A Bakonyi Természettudományi Múzeum Közleményei 22.

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS

22

Zirc
2005

FOLIA MUSEI
HISTORICO-NATURALIS
BAKONYIENSIS
22-2005

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS

22–2005

A Bakonyi Természettudományi Múzeum Közleményei

Zirc, 2005

Szerkesztő / Editor:
H. DR. HARMAT BEÁTA

A kötet lektorai / Manuscript read by:

GALAMBOS ISTVÁN
JÓZAN ZSOLT
KUTASI CSABA
MAJER JÓZSEF
MERKL OTTÓ
MÉSZÁROS ANDRÁS
SZEŐKE KÁLMÁN

A kötet megjelenését támogatta:

NEMZETI KULTURÁLIS ALAPPROGRAM

NEMZETI KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG MINISZTÉRIUMA

NEMZETI KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG MINISZTÉRIUMA

VESZPRÉM MEGYEI ÖNKORMÁNYZAT

BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM BARÁTI KÖRE

Kiadja: a Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc
Felelős kiadó: Kasper Ágota múzeumigazgató

Published by Natural History Museum of Bakony Montains, Zirc
Responsible for publication: Ágota Kasper, director of museum

ISSN: 0231–035X
Készült 2005-ben, a veszprémi Prospektus Nyomdában

TARTALOM

CONTENTS

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS
A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM KÖZLEMÉNYEI
Zirc, 22–2005; 7–19

ADATOK A BAKONY-HEGYSÉG FLÓRÁJÁHOZ III.

GALAMBOS István

Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc

Abstract: **Data for the flora of Bakony mountains III.** - The author continues the publication of pytogeographically interesting data of species placed in the Herbarium of the Natural History Museum of Bakony Mountains. In this paper some interesting data of Leguminosae are presented: 176 data of 57 species and subspecies published in systematic order.

Bevezetés

A sorozat előző részeiben (GALAMBOS 1998, 2001) az adatközlés a Rosaceae családdal zárult. A sorozat harmadik tagjaként a Leguminosae család adatai kerülnek közlésre. Nomenklatúra tekintetében SIMON (2000) határozójának legújabb, átdolgozott kiadását vettem alapul.

Eredmények

Enumeráció:
ANGIOSPERMATOPHYTA
DICOTYLEDONES
Leguminosae

Genista germanica L. – RÉDL (1942) három bakonyalji adata (Meggyesi-erdő, Deáki-erdő, Sárosfői-erdő) két adattal bővült:
- *Comit. Veszprém, in silva Kolontári-erdő, prope pag. Kolontár. Kolontár, 21. V. 1949. Leg. et det. M. Szalai.*
- *Comit. Veszprém, in cerretis silvae Széki-erdő, prope pag. Devecser. 17. VI. 1976. Leg. et det. I. Galambos*

Genista pilosa L. – SIMON (2000) a növény előfordulásai helyei között a Bakonyt felsorolja, de nem említi a Keszthelyi-hegységet, amely ugyan a Balaton-felvidékkel együtt a természetföldrajzi Bakony része, de SIMON az elterjedési adatoknál külön említi e földrajzi egységeket. BORBÁS Keszthely és Gyenes völgyeiből (Keszthelyi-hegység) és Vörösberény környékéről említi. A herbáriumban két adata található a Keszthelyi-hegységből:

- Comit. Zala, in silvis fruticetis montis Pető-hegy, prope pag. Gyenesdiás. Alt. cca. 250 m. s. m. Gyenesdiás, 7. V. 1982. Leg. et det. I. Galambos.
- Comit Veszprém, prope pag. Gyenesdiás, in abietis. Gyenesdiás, 26. IV. 1974. Leg. et det. I. Galambos.

Cytisus scoparius L. – RÉDL (1942) a Magas- és Keleti-Bakonyból 2-2 helyről, a Bakonyalján 3 lelőhelyről említi. Herbáriumi adatok szerint Bakonyszentlászló és Fenyőfő környékén, mind a hegyvidéken, mind pedig a bakonyalji erdeifenyvesben megtalálható:
- Comit. Veszprém, inter Vinye et Fenyőfő, ad rivum Hódos-ér, in silva, montes Bakony. Bakonyszentlászló, 27. VIII. 1974. Leg. et det. F. Németh
- Comit Veszprém, in faginetis inter stationem ferriviariam Vinye vasúti megállóhely et vallem Hódos-ér-völgy, prope pag. Bakonyszentlászló. Alt. cca. 400 m. s. m. Bakonyszentlászló, 29. VII. 1975. Leg. et det. I. Isépy
- Comit. Veszprém, prope pag. Fenyőfő, ad margines pinetorum, solo arenario. Fenyőfő, 29. VIII. 1954. Leg. et det. P. Tallós
Terepi megfigyelések alapján előfordul Zirc mellett a Pintér-hegy nyugatra lejtő nyiladékában. E helyeken többnyire vadtakarmánynak ültetett állományai találhatók. Uzsa környéki előfordulása már természetes:
- Comit. Veszprém, in locis apertis callunetorum prope pag. Uzsapuszta. Alt. cca. 200 m. s. m. Sümeg, 21. VII. 1983. Leg. et det. I. Galambos.

Cytisus procumbens (W. et K.) SPRENG – A szűkebb értelemben vett Bakonyra, ezen belül a D-Bakonyra új faj:
- Comit. Veszprém, in quercetis cacuminis montis Rendeki-hegy, supra pag. Csabrendek. Alt. cca. 360 m. s. m. Csabrendek, 12. VII. 1986. Leg. et det. I. Galambos

Ononis arvensis L. – Noha SIMON (2000) gyakori fajnak említi, így elterjedését nem is részletezi, ez a Bakonyra nem igaz. RÉDL (1942) egyetlen adata a Séd-völgységből származik, így magas-bakonyi adata említésre méltó:
- Comit. Veszprém. In quercetis-carpinetis montis Zörög-hegy prope pag. Csesznek. Alt. cca. 420 m. s. m. Bakonyszentkirály 29. VII. 1975. Leg. I. Isépy

Medicago minima (L.) GRUFBG. – *Comit. Veszprém, in fruticetis declivium meridionalium montis Vár-hegy, prope pag. Csesznek. Alt. cca. 300 m. s. m. Csesznek, 30. V. 1978. Leg. et det. I. Galambos.* – Legközelebbi ismert adatai a Várpalota-Devecseri-árokból és Fenyőfő környékéről (Bakonyalja) származnak (RÉDL 1942).

Trifolium aureum POLL. – RÉDL (1942) KITAIBEL és POLGÁR nyomán 7 adatát közli a hegységből. Új adatai a következők:
- Comit. Veszprém, ad vias silvaticas subter cacumine montis Kőris-hegy, prope pago Borzavár. Alt. cca. 600 m. s. m. Borzavár, 25. VII. 1977. Leg. et det. F. Németh
- Comit. Veszprém, in silva Kolontári-erdő, prope pag. Kolontár. Kolontár, 3. VII. 1952. Leg. et det. M. Szalai
A Balaton-környékén BORBÁS (1900) gyakorinak mondja. A herbáriumban a Keszthelyi-hegységből van adata:
- Comit. Zala, in apertis cerretorum, loco perturbato montis Vékony-cser, ad villam Büdöskút, montium Keszthelyi-hegység. Alt. cca. 400 m. s. m. Vállus, 6. VII. 1980. Leg. et det I. Galambos.

Trifolium dubium SIBTH. – RÉDL (1942) egyetlen bakonyi adatot (Magas-Bakony: Hódos-ér) közölt. Újabb adatai a következők:
- Comit. Veszprém, prope „Ördögrét" in faucibus, ad rivum Cuha, in rupestribus, Alt. cca. 230 m. s. m. montes Bakony. Bakonyszentlászló, 2. VII. 1974. Leg. et det. I. Galambos
- Comit. Veszprém. In pratis humidis silvarum „Széki erdő" prope pago Devecser. Devecser, 26. V. 1957. Leg. et det. P. Tallós

- *Comit. Veszprém, in pratis pr. pag. Halimba. Halimba, 20. VI. 1951. Leg. et det. M. Szalai.*
- *Comit. Veszprém, in locis arboribus vacuus arboreti. Zirc. Alt. cca. 400 m. s. m. Zirc, 6. VII. 1976. Leg. et det. I. Galambos*

Trifolium fragiferum L. – BORBÁS (1900) a Balaton-vidéken gyakorinak mondja, RÉDL (1942) a Balaton-felvidékről (Papkeszi), és a Bakonyaljáról (Tósokberénd, Devecser) közli. Újabb herbáriumi adatai a következők:
- *Comit. Veszprém, in cynosuretis ad villam Nagytárkánypuszta, prope pag. Csabrendek. Alt. cca. 220 m.s. m. Csabrendek, 17. VII. 1986. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in horto „Káposztáskert" pr. pag. Halimba. Halimba, 1. IX. 1950. Leg. et det. M. Szalai*
- *Comit. Veszprém, in pratis humidis pr. pag. Tapolcafő, inter agres ad vias versus pag. Devecser. Tapolcafő, 22. VI. 1952. Leg. et det. P. Tallós*
- *Comit. Veszprém, ad ripam lacus Nagy-tó, prope pag. Öcs. Alt. cca. 300 m. s. m. Öcs, 1. IX. 1999. Leg. et det. I. Galambos*

Trifolium incarnatum L. – Atlanti-mediterrán elterjedésű, nálunk termesztett faj. Gyakran kivadul. BORBÁS (1900) és RÉDL (1942) flóraművei nem említik. Kivadulásnak tekinthető herbáriumi adatai a következők:
- *Comit. Veszprém, in pratis marginum silvarum ad rivum Aszófői-Séd prope pag. Balatonszőlős. Alt. cca. 200 m. s. m. Balatonszőlős, 24. VI. 1976. Leg. et det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pascuis arenosis supra pag. Monostorapáti. Alt. cca. 150 m. s. m. Monostorapáti, 10. VI. 1982. Leg. det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis humidis pr. pag. Tapolcafő, inter rivum „Kalapács-ér" et segetis ad sinistram. Tapolcafő, 20. V. 1952. Leg. et det P. Tallós*

Trifolium medium GRUFBG. – BORBÁS (1900) szerint Révfülöptől – Keszthelyig található, RÉDL (1942) a Déli-Bakonyból nem közli. Újnak számítanak a Balaton-felvidék keleti felére, a Somlóra és a Déli-Bakonyra vonatkozó adatai:
- *Comit. Veszprém. In caespite ad vias vallis Koloska-völgy prope oppido Balatonfüred. Alt cca. 250 m. s. m. Balatonfüred, 12. VII. 1976. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, ad latera viarum inter vineas in declivibus occidentalibus montis Somló supra pag. Somlószőlős. Alt. cca. 280 m. s. m. Somlószőlős, 7. VII. 1978. Leg. Zs. Szurgyi – J. Istenes, det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in caespitosis declivium meridionalium montis Rendeki-hegy supra opp. Sümeg. Alt. cca. 300 m. s. m. Sümeg, 12. VII. 1986. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis ad ferriviam inter stationem Sümeg-Bazaltbánya et Uzsa, prope pag. Sümeg. Alt. cca. 220 m. s. m. Sümeg, 22. VII. 1983. Leg. et det. I. Galambos*

Trifolium ochroleucum HUDS. – BORBÁS (1900) enumerációja Keszthely hegyi parlagjáról említi, míg RÉDL (1942) nyolc előfordulását sorolja fel. Érdekesebb új adatai a következők:
- *Comit. Veszprém. In clivis inter septemtrionales et occasum solstitiali montis Somló supra pagum Doba, ad margines silvis in locis graminosis. Alt. cca. 400 m. s. m. Doba, 4. VII. 1978. Leg. J. Istenes, det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, ad margines silvarum montis Fekete-hegy supra pag. Szentbékkála. Alt. cca. 300 m. s. m. Szentbékála, 1. VII. 1981. Leg. et det. I. Galambos*

Trifolium patens SCHREB. – SOÓ (1966) a Kisalföldről közli: (Celldömölk, Pápáig). Pápa környéki adata TALLÓS herbáriumi lapjára vonatkozhat. A Tátika- Kovácsi hegycsoport területén gyűjtött adata a következő:
- *Comit. Zala, in graminosis declivium meridio-occidentalium montis Tátika, supra pusztam Tátikahidegkút. Alt. cca. 320 m. s. m. Zalaszántó, 30. VII. 1982. Leg. I. Galambos et Zsolt Szurgyi, det. I. Galambos*

Trifolium rubens L. – BORBÁS (1900) gyakorinak mondja, RÉDL (1942) a Bakony magasabb részeiről és a Fűzfő környékéről közli. Bakonyalji és Somló-hegyi herbáriumi adatai újak:

- *Comit. Veszprém. In silvis Széki-erdő. Iuxta partem silvae caeduam, ad silvae fruticetum quercetum prope pago Devecser. Devecser, 8. IX. 1967. Leg. et det. P. Tallós*
- *Comit. Veszprém. In pratis prope specula supra cacuminem montis Somló super pagum Doba. Alt. cca. 430 m. s. m. Doba, 6. VII. 1978. Leg. Z. Zsámboki, det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in silvis pr. pag. Halimba. Halimba, 25. VII. 1949. Leg. et det. M. Szalai*

Trifolium striatum L. – A Bakonyban ritka faj. Korábbi adatai Lókút – Hárskút környékéről (RÉDL 1942) és a Tihanyi-félszigetről (SOÓ 1966) származnak. A Magas-Bakonyban – mészkerülő faj lévén – savanyú miocén kavicstakaró foszlányokon, míg Hegyesd környékén savanyú homoktalajon jelenik meg.

- *Comit. Veszprém, in pascuis supra pagum Bakonybél, montes Bakony-hegység. Alt. cca. 450 m. s. m. Bakonybél, 22. VI. 1975. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit Veszprém, in pascuis arenosis supra pag. Hegyesd. Alt. cca. 190 m. s. m. Hegyesd, 10. VI. 1982. Leg. et det. I Galambos*

Anthyllis vulneraria L. – A hazánkban termesztett és helyenként kivaduló tőfaj a Bakonyban ritka. RÉDL (1942) A Magas-Bakonyból (1) és Keleti-Bakonyból (2) közli. Újabb adatai a következők:

- *Comit. Veszprém, in pratis pr. pag. Halimba, Hungaria. Szőc 8. VI. 1951. Leg. et det. M. Szalai*
- *Comit. Veszprém, in caespitosis (solo arenoso) ad villam Nagytárkánypuszta prope pag. Csabrendek. Alt. 220 m. s. m. Csabrendek, 16. VII. 1986. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Győr-Moson-Sopron, in linea caespitosa quercetorum Öreg-erdő (inter Sokorópátka 3B-3C) inter pag. Sokorópátka et Kajárpéc, Alt. cca 220 m. s. m. Sokorópátka, 11. V. 1999. Leg. et det. I. Galambos*

Anthyllis vulneraria L. ssp. alpestris A. et G. – A dealpin, reliktum alfajt a Budai-hegységből, a Vértesből és a Keszthelyi-hegységből közölték. Két alkalommal sikerült gyűjteni az Esztergály-völgyben. A herbáriumban található példányok magasabb termetűek az irodalomban megadottnál.

- *Comit. Veszprém, in graminosis in jugo montis supra vallem Esztergály-völgy prope pag. Hárskút. Alt. cca. 400 m. s. m. Hárskút, 29. V. 1986. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. in graminosis saxosis supra Primulas auriculas in valle Esztergály-völgy. Alt. cca. 330 m. s. m. Hárskút, 16. VI. 1981. Leg. et det. I. Galambos*

Dorycnium herbaceum VILL. – Bakonyi viszonylatban ritkább, mint a D. germanicum. BORBÁS (1900) csak a Keszthelyi-hegységből, RÉDL (1942) a Várpalota-Devecseri árokból, Veszprém környékéről és Fenyőfőről közli. Érdekesebb új adatai a következők:

- *Comit. Veszprém. In caespite ad vias vallis Koloska-völgy prope oppido Balatonfüred. Alt. cca. 250 m. s. m. Balatonfüred, 12. VII. 1979. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, prope pag. Devecser, in silva Széki erdő, ad margines cerretorum. Devecser, 17. VII. 1955. Leg. et det. P. Tallós*
- *Comit. Veszprém, ad vias silvaticas prope pag. Pécsely. Alt. cca. 220 m. s. m. Pécsely, 15. VI. 1979. Leg. Zsolt Szurgyi, det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in caespitosis declivium meridionalium montis Rendeki-hegy supra opp. Sümeg. Alt. cca. 300 m. s. m. Sümeg, 12. VII. 1986. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis inter pag. Szőc et pag. Nyirád. Szőc, 3. IX. 1951. Leg. et det. M. Szalai*

Lotus pedunculatus CAV. – SIMON (2000) csak Dombóvár mellől említi. TALLÓS PÁL herbáriuma tartalmazza a következő lapot:

- *Comit. Veszprém, in parva parte No. 39/b, in loco cum Potentilla-Querceto prope pago Nyirád. Nyirád, 22. VI. 1965. Leg. et det. P. Tallós.*
A hajtások virágzat nélkül, de a pillás levélszél megbízható támpontot ad. A Bakony-hegységre új faj.

Lotus borbasii UJHELYI – SIMON (2000) szerint a Dunántúli-középhegység néhány tagjában és Sopron környékén fordul elő. Bakonyi viszonylatban a Keleti-Bakonyt említi. Balaton-felvidéki adata a következő:
- *Comit. Veszprém, in fruticetis montis Kis-erdő-tető ad pag. Tihany. Alt. cca. 200 m. s. m. Tihany, 27. IX. 1983. Leg. et det. I. Galambos.* – A Balatonicum flórajárásra új, 2000-ben SOMOS ZOLTÁN találta meg Sóly közelében, száraz gyepben.

Galega officinalis L. – A Magyar-középhegység szélein szórványosan előforduló faj. A szűkebb értelemben vett Bakonyból csak kevés helyről volt ismert (RÉDL 1942). Herbáriumi adatai a következők:
- *Comit. Veszprém, solo perturbato ad rivulum Meleg-víz-patak, ad villam Nagytárkánypuszta, prope pag. Csabrendek. Alt. cca. 200 m. s. m. Csabrendek, 16. VII. 1986. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, ad rivum Bakony-ér, prope oppidum Pápa. Pápa, 16. VII. 1952. Leg. et det. P. Tallós.*
- *Comit. Veszprém, in graminosis circa lacum Kis-tó, prope pag. Pécsely. Alt. cca. 220 m. s. m. Pécsely, 13. VI. 1979. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis humidis ad pusztam Tátikahidegkút et pag. Zalaszántó. Alt. cca. 200 m. s. m. Zalaszántó, 31. VII. 1982. Leg. I. Galambos et Zs. Szurgyi, det. I. Galambos*
– 2000 őszén Bakonysárkánytól DNy-ra találtuk, nedves réten.

Astragalus asper WULF. in JACQ. – A Balatonicumra új faj, adatközlésem (GALAMBOS in lit.) nyomán került be FARKAS (1999), majd onnan SIMON (2000) munkájába.
- *Comit. Veszprém, in muris loessaceis montis Csúcs-hegy, ad pag. Tihany. Alt. cca. 150 m. s. m. Tihany, 6. VII. 1983.*

Astragalus vesicarius L. ssp. albidus (W. et K.) BR. – BL. – A Balaton-felvidékről egyetlen adata volt, melyről BORBÁS (1900) a következőket írja: „Szgl (Kit. Slav.) vidékén, de mint mésszirti növény nehezen bazalton". Szgl = Szigliget. Kitaibel szlavóniai útja során jegyezte fel a növényt, melynek valódiságát Borbás – megjegyzéséből következtetve – kétségbe vonta. A múzeum herbáriumában található gyűjtés Kitaibel adatát – ha közvetve is – de közel 200 év után megerősíti:
- *Comit. Veszprém, in pratis siccis arxis collapsae montis Csobánc, supra pag. Gyulakeszi. Alt. cca. 360 m. s. m. Gyulakeszi, 3. VII. 1981. Leg. Zsolt Szurgyi, det. I. Galambos*

Ornithopus sativus BROT. – Soó (1966) szerint: „Ritkán elvadul (pl. Budapest, Helemba)" (sic!). A sajtóhibás névírás helyesen Halimba, s Szalai Miklós gyűjtésére vonatkozik. Herbáriumában a növény perpusillus-ként szerepel, de hosszú fürtkocsánya egyértelművé teszi, hogy Soó hivatkozása (eltekintve a helységnévtől) helyes.
- *Comit. Veszprém, in prato „Csárdarét" prope pag. Halimba. Halimba, 10. VI. 1952. Leg. et det. M. Szalai*

Coronilla coronata NATH. – RÉDL (1942) a Déli-Bakony északi pereméről két adatát közli. Ehhez képest új SZALAI MIKLÓS adata:
- *Comit. Veszprém, in monte pr. pag. Szőc. Szőc, 25. V. 1950. Leg. et det. M. Szalai*

Hippocrepis emerus (L.) LASSEN – RÉDL (1942) flóraműve a szűkebb értelemben vett Bakonyból nem közli. A Veszprém melletti Csatár-hegyen végzett kutatásaink során a terület karsztbokorerdejéből került elő. Jelenleg ez a legészakibb ismert előfordulása hazánkban. A Déli-Bakonyra új.

Hippocrepis comosa L. – Gyakorisága ellenére RÉDL (1942) a Déli-Bakonyból csak a Kabhegyről közli. A kistáj déli részén is előkerült:
- *Comit. Veszprém, in quercetis cacuminis montis Rendeki-hegy supra pag. Csabrendek. Alt. cca. 360 m. s. m. Csabrendek, 12. VII. 1986. Leg. et det. I. Galambos*

Onobrychis viciifolia SCOP. – A takarmánynak termesztett, gyakran kivaduló növény a hegység alapvető flóraműveiben nem szerepel. A herbáriumban található bakonyi adatai a következők:
- *Comit. Veszprém, In declivis herbosis prope pago Aszófő. Alt. cca. 200 m. s. m. Aszófő, 1. VI. 1978. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis (non humidis) ad lacum Balaton prope pag. Aszófő. Alt. cca. 120 m. s. m. Aszófő, 31. V. 1984. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis cum Arrhenatheris elatioris ad viam ferratam inter villam Vinye et pag. Bakonyszentlászló. Alt. cca. 270 m. s. m. Bakonyszentlászló, 21. V. 1981. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis supra vallem Esztergály-völgy prope pag. Hárskút. Alt. cca. 370 m. s. m. Hárskút, 16. VI. 1981. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in graminosis ad margines silvarum prope pag. Pécsely. Alt. cca. 220 m. s. m. Pécsely, 16. VI. 1979. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In querceto sicco prope pago Szentantalfa. Alt. cca. 300 m. s. m. Szentantalfa, 28. VII. 1977. Leg. et det. F. Németh*
- *Comit. Veszprém, in monte pr. pag. Szőc. Szőc, 11. V. 1950. Leg. et det. M. Szalai*
- *Comit. Veszprém, in monte pr. pag. Szőc. Szőc, 26. VI. 1951. Leg. et det. M. Szalai*
- *Comit. Veszprém. Ad margines querceti inter oppidum Veszprém et pagum Litér. Alt. cca. 220 m. s. m. Veszprém, 8. VII. 1975. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pascuis collis Cigánydomb prope pag. Zirc. Alt. cca. 450 m. s. m. Zirc, 27. V. 1977. Leg. Zsuzsa Szurgyi, det. I. Galambos*

Vicia angustifolia L. – BORBÁS (1900) a Keszthelyi-hegységből, RÉDL (1942) csak a Pénzesgyőr melletti Som-hegyről közli. Herbáriumi adatai alapján a faj ennél jóval gyakoribbnak tűnik:
- *Comit. Veszprém. prope pago Aszófő in, linea silvatica. Alt. cca. 200 m. s. m. Aszófő, 1. VI. 1978. Leg. et det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In declivis herbosis prope pago Aszófő. Alt. cca. 200 m. s. m. Aszófő, 1. VI. 1978. Leg. et det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In pascuis supra pagum Bakonybél. Alt. cca. 450 m. s. m. Bakonybél, 22. VI. 1975. Leg. et det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in graminosis solo arenario, ad viam ferratam inter villam Vinye et pag. Bakonyszentlászló. Alt. cca. 250 m. s. m. Bakonyszentlászló, 16. V. 1981. Leg. et det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis siccis solo loessaceo prope pag. Balatonkenese. Alt. cca. 150 m. s. m. Balatonkenese, 11. V. 1976. Leg. et det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in herbidis ad latere viarum solo loessaceo supra pag. Balatonkenese. Alt. cca. 150 m. s. m. Balatonkenese, 11. V. 1976. Leg. et det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, prope Berhida, vallis Séd in latere in graminosis siccis declivibus. Berhida, 27. V. 1995. Leg. et det. A. Mészáros*
- *Comit. Veszprém, In pratis humidis prope pago Béb. Alt. cca. 180 m. s. m. Béb, 5. V. 1977. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in fruticetis montis Várhegy prope pag. Csesznek. Alt. cca. 250 m. s. m. Csesznek, 30. V. 1978. Leg. et det. I. Galambos*

- Comit. Veszprém. In loco vacuo arboribus vallis Malomvölgy prope pago Felsőörs. Alt. cca. 200 m. s. m. Felsőörs, 12. V. 1977. Leg. et det. I. Galambos
- Comit. Veszprém, in locis arboribus vacuus prope pag. Fenyőfő. Alt. cca. 270 m. s. m. Fenyőfő, 26. X. 1976. Leg. et det. I. Galambos
- Comit. Veszprém, in pascuis cum junipereto, solo arenario prope pag. Fenyőfő. Alt. cca. 250 m. s. m. Fenyőfő, 15. V. 1980. Leg. et det. I. Galambos
- Comit. Veszprém, inter Gyulafirátót et Eplény, in graminosis siccis declivibus, solo calcareo. Alt. cca. 300 m. s. m. Gyulafirátót, 27. VI. 1974. Leg. et det. I. Galambos
- Comit. Veszprém. In pratis ad vias inter rivum Bakonyér et montem Tözsökhegy prope oppido Pápa. Pápa, 9. V. 1965. Leg. et det. P. Tallós
- Comit. Veszprém. In loco uno pratis sicci ad equitium prope pago Porva. Porva, 23. VII. 1975. Leg. et det I. Isépy
- Comit. Veszprém, in pratis prope pag. Tapolcafő. Alt. cca. 180 m. s. m. Tapolcafő, 19. V. 1976. Leg. et det. I. Galambos
- Comit. Veszprém. In latere vallis Cuha-völgy prope pago Zirc, in clivo graminoso et saxeo. Zirc, 19. V. 1976. Leg. et det. I. Galambos
- Comit. Veszprém, in pascuis collis Cigánydomb prope pag. Zirc. Alt. cca. 450 m. s. m. Zirc, 27. V. 1977. Leg. et det. I. Galambos

Vicia angustifolia L. ssp. segetalis (THUILL.) ARC. – BORBÁS (1900) szerint „mezőn md" értsd: mindenütt. RÉDL (1942) a Hódosérből, Nagyesztergár mellől, a Kabhegyről és Veszprém mellől közli. Új adatai a következők:
- Comit. Veszprém, in vinea parochiae pr. pag. Halimba. Halimba, 22. V. 1952. Leg. et det. M. Szalai
- Comit. Veszprém, in summo monte „Bótakő" prope pago Tapolcafő, ad virgulum. Tapolcafő, 13. IV. 1953. Leg. et det. P. Tallós

Vicia cassubica L. – BORBÁS (1900) szerint a Balaton-felvidék több pontján megtalálható (Keszthely, Cserszegtomaj, Badacsony, Alsóörs, Vörösberény). RÉDL (1942) flóraműve ugyanakkor nem tartalmazza a szűkebb Bakonyból, s ezt megerősíti SIMON (2000) határozója is, ahol a Balaton-vidéktől elkülönített RÉDL-féle Bakony nincs feltüntetve elterjedési adatai között. Új adatai a következők:
- Comit. Veszprém, in pratis solo arenario ad viam ferratam inter Vinye et Bakonyszentlászló. Alt. cca. 220 m. s. m. Bakonyszentlászló, 23. VI. 1980. Leg. et det. I. Galambos
- Comit. Zala, in graminosis ad viam versus Kovácsi-hegy ad pusztam Tátikahidegkút. Alt. cca. 200 m. s. m. Zalaszántó, 1. VIII. 1982. Leg. I. Galambos – Zsolt Szurgyi, det. I. Galambos
- Comit. Veszprém, in pascuis collis Cigánydomb prope pag. Zirc. Alt. cca. 450 m. s. m. Zirc, 27. V. 1977. Leg. Zsuzsa Szurgyi, det. I. Galambos

Vicia cracca L. – Összefoglaló munkák szerint (SOÓ 1966, SIMON 2000) gyakori. BORBÁS (1990) Keszthelyről és Badacsonytördemicről említi. RÉDL (1942) szerint: „Hegyvidéken mindenütt gyakori. Fentiekhez képest új adatai a következők.
- Comit. Veszprém, in pratis inter viam publicam nr. 71 et viam ferream prope opp. Balatonfüred, Alt. cca. 120 m. s. m. Balatonfüred, 9. VII. 1985. Leg. et det. I. Galambos
- Comit. Veszprém, ad margines silvarum declivium septemtrionali-occidentalium montis Somló supra pag. Doba. Alt. cca. 320 m. s. m. Doba, 7. VII. 1978. Leg. Zsolt Szurgyi – A. Stadler, det. I. Galambos
- Comit. Veszprém, ad lacus montis Feketehegy supra pag. Szentbékkálla. Alt. cca. 350 m. s. m. Szentbékkálla, 4. VII. 1981. Leg. Zsolt Szurgyi, det. I. Galambos
- Comit. Veszprém, in fruticetis montis Fekete-hegy supra pag. Szentbékkálla. Alt. cca. 350 m. s. m. Szentbékkálla, 1. VII. 1981. Leg. et det. I. Galambos

- *Comit. Veszprém, in pratis humidis pr. pag. Tapolcafő. Tapolcafő, 2. VI. 1952. Leg. et det. P. Tallós*
- *Comit. Veszprém. In aggere iuxta aditum paeninsulae Tihanyi félsziget. Alt. cca. 100 m. s. m. Tihany, 29. V. 1975. Leg. K. Kulcsár – T. Szitta*
- *Comit. Zala, ad viam silvaticam versus lacum Vad tó in monte Kovácsi-hegy prope pag. Zalaszántó. Alt. cca. 280 m. s. m. Zalaszántó, 29. VII. 1982. Leg. I. Galambos – Zsolt Szurgyi, det. I. Galambos*

Vicia dumetorum L. – BORBÁS (1900) Keszthely környékéről és a Badacsonyról említi, RÉDL (1942) a Magas-Bakonyból (Iharkút: Róka-hegy; Pénzesgyőr: Som-hegy; Cuha-völgy) a Keleti-Bakonyból (Tobán-hegy) és Pétfürdő környékéről közli. További adatai a következők:
- *Comit. Veszprém, prope pag. Bakonybél, in valle Tisztavízvölgy, ad margines rivulorum, in virgultis. Bakonybél, 20. VII. 1954. Leg. et det P. Tallós*
- *Comit. Veszprém, ad margines silvarum declivium septemtrionali-occidentalium montis Somló supra pag. Doba. Alt. cca. 320 m. s. m. Doba, 7. VII. 1978. Leg. Zsolt Szurgyi – A. Stadler, det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In tracto silvae caesus carpineti-querceti prope pago Farkasgyepü. Farkasgyepü, 28. VIII. 1975. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In carpineto vallis Köleskepe-árok, solo acido, prope pago Padragkút. Montes Bakonyhegység, Hungaria. Alt. cca. 350 m. s. m. Padragkút, 25. V. 1975. Leg. et det. I. Galambos* – A Déli-Bakonyra új.
- *Comit. Veszprém, ad viam publicam prope villam Sarvalykút ad pag. Sümeg. Alt. cca. 200 m. s. m. Sümeg, 22. VII. 1983. Leg. et det. I. Galambos*

Vicia faba L. – A Magas-Bakonyban helyenként takarmánynak termesztett faj kivadulhat:
- *Comit. Veszprém, in silvis collucatis prope pag. Lókút. Alt. cca. 450 m. s. m. Lókút, 11. VI. 1976. Leg. et det. I. Galambos* – A Bakony-hegységre új faj.

Vicia grandiflora SCOP. – BORBÁS (1900) a Balaton-felvidék nyugati feléről közli, míg RÉDL (1942) a Bakony résztájairól kevés adatát sorolja fel. Újabb adatai a következők:
- *Comit. Veszprém. Ad vias silvaticas subter cacumine monti Kőrishegy prope pago Borzavár. Alt. cca. 600 m. s. m. Borzavár, 25. VII. 1977. Leg. et det. F. Németh*
- *Comit. Veszprém, in silva „Kolontári erdő" pr. pag. Kolontár, Hungaria. Kolontár, 14. VI. 1950. Leg. et det. M. Szalai*
- *Comit. Veszprém. Ad margines viarum inter vinetos prope pago Köveskál. Alt. cca. 200 m. s. m. Köveskál, 21. VI. 1977. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in fruticetis montis Feketehegy supra pag. Szentbékkála. Alt. cca. 360 m. s. m. Szentbékkálla, 4. VII. 1981. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in monte pr. pag. Szőc. Szőc, 11. V. 1950. Leg. et det. M. Szalai*

Vicia hirsuta (L.) S. f. GRAY – A Balaton környéki füves lejtőkön gyakori (BORBÁS 1900). RÉDL (1942) kevés helyről közli, újabb adatai a következők:
- *Comit. Veszprém, prope pag. Bakonyjákó, in cacumine montis Bergacker. Bakonyjákó, 22. V. 1955. Leg. et det. P. Tallós*
- *Comit. Veszprém, in fruticetis montis Várhegy prope pag. Csesznek. Alt. cca. 250 m. s. m. Csesznek, 30. V. 1978. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In clivis inter septentrionales et occasum solstitiali montis Somló supra pagum Doba, ad margines silvis in locis graminosis. Alt. cca. 400 m. s. m. Doba, 4. VII. 1978. Leg. J. Istenes, det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, prope pag. Tapolcafő, in pratis apertis, solo argillaceo. Tapolcafő, 1. VI. 1952. Leg. et det. P. Tallós*

Vicia lathyroides L. – BORBÁS (1900) Keszthely, Gyenesdiás, Badacsony, Tihany területéről közli. RÉDL (1942) az Északi- (Magas-) Bakonyból több helyről felsorolja. A Bakonyaljáról Tapolcafőt említi. Új adatai:

- *Comit. Veszprém, solo arenario ad viam publicam inter pag. Vinye et pag. Fenyőfő. Alt. cca. 200 m. s. m. Bakonyszentlászló, 15. V. 1980. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In clivis inter septemtrionales et occasum solstitiali montis Somló supra pagum Doba margines silvis in locis graminosis. Alt. cca. 400 m. s. m. Doba, 4. VII. 1978. Leg. J. Istenes, det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, prope pag. Fenyőfő, in pinetis, solo arenario. Alt. cca. 270 m. s. m. Fenyőfő, 9. V. 1974. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In collis herbosis montis Feketehegy prope lacu supra pagum Köveskál. Alt. cca. 300 m. s. m. Köveskál, 21. IV. 1977. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. Ad viam terrosam in loco graminoso propter pagum Köveskál. Alt. cca. 170 m. s. m. 21. IV. 1977. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in fruticetis inter montem Tobánhegy et pag. Olaszfalu. Alt. cca. 400 m. s. m. Olaszfalu, 27. IV. 1977. Leg. et det. I. Galambos* – A Keleti-Bakonyra új.
- *Comit. Veszprém. prope öcsi Nagytó in pascuis. Öcs, 4. VI. 1974. Leg. et det. I. Galambos* – A Déli-Bakonyra új.
- *Comit. Veszprém, in pratis pr. pag. Szőc. Szőc, 11. V. 1950. Leg et det. M. Szalai*

Vicia lutea L. – A Bakonyra új faj. Délnyugat felől terjeszkedve éri el a Balaton-felvidék részét képező Tátika - Kovácsi-hegycsoport kistájat.

- *Comit. Zala, ad margines silvarum prope pusztam Tátikahidegkút. Zalaszántó, 28. VII. 1982. Leg. I. Galambos – Zsolt Szurgyi, det. I. Galambos*

Vicia pannonica CR. – BORBÁS (1900) Badacsony, Révfülöp és Veszprém környékéről, RÉDL (1942) a hegység magasabb részeiről közli, de a Bakonyaljáról nincs adata. Újabb adatai a következők:

- *Comit. Veszprém. In clivis arcis Csesznek, in loco saxeo-herbido-fruticos. 23. VII. 2975. Leg. I. Isépy, det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in fruticetis montis Várhegy prope pag. Csesznek. Alt. cca. 250 m. s. m. 30. V. 1978. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém,. in silva „Kolontári erdő" pr. pag. Kolontár. Kolontár, 14. VI. 1950. Leg. et det. M. Szalai* – A Bakonyaljára új.
- *Comit. Veszprém, ad margines segetum prope pag. Pécsely. Alt. cca. 220 m. s. m. Pécsely, 17. VI. 1979. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in graminosis montis Kiserdőtető ad pag. Tihany. Alt. cca. 200 m. s. m. Tihany, 1. VI. 1984. Leg. et det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis inter pag. Szőc et pag. Kolontár, Hungaria. Szőc, 7. V. 1952. Leg. et det. M. Szalai*

Vicia pisiformis L. – A vonatkozó flóraművek szerint a Bakonyban szórványosan fordul elő. Herbáriumi adatai a következők:

- *Comit. Veszprém. In cerreto super clivum occidentalem montis Somló. Alt. cca. 300 m. s. m. Somlószőllős, 8. VII. 1978. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, ad viam publicam prope villam Sarvalykút. Alt. cca. 200 m. s. m. Sümeg, 23. VII. 1983. Leg. et det. I. Galambos*

Vicia sepium L. – BORBÁS (1900) a Keszthelyi-hegységből, a Badacsonyról és Vörösberény környékéről közli. RÉDL (1942) a Bakonyaljáról nem jelzi. Érdekesebb, új adatai:

- *Comit. Veszprém, in pinetis arenosis cum Robinis pseudoacacis prope pag. Bakonyszentlászló.*

Alt. cca. 270 m. s. m. Bakonyszentlászló, 2. VI. 1981. Leg. et det. I. Galambos – A Bakonyaljára új faj.
- *Comit. Veszprém. In clivis inter septemtrionales et occasum solstitiali montis Somló supra pagum Doba ad margines silvis in locis graminosis. Alt. cca. 400 m. s. m. Doba, 4. VII. 1978. Leg. J. Istenes, det. I. Galambos* – A Somló-hegyre új faj.
- *Comit. Veszprém, in pratis prope oppido Pápa. Pápa, 24. V. 1965. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in linea silvae Sarvaly-erdő prope pusztam Sarvaly. Alt. cca. 250 m. s. m. Sümeg, 2. VII. 1982. Leg. et det. I. Galambos*

Vicia sylvatica L. – Adatai csak a Badacsonyról (BORBÁS 1900) és a Kőris-hegyről (RÉDL 1942) voltak. Padragkút mellett (Déli-Bakony) SZALAI MIKLÓS gyűjtötte, a Kab-hegy keleti lejtőjén magam is megfigyeltem 2000 folyamán.
- *Comit. Veszprém, in silvis prope pag. Padrag. Padragkút, 14. VI. 1951. Leg. et det. M. Szalai.* – A Déli-Bakonyra új faj.

Vicia sparsiflora TEN. – POLGÁR (1941) enumerációja a Tényő (Tényőhegy) melletti Fekete-hegyről közli. Ez a földrajzi hely a Pannonhalmi-dombság középső vonulatának nyugati oldalán található. A növény előkerült a nyugati vonulatból is, Sokorópátka határában:
- *Comit. Győr–Moso –Sopron, in quercetis raris silvae Öreg-erdő, prope pag. Sokorópátka. Alt. cca. 192 m. s. m. Sokorópátka, 11. V. 1991. Leg. et det. I. Galambos*

Vicia tenuifolia ROTH – BORBÁS (1900) Keszthely környékéről és a Badacsonyról közli. RÉDL (1942) a Bakonyaljáról nem mutatta ki. Új adatai:
- *Comit. Veszprém, prope opp. Pápa, inter montes Öreghegy et Törzsökhegy, ad viam. Pápa, 21. V. 1961. Leg. et det. P. Tallós*
- *Comit. Veszprém, in graminosis montis Kiserdőtető ad pag. Tihany. Alt. cca. 200 m. s. m. Tihany, 1. VI. 1984. Leg. et det. I. Galambos*

Vicia tetrasperma (L.) SCHREB. – A Balaton-környékén mindenütt (BORBÁS 1900). A Bakonyból RÉDL (1942) a Magas-Bakonyból, Veszprém környékéről és Fenyőfőről közli. Új adatai:
- *Comit. Fejér, in pinetis juvenilibus cult. supra vallem Barok-völgy prope pag. Királyszállás. Alt. cca. 450 m. s. m. Isztimér, 8. VII. 1976. Leg. et det. I. Galambos* – A Keleti-Bakonyra új.
- *Comit. Veszprém, in silva „Kolontári-erdő" pr. pag. Kolontár. 22. VI. 1951. Leg. et det. M. Szalai*
- *Comit. Veszprém, in linea declivium meridionalium montis Kabhegy supra pag. Nagyvázsony. Alt. cca. 250 m. s. m. Nagyvázsony, 23. VI. 1982. Leg. et det. I. Galambos.* A Déli-Bakonyra új.
- *Comit. Veszprém, ad ripam lacus Nagy-tó, prope pag. Öcs. Alt. cca. 300 m. s. m. Öcs, 7. IX. 1999. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In carpineto vallis Köleskepe-árok, solo acido, prope pago Padragkút. Montes Bakonyhegység. Hungaria. Alt. cca. 350 m. s. m. Padragkút, 25. VI. 1975. Leg. et det. I. Galambos*

Vicia villosa ROTH – BORBÁS Keszthely – Révfülöp között több helyről említi. RÉDL (1942) a Magas- és Keleti-Bakonyból két-két helyről és a Somlóról közli. Újabb adatai a következők:
- *Comit. Veszprém, inter segetes ad rivum Aszófői-Séd prope pag. Aszófő. Alt. cca. 200 m. s. m. Aszófő, 24. VI. 1976. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in herbidis ad margines agrorum solo arenario ad viam ferratam inter pag. Vinye et pag. Bakonyszentlászló. Alt. cca. 250 m. s. m. Bakonyszentlászló, 23. VI. 1980. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in graminosis arenosis ad pag. Fenyőfő. Alt. cca. 250 m. s. m. Fenyőfő, 24. VI. 1983. Leg. et det. I. Galambos*

- *Comit. Veszprém, in incultis, solo arenoso prope pag. Fenyőfő. Alt. cca. 250 m. s. m. 4. IX. 1981. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, inter segetis pr. pag. Halimba. 8. VI. 1951. Leg. et det. M. Szalai*
- *Comit. Fejér, in arbusculetis supra vallem Barokvölgy prope villam Királyszállás. Alt. cca. 300 m. s. m. 8. VII. 1976. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis arenosis prope pag. Pápateszér. Alt. cca. 200 m. s. m. 5. VII. 1985. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in pratis silvae Sarvaly-erdő prope pag. Sümeg, Alt. cca. 220 m. s. m. 23. VII. 1983. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In solo arenosos ad margines viarum publicarum prope villa Vinye. Montes Bakonyhegység, Hungaria. Alt. cca. 250 m. s. m. Bakonyszentlászló, 4. VII. 1975. Leg. et det. I. Galambos*

Lathyrus nissolia L. – RÉDL (1942) két adatát ismerteti: Rátóti-erdő (Magas-Bakony) és Fajszi-erő (Veszprémi fennsík). Új adata a következő:
- *Comit. Veszprém, in linea declivium meridionalium montis Kabhegy supra pag. Nagyvázsony. Alt. cca. 250 m. s. m. 23. VI. 1982. Leg. et det. I. Galambos* – A Déli-Bakonyra új!

Lathyrus sylvestris L. – BORBÁS (1900) csak Keszthely környékéről említi. RÉDL 1942) a Magas-Bakony több pontjáról közli, A Déli-Bakonyból két adata ismert (Agár-tető, Kabhegy), míg a Bakonyaljáról csak Fenyőfőről közli. Új adatai:
- *Comit. Veszprém, in lapicidinaris ad pusztam Sarvalykút solo perturbato. Alt. cca. 250 m. s. m. Sümeg, 23. VII. 1983. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. Ad margines querceti prope pago Taliándörögd. Alt. cca. 400 m. s. m. Taliándörögd, 27. VII. 1977. Leg. et det. F. Németh*

Lathyrus latifolius L. – RÉDL (1942) a Magas-Bakonyból és Veszprém környékéről közli. Új adatai:
- *Comit. Veszprém, in caespitosis declivium meridionalium montis Rendeki-hegy supra opp. Sümeg Alt. cca. 300 m. s. m. Sümeg, 12. VII. 1986. Leg. et det. I. Galambos* – A Déli-Bakonyra új!
- *Comit. Veszprém, in virgultis sub frutice, in cacumine montis „Bótakő" prope pago Tapolcafő. Tapolcafő, 9. VI. 1953. Leg. et det I. Galambos* – A Bakonyaljára új!

Lathyrus hirsutus L. – BORBÁS (1900) Keszthelyről, RÉDL (1942) csak Zircről (Magas-Bakony) közli. Új adatai:
- *Comit. Veszprém, prope pag. Devecser, in silva Széki erdő, in cerreto. Devecser, 17. VII. 1955. Leg. et det. P. Tallós*
- *Comit. Veszprém. In loco herboso ad clivum meridianum montis Somló-hegy prope pago Doba. Montes Bakonyhegység, Hungaria. Alt. cca. 390 m. s. m. Doba, 9. VII. 1978. Leg. et det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in agris post messem pr. pag. Halimba. Halimba, 1. VIII. 1951.* – A Bakonyaljára új!
- *Comit. Veszprém, ad lacus montis Feketehegy supra pag. Szentbékkála. Alt. cca. 350 m. s. m. Szentbékkálla, 4. VII. 1981. Leg. Zsolt Szurgyi, det I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, ad ripam lacus Nagy-tó, prope pag. Öcs. Alt. cca. 300 m. s. m. Öcs, 7. IX. 1999. Leg. et det I. Galambos* – A Déli-Bakonyra új!

Lathyrus sphaericus RETZ. – BORBÁS-nál (1900) nem szerepel, RÉDL (1942) Zircről közli, SIMON (2000) a Bakonyból nem említi. Új adata:
- *Comit. Veszprém, prope pag. Pula. Pula, 22. VII. 1954. Leg. et det. P. Tallós* – E napra vonatkozó egyéb gyűjtési adatok híján nem tudjuk, hogy az adat a Déli-Bakonyból, vagy a Balaton-felvidékről származik.

Lathyrus pannonicus (JACQ.) GARCKE – A tőfajt RÉDL (1942) csak Tapolcafőről közli, míg BORBÁS (1900) adatai bizonyosan a ssp. collinus-tra vonatkoznak. Újabb adatai:
- *Comit. Veszprém, prope Tapolca, in pratis uliginosis, in glareosis. Alt. cca. 120 m. s. m. Tapolca, 18. V. 1974. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In pratis uliginosis prope pag. Devecser in „Széki erdő". Devecser, 28. V. 1974. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, prope pag. Raposka. Raposka, 26. V. 1954. Leg. et det. P. Tallós*

Lathyrus pannonicus (JACQ.) GARCKE ssp. collinus (ORTM.) SOÓ – *Comit. Veszprém, in monte pr. pag. Szőc, Hungaria. Szőc, 20. IV. 1950. Leg. et det M. Szalai* – SZALAI (1957) közleményében van egy Lathyrus pannonicus adat: Halimba – Padragrét megjelöléssel, mely nagy valószínűséggel erre a lapra vonatkozik.
- *Comit. Veszprém, in locis graminosis ad latera silvarum prope monte „Bótakő" iuxta pagum Tapolcafő, Hungaria. Tapolcafő, 3. V. 1953. Leg. et det. P. Tallós* – Tapolcafőnél nem csak a tőfaj, melyet már Rédl is felvett flóraművébe, de a ssp. collinus is előfordul.

Lathyrus niger (L.) BERNH. – BORBÁS (1900) és RÉDL (1942) egyaránt gyakorinak mondja, de RÉDL tételes adatokat is felsorol, s ebben a Bakonyaljáról nem közli. Új adata:
- *Comit. Veszprém, in cerretis silvae Széki-erdő, prope pag. Devecser. Alt. cca. 230 m. s. m. Devecser, 17. VI. 1976. Leg. et det. I. Galambos* – A Bakonyaljára új!

Lathyrus vernus (l.) BERNH. – A flóraművek (BORBÁS 1900, RÉDL 1942) szerint gyakori faj. Adataikhoz képest az alábbiak bizonyultak újnak:
- *Comit. Veszprém, in quercetis vallis rivi Aszófői-Séd prope pag. Aszófő. Alt. cca. 170 m. s. m. Aszófő, 8. IV. 1981. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém, in faginetis vallis Gerence-völgy inter pag. Bakonybél et villam Gerencepuszta. Alt. cca. 250 m. s. m. Bakonyszűcs, 30. IV. 1980. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In clivis meridianis monti Fekete-hegy supra pagum Köveskál. Montes Bakonyhegység, Hungaria. Alt. cca. 250 m. s. m. Köveskál, 21. IV. 1977. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In linea silvatica vallis Malomréti-völgy prope pago Eplény. Alt. cca. 400 m. s. m. Olaszfalu, 27. IV. 1977. Leg. et det. I. Galambos*
- *Comit. Veszprém. In parte silvae caedua supra pagum Eplény. Alt. cca. 400 m. s.m. 27. IV. 1977. Leg. et det. I. Galambos*

Lathyrus venetus (Mill.) WOHLF. – RÉDL (1942) a Bakony magasabb részeiről közöl adatokat. Két alábbi adata kiegészíti ezeket:
- *Comit. Veszprém, prope pag. Bakonybél, sub monte Halomány in Carpinetis. Bakonybél, 15. VI. 1954. Leg. et det P. Tallós*
- *Comit. Veszprém, in faginetis prope pag. Farkasgyepü. Alt. cca. 400 m. s. m. Farkasgyepü, 29. V. 1979. Leg. et det. I. Galambos*

Pisum sativum L. – A termesztett veteményborsó ritkán elvadulhat. Ilyennek tekinthető alábbi adata is:
- *Comit. Zala, in agris avena consitus olim cult. in valle Büdöskuti-völgy prope pag. Gyenesdiás. Alt. cca. 250 m. s. m. Gyenesdiás, 7. VII. 1980. Leg. et det I. Galambos*

Irodalom

BORBÁS V. (1900): A Balaton tavának és partmellékének növényföldrajza és edényes növényzete – Bp. Hornyánszky ny. 431 p.

FARKAS S. (szerk.)(1999): Magyarország védett növényei – Bp., Mezőgazda K. 416 p.

GALAMBOS I. (1998): Adatok a Bakony-hegység flórájához I. – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **13**. 1994. (1998) 55-61. p.

GALAMBOS I. (2001): Adatok a Bakony-hegység flórájához II. – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **17**. 1998. (2001) 7- 20. p.

POLGÁR S. (1941): Győrmegye flórája – Botankai Közlemények **38**. 201 – 352. p.

RÉDL R. (1942): A Bakonyhegység és környékének flórája. Kiad. a Piarista Rend – Veszprém, 1942. Egyházmegyei ny. 159 p. (Magyar flóraművek 5.).

SIMON T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok – virágos növények. 4. átd. kiad. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 976 p.

SOÓ R. (1966): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve II. –Akadémiai Kiadó, Bp. 655 p.

SZALAI M. (1957): Adatok Halimba környékének flórájához – Botanikai Közlemények **47**. 117. p.

A szerző címe (Author's address):

Dr. GALAMBOS István
Bakonyi Természettudományi Múzeum
8420-Zirc, Rákóczi tér 1
E-mail: botanika@bakonymuseum.koznet.hu

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS
A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM KÖZLEMÉNYEI
Zirc, 22–2005; 21–44

A BAKONYALJA HOMOKVIDÉKÉNEK ERDEI[1] II. HOMOKI ERDEIFENYVESEK – *FESTUCO VAGINATAE-PINETUM SYLVESTRIS* SOÓ (1931) 1971

KEVEY BALÁZS

Pécsi Tudományegyetem, Növénytani Tanszék

Abstract: **Forests of the sandhill area of Bakonyalja. II. *Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris* Soó (1931) 1971** – This study presents the phytocenological description with ten relevés of the pine forests of the sand-covered foothills of the Western–Bakony Mountains. The origin of this vegetation type at this location has been heavily debated. By the current view, this „primeval pine forest" is a relic association of the postglacial cool and dry period (10000-9000 BP) when similar forests may have occurred in most sand dune areas of Hungary. Later, during gradual warming (9000-4500 BP) the Scotch pine was competitively excluded by deciduous tree species on the sand dunes of the Plains. The „primeval pine forest", however, has survived this critical period in the shadow of the high Bakony, where the climate has been cooler and moister than elsewhere. On the top of the sand dunes, the Scotch pine could succesfully compete with the deciduous trees, and formed a mixed coniferous-deciduous forest. Thus, the deciduous forest-steppe vegetation of the Plains is substituted by the coniferous forest-steppe at the foothills of the Bakony. In physical appearance this forest resembles the pine forests of the seashore sand dunes of Northern Europe, but in the composition of the herb layer it is more similar to the pine forests of the Ukrainian and Russian forest-steppe zone. Species characteristic of the *Molinio-Arrhenatherea* s.l., *Festuco-Bromea* s.l., *Festucetea vaginatae* and *Quercetea pubescentis-petraeae* s.l. syntaxa are particularly frequent. There are also many rare and protected species in this association, Because of its great importance in relation to vegetation history, this pine forest deserves strict protection.

1. Bevezetés

A „Fenyőfői Ősfenyves" a Bakony és a Kisalföld határán levő homokvidéken foglal helyet. Átmeneti helyzeténél fogva földrajzi hovatartozását illetően kissé eltérőek a vélemények. Többnyire – Bakonyalja néven – a Bakony flórajárásához (*Vesprimense*) sorolják (pl. MAJER 1988), de néhányan a Kisalföld (*Arrabonicum*) peremvidékeként

[1]A kutatásokat a Bakonyi Természettudományi Múzeum támogatta

említik (pl. PÓCS 1968, 1981). Valójában átmeneti jellegű, határterülettel állunk szemben, ezért több esetben e homokvidéken előforduló növénytársulások elnevezése is gondot jelent (vö. KEVEY 2004).

Mint azt Majer Antaltól, a fenyőfői fenyves kiváló erdész-botanikus monográfusától tudjuk, az erdő természetességével-ősiségével kapcsolatban egymásnak ellentmondó nézetek láttak napvilágot. A kérdésnek az ad jelentőséget, hogy a Kárpát-medence melegszáraz belsejében az erdeifenyő a jégkorszak utáni erdőfejlődés során kiesett az erdőalkotó fák sorából. Természetes fenyőerdők ugyanis sem másutt az Alföldön, sem a Magyarközéphegységben nincsenek. Az ide vonatkozó vélemények részletes ismertetése és mérlegelése MAJER (1988) kitűnő monográfiájában megtalálható. A szerző végleges állásfoglalása szerint ez az „Ősfenyves" a honfoglalást követő évszázadokban – ha fragmentálisan is – de valóban létezett. Nem kívánok részletesen írni olyan kérdésekről, amelyeket MAJER (1988) rendkívüli alapossággal leírt és bebizonyított. Többek között ezért mellőzöm az „Ősfenyves" kutatásának történetét. Jelen dolgozatban mindössze az „Ősfenyves"-ben végzett cönológiai felméréseim eredményeiről, valamint e homoki erdeifenyves (*Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*) időbeli változásával és fennmaradásával kapcsolatos kiegészítő gondolataimat szeretném közzé tenni.

2. A kutatás és elemzés módszerei

Fenyőfő és Bakonyszentlászló térségében az 1990-es évektől több ízben is végeztem kutatásokat. Annak ellenére, hogy a bauxitbányászat elpusztította az „Ősfenyves" túlnyomó részét (vö. PÓCS 1995, SZMORAD 1997, BARTHA 1999), a száraz, ellaposodó buckatetőkön még ma is vannak a természeteshez közel álló erdeifenyvesek (*Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*). Ezek lombkoronaszintje nyílt, vagy csak közepesen zárt, aljnövényzetükben és tisztásain pedig sok homokpusztai növényfaj talál menedéket. Az ilyen állományok hasonlíthatnak leginkább az „Ősfenyves" állapothoz.

MAJER (1988) a természetszerű homoki erdeifenyvesekből (*Festuco vaginatae-Pinetum*) 40 cönológiai felvételt közölt. A Bakonyi Természettudományi Múzeum felkérésére tíz cönológiai felvételt készítettem (**1. táblázat**). Ezen újabb felvételezés elsődleges célja az volt, hogy információkat szerezzünk a bauxitbányászat által erősen megtizedelt „Ősfenyves" jelenlegi állapotáról.

A felmérések a Zürich-Montpellier növénycönológiai iskola (BECKING 1957) hagyományos kvadrát-módszerével történtek. Mivel e fenyvesekben a vegetációs időszakban több aszpektus is váltja egymást, szükségesnek láttam a mintaterületek többszöri átvizsgálását. Valamennyi kvadrátot áprilistól augusztusig négy különböző időszakban részletesen felmértem, de egyes hiányosan fejlett növényfajok meghatározása végett egyéb időpontokban is fel kellett kerestem mintaterületeimet. E kutatás – egyéb irányú elfoglaltságaim miatt – több évre is kiterjedt. Valamennyi terepbejáráskor több fajjal is ki kellett egészítenem a cönológiai felvételeket, melyek végül is rendkívüli fajgazdagságot árultak el. Ezzel kapcsolatban felmerült az a gondolat, hogy a mintaterületek faji összetétele talán az időjárási anomáliákkal is összefüggésben lehet. Ugyanis nem tudjuk pontosan, hogy a talajban mely egy- és kétéves növények magvai, valamint évelők hagymái, gumói és rizómái lehetnek nyugalmi állapotban arra várva, hogy jöjjön számukra egy kedvező időjárási év, amikor fejlődésnek indulhatnak. Elsősorban ezért tartom fontosnak, hogy a kvadrátok felmérésénél ne elégedjünk meg egyetlen időponttal.

A cönológiai felvételek táblázatos összeállítását, valamint a karakterfajok és a BORHIDI (1993, 1995) féle szociális magatartási típusok csoportrészesedésének számítása az „NS" számítógépes programcsomag (KEVEY – HIRMANN 2002) segítségével történt. A hagyományos statisztikai számítások módszerének részletesebb ismertetése KEVEY (1993, 1997) dolgozataiban megtalálható. A cönológiai felvételek osztályozására a SYN-TAX 2000 programcsomaggal (PODANI 2001) bináris cluster-analízist végeztem (hasonlósági index: Baroni-Urbani-Buser, fúziós algoritmus: Complete link). A fajok esetében HORVÁTH et al. (1995), a társulásoknál pedig BORHIDI – KEVEY (1996), ill. BORHIDI (2003), nómenklatúráját követem. A társulástani és a karakterfaj-statisztikai táblázatok felépítése az újabb eredményekkel (OBERDORFER 1992; MUCINA et al. 1993; BORHIDI 2003; KEVEY ined.) módosított – SOÓ (1980) féle cönológiai rendszerre épül. A növények cönoszisztematikai besorolásánál is elsősorban SOÓ (1964, 1966, 1968, 1970, 1973, 1980) Synopsis-ára támaszkodom, de figyelembe vettem az újabb kutatási eredményeket (vö. BORHIDI 1993, 1995; HORVÁTH et al. 1995) és az azóta terepen szerzett tapasztalataimat is.

3. A fenyőfői „Ősfenyves" társulási viszonyai

A fenyőfői „Ősfenyves" fiziognómiai felépítése az észak-európai tengerpartok homokdűnéinek fenyveseire, gyepszintje ezzel szemben a pannon homokpuszták növényzetére emlékeztet, ezért faji összetételében szubatlanti, boreális, pannóniai és szubmediterrán fajok keverednek. Ez a kettős arculat azzal magyarázható, hogy a Bakony északnyugati lábára felhúzódik a Kisalföld meszes homoktakartója, ahová a szubatlantikus légtömegek is eljutnak (vö. BARTHA 1999).

Az „Ősfenyves"-ből készített tíz növénycönológiai felvétel (**1. táblázat**) alapján a felső lombkoronaszint kevésbé záródik (50-65 %), ezért az aljnövényzet sok fényhez jut. Magassága 18-22 m, a fák átlagos törzsátmérője pedig 40-50 cm között változik. Az uralkodó *Pinus sylvestris* mellett a lombos fákat csak a *Quercus cerris* és a *Q. robur* képviseli, melyek csak szálanként, esetleg kisebb csoportokban fordulnak elő. Megfigyelhető egy alacsonyabb fákból álló – 10–30 % borítású és 8–16 m magas – második lombkoronaszint is, amelyben szintén a *Pinus sylvestris* játszik fő szerepet. Mellette elegyesen az alábbi fafajok találhatók: *Acer campestre, Betula pendula, Cerasus avium, Fraxinus ornus, Pyrus pyraster, Quercus cerris, Q. petraea, Q. robur, Tilia cordata*.

A cserjeszint változóan fejlett. Borítása 5-50 %, magassága pedig 1,5–2 m. Viszonylag nagyobb tömegben fordul elő itt a *Crataegus monogyna*, a *Ligustrum vulgare* és a *Juniperus communis*. Egyéb cserjék inkább csak szálanként, vagy kisebb csoportokban figyelhetők meg: *Berberis vulgaris, Clematis vitalba, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Euonymus europaea, E. verrucosa, Frangula alnus, Hedera helix, Prunus spinosa, Ribes rubrum, R. uva-crispa, Rosa canina*. E szintben egyes fafajok fiatal egyedei is megtalálhatók: *Carpinus betulus, Fraxinus excelsior, F. ornus, Malus sylvestris, Populus tremula, Pyrus pyraster, Rhamnus catharticus, Salix caprea, Sorbus aucuparia, Sorbus torminalis, Tilia platyphyllos* stb.

A gyepszint borítása 70–90 % között változik. Különösen olyan helyeken fajgazdag, ahol a lombkoronaszint nyílt. Benne fácieskép ző lehet az *Arrhenatherum elatius*, a *Poa angustifolia* és a *Peucedanum oreoselinum*, de olykor egyéb lágyszárúak is előfordulhatnak viszonylag nagyobb tömegben: *Agrostis stolonifera, Brachypodium sylvaticum, Dactylis glomerata, Fallopia dumetorum, Festuca vaginata, Solidago virga-aurea, Teucrium chamaedrys* stb. A mohaszint igen változóan fejlett (5–60 %). Helyenként csaknem összefüggő

mohaszőnyeget képeznek az alábbi gyakoribb fajok: *Dicranum scoparium, D. undulatum, Entodon schreberi, Polytrichum juniperinum, Syntrichia ruralis, Tortula muralis* stb.

A cönológiai felvételekből (**1.a és 1.b táblázat**) és a karakterfajok csoportrészesedéséből (**2. táblázat**) kitűnik, hogy a réti elemek (*Molinio-Arrhenatherea* s.l.: 7,1 %), de különösen a száraz gyepek növényei (*Festuco-Bromea* s.l.: 24,6 %) jelentős szerephez jutnak. Külön kiemelendők az asszociáció karakterét jelentősen meghatározó homokpusztai fajok (*Festucetea vaginatae*: 5,8 %): *Carex liparicarpos, C. supina, Centaurea arenaria, Chondrilla juncea, Dianthus arenarius* ssp. *borussicus, Erysimum diffusum, Festuca vaginata, Gypsophila fastigiata* ssp. *arenaria, Helichrysum arenarium, Hieracium echioides, Onosma arenarium, Sedum sartorianum* ssp. *hillebrandtii* stb. Az erdei növények közül elsősorban a száraz tölgyesek elemei gyakoriak (*Quercetea pubescentis-petraeae* s.l.: 24,9 %). Fenti szüntaxonok mellett az üde lomberdei növények (*Querco-Fagetea*: 8,1 %, *Fagetalia*: 7,3 %, *Quercetalia roboris*: 2,7 %) és a mérsékelt övi fenyvesek növényei (*Abieti-Piceea* s.l.: 4,0 %) a száraz talajviszonyok mellett nem jutnak jelentősebb szerephez. A karakterfajok fenti aránya az „Ősfenyves" erdőssztyep jellegét igazolja. A BORHIDI-(1993, 1995) féle szociális magatartási típusok csoportrészesedése (**3. táblázat**) szerint a generalisták (G4) játszszák a meghatározó szerepet. Mellettük feltűnő a zavarástűrő fajok (DT) nagy aránya, amely az „Ősfenyves" állományainak viszonylagos degradációjával kapcsolatos (pl. legeltetés hatása).

4. A homokbuckák erdeinek fejlődése a fenyő-nyír kortól

A hazai homokvidékekről meglehetősen gazdag cönológiai tanulmány jelent meg (ASZÓD 1936; BABOS 1955, 1962; BODROGKÖZY 1957; BORHIDI 1958; FEKETE 1992; HARGITAI 1940; MAJER 1988; SZODFRIDT 1969; SOÓ 1937, 1938, 1943 stb.), melyek alapján tisztázódtak a homoki erdők jelenkori társulási és szukcessziós viszonyai. E kutatási eredményeket a történeti-növényföldrajzi kutatások egészíthetik ki. Először ZÓLYOMI (1936, 1952, 1958, 1980, 1987, 1995) pollenanalitikai vizsgálatai valószínűsítik a fenyőfői erdeifenyves őshonosságát. Alább a szerző által leírt flóra- és vegetációtörténeti korok, valamint egyéb történeti-növényföldrajzi dolgozatok (vö. SOÓ 1926, 1929; KINTZLER 1936; CSINÁDY 1953, 1959, 1960; BORSY Z.-NÉ – BORSY Z. 1955; POP 1957; VOZÁRY 1957; JÁRAI-KOMLÓDI M. 1966, 1968, 1969, 1973, 2000; JÁRAI-KOMLÓDI M. – SIMON T. 1971; SIMON 1979) alapján próbálok következtetni az „Ősfenyves" fennmaradására, illetve változásait megkísérlem párhuzamba állítani az alföldi homokvidékeken lejátszódó szekuláris szukcesszióval.

Fenti forrásmunkák szerint a hűvös és száraz fenyő-nyír korban (i.e. 8000-től 7000-ig) a lombos fákkal elegyes erdeifenyvesek országszerte elterjedtek (vö. ZÓLYOMI 1958; JÁRAI-KOMLÓDI 1966). PÓCS (1965) szerint a magyarországi homoki erdeifenyvesek ekkor válhattak tűlevelű erdőspusztává, melyekhez hasonló állományok az orosz erdőssztyep zónában ma is megfigyelhetők. E társulás nemcsak a Bakonyalja homokján, hanem valamennyi homokvidékünkön is (Nyírség, Duna-Tisza köze, Mezőföld, Belső-Somogy) kialakulhatott. A későbbi klímaváltozásokat újabb és újabb erdőinváziók kísérték.

A meleg és száraz mogyoró korban (i.e. 7000-től 5500-ig) az erdeifenyvesek az alföldi homokbuckákról fokozatosan visszahúzódtak, s helyüket homokpuszták foglalták el, a tűlevelű erdőssztyepet tehát felváltotta a sztyep, bár az átmeneti klímájú peremvidékeken a mai pusztai tölgyesekhez hasonló lombhullató erdőssztyep is megjelenhetett (vö. ZÓLYOMI 1936; JÁRAI-KOMLÓDI 1966). A Bakonyalja erdeifenyvesei ezt a kritikus időszakot – a táj

csapadékosabb és hűvösebb éghajlatának köszönhetően – vészelhették át, bár faji öszetételük bizonnyal megváltozott, mely feltehetően a kontinentális sztyep- és erdőssztyep-elemek bevándorlásával kapcsolatos.

A meleg és csapadékos tölgy korban (i.e. 5500-tól 2500-ig) az alföldi homokvidékek részben beerdősültek. A buckatetőkön a homokpusztai sztyepet felváltotta az erdőssztyep, azaz a mai nyílt homoki tölgyesekhez (*Festuco rupicolae-Quercetum roboris*) hasonló társulás, míg a buckaközi üde völgyekben a zárt homoki tölgyesek (*Convallario-Quercetum roboris, Polygonato latifolii-Quercetum*) is kialakultak (vö. ZÓLYOMI 1936, 1958; JÁRAI-KOMLÓDI 1966). A Bakonyaljáról ebben a korban az erdeifenyőt a bevándorló tölgyfajok nem tudták kiszorítani, bár állományaikban valószínűleg elegyesen előfordultak. Ekkor kerülhetett a homoki erdeifenyvesek aljnövényzetébe a szubmediterrán fajok jelentős része, miközben a társulás továbbra is megőrizte tűlevelű erdőssztyep jellegét.

A hűvösebb és csapadékosabb bükk I. korban (i.e. 2500-tól i.e. 800-ig) a homokhátak erdőssztyep társulásai fennmaradtak (*Festuco rupicolae-Quercetum roboris, Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*), de – az előző korhoz képest – kissé jobban záródhattak, s valószínűleg szubmediterrán jellegük csökkent. A valamivel melegebb, szárazabb és szélsőségesebb klímájú bükk II. korban (i.e. 800-tól napjainkig) a Duna-Tisza közének pusztai tölgyesei (*Festuco rupicolae-Quercetum roboris*) jelentősebben visszahúzódhattak. FEKETE (1992) kutatásai szerint ugyanis – a mai éghajlat mellett – e társulás a mai klíma mellett már nem képes újra keletkezni. Szórványos előfordulása valószínűleg a tölgy kor (i.e. 5500-tól 2500-ig) emléke. Buckatetőkön a szukcesszió jelenleg csak a nyáras-borókásokig (*Junipero-Populetum*) jut el. Ezen megállapítások azonban a szerző szerint csak a Duna-Tisza közére vonatkoznak, ahol az éghajlat lényegesen szárazabb és szélsőségesebb, mint egyéb homokvidékeinken (FEKETE ex verb.). A Nyírség buckatetőin így a szukcesszió – a jelenlegi klíma mellett is – eljuthat a pusztai tölgyesekig (*Festuco rupicolae-Quercetum roboris*), s a Bakonyalján ma is természetesen újul a homoki erdeifenyves (*Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*).

A fentiek szerint a fenyőfői „Ősfenyves" a posztglaciális, hűvös és száraz klímájú fenyőnyír kor (i.e. 8000-től 7000-ig) emlékének tekinthető (vö. MAJER 1988). Ebben az időben valószínűleg az Alföld homokvidékein is lehettek sztyepjellegű erdeifenyvesek (vö. JÁRAI-KOMLÓDI 1966), ezek azonban a későbbi klímaváltozások során – elsősorban a száraz felmelegedés miatt – átadták helyüket a homokpusztáknak, a nyílt lombkoronaszintű homoki tölgyeseknek (*Festuco rupicolae-Quercetum roboris*) és a nyáras-borókásoknak (*Junipero-Populetum*).

A Magas-Bakony árnyékában valószínűleg a hűvösebb és csapadékosabb klíma tette lehetővé az „Ősfenyves" fennmaradását. Mindez úgy képzelhető el, hogy a Bakonyalján az elmúlt tízezer év erdőinváziói során a buckatetőkről az erdeifenyőt (*Pinus sylvestris*) a lombos fák nem tudták teljesen kiszorítani, s létrejött a lombhullató fafajokkal elegyes erdeifenyves (*Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*). Fenyőfőnél tehát az alföldi homokbuckákon honos lombhullató erdőssztyepet tűlevelű erdőssztyep helyettesíti (KEVEY 2001, 2004, 2005). Ezt a gondolatot támasztja alá BORHIDI (1961) klímazonális térképe is, amelyről leolvasható, hogy a Bakonyalja a gyertyános-tölgyes zónában található. Éghajlata ezért lehetővé tehette az „Ősfenyves" fennmaradását, míg az Alföld erdőssztyep (Mezőföld, Duna-Tisza köze) és zárt tölgyes (Nyírség) zónája e kedvező feltételeket nem tudta biztosítani (KEVEY 2001, 2005).

5. A fenyőfői „Ősfenyves" helye a növénytársulások rendszerében

Közép- és Kelet-Európa kontinentális és szubkontinentális – száraz termőhelyeken előforduló – erdeifenyveseit a *Pulsatillo-Pinetea* osztály foglalja össze, amelynek egyetlen rendje van, a *Pulsatillo-Pinetalia* (WALLNÖFER 1993). BORHIDI (1999) szerint három csoport különíthető el. Az Alpok száraz, kontinentális völgyeinek, sziklás termőhelyein kialakult reliktum erdeifenyvesei az *Ononido-Pinion* csoportba tartoznak. Ennek a csoportnak inkább sziklai jellegű karakterfajai vannak (vö. WALLNÖFER 1993). Az észak-európai Lengyel-alföldtől a Kelet-európai-síkságig előforduló homoki erdeifenyveseket már a *Cytiso-Pinion* csoportba soroljuk. Az ide tartozó asszociációk részben a Balti-tenger közelében levő homokdűnéken, részben pedig a Dnyeper, Donyec, Don és Volga folyók közötti homokhátakon fordulnak elő, a kontinentális erdőssztyep- és sztyep-zóna határán.

A fenyőfői „Ősfenyves" habitusa Lengyelország tengerparti homokdűnéit borító fenyvesekére emlékeztet (PÓCS 1981). Aljnövényzete alapján azonban inkább az ukrán és orosz erdőssztyep zóna homoki erdeifenyveseivel mutat rokonságot (PÓCS 1965). E tűlevelű erdőssztyep cönológiai helyzetét BORHIDI (1969) egy – a Dnyeper vidékéről készült – vegetáció-keresztmetszeten mutatja be. SOÓ (1971) szerint a fenyőfői „Ősfenyves" a Morva-mezőről – *Dicrano-Pinetum zahoricum festucetosum* RU□IÈKA 1964 néven – leírt homoki erdeifenyvesekhez áll a legközelebb, de PÓCS (1965, 1966) szerint ezektől is szignifikánsan különbözik. SOÓ (1971) összehasonlító fajlistáival bizonyította, hogy a kárpát-medencei homoki erdeifenyvesek – szubmediterrán fajok révén – különböznek a Kelet-európai-síkság kontinentális erdeifenyveseitől (*Cytiso-Pinion* csoport). Ezért került sor a szubmediterrán-szubkontinentális homoki erdeifenyvesek csoportjának – *Festuco vaginatae-Pinion sylvestris* SOÓ 1971 néven történő – felállítására, amely a kontinentális *Cytiso-Pinion* csoport vikariáns megfelelője a Kárpát-medencében. Alább tekintsük át a fenyőfői „Ősfenyves" helyét a növénytársulások rendszerében.

Divízió: **ABIETI-PICEEA** HADAÈ 1967
Osztály: **PULSATILLO-PINETEA** OBERD. in OBERD. et al. 1967
Rend: PULSATILLO-PINETALIA OBERD. in OBERD. et al. 1967
Csoport: **Festuco vaginatae-Pinion sylvestris** SOÓ 1971
Asszociáció: ***Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*** SOÓ (1931) 1971

6. Az ember természet-átalakító tevékenysége

A korábban részletezett szekuláris szukcesszió mellett meg kell említeni az ember természetet átalakító tevékenységét, amely már a népvándorlások korától szerepet játszott az „Ősfenyves" faji összetételének alakulásában. Az erdőirtások következtében – különösen az Alföldön – megfogyatkoztak az erdők, a futóhomok pedig másodlagosan megindult (SOÓ 1959), s lassan kialakult a jelenlegi kultúrtáj (SOÓ 1926, 1929; ZÓLYOMI 1936). Az alföldi homokbuckák pusztai tölgyeseiből (*Festuco rupicolae-Quercetum roboris*) alig maradt. Az „Ősfenyves" (*Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*) kapcsán sem szabad nagy kiterjedésű őshonos faállományokra gondolnunk: „Öreg fák, kisebb facsoportok vészelték csak át a zivataros évszázadokat" (MAJER 1988). A homok megkötésére használták fel a Duna-Tisza közén a tájidegen akácot, a Bakonyalján pedig az őshonos erdeifenyő csemetéiből létesítettek kiterjedt állományokat (MAJER 1988). E telepítések nehezítették meg a természetszerű

és mesterséges erdeifenyvesek megkülönböztetését, heves vitákat váltva ki az „Ősfenyves" eredetével foglalkozó erdészek és botanikusok körében. E kérdés kapcsán meg kell említeni BORHIDI (1958) Belső-Somogy homokvidékén végzett kutatásait, mely szerint e tájon az erdeifenyő többfelé is őshonosnak tekinthető, amit idős tanúfák és régi erdészeti dokumentumok igazolnak. Az 1800-as években ugyanis az erdészek az erdeifenyőt „gyomfának" tartották, s irtották, míg telepítésével csak később kezdtek foglalkozni (BORHIDI ex verb.). Így az is elképzelhető, hogy évszázadokkal ezelőtt Belső-Somogyban is lehettek a bakonyaljai állományokhoz hasonló – lombos fákkal elegyes – homoki erdeifenyvesek, melyek utolsó töredékei emberi tevékenység áldozataivá váltak.

7. Természetvédelmi vonatkozások

Az általam készített tíz cönológiai felvételből 14 védett növényfaj került elő: *Asplenium adiantum-nigrum**, *Cephalanthera rubra, Dianthus arenarius* ssp. *borussicus, Dianthus deltoides, Dianthus giganteiformis ssp. pontederae, Dryopteris carthusiana*, D. dilatata*, Gypsophila fastigiata* ssp. *arenaria, Helichrysum arenarium, Onosma arenaria, Platanthera bifolia*, Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans, Sedum sartorianum* ssp. *hillebrandtii, Stipa pennata.* A *-gal jelölt növények MAJER (1988) cönológiai táblázataiban nem szerepelnek. Ezzel szemben MAJER (1988) monográfiájában 14 olyan védett faj is szerepel, melyek felvételeim során nem kerültek elő: *Allium sphaerocephalon, Anemone sylvestris, Cephalanthera longifolia, Corispermum nitidum, Epipactis atrorubens, E. microphylla, Leontodon incanus, Orthilia secunda, Peucedanum arenarium, Polygala major, Pyrola chlorantha, P. minor, Ranunculus illyricus, Scabiosa canescens.* Ezek jelenlétét azonban herbáriumi adatok és mások közelmúltbeli florisztikai megfigyelései nagyrészt igazolják. MAJER (1988) az akcidens fajok között még a *Peucedanum verticillare* védett fajt is feltünteti, ez azonban valószínűleg elírás, mert e növény nálunk csak az ország délnyugati peremén él (Göcsej, Dél-Zala, Somogyi- és Baranyai-Dráva-ártér). A nagyszámú védett faj – a védelem alatt nem álló egyéb kísérő fajokkal együtt – igazolja a reliktumfenyves igen értékes faji összetételét, s szigorú védelmének szükségességét.

Érdekességként említem, hogy 2004. nyarán HORVÁTH Lajos és ALEXAY Zoltán társaságában a Gönyűi-homokvidéken jártam, s megfigyeléseimet a vegetáció- és tájtörténettel foglalkozó botanikus kollégáim figyelmébe ajánlom. Fajgazdag homoki gyepeken jártunk, majd megtekintettük a velük érintkező telepített erdeifenyveseket is. Meglepetésemre szinte megtévesztően hasonló látvány fogadott, mint a fenyőfői „Ősfenyves"-ben: a viszonylag idős fenyőfák (*Pinus sylvestris*) alatt gyakori volt a *Juniperus communis*, a gyepszintben számos homokpusztai növényt figyeltünk meg, s az erdő alját helyenként összefüggő mohaszőnyeg borította. E megfigyelésem után el tudom képzelni, hogy ha egy fajgazdag homokpusztát befenyvesítenek, kialakulhat egy természetszerű homoki erdeifenyveshez (*Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*) hasonló élőhely. Az sem kizárt, hogy a Gönyűi-homokvidéket pár ezer évvel ezelőtt a fenyőfői „Ősfenyves"-hez hasonló erdők boríthatták, így a 60–80 évvel ezelőtti fenyőtelepítés a táj vegetációjának „rekonstrukciója"-ként is felfogható. Ily módon reménykedhetünk abban, hogy Fenyőfőnél a rekultiváció sikerrel jár. Az „Ősfenyves" legtipikusabb részét elpusztító bauxitbányászat ugyanis néhány éve befejeződött. A földmunkákkal kapcsolatos tájrendezést követően a területen erdeifenyő (*Pinus sylvestris*) ültetvényeket hoztak létre. Mivel a bányatelek határán kívüli erdőrészek a homokpusztai növényzet jelentős részét megőrizték, megvan a

remény arra, hogy a fiatal faültetvény ismét homoki erdeifenyvessé alakulhat. Ehhez természetesen hosszú időre, esetleg 100–200 évre lenne szükség. Ennek érdekében biztosítanunk kell a fiatal telepítések zavartalanságát, s a homokpusztai növények visszatelepítésével segíthetnénk elő az aljnövényzet regenerálódását. Kontroll területeken e szukcessziós folyamatot hosszú távú monitoring-vizsgálatokkal lehetne nyomon követni, amelyekből értékes tudományos és természetvédelmi következtetések vonhatók le.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet fejezem ki BORHIDI Attila és FEKETE Gábor akadémikus uraknak, akik hasznos információkkal, tanácsokkal, tapasztalatokkal láttak el. Ugyancsak köszönetem illeti GALAMBOS Istvánt, aki terepismerete révén megmutatta nekem az „Ősfenyves" még meglévő természetközeli állományait, míg BAUER Norbert a 2001. április 25-én végzett cönológiai felvételezésben nyújtott segítséget. Kutatásaim anyagi támogatásáért a Bakonyi Természettudományi Múzeumnak (Zirc) tartozom köszönettel.

Irodalom

ASZÓD L. (1936): Adatok a nyírségi homoki vegetáció ökológiájához és szociológiájához. – Acta Geobotanica Hungarica **1**: 75–107.

BABOS I. (1955): A nyárfások homokbuckán előforduló megjelenési formái. – Erdészeti Kutatások **4**: 31–87.

BABOS I. (1962): A homoki nyárasok termőhely- és erdőtípusai. – In: A magyar nyárfatermesztés (szerk.: KERESZTESI B.). Budapest, pp. 168–189.

BARTHA D. (1999): Pannóniai erdeifenyvesek (*Festuco vaginatae-Pinion sylvestris* SOÓ 1971). – In: Vörös könyv Magyarország növénytársulásairól 2 (szerk.: BORHIDI A. – SÁNTA A.). TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest, pp. 293–295.

BECKING, R. W. (1957): The Zürich-Montpellier Schol of phytosociology. – Bot. Rev. **23**: 411–488.

BODROGKÖZY GY. (1957): Die Vegetation der Weisspappel-Haine in dem Reservat „Emlékerdő" bei Szeged-Ásotthalom. – Acta Universitatis Szegediensis **3**: 127–140.

BORHIDI A. (1958): Belső-Somogy növényföldrajzi tagolódása és homokpusztai vegetációja. – Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Csoportjának Közleményei **1**: 343–378.

BORHIDI A. (1961): Klimadiagramme und klimazonale Karte Ungarns. – Annales Universitatis Budapestinensis, Sectio Biologica **4**: 21–250.

BORHIDI A. (1969): A növény és környezete. – In: A növények világa II. (szerk.: KÁRPÁTI Z.). Gondolat Könyvkiadó, Budapest, pp. 349–416.

BORHIDI A. (1993): A magyar flóra szociális magatartás típusai, természetességi és relatív ökológiai értékszámai. – Janus Pannonius Tudományegyetem, Pécs, 95 pp.

BORHIDI A. (1995): Social behaviour types, the naturalness and relative ecological indicator values of the higher plants in the hungarian flora. – Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae **39**: 97–181.

BORHIDI A. (1999): Kontinentális mészkedvelő erdeifenyvesek (*Pulsatillo-Pinetalia* OBERD. in OBERD. et al. 1967). – In: Vörös könyv Magyarország növénytársulásairól 2 (szerk.: BORHIDI A. – SÁNTA A.). TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest, pp. 293.

BORHIDI A. (2003): Magyarország növénytársulásai. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 610 pp.

BORHIDI A. – KEVEY B. (1996): An annotated checklist of the Hungarian plant communities II. – In: Critical revision of the Hungarian plant comuunities (ed.: BORHIDI A.). Janus Pannonius University, Pécs, pp. 95–138.

BORSY Z.-NÉ – BORSY Z. (1955): Pollenanalitikai vizsgálatok a Nyírség északi részében. – Acta Universitatis Debreceniensis **2**: 271–280.

CSINÁDY G. (1953): A bátorligeti láp pollenanalitikai vizsgálata. – In: Bátorliget élővilága (szerk.: SZÉKESSY V.), Budapest, pp. 448–453.
CSINÁDY G. (1959): A csarodai láposodott folyómeder pollenanalitikai vizsgálata. – Acta Universitatis Debreceniensis **5** (1958): 271–277.
CSINÁDY G. (1960): A kokadi láp palynológiai vizsgálata. – Acta Universitatis Debreceniensis **6/2** (1959–1960): 239–251.
FEKETE G. (1992): The holistic view of succession reconsidered. – Coenoses **7** (**1**): 21–29.
HARGITAI Z. (1940): Nagykőrös növényvilága II. A homoki növényszövetkezetek. – Botanikai Közlemények **37**: 205–240.
HORVÁTH F. – DOBOLYI Z. K. – MORSCHHAUSER T. – LŐKÖS L. – KARAS L. – SZERDAHELYI T. (1995): Flóra adatbázis 1.2. – Vácrátót, 267 pp.
JÁRAI-KOMLÓDI M. (1966): Adatok az Alföld negyedkori klíma- és vegetációtörténetéhez I. – Botanikai Közlemények **53**: 191–201.
JÁRAI-KOMLÓDI M. (1968): The late glazial and holocene flora of the hungarian great plain. – Annales Universitatis Budapestinensis, Sectio Biologica **9–10**: 199–225.
JÁRAI-KOMLÓDI M. (1969): Adatok az Alföld negyedkori klíma- és vegetációtörténetéhez II. – Botanikai Közlemények **56**: 43–55.
JÁRAI-KOMLÓDI M. (1973): Pollenstatistical examinations of the travertine layers of the palaeolithic site at Vértesszőllős. – Földrajzi Közlemények **2**: 120–132.
JÁRAI-KOMLÓDI M. (2000): A Kárpát-medence növényzetének kialakulása. – Tilia **9**: 5–59.
JÁRAI-KOMLÓDI M. – SIMON T. (1971): Palynological studies on swamps of the Zemplén mountains. – Annales Universitatis Budapestinensis, Sectio Biologica **13**: 103–113.
KEVEY B. (1993): A Szigetköz ligeterdeinek összehasonlító-cönológiai vizsgálata. – Kandidátusi értekezés tézisei. Janus Pannonius Tudományegyetem, Növénytani Tanszék, Pécs, 9 pp.
KEVEY B. (1997): A Nyugati-Mecsek szurdokerdei [*Scutellario altissimae-Aceretum* (HORVÁT A. O. 1958) SOÓ et BORHIDI in SOÓ 1962]. Schluchtwälder des Westlichen Mecsek-Gebirges [*Scutellario altissimae-Aceretum* (HORVÁT A. O. 1958) SOÓ et BORHIDI in SOÓ 1962]. – In: Studia Phytologica Jubilaria. Dissertationes in honorem jubilantis Adolf Olivér Horvát Doctor Academiae in annoversario nonagesimo nativitatis 1907–1997 (szerk.: BORHIDI A. – SZABÓ L. GY.). Pécs, 75–99.
KEVEY B. (2001): Gondolatok a „Fenyőfői Ősfenyves"-ről. – In: Ember és környezet - Elmélet, gyakorlat. Tiszteletkötet Lehmann Antal professzor úr 65. születésnapjára (szerk.: FODOR I. – TÓTH J. – WILHELM Z.). Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Földrajzi Intézet – Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, Pécs, pp. 101–109.
KEVEY B. (2004): A Bakonyalja homokvidékének erdei I. Általános rész. – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis Zirc **21**: 25-31.
KEVEY B. (2005): Kisalföld. – In: Magyarország az ezredfordulón (szerk.: GLATZ F.). Magyarország növény- és állatvilága (szerk.: LÁNG I.). Akadémiai Kiadó, Budapest (megjelenés alatt).
KEVEY B. – HIRMANN A. (2002): „NS" számítógépes cönológiai programcsomag. – In: Aktuális flóra- és vegetációkutatások a Kárpát-medencében V. Pécs, 2002. március 8–10. (Összefoglalók), pp.: 74.
KINTZLER, O. (1936): Pollenanalytische Untersuchung von Mooren des westlichen pannonischen Beckens. – Beih. Bot. Centralbl. **54**: 515–546.
MAJER A. (1988): Fenyves a Bakonyalján. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 375 p.
MUCINA, L. – GRABHERR, G. – WALLNÖFER, S. (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs III. Wälder und Gebüsche. – Gustav Fischer, Jena – Stuttgart – New York, 353 pp.
OBERDORFER, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften IV. A. Textband. – Gustav Fischer Verlag, Jena – Stuttgart – New York, 282 pp.
PÓCS T. (1965): A magyarországi tűlevelű erdők cönológiai és ökológiai viszonyai. – Kandidátusi értekezés (kézirat).
PÓCS T. (1966): A magyarországi tűlevelű erdők cönológiai és ökológiai viszonyai (Zönologische und ökologische Verhältnisse der Nadelwälder Ungarns). – Kandidátusi értekezés tézisei (Diss. theses), Budapest, 7 pp.
PÓCS T. (1968): Növényföldrajz és ökológia. – In: Növénytan 2 (szerk.: HORTOBÁGYI T.). – Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 489–649.
PÓCS T. (1981): Növényföldrajz. – In: Növényföldrajz, társulástan és ökológia (szerk.: HORTOBÁGYI T. – SIMON T.). – Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 25–166.

PÓCS T. (1995): Homoki erdeifenyves – *Festuco vaginatae-Pinetum* SOÓ (1931) 1971. – Tilia **1**: 36–37.
PODANI J. (2001): SYN-TAX 2000 Computer Programs for Data Analysis in Ecologi and Systematics. – Scientia, Budapest, 53 pp.
POP, E. (1957): Analyses de Pollen dans les régions de plaine. – Bull. stiintific sect. Biol. Ser. Bot. Acad. Roman. **9**: 5–32.
RU IÈKA, M. (1964): Geobotanische Verhältnisse der Wälder im Sandgebiete der Tiefebene Záhorská ní ina (Südwestslowakei). – Biol. Práce, Bratislava **10**: 1–119.
SIMON T. (1979): A Duna-Tisza köze növénytakarójának történeti kialakulása. – In: Nemzeti park a Kiskunságban (szerk.: TÓTH K.). – Natura, Budapest, pp. 165–178.
SOÓ R. (1926): Die Entstehung der ungarischen Puszta. – Ungarische Jahrbücher **6**: 258–276.
SOÓ R. (1929): Die Vegetation und die Entstehung der ungarischen Puszta. – Journal Ecology, Cambridge **17**: 329–350.
SOÓ R. (1937): A Nyírség erdői és erdőtípusai. – Erdészeti Kisérletek **39**: 337–380.
SOÓ R. (1938): A Nyírség vegetációja I. A Nyírség erdői. – Mathematikai és Természettudományi Értesítő **57**: 888–896.
SOÓ R. (1943): A nyirségi erdők a növényszövetkezetek rendszerében. – Acta Geobotanica Hungarica **5**: 315–352.
SOÓ R. (1959): Az Alföld növényzete kialakulásának mai megitélése és vitás kérdései. – Földrajzi Értesítő **8**: 1–26.
SOÓ R. (1964, 1966, 1968, 1970, 1973, 1980): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I–VI. – Akadémiai Kiadó, Budapest.
SOÓ R. (1971): Aufzählung der Assoziationen der ungarischen Vegetation nach den neueren zönosystematisch-nomenklatorischen Ergebnissen. – Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae **17**: 127–179.
SZMORAD F. (1997): Mészkedvelő erdeifenyvesek. – In: Nemzetközi biodiverzitás-monitorozó rendszer II. A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (szerk.: FEKETE G. – MOLNÁR ZS. – HORVÁTH F.). Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. pp. 166–167.
SZODFRIDT I. (1969): Borókás-nyárasok Bugac környékén. – Botanikai Közlemények **56**: 159–165.
VOZÁRY E. (1957): Pollenanalytische Untersuchung des Torfmoores „Nyírestő" im Nordosten der ungarischen Tiefebene (Alföld). – Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae **3**: 123–134.
WALLNÖFER, S. (1993): *Pulsatillo-Pinetea*. – In: Die Pflanzengesellschaften Österreichs III. (MUCINA, L. – GRABHERR, G. – WALLNÖFER, S.). Gustav Fischer Verlag, Jena – Stuttgart – New York, pp. 237–243.
ZÓLYOMI B. (1936): Tízezer év története virágporszemekben. – Természettudományi Közlöny **68**: 504–516.
ZÓLYOMI B. (1952): Magyarország növénytakarójának fejlődéstörténete az utolsó jégkorszaktól. – Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Osztályának Közleményei **1**: 491–530.
ZÓLYOMI B. (1958): Budapest és környékének természetes növénytakarója. – In: Budapest természeti képe (szerk.: PÉCSI M.), Budapest, pp. 511–642.
ZÓLYOMI B. (1980): Landwirtschaftliche Kultur und Wandlung der Vegetation im Holozän am Balaton. – Phytocoenologia **7**: 121–126.
ZÓLYOMI B. (1987): Degree and rate of sedimentation in Lake Balaton. – In: Pleistocene Environment in Hungary. Contribution of the INQUA Hungarian National Committee to the XIIth INQUA Congress (szerk.: PÉCSI M.). – Budapest, pp. 57–79.
ZÓLYOMI B. (1995): Opportunities for Pollen Stratigraphic Analysis of Shallow Lake Sediments: the Example of Lake Balaton. – GeoJournal **36.2/3**: 237–241.

A szerző címe (Author's address): KEVEY Balázs
Pécsi Tudományegyetem, Növénytani Tanszék
H–7624 Pécs, Ifjúság u. 6.
E-mail: keveyb@ttk.pte.hu

Melléklet

1.a táblázat: ***Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*** **(E906)**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A-D	K	%
Phragmitetea														
Solanum dulcamara (Cal,Bia,Spu,Ate,Ai)	C	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20
Molinio-Arrhenatherea														
Achillea millefolium s.str. (Ara)	C	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	IV	70
Anthoxanthum odoratum (NC,TAi,Qpp)	C	+	-	+	-	+	1	+	+	+	-	+-1	IV	70
Holcus lanatus (Qpp,Qrp,PQ)	C	-	+	+	+	-	-	-	1	-	-	+-1	II	40
Rumex acetosa (Mag,Qrp,Qpp)	C	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	II	30
Campanula patula (Arn)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	20
Briza media (FBt,Qpp)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Colchicum autumnale (Moa)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	10
Poa pratensis s.str. (Qpp)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Arrhenatheretea (incl. Arrhenatheretalia)														
Arrhenatherum elatius (Alo,Arn,Fvl,Qpp)	C	4	4	+	+	1	2	1	2	2	1	+-4	V	100
Senecio jakobea (Fvl,Qpp)	C	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	II	40
Nardo-Callunetea (incl. Nardetalia et Nardo-Agrostion tenuis)														
Hypochoeris radicata (MoA,KC,Qrp)	C	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	20
Dianthus deltoides (Ara)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Nardus stricta (MoA)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	10
Calluno-Ulicetea (incl. Vaccinio-Genistetalia et Calluno-Genistion)														
Betula pendula (Qr,AbP)	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	10
	B1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	S	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	I	20
Koelerio-Corynephoretea (incl. Corynephoretalia)														
Jasione montana (Qpp)	C	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	+	III	50
Veronica dillenii	C	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	II	30
Vicia lathyroides (Fvl,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	I	20
Anthemis ruthenica (Fvg)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Minuartia viscosa	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	10
Festuco-Bromea														
Sedum sexangulare (SS)	C	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	IV	70
Potentilla arenaria (ArF,Fvg,Qpp)	C	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	III	60
Sanguisorba minor (Fvl)	C	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	III	60
Scabiosa ochroleuca (Qpp)	C	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	+	III	60
Festuca rupicola (Fru,Qpp)	C	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	II	40
Koeleria cristata s.str. (Qpp)	C	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	II	40
Viola rupestris	C	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	II	30

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A-D	K	%
Phleum phleoides (Qpp)	C	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	I	20
Carex praecox (ArF,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	10
Centaurea rhenana (Fvg,Qpp)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	10
Festucetea vaginatae (incl. Festucetalia vaginatae et Festucion vaginatae)														
Festuca vaginata	C	+	2	+	1	2	+	1	+	+	-	+-2	V	90
Centaurea arenaria	C	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	IV	80
Erysimum diffusum (Fvl)	C	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	IV	70
Hieracium echioides agg. (Fru)	C	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	IV	70
Dianthus arenarius ssp. borussicus	C	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	III	60
Gypsophila fastigiata ssp. arenaria (BrF)	C	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	III	50
Sedum sartorianum ssp. hillebrandtii	C	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-	+	II	40
Chondrilla juncea (Fvl,Sea,Che)	C	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	II	30
Helichrysum arenarium	C	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	I	20
Onosma arenarium (Fru)	C	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	I	20
Carex liparicarpos (Fvl)	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	10
Carex supina (Fru)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Festuco-Brometea														
Verbascum lychnitis (Qpp)	C	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	V	90
Petrorhagia saxifraga (Fvl)	C	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	IV	80
Thymus glabrescens	C	1	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+-1	IV	80
Anthericum ramosum (Qpp)	C	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	IV	70
Linaria genistifolia (Qpp)	C	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	IV	70
Ranunculus polyanthemos (Qpp)	C	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	III	60
Bromus erectus s.str. (Arn,Qpp)	C	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	III	50
Carlina vulgaris (Qpp,PQ)	C	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	II	40
Artemisia campestris (KC)	C	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	II	30
Asperula cynanchica (Qpp)	C	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	II	30
Bromus inermis (Bra,Qpp)	C	-	-	-	+	-	-	-	1	-	+	+-1	II	30
Stipa pennata agg. (Fvl,Fru)	C	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	II	30
Helianthemum ovatum (Bra)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	I	20
Hypochoeris maculata (Qpp)	C	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	I	20
Medicago falcata (Qpp)	C	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	I	20
Salvia pratensis (Qpp)	C	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	I	20
Stachys recta (Qpp)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	I	20
Veronica spicata s.str. (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	I	20
Acinos arvensis (SS,Sea)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	I	10
Anthyllis vulneraria	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	10
Hieracium cymosum agg. (Qpp)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Ranunculus bulbosus	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Seseli annuum	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	10

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A-D	K	%
Festucetalia valesiacae														
Euphorbia sequieriana	C	1	+	+	+	1	-	+	+	+	-	+-1	IV	80
Fragaria viridis (Qpp)	C	+	1	-	+	+	-	+	+	+	-	+-1	IV	70
Dianthus giganteiformis ssp. pontederae (Qpp,Fvg)	C	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	III	60
Chamaecytisus ratisbonensis (Qpp)	C	1	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+-1	III	50
Echinochloa occidentalis	C	1	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+-1	II	40
Silene otites (Fvg)	C	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	II	40
Melica transsilvanica (Fvg)	C	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	II	30
Pulsatilla pratensis ssp. nigricans	C	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20
Agropyron intermedium (ArA,Qpp)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Allium montanum	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	10
Anchusa officinalis (CyF,Ona)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Anthyllis vulneraria ssp. polyphylla	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Centaurea micranthos (Fvg,Qpp)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Asplenio-Festucion pallentis														
Asplenium adiantum-nigrum (TA,Qc)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Polypodium vulgare (TA,Qr)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Festucion rupicolae														
Cynoglossum hungaricum (Qpp)	C	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	IV	80
Seseli varium (Fvg)	C	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	IV	70
Viola tricolor (AQ)	C	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	III	50
Allium oleraceum (Qpp)	C	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	II	40
Viola ambygua	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	10
Cynodonto-Festucenion														
Cerinthe minor (Sea)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	I	10
Chenopodio-Scleranthea														
Bromus sterilis (Che)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	20
Capsella bursa-pastoris (CyF)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	10
Lactuca serriola	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	10
Secalietea														
Melandrium album (Cau,GA)	C	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	III	60
Lamium purpureum (Che)	C	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+	II	40
Adonis aestivalis (Cau)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	10
Muscari comosum (FBt)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Aperetalia (incl. Aphanion)														
Myosotis arvensis (Arn,CyF)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	20
Chenopodietea														
Artemisia absinthium (Fvl,ArA,Onn,Ar)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Ballota nigra (Ar)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A-D	K	%
Galio-Alliarion														
Alliaria petiolata (Epa)	C	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	II	40
Calystegion sepium														
Lamium maculatum (Pa,Agi,F,TA,Qpp)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Saponaria officinalis (Che,Ar)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Epilobietea angustifolii (incl. Epilobietalia)														
Salix caprea (US,QF)	B1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	10
	S	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	I	20
Salicion albae														
Humulus lupulus (Cal,Ate,Ai)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	I	20
Agropyron caninum (Ulm,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	10
Alnetea glutinosae (incl. Alnetalia glutinosae)														
Dryopteris carthusiana (F,Agi,Qr,VP)	C	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	IV	70
Dryopteris dilatata (F,Agi,Qr,VP)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Querco-Fagetea														
Brachypodium sylvaticum (Qpp)	C	+	+	+	2	2	+	1	2	1	2	+-2	V	100
Clinopodium vulgare (Qpp)	C	+	+	+	+	+	1	1	+	+	1	+-1	V	100
Fragaria vesca (Qpp,Epa)	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100
Ligustrum vulgare (Cp,Qpp)	B1	2	1	3	2	+	1	1	1	2	3	+-3	V	100
	B2	+	+	+	+	+	1	+	+	1	2	+-2	V	100
	S	2	1	3	2	+	2	1	1	2	4	+-4	V	100
Crataegus monogyna (Qpp)	B1	+	2	1	+	-	+	1	+	-	+	+-2	IV	80
	B2	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	IV	70
	S	+	2	1	+	+	+	1	+	-	+	+-2	V	90
Fallopia dumetorum (Qpp,GA)	C	+	1	+	+	-	+	+	1	+	2	+-2	V	90
Geranium robertianum (Epa,F)	C	+	+	+	+	-	+	+	+	+	1	+-1	V	90
Mycelis muralis	C	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	90
Quercus petraea agg. (Cp,PQ,Qpp)	A2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	10
	B1	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	20
	B2	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	IV	80
	S	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	IV	80
Clematis vitalba (Qpp)	B1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	I	10
	B2	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	IV	70
	S	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	IV	70
Quercus robur (Ai,Cp,Qpp)	A1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	2	+-2	I	20
	A2	-	-	-	+	-	-	-	-	-	1	+-1	I	20
	B1	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	II	30
	B2	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	IV	70
	S	-	+	+	1	-	-	+	+	+	2	+-2	IV	70

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A-D	K	%
Galeopsis pubescens (Qpp,Epa)	C	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	III	60
Hieracium sabaudum agg. (Qr,Qpp,AbP)	C	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	III	60
Veronica chamaedrys (Qpp,Ara)	C	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	III	60
Acer campestre (Qpp)	A2	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	I	20
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	10
	B2	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	III	50
	S	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	III	50
Euonymus europaea (Qpp)	B2	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	III	50
Tilia cordata (Cp,Qpp)	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	10
	B1	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	II	30
	B2	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	II	40
	S	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	III	50
Dactylis polygama (Qpp,Cp)	C	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	II	40
Geum urbanum (Epa,Cp,Qpp)	C	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	II	40
Rhamnus catharticus (Qpp,Pru)	B1	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	II	30
	B2	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	II	30
	S	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+	II	40
Fraxinus excelsior (Qpp,TA,Ai)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	10
	B2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	II	30
	S	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	II	30
Poa nemoralis (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	II	30
Campanula persicifolia (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	I	20
Platanthera bifolia (Qpp,PQ,NC,Moa)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	I	20
Populus tremula (Qr,Qc,Ber)	B1	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	I	20
Veronica hederifolia (Sea)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	20
Campanula rapunculoides (Qpp,Epa)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Carex divulsa	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	10
Cornus sanguinea (Qpp)	B1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	B2	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	S	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Corylus avellana (Qpp)	B1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	B2	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	S	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Heracleum sphondylium (Qpp,MoA)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Lapsana communis (GA,Epa)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	10
Melica nutans (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	10
Vicia sepium (Ara,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	10
Fagetalia sylvaticae														
Cerasus avium (Cp)	A2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	B2	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	IV	70

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A-D	K	%
	S	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	IV	70
Cardamine impatiens	C	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	III	60
Moehringia trinervia	C	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	III	60
Carpinus betulus (Cp)	B1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	B2	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	III	50
	S	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	III	50
Dryopteris filix-mas s.str.	C	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	II	40
Knautia drymeia (Cp)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	I	20
Tilia platyphyllos (TA,Qpp)	B2	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	I	20
Corydalis pumila (Cp,Qpp)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Epilobium montanum (Qr,PQ,Epa)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Hedera helix	B2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	I	10
Pimpinella major (Ara,Ai,Qrp,FiC)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	10
Ribes uva-crispa (Ai,TA,Pru)	B1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	B2	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	S	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Sorbus aucuparia (Qr,Qpp,VP)	B1	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	10
Alnion incanae														
Frangula alnus (Ate,Qr,PQ)	B1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	B2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	I	10
	S	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	I	20
Ribes rubrum ssp. sylvestre	B1	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20
	B2	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	S	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20
Festuca gigantea (Cal,Epa)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	10
Tilio platyphyllae-Acerenion pseudoplatani														
Geranium lucidum (GA)	C	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	II	30
Cystopteris fragilis (AFe)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Aremonio-Fagion														
Luzula forsteri (Qfa,,ECp)	C	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	I	20
Quercetalia roboris														
Veronica officinalis (PQ,NC,PP,Epa)	C	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	IV	80
Hieracium sylvaticum (PQ,QF,Qpp,Epa)	C	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	IV	70
Hieracium umbellatum (PQ,Qpp,NC,PP,Epa)	C	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	II	30
Quercion robori-petraeae														
Viscaria vulgaris (PQ,Qpp)	C	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	20
Quercetea pubescentis-petraeae														
Polygonatum odoratum (Fvl)	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100
Quercus cerris (Qr,PQ)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	I	10
	A2	-	-	-	+	-	+	+	1	1	1	+-1	III	60

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A-D	K	%
	B1	+	-	+	+	-	1	1	+	1	-	+-1	IV	70
	B2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100
	S	+	+	+	1	+	1	1	1	2	2	+-2	V	100
Solidago virga-aurea (NC,Epa,Qrp,PQ)	C	1	+	+	+	+	1	2	+	1	+	+-2	V	100
Teucrium chamaedrys (FBt,EP)	C	2	+	1	1	+	2	1	1	+	+	+-2	V	100
Astragalus glycyphyllos	C	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	V	90
Lembotropis nigricans (Qr,PQ,CU)	C	+	+	-	+	+	1	+	+	+	+	+-1	V	90
Peucedanum oreoselinum	C	2	+	-	3	2	4	3	1	3	2	+-4	V	90
Prunus spinosa (Pru,Pru)	B1	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	III	60
	B2	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	V	90
	S	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	V	90
Pyrus pyraster (Cp)	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	10
	B1	+	1	-	+	-	+	-	+	-	-	+-1	III	50
	B2	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	III	60
	S	+	1	+	+	-	+	+	+	+	+	+-1	V	90
Rosa canina agg. (Pru,Pru)	B1	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	IV	70
	B2	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	III	50
	S	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	90
Asparagus officinalis (FBt)	C	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	IV	70
Fraxinus ornus (OCa)	A2	-	-	-	-	-	+	-	2	2	-	+-2	II	30
	B1	-	+	+	+	-	-	-	2	1	+	+-2	III	60
	B2	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	III	60
	S	-	+	+	+	-	+	-	3	2	+	+-3	IV	70
Viola hirta	C	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	IV	70
Silene nutans	C	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	III	60
Berberis vulgaris (Pru)	B1	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	II	40
Cephalanthera rubra (F)	C	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	II	40
Sorbus torminalis (QF)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	10
	B2	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	II	40
	S	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	II	40
Malus sylvestris (Ai,Cp)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	10
	B2	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	I	20
	S	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	I	20
Trifolium alpestre (Fvl)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	I	20
Euonymus verrucosa (Pru)	B1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Inula conyza	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Origanum vulgare (Pru)	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	10
Silene viridiflora	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	10
Thalictrum minus (Fvl)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	10
Vincetoxicum hirundinaria (Fvl)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A-D	K	%
Quercetalia cerris														
Gagea pratensis (Sea)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Erico-Pinetea (incl. Erico-Pinetalia et Erico-Pinion)														
Pinus sylvestris (PP,PQ,Qr)	A1	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3-4	V	100
	A2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	-	1-3	V	90
	B1	-	+	+	+	1	-	+	-	-	-	+-1	III	50
	B2	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	I	20
	S	5	5	5	5	5	4	5	3	4	3	3-5	V	100
Indifferens														
Calamagrostis epigeios (MoJ,Fvg,Epa)	C	1	+	+	2	2	+	1	1	1	+	+-2	V	100
Euphorbia cyparissias (FB,ChS,Epa,Qpp)	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100
Hypericum perforatum (NC,FB,Qpp,PP)	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100
Juniperus communis (NC,Fvg,Qpp,EP,PP)	B1	2	+	1	1	1	2	+	1	2	+	+-2	V	100
	B2	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	III	50
	S	2	+	1	1	1	2	+	1	2	+	+-2	V	100
Pimpinella saxifraga (MoA,FB,Qpp)	C	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+-1	V	100
Rubus fruticosus agg. (QF,Epa,US)	B1	+	1	1	-	-	-	-	1	1	1	+-1	III	60
	B2	-	+	+	+	+	+	+	2	1	1	+-2	V	90
	S	+	1	1	+	+	+	+	2	2	2	+-2	V	100
Tragopogon orientalis (Ara,FB,ChS,Qpp)	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100
Coronilla varia (Ara,FBt,Qpp)	C	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	IV	80
Galium aparine (Sea,Epa,QF)	C	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	IV	80
Galium verum (MoJ,FB,Qpp)	C	-	1	+	+	-	+	+	+	+	+	+-1	IV	80
Poa angustifolia (Ara,FPi,FBt,ChS,Qpp)	C	-	+	4	1	-	1	+	1	1	2	+-4	IV	80
Stellaria media (ChS,QF,Spu)	C	+	+	+	-	-	+	+	+	+	1	+-1	IV	80
Leontodon hispidus (MoA,FB,Ate,Qpp)	C	+	-	+	+	1	+	+	-	+	-	+-1	IV	70
Agrostis stolonifera (Pte,MoJ,FPe,Bia,Pla)	C	2	+	-	-	-	1	-	+	+	+	+-2	III	60
Cerastium fontanum (MoA,FBt,Sea,Epa)	C	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	III	60
Eryngium campestre (FB,CyF,ChS)	C	+	1	+	+	-	+	-	-	+	-	+-1	III	60
Plantago lanceolata (MoA,ChS)	C	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	III	60
Rubus caesius (Spu)	B2	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	III	60
Rumex acetosella (NC,KC,Fvl,Qrp,Qp)	C	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	+	III	60
Taraxacum officinale (MoA,FPe,CyF,ChS)	C	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	III	60
Urtica dioica (Ar,GA,Epa,Spu)	C	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	III	60
Berteroa incana (Fvl,CyF,Che)	C	-	1	+	+	-	-	-	-	+	+	+-1	III	50
Chelidonium majus (Che,Ar,GA,Epa)	C	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	III	50
Echium vulgare (SS,FBt,Che)	C	+	+	-	-	1	+	+	-	-	-	+-1	III	50
Galium mollugo (MoA,FBt,Qrp,Qpp)	C	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	III	50
Luzula campestris (NC,MoJ,Ara,Qrp,Qpp)	C	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	III	50
Dactylis glomerata (MoA,FB,Che,Pla,Qpp)	C	-	-	-	-	-	2	1	-	2	1	1-2	II	40
Potentilla impolita (FB,ArF,Ona,Qpp)	C	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	+	II	40

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A-D	K	%
Anthriscus cerefolium (Ar,GA)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	II	30
Sambucus nigra (Epa,US,QF)	B2	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	II	30
Agrimonia eupatoria (FBt,Qpp)	C	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	I	20
Arenaria serpyllifolia (KC,FB,ChS)	C	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	I	20
Carex hirta (Pte,MoA,Pla)	C	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	I	20
Crepis rhoeadifolia (Fvl,Sea)	C	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	I	20
Silene vulgaris (Ara,Fvl,Qpp)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	I	20
Agropyron repens (MoA,FPi,FB,ChS,Pla)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Ajuga genevensis (Ara,FBt,Qpp)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	10
Allium scorodoprasum (Qpp,Sea,Che)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Allium vineale (Sea)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Convolvulus arvensis (ChS)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Cruciata laevipes (Arn,Fru,Ar,GU,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	10
Gypsophila muralis (IN,FPe,Sea,Bia)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Hieracium pilosella agg. (NC,Ara,FB,Qr,PQ)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Ranunculus sardous (MoA,Pla,Sea,Nc,FPi)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	10
Trifolium arvense (SC,FB,Sea)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	10
Valerianella locusta (FBt,Alo,Sea)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	10
Verbascum phlomoides (FBt,Sea,Che)	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	10
Verbascum phoeniceum (FBt,Sea,Che)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Adventiva (incl. Culta, Subspontanea et Indigena)														
Erigeron canadensis	C	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	II	40
Robinia pseudo-acacia	A2	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20
	B1	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	20
	B2	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	20
	S	1	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+-1	II	30
Solidago gigantea ssp. serotina	C	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	I	20
Celtis occidentalis	B2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	I	10
Juglans regia	B1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Stenactis annua	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Vitis vulpina	B2	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10

1.b táblázat: ***Festuco vaginatae-Pinetum sylvestris*** **(E906)**
Hely: 1-10: Fenyőfő "Ősfenyves"; **Alapkőzet:** 1-10: homok; **Talaj:** rozsdabarna erdőtalaj
Felvételt készítette: 1-10: Kevey (ined.).

Felvételi adatok	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Minta felvételi sorszáma	1613	1614	1615	1616	1617	3215	3216	3217	3218	3219
Felvételi évszám 1.	1995	1995	1995	1995	1995	2001	2001	2001	2001	2001
Felvételi idõpont 1.	04.12	04.12	04.12	04.12	04.12	04.25	04.25	04.25	04.25	04.25
Felvételi évszám 2.	1995	1995	1995	1995	1995	2001	2001	2001	2001	2001
Felvételi idõpont 2.	06.26	06.26	06.26	06.26	06.26	07.31	07.31	07.31	07.31	07.30
Felvételi évszám 3.	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003
Felvételi idõpont 3.	06.09	06.09	06.09	06.09	06.09	06.09	06.09	06.09	06.09	06.09
Felvételi évszám 4.	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003
Felvételi idõpont 4.	08.21	08.21	08.21	08.21	08.21	08.21	08.21	08.21	08.21	08.21
Tengerszint feletti magasság (m)	268	270	270	242	240	266	250	258	260	250
Kitettség	-	-	ÉK	Ny	ÉNy	-	-	-	-	-
Lejtõszög (fok)	0	0	35	5	10	0	0	0	0	0
Felsõ lombkoronaszint borítása (%)	55	60	65	60	60	50	55	50	65	65
Alsó lombkoronaszint borítása (%)	20	25	25	25	15	15	30	20	20	10
Cserjeszint borítása (%)	35	30	50	20	5	30	10	35	40	35
Újulat borítása (%)	1	1	1	1	1	5	2	15	5	20
Gyepszint borítása (%)	80	85	90	90	80	85	90	70	80	85
Mohaszint borítása (%)	35	20	5	5	5	60	50	25	30	10
Felsõ lombkoronaszint magassága (m)	18	20	18	22	18	18	20	22	20	20
Alsó lombkoronaszint magassága (m)	12	15	12	15	8	10	15	14	16	10
Cserjeszint magassága (cm)	200	200	200	150	200	200	150	150	200	150
Átlagos törzsátmérõ (cm)	45	50	40	40	40	50	45	50	45	45
Faállomány kora (év)	95	100	65	90	90	80	75	80	75	75
Felvételi terület nagysága (m^2)	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600

2. táblázat: A karakterfajok csoportrészesedése (%) a homoki erdeifenyvesben (*Festuco vaginatae-Pinetum*)

SZÜNTAXON	%
CYPERO-PHRAGMITEA	0,0
PHRAGMITETEA	0,2
Magnocaricetalia (incl. Magnocaricion)	0,1
PHRAGMITETEA összesen	0,3
CYPERO-PHRAGMITEA összesen	0,3
MOLINIO-ARRHENATHEREA	2,2
MOLINIO-JUNCETEA	0,6
Molinietalia coeruleae	0,1
Alopecurion pratensis	0,2
Molinietalia coeruleae összesen	0,3
MOLINIO-JUNCETEA összesen	0,9
ARRHENATHERETEA (incl. **Arrhenatheretalia)**	1,7
Arrhenatherion elatioris	0,6
ARRHENATHERETEA összesen	2,3
NARDO-CALLUNETEA (incl. **Nardetalia** et Nardo-Agrostion tenuis)	1,4
CALLUNO-ULICETEA (incl. **Vaccinio-Genistetalia** et Calluno-Genistion)	0,3
MOLINIO-ARRHENATHEREA összesen	7,1
PUCCINELLIO-SALICORNEA	0,0
FESTUCO-PUCCINELLIETEA	0,2
Festuco-Puccinellietalia	0,2
Artemisio-Festucetalia pseudovinae (incl. Festucion pseudovinae)	0,3
FESTUCO-PUCCINELLIETEA összesen	0,7
PUCCINELLIO-SALICORNEA összesen	0,7
SEDO-CORYNEPHOREA	0,0
KOELERIO-CORYNEPHORETEA (incl. **Corynephoretalia)**	1,1
Thero-Airion	0,2
KOELERIO-CORYNEPHORETEA összesen	1,3
SEDO-SCLERANTHETEA (incl. **Sedo-Scleranthetalia** et Alysso-Sedion)	0,5
SEDO-CORYNEPHOREA összesen	1,8
FESTUCO-BROMEA	3,6
FESTUCETEA VAGINATAE (incl. **Festucetalia vaginatae** et Festucion vaginatae)	5,8
FESTUCO-BROMETEA	6,2
Festucetalia valesiacae	5,7
Bromo-Festucion pallentis	0,3
Asplenio-Festucion pallentis	0,1
Festucion rupicolae	2,1
Cynodonto-Festucenion	0,6

SZÜNTAXON	%
Festucion rupicolae összesen	2,7
Festucetalia valesiacae összesen	8,8
Brometalia erecti (incl. Cirsio-Brachypodion)	0,2
FESTUCO-BROMETEA összesen	15,2
FESTUCO-BROMEA összesen	24,6
CHENOPODIO-SCLERANTHEA	1,6
SECALIETEA	1,4
Aperetalia (incl. Aphanion)	0,1
Secalietalia	0,0
Caucalidion platycarpos	0,3
Secalietalia összesen	0,3
SECALIETEA összesen	1,8
CHENOPODIETEA	1,0
Sisymbrietalia	0,0
Artemisio-Agropyrion intermedii	0,1
Sisymbrietalia összesen	0,1
Onopordetalia	0,1
CHENOPODIETEA összesen	1,2
ARTEMISIETEA (incl. Artemisietalia et Arction lappae)	0,5
GALIO-URTICETEA (incl. **Calystegietalia sepium**)	0,0
Galio-Alliarion	1,2
Calystegion sepium	0,2
GALIO-URTICETEA összesen	1,4
BIDENTETEA (incl. **Bidentetalia**)	0,2
PLANTAGINETEA (incl. **Plantaginetalia majoris**)	0,3
EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII (incl. **Epilobietalia**)	3,3
URTICO-SAMBUCETEA (incl. **Sambucetalia** et Sambuco-Salicion capreae)	0,4
CHENOPODIO-SCLERANTHEA összesen	10,7
QUERCO-FAGEA	0,0
SALICETEA PURPUREAE (incl. **Salicetalia purpureae**)	0,7
Salicion albae	0,1
SALICETEA PURPUREAE összesen	0,8
ALNETEA GLUTINOSAE (incl. **Alnetalia glutinosae**)	0,4
QUERCO-FAGETEA	8,1
Fagetalia sylvaticae	3,3
Alnion incanae	0,7
Alnenion glutinosae-incanae	0,2
Alnion incanae összesen	0,9
Fagion sylvaticae	0,0
Carpinenion betuli	2,4
Tilio platyphyllae-Acerenion pseudoplatani	0,5

SZÜNTAXON	%
Fagion sylvaticae összesen	2,9
Aremonio-Fagion	0,1
Erythronio-Carpinenion betuli	0,1
Aremonio-Fagion összesen	0,2
Fagetalia sylvaticae összesen	7,3
Quercetalia roboris	1,8
Quercion robori-petraeae	0,8
Castaneo-Quercenion	0,1
Quercion robori-petraeae összesen	0,9
Quercetalia roboris összesen	2,7
QUERCO-FAGETEA összesen	18,1
QUERCETEA PUBESCENTIS-PETRAEAE	22,1
Orno-Cotinetalia	0,4
Quercion farnetto	0,1
Orno-Cotinetalia összesen	0,5
Quercetalia cerris	0,1
Quercion petraeae	0,1
Aceri tatarici-Quercion	0,3
Quercetalia cerris összesen	0,5
Prunetalia spinosae	1,7
Berberidion	0,1
Prunetalia spinosae összesen	1,8
QUERCETEA PUBESCENTIS-PETRAEAE összesen	24,9
QUERCO-FAGEA összesen	44,2
ABIETI-PICEEA	0,2
ERICO-PINETEA (incl. **Erico-Pinetalia** et Erico-Pinion)	0,8
PULSATILLO-PINETEA (incl. **Pulsatillo-Pinetalia** et Festuco vaginatae-Pinion)	0,8
VACCINIO-PICEETEA	0,2
Pino-Quercetalia (incl. Pino-Quercion)	2,0
VACCINIO-PICEETEA összesen	2,2
ABIETI-PICEEA összesen	4,0
INDIFFERENS	5,4
ADVENTIVA (incl. Culta, Subspontanea et Indigena)	1,3

3. táblázat: A szociális magatartási típusok csoportrészesedése a fenyőfői „Ősfenyves"-ben

SBT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Társulás
S	6	5,1	6,1	7,8	5,4	10,0	5,8	8,0	6,4	4,1	4,2	6,2
Su	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sr	8	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
C	5	9,1	8,1	8,7	10,9	11,2	9,8	10,1	14,8	11,4	13,6	10,7
Cu	9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cr	7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
G	4	51,3	43,0	41,0	45,5	52,6	41,4	44,7	45,9	48,0	40,1	45,1
Gu	8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gr	6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NP	3	4,2	4,0	3,4	1,8	3,7	3,9	5,0	3,2	2,1	1,0	3,2
DT	2	24,1	24,5	28,7	28,2	15,1	26,4	28,2	24,5	27,1	29,6	25,9
W	1	2,5	9,2	3,4	5,4	3,7	8,8	2,0	3,2	3,1	7,3	4,9
I	-1	0,0	0,0	0,9	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
A	-1	1,3	1,0	1,7	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
RC	-2	1,3	3,0	1,7	1,8	2,5	1,9	2,0	1,1	2,1	3,1	2,0
AC	-3	1,3	1,0	1,7	0,0	0,0	1,9	0,0	1,1	2,1	1,0	1,0
Val		3,3	3,1	3,2	3,3	3,6	3,1	3,4	3,5	3,2	3,1	3,3

Rövidítések: A1: felső lombkoronaszint; A2: alsó lombkoronaszint; AbP: *Abieti-Piceea*; AFe: *Asplenio-Festucion pallentis*; Agi: *Alnenion glutinosae-incanae*; Ai: *Alnion incanae*; Alo: *Alopecurion pratensis*; AQ: *Aceri tatarico-Quercion*; Ar: *Artemisietea*; Ara: *Arrhenatheretea*; ArA: *Artemisio-Agropyrion intermedii*; ArF: *Artemisio-Festucetalia pseudovinae*; Arn: *Arrhenatherion elatioris*; Ate: *Alnetea glutinosae*; B1: cserjeszint; B2: újulat; Ber: *Berberidion*; Bia: *Bidentetea*; Bra: *Brometalia erecti*; BrF: *Bromo-Festucion pallentis*; C: gyepszint; Cal: *Calystegion sepium*; Cau: *Caucalidion platycarpos*; Che: *Chenopodietea*; ChS: *Chenopodio-Scleranthea*; Cp: *Carpinenion betuli*; CU: *Calluno-Ulicetea*; CyF: *Cynodonto-Festucenion*; D: mohaszint; ECp: *Erythronio-Carpinenion betuli*; EP: *Erico-Pinetea*; Epa: *Epilobietea angustifolii*; ex verb. (ex verbis): szóbeli közlés; F: *Fagetalia sylvaticae*; FB: *Festuco-Bromea*; FBt: *Festuco-Brometea*; FiC: *Filipendulo-Cirsion oleracei*; FPe: *Festuco-Puccinellietea*; FPi: *Festuco-Puccinellietalia*; Fru: *Festucion rupicolae*; Fvg: *Festucetea vaginatae*; Fvl: *Festucetalia valesiacae*; GA: *Galio-Alliarion*; GU: *Galio-Urticetea*; IN: *Isoëto-Nanojuncetea*; ined. (ineditum): kiadatlan közlés; KC: *Koelerio-Corynephoretea*; Mag: *Magnocaricetalia*; Moa: *Molinietalia coeruleae*; MoA: *Molinio-Arrhenatherea*; MoJ: *Molinio-Juncetea*; NC: *Nardo-Callunetea*; Nc: *Nanocyperion flavescentis*; OCa: *Orno-Cotinetalia*; Ona: *Onopordetalia*; Onn: *Onopordion acanthii*; Pa: *Populion albae*; Pla: *Plantaginetea*; PP: *Pulsatillo-Pinetea*; PQ: *Pino-Quercetalia*; Pru: *Prunetalia spinosae*; Pte: *Phragmitetea*; Qc: *Quercetalia cerris*; QF: *Querco-Fagetea*; Qfa: *Quercion farnetto*; Qp: *Quercion petraeae*; Qpp: *Quercetea pubescentis-petraeae*; Qr: *Quercetalia roboris*; Qrp: *Quercion robori-petraeae*; SC: *Sedo-Corynephorea*; Sea: *Secalietea*; s.l. (sensu lato): tágabb értelemben; Spu: *Salicetea purpureae*; SS: *Sedo-Scleranthetea*; TA: *Tilio platyphyllae-Acerenion pseudoplatani*; TAi: *Thero-Airion*; Ulm: *Ulmenion*; US: *Urtico-Sambucetea*; VP: *Vaccinio-Piceetea*.

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS
A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM KÖZLEMÉNYEI
Zirc, 22–2005; 45–68

AZ ÖSKÜI (BAKONY) DOLOMIT LEJTŐK ÉS SZIKLAGYEPEK LEPKEFAUNÁJA (*LEPIDOPTERA*)

FAZEKAS IMRE

Komló

Abstract: **Butterfly and moth (*Lepidoptera*) fauna of rupicolous pannonic grasslands near Öskü (Bakony Mts., Hungary)** – The author presents faunistic data of 752 Lepidoptera species from Öskü settlement in the Bakony Mts., Hungary (UTM grid code: BT72 and N47°09'; E18°04'). The dominate plant association of the *Stipo eriocauli-Festucetum pallentis* and *Seseli leucospermi-Festucetum pallentis*. The materials were collected by netting, lighting and portable light trap during 1979–2001. A brief ecological and conservational evaluation of the most interesting species *Pterolonche inspersa* STAUDINGER, 1859, *Coleophora colutella* (FABRICIUS, 1794), *Eugnosta lathonia* (HÜBNER, 1800), *Udea lutealis* (HÜBNER, 1809), *Pyralis perversalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1849), *Pediasia kenderesiensis* FAZEKAS, 1987, *Zygaena fausta agilis* REISS, 1932, *Nychiodes obscuraria* (VILLERS, 1789), *Charissa intermedia* (WEHRLI, 1917), *Euphydryas aurinia* (ROTTEMBURG, 1775), *Euxoa vitta* (ESPER, 1789) is presented. With one map, two photos and eight drawings.

Bevezetés

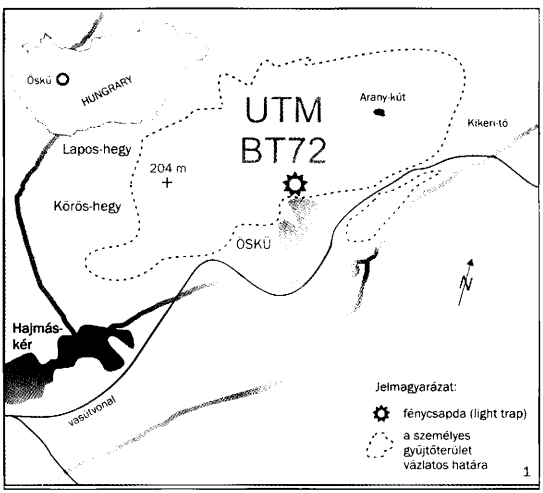
Öskü és környékéről a magyar lepkészeti irodalomban feltűnően kevés faunisztikai adatot találunk. Az első hiteles közlések KOVÁCS (1953) faunakatalógusából származnak. A Bakony hegység keleti területei a múltban csak részben keltették fel a kutatók figyelmét. Találóan jegyzi meg SZEŐKE (1987): „A Bakoy hegység állattani kutatásaiban kissé mostoha helyet foglalt el a K-i rész.". Sajnos SZEŐKE előbbi tanulmányában a lepkészeti kutatásokat leszűkítette az ún. „nagylepkékre", s nem vette figyelembe a „microlepidopterológiai" vizsgálatokat (FAZEKAS 1987), valamint az általam Öskün megkezdett, majd Alsóperepusztán folytatott (FAZEKAS 1983) fénycsapdás gyűjtéseket. Az elmúlt évtizedekben a kutatások lényegesen haladtak előre (vö. ÁBRAHÁM 1987, 1991, 1993; ÁBRAHÁM & UHERKOVICH 1986; FAZEKAS 1983, 1984abc, 1985ab, 1988, 1989, 1992, 1997; SZABÓKY 1982; SZEŐKE 1987, SZEŐKE K. et al. 1988).

Az Északi-Bakonyhoz tartozó Veszprém-Devecseri-árok lepkefaunájának kutatását 1979-ben kezdtem el. A vizsgálatok megindítását az előbbieken kívül az is indokolta, hogy

a magyarországi dolomitsziklagyepek lepkefaunáját (Micro- et Macrolepidoptera) csak részben ismerjük.

Az Öskü községet körül fogó dombvonulatokat felsőtriász korú (kb. 220 millió éves), ún. fődolomit építi fel. A fődolomit a Dunántúli-középhegység legvastagabb (1500–2000 m) és legáltalánosabban elterjedt képződménye. A dolomitnak igen lényeges tulajdonsága a mészkővel szemben, hogy kémiailag szinte alig mállik, viszont fizikai aprózódása meghatározó. Állandóan mozgó felszínén a talajképződés igen lassú, melynek következtében összefüggő erdőtakaró nem alakult ki.

A Kárpát-medence florisztikailag leggazdagabb növénytársulásai a dolomitsziklagyepek, s a velük szoros kapcsolatban lévő sziklafüves lejtősztyeppek. A nappali erős



1. ábra: A vizsgálati terület elhelyezkedése Magyarország térképén
Fig. 1. Location of the examined areas on the map of Hungary

felmelegedést követően a dolomiton éjszaka magasabb a kisugárzás, s jelentősebb a lehűlés, mint a mészkő területeken. Mindez magyarázatot ad arra is, hogy miért élnek egymás mellett a különböző elterjedési centrumokból származó melegkedvelő és hidegtűrő flóravalamint faunaelemek. Ez a korrespondencia különösen olyan topográfiai térben jelentkezik markánsan, ahol a szurdokok illetve a meredek északi lejtők váltakoznak a sokkal kedvezőbb relief energiájú, délre néző lejtőkkel.

JÁRAINÉ KOMLÓDI M. (2000) szerint a boreálisban a Kárpát-medencében megemelkedett hőmérséklet és a csökkent csapadék hatására kedvezővé vált a pontusi közép-ázsiai fajok bevándorlásának és elterjedésének lehetősége, a kiterjedtté vált karsztgyepek és lejtősztyepek irányába. A mészkő és dolomit sziklafüves lejtőkről leereszkedett sztyepelemek keveredtek a délről benyomuló szubmediterrán karsztbokorerdő és karsztgyep elemekkel.

A magyarországi dolomitsziklagyepek felfedezése, leírása és osztályozása (ZÓLYOMI 1966) óta tudjuk, hogy a Dunántúli-középhegység dolomitjának sajátos vegetációja van. A dolomitlakó növénytársulások jellemző tulajdonsága az endemikus és obligát „dolomitnövények" előfordulása (KUN & ITTZÉS 1995). Az Öskü környéki árvalányhajas (*Stipo eriocauli–Festucetum pallentis*) és nyílt dolomitsziklagyep (*Seseli leucospermi–Festucetum pallentis*) társulások természeti örökségünk pótolhatatlan és kiemelkedő értékei. Hazánkban a Keszthelyi-hegységtől a Bakony-vidéken és a Vértesen át egészen Naszályig kimutathatók

veszélyeztetett (pl. parcellázás, beépítés) ritka izolátumai. Az utóbbi évtizedekben végzett botanikai-ökológiai állapotfelmérések rámutattak arra, hogy e rendkívül értékes területeken csökkent a botanikai diverzitás, s fokozatosan beszűkültek a termőhelyek. Öskü környékén a degradáció legfőbb okozója a katonai gyakorlatokból eredő erőteljes taposás. A középhegység más pontjain a főbb okok a következők: bányászat, legeltetés, beépítés, katonai kiképzés, fásítások és a turizmus (KOVÁCS & TAKÁCS 1995).

Anyag és módszer

A vizsgálatokat 1979. március 18-án kezdtem meg, amikor egy 125 wattos izzóval ellátott fénycsapdát telepítettem Öskü falu északi részén lévő lakóháztól 100 m-re lévő dolomit dombon. A csapda 1980. október 30-ig – közel 500 éjszakán át – üzemelt, kivéve a novembertől márciusig terjedő téli időszakot. A csapdát a kezelők naponta ürítették. Személyes gyűjtéseimet elsősorban az Öskütől északra és nyugati irányba elterülő dolomit lejtőkön és sziklagyep vegetáció komplexekben végeztem. Vizsgálataimat 2001-ben zártam le, amelyet 2002-ben további célgyűjtésekkel egészítettem ki. Az elmúlt 22 év során különböző aspektusokban rendszeresen végeztem nappali és éjszakai lámpázó gyűjtéseket a területen, s mintegy 32 ezer begyűjtött példány adatát dolgoztam fel. A kutatásokról rendszeres naplófeljegyzéseket és fénycsapda jegyzőkönyvet írtam. Az anyag feldolgozására a komlói múzeumban került sor. A problémás fajok identifikációja során mindenkor genitália preparátumokat készítettem. A bizonyító példányok és a kutatási naplók a komlói múzeum természettudományi gyűjteményében vannak elhelyezve. A taxonómiailag, állatföldrajzilag és természetvédelmi szempontból fontosabb fajokról, fajcsoportokról és családokról több publikációt közöltem a hazai és európai szaklapokban (vö. FAZEKAS 1980, 1983, 1985, 1988, 1989, 1991ab, 1992, 1997, 2003ab).

Eredmények

A *Microlepidoptera*-k régebbi bakonyi irodalmi adataiban igen jelentős rendszertani és nevezéktani anomáliák találhatók. A fajnevek sokszor a családnevek tagolása nélkül, az auctorok neveinek hibás rövidítésével, az évszámok elhagyásával kerültek közlésre (vö. SZABÓKY 1982). Több molylepke taxon elnevezésében (de az auctorok és az évszámok írásában is) a specialisták nem mindig állnak azonos álláspontón. Jelen tanulmányomban az elmúlt évtizedek nemzetközi palaearktikus taxonómiai kutatásain alapuló, általam újonnan elkészített magyar Microlepidoptera rendszertani jegyzéket használom (FAZEKAS 2002), míg a nagylepkék esetében a BÁLINT (évszám nélkül) révén összeállított névjegyzéket alkalmazom. A szinonim neveket csak abban az esetben tüntetem fel, ha az a korábbi magyar (bakonyi) irodalmakban általánosan használatban voltak, s az új nevezéktan alkalmazásakor a taxonok azonosításában nélkülözhetetlenek. Néhány molylepkecsalád (pl. *Gelechidae*, *Elachistidae* stb.) esetében KARSHOLT & RAZOWSKI (1996) európai monográfiájához hasonlóan mellőzöm a rendszertani sorrendet, mivel abban nincs egységes álláspont. Helyette – a könnyebb tájékozódás végett – a fajnevek abécé sorrendjét adom meg.

MICROLEPIDOPTERA

ADELIDAE
Nematopogon adansoniella (VILLERS, 1789)
Nemophora degeerella (LINNAEUS, 1758)
GELECHIDAE
Acompsia cinerella (CLERCK, 1759)
Anarsia linatella (ZELLER, 1839)
Aristotelia decurtella (HÜBNER, 1813)
Aroga flavicomella (ZELLER, 1839)
Athrips nigricostella (DUPONCHEL, 1842)
Dichomeris limosella (SCHLÄGER, 1849)
Dichomeris rasilella (HERRICH-SCHÄFFER, 1854)
Eulamprotes wilkella (LINNAEUS, 1758)
(=pictella ZELLER, 1839)
Exoteleia dodecella (LINNAEUS, 1758)
Ilseopsis ocellatella (BOYD, 1858)
Isophrictis striatella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Metzneria paucipunctella (ZELLER, 1839)
Metzneria metzneriella (STAINTON, 1851)
Mesophleps silacella (HÜBNER, 1796)
Pexicopia malvella (HÜBNER, 1805)
Recurvaria leucatella (CLERCK, 1759)
Recurvaria nanella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Teleiodes paripunctella (THUNBERG, 1794)
Teleiodes scriptella (HÜBNER, 1796)
Teleiodes vulgella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
COSSIIDAE
Cossus cossus (LINNAEUS, 1758)
Dyspessa ulula (BORKHAUSEN, 1790)
Zeuzera pyrina (LINNAEUS, 1761)
YPSOLOPHIDAE
Ipsolopha scabrella (LINNAEUS, 1761)
GRACILLARIIDAE
Aspilaptery tringipennella (ZELLER, 1839)
Caloptilia alchymiella (SCOPOLI, 1763)
Calybites phasianipennella (HÜBNER, 1813)
Eucalybites auroguttella (STEPHENS, 1835)
YPONOMEUTIDAE
Argyresthia bonnetella (LINNAEUS, 1758)
Argyresthia goedartella (LINNAEUS, 1758)
Argyresthia pruinella (CLECK, 1759)
Yponomeuta evonymella (LINNEAUS, 1758)
Yponomeuta plumbella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
PLUTELLIDAE
Eidophasia messingiella
(FISCHER von RÖSSLERSTAMM, 1842)
Plutella porrectella (LINNAEUS, 1758)
Rhigognostis hufnagelii (ZELLER, 1839)
PTEROLONCHIDAE
Pterolonche inspersa STAUDINGER, 1859
COLEOPHORIDAE
Coleophora alcyonipennella (KOLLAR, 1832)
Coleophora colutella (FABRICIUS, 1794)
(=crocinella TENGSTRÖM, 1848)
Coleophora frischella (LINNAEUS, 1758)
Coleophora lixella ZELLER, 1849
Coleophora ornatipennella (HÜBNER, 1796)
CARCINIDAE
Carcina quercana (FABRICIUS, 1775)
OECOPHORIDAE
Macrochila marginella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
(=rostrella HÜBNER, 1796)
Pleurota aristella (LINNAEUS, 1767)
Pleurota pyropella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
SYMMOCIDAE
Apatema mediopallida WALSINGHAM, 1900
ELACHISTIDAE
Agonopterix alstroemeriana (CLERCK, 1759)
Agonopterix cnicella (TREITSCHKE, 1832)
Agonopterix kaekeritziana (LINNAEUS, 1767)
(=flavella HÜBNER, 1796)
Agonopterix propinquella
(TREITSCHKE, 1833)
Depressaria pastinacella (DUPONCHEL, 1838)
(=heracliana auctt. nec LINNAEUS, 1758)
Ethmia bipunctella (FABRICIUS, 1775)
Ethmia dodecea (HAWORTH, 1828)
(=decemguttella HÜBNER, 1810)
Ethmia pusiella (LINNAEUS, 1758)
Ethmia quadriella (GOEZE, 1783)
(=funerella FABRICIUS, 1787)
Ethmia terminella FLETCHER, 1938
Exaeretia preisseckeri (REBEL, 1937)
Heinemannia festivella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Luquetia lobella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

SCYTHRIDIDAE
Scythris vittella (COSTA, 1836)
(=restigerella ZELLER, 1839)
BLASTOBASIDAE
Blastobasis phycidella (ZELLER, 1839)
COSMOPTERIGIDAE
Eteobalea gronoviella (SCOPOLI, 1772)
(=serratella TREITSCHKE, 1833)
Etobalea tririvella (? ssp.) bernhardiella KASY, 1973
Limnaecia phragmitella STAINTON, 1851
ZYGAENIDAE
Zygaena purpuralis (BRÜNNICH, 1763)
Zygaena fausta agilis REISS, 1932
Zygaena carniolica flaveola (ESPER, 1786)
Zygaena loti ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Zygaena filipendulae polygalae (ESPER, 1783)
Jordanita globulariae (HÜBNER, 1793)
Adscita statices (LINNAEUS, 1758)
PSYCHIDAE
Megalophanes viciella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Pachythelia villosella (OCHSENHEIMER, 1810)
Taleporia politella (OCHSENHEIMER, 1816)
TINEIDAE
Ateliotum hungaricellum ZELLER, 1839
Monopis monachella (HÜBNER, 1796)
CARPOSINIDAE
Carposia scirrhosella HERRICH-SCHÄFFER, 1853
TORTRICIDAE
Acleris bergmanniana (LINNAEUS, 1758)
Acleris forsskaleana (LINNAEUS, 1758)
Acleris variegana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Aethes hartmanniana (CLERK, 1759)
Aethes margarotana (DUPONCHEL, 1836)
Aethes tesserana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Agapeta hamana (LINNAEUS, 1758)
Agapeta zoegana (LINNAEUS, 1767)
Aleimma loeflingiana (LINNAEUS, 1758)
Ancylis achatana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Ancylis paludana (BARRET, 1871)
Aphelia viburnana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Archips xylosteana (LINNAEUS, 1758)
Archips podana (SCOPOLI, 1763)
Archips rosana (LINNAEUS, 1758)
Argyrotaenia ljungiana (THUNBERG, 1797)
(=pulchellana HAWORTH, 1811)
Celypha lacunana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Celypha striana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Choristoneura hebenstreitella (MÜLLER, 1764) (=sorbiana HÜBNER, 1799)
Clepsis pallidana (FABRICIUS, 1776)
(=strigana HÜBNER, 1799)
Clepsis rurinana (LINNAEUS, 1758)
(=semialbana GUENÉE, 1845)
Clepsis spectrana (TREITSCHKE, 1830)
Cnephasia communana (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)
Cochylimorpha straminea (HAWORTH, 1811)
Cochylis hybridella (HÜBNER, 1813)
Cochylis posterana ZELLER, 1847
(=ambiguana TREITSCHKE, 1830)
Cydia gemmiferana (TREITSCHKE, 1835)
Cydia microgrammana (GUENÉE, 1845)
Cydia penkleriana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
(=splendana HÜBNER, 1799)
Cydia pomonella (LINNAEUS, 1758)
Cydia succedana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Diceratura ostrinana (GUENÉE, 1845)
Endothenia oblongana (HAWORTH, 1811)
(=sellana FRÖLICH, 1828)
Endothenia quadromaculana (HAWORTH, 1811)
Epagoge grotiana (CLERCK, 1781)
Epiblema foenella (LINNAEUS, 1758)
Epiblema scutulana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Epinotia festivana (HÜBNER, 1799)
Eucosma albidulana (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)
Eucosma cana (HAWORTH, 1811)
Eucosma conterminana (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)
Eucosma hohenwartiana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Eucosma lugubrana (TREITSCHKE, 1830)
Eucosma metzneriana (TREITSCHKE, 1830)

Eucosma obumbratana
(LIENIG & ZELLER, 1846)
(=expallidana auct., nec HAWORTH, 1811)
Eucosma pupillana (CLERCK, 1759)
Eucosma tundrana (KENNEL, 1900)
Eugnosta lathonia (HÜBNER, 1800)
Eudemis profundana
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Eupoecilia angustana (HÜBNER, 1799)
Falseuncaria ruficiliana (HAWORTH, 1811)
Hedya dimidioalba (RETZIUS, 1783)
(=nubiferena HAWORTH, 1811)
Hedya pruinana (HÜBNER, 1799)
Lathronympha strigana (FABRICIUS, 1775)
Lobesia bicinctana (DUPONCHEL, 1844)
Neosphaleroptera nubilana (HÜBNER, 1799)
Notocelia cynosbatella (LINNAEUS, 1758)
Notocelia uddmanniana (LINNAEUS, 1758)
Pandemis cerasana (HÜBNER, 1786)
(=ribeana HÜBNER, 1799)
Pandemis dumetana (TREITSCHKE, 1835)
Pandemis heparana
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Pelochrista caecimaculana
(HERRICH-SCHÄFFER, 1851)
Periclepsis cinctana
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Phalonidia permixtana
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Phiaris schaefferana
(HERRICH-SCHÄFFER, 1847)
(=furfurana HERRICH-SCHÄFFER, 1851)
Philedone gerningana
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Phtheochroa inopiana (HAWORTH, 1811)
Rhyacionia buoliana
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Rhyacionia pinicolana (DOUBLEDAY, 1849)
Sparganothis pilleriana
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Spilonota ocellana
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Thiodia citrana (HÜBNER, 1799)
Thiodia trochilana (FRÖHLICH, 1828) (=delitana FISCHER von RÖSLERSTAMM, 1840)
Tortrix viridana LINNAEUS, 1758
Zeiraphera griseana (HÜBNER, 1799)
(=diniana Guenée, 1845)
Zeiraphera isertana (FABRICIUS, 1794)

EPERMENIIDAE
Epermenia illigerella (HÜBNER, 1813)
Epermenia pontificella (HÜBNER, 1796)
Ochromolopis ictella (HÜBNER, 1813)
PTEROPHORIDAE
Agdistis adactyla (HÜBNER, 1823)
Cnaemidophorus rhododactylus
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Emmelina monodactyla (LINNAEUS, 1758)
Wheeleria obsoleta (ZELLER, 1841)
Porritia galactodactyla
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
PYRALIDAE
Aphomia zelleri JOANNIS, 1932
Lamoria anella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Paralipsa gularis (ZELLER, 1877)
Synaphe punctalis (FABRICIUS, 1775)
Pyralis regalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Pyralis farinalis (LINNAEUS, 1758)
Pyralis perversalis
(HERRICH-SCHÄFFER, 1849)
Aglossa pinguinalis (LINNAEUS, 1758)
Actenia brunnealis (TREITSCHKE, 1829)
Actenia honestalis (TREITSCHKE, 1829)
Hypsopygia costalis (FABRICIUS, 1775)
Herculia rubidalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Endotricha flammealis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Trachonitis cristella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Pempeliella ornatella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Khorassania compositella
(TREITSCHKE, 1835)
Selagia argyrella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Selagia spadicella (HÜBNER, 1796)
Etiella zinckenella (TREITSCHKE, 1832)
Oncocera semirubella (SCOPOLI, 1763)
Phycita roborella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Hypochalcia ahenella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Conobathra tumidana
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Acrobasis consociella (HÜBNER, 1813)
Acrobasis obtusella (HÜBNER, 1796)
Eurhodope rosella (SCOPOLI, 1763)
Myelois circumvoluta (FOURCROY, 1785)
Euzophera bigella (ZELLER, 1848)
Nyctegretis lineana (SCOPOLI, 1786)
Nyctegretis triangulella RAGONOT, 1901
Ancylosis oblitella (ZELLER, 1848)
Homoeosoma sinuella (FABRICIUS, 1794)
Homoeosoma nebulella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Phycitodes binaevella (HÜBNER, 1813)
Plodia interpunctella (HÜBNER, 1813)
Anerastia lotella (HÜBNER, 1813)
Ematheudes punctella (TREITSCHKE, 1833)
Scoparia luteoralis (SCOPOLI, 1772)
Scoparia pyralella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Dipleurina lacustrata (PANCER, 1804)
CRAMBIDAE
Calamotropha paludella (HÜBNER, 1824)
Chrysoteuchia culmella (LINNAEUS, 1758)
Crambus pascuella (LINNAEUS, 1758)
Crambus pratella (LINNAEUS, 1758)
Crambus lathoniellus (ZINCKEN, 1817)
Crambus perlella (SCOPOLI, 1763)
Agriphila tristella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Agriphila inquinatella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Agriphila tolli pelsonius FAZEKAS, 1985
Catoptria pinella (LINNAEUS, 1758)
Catoptria falsella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Xanthocrambus saxonellus (ZINCKEN, 1820)
Chrysocrambus craterellus (SCOPOLI, 1763)
Thisanotia chrysonuchella (SCOPOLI, 1763)
Pediasia luteella ([DENIS& SCHIFFERMÜLLER], 1775
Pediasia kenderesiensis FAZEKAS, 1987
Platytes cerusella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Platytes alpinella (HÜBNER, 1813)
Talis quercella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Donacaula mucronella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Elophila nymphaeata (LINNAEUS, 1758)
Acentria ephemerella
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Cataclysta lemnata (LINNAEUS, 1758)
Parapoynx stratiotata (LINNAEUS, 1758)
Cynaeda dentalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Epascestria pustulalis (HÜBNER, 1823)
Evergestis frumentalis (LINNAEUS, 1761)
Evergerstis forficalis (LINNAEUS, 1758)
Evergestis extimalis (SCOPOLI, 1763)
Evergestis politalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Evergestis aenealis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Udea lutealis (HÜBNER, 1809)
Udea prunalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Udea accolalis (ZELLER, 1867)
Udea olivalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Opsibotys fuscalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Loxostege aeruginalis (HÜBNER, 1796)
Loxostege sticticalis (LINNAEUS, 1761)
Ecpyrrhorrhoe rubiginalis (HÜBNER, 1796)
Pyrausta sanguinalis (LINNAEUS, 1767)
Pyrausta despicata (SCOPOLI, 1763)
Pyrausta purpuralis (LINNAEUS, 1758)
Pyrausta ostrinalis (HÜBNER, 1796)
Sitochroa verticalis (LINNAEUS, 1758)
Phlyctaenia coronata (HUFNAGEL, 1767)
Phlyctaenia perlucidalis (HÜBNER, 1809)
Algedonia terrealis (TREITSCHKE, 1829)
Psammotis pulveralis (HÜBNER, 1796)
Ostrinia nubilalis (HÜBNER, 1796)
Anania verbascalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Eurrhypara hortulata (LINNAEUS, 1758)
Paratalanta pandalis (HÜBNER, 1825)
Paratalanta hyalinalis (HÜBNER, 1796)
Pleuroptya ruralis (SCOPOLI, 1763)
Mecyna flavalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Mecyna trinalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Dolicharthria punctalis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Metasia ophialis (TREITSCHKE, 1829)

Nomophila noctuella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

MACROLEPIDOPTERA

LASIOCAMPIDAE
Poecilocampa populi (LINNAEUS, 1758)
Trichiura crataegi (LINNAEUS, 1758)
Eriogaster lanestris (LINNAEUS, 1758)
Malacosoma neustria (LINNAEUS, 1758)
Malacosoma castrensis (LINNAEUS, 1758)
Lasiocampa trifolii ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Macrothylacia rubi (LINNAEUS, 1758)
Dendrolimus pini (LINNAEUS, 1758)
Gastropacha quercifolia (LINNAEUS, 1758)
Odonestis pruni (LINNAEUS, 1758)
SATURNIIDAE
Saturnia pyri ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Saturnia pavonia (LINNAEUS, 1758)
Saturnia spini ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
LEMONIIDAE
Lemonia dumi (LINNAEUS, 1761)
Lemonia taraxaci ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
SPHINGIDAE
Marumba quercus ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Mimas tiliae (LINNAEUS, 1758)
Smerinthus ocellata (LINNAEUS, 1758)
Laothoe populi (LINNAEUS, 1758)
Agrius convolvuli (LINNAEUS, 1758)
Acherontia atropos (LINNAEUS, 1758)
Sphinx ligustri (LINNAEUS, 1758)
Hyloicus pinastri (LINNAEUS, 1758)
Macroglossum stellatarum (LINNAEUS, 1758)
Hyles euphorbiae (LINNAEUS, 1758)
Hyles gallii (ROTTEMBURG, 1775)
Deilephila elpenor (LINNAEUS, 1758)
Deilephila porcellus (LINNAEUS, 1758)
HESPERIIDAE
Erynnis tages (LINNAEUS, 1758)
Spialia orbifer (HÜBNER, 1823)
Pyrgus carthami (HÜBNER, 1813)
Pyrgus malvae (LINNAEUS, 1758)
Heteropterus morpheus (PALLAS, 1771)
Carterocephalus palaemon (PALLAS, 1771)
Thymelicus lineola (OCHSENHEIMER, 1808)
Thymelicus sylvestris (PODA, 1761)
Hesperia comma (LINNAEUS, 1758)
Ochlodes venata (BREMER & GREY, 1853)
PAPILIONIDAE
Iphiclides podalirius (LINNAEUS, 1758)
Papilio machaon LINNAEUS, 1758
PIERIDAE
Leptidea sinapis (LINNAEUS, 1758)
Leptidea morsei (FENTON, 1881)
Anthocharis cardamines (LINNAEUS, 1758)
Pieris brassicae (LINNAEUS, 1758)
Pieris rapae (LINNAEUS, 1758)
Pieris ergane (GEYER, 1828)
Pieris napi (LINNAEUS, 1758)
Pontia daplidice (LINNAEUS, 1758)
Colias croceus (FOURCROY, 1785)
Colias chrysotheme (ESPER, 1781)
Colias hyale (LINNAEUS, 1758)
Colias alfacariensis RIBBE, 1905
Gonepteryx rhamni (LINNAEUS, 1758)
LYCAENIDAE
Hamearis lucina (LINNAEUS, 1758)
Lycaena dispar (HAWORTH, 1802)
Lycaena tityrus (PODA, 1761)
Lycaena thersamon (ESPER, 1784)
Thecla betulae (LINNAEUS, 1758)
Neozephyrus quercus (LINNAEUS, 1758)
Callophrys rubi (LINNAEUS, 1758)
Satyrium spini ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Cupido minimus (FUESSLY, 1775)
Cupido argiades (PALLAS, 1771)
Cupido decolorata (STAUDINGER, 1886)
Celastrina argiolus (LINNAEUS, 1758)
Pseudophilotes vicrama (MOORE, 1865)
Scolitantides orion (PALLAS, 1771)
Glaucopsyche alexis (PODA, 1761)
Maculinea arion (LINNAEUS, 1758)
Maculinea teleius (BERGSTRASSER, 1779)
Maculinea nausithous (BERGSTRASSER, 1779)
Plebeius argus (LINNAEUS, 1758)
Plebeius argyrognomon (BERGSTRASSER, 1779)
Aricia agestis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Polyommatus dorylas
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Polyommatus icarus (ROTTEMBURG, 1775)
Polyommatus daphnis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Polyommatus bellargus (ROTTEMBURG, 1775)
Polyommatus coridon (PODA, 1761)
NYMPHALIDAE
Argynnis paphia (LINNAEUS, 1758)
Argynnis aglaja (LINNAEUS, 1758)
Issoria lathonia (LINNAEUS, 1758)
Brenthis ino (ROTTEMBURG, 1775)
Brenthis daphne
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Brenthis hecate
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Boloria dia (LINNAEUS, 1758)
Vanessa atalanta (LINNAEUS, 1758)
Vanessa cardui (LINNAEUS, 1758)
Inachis io (LINNAEUS, 1758)
Aglais urticae (LINNAEUS, 1758)
Polygonia c-album (LINNAEUS, 1758)
Araschnia levana (LINNAEUS, 1758)
Euphydryas maturna (LINNAEUS, 1758)
Euphydryas aurinia (ROTTEMBURG, 1775)
Melitaea phoebe
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Melitaea trivia
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Melitaea didyma (ESPER, 1778)
Melitaea aurelia NICKERL, 1850
Melitaea athalia (ROTTEMBURG, 1775)
Pararge aegeria (LINNAEUS, 1758)
Lasiommata megera (LINNAEUS, 1767)
Lasiommata maera (LINNAEUS, 1758)
Coenonympha arcania (LINNAEUS, 1761)
Coenonympha glycerion (BORKHAUSEN, 1788)
Coenonympha pamphilus (LINNAEUS, 1758)
Maniola jurtina (LINNAEUS, 1758)
Melanargia galathea (LINNAEUS, 1758)
Minois dryas (SCOPOLI, 1763)
Hipparchia fagi (SCOPOLI, 1763)
Arethusana arethusa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Brintesia circe (FABRICIUS, 1775)
Chazara briseis (LINNAEUS, 1764)
DREPANIDAE
Thyatira batis (LINNAEUS, 1758)
Habrosyne pyritoides (HUFNAGEL, 1766)
Tethea ocularis (LINNAEUS, 1767)
Cymatophorima diluta
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Watsonalla binaria (HUFNAGEL, 1767)
Drepana falcataria (LINNAEUS, 1758)
Cilix glaucata (SCOPOLI, 1763)
GEOMETRIDAE
Abraxas grossulariata (LINNAEUS, 1758)
Lomaspilis marginata (LINNAEUS, 1758)
Ligdia adustata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Stegania dilectaria (HÜBNER, 1790)
Heliomata glarearia
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Macaria notata (LINNAEUS, 1758)
Macaria alternata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Macaria liturata (CLERCK, 1759)
Macaria artesiaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Chiasmia clathrata (LINNAEUS, 1758)
Tephrina murinaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Tephrina arenacearia
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Opisthograptis luteolata (LINNAEUS, 1758)
Therapis flavicaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Pseudopanthera macularia (LINNAEUS, 1758)
Apeira syringaria (LINNAEUS, 1758)
Ennomos fuscantaria (HAWORTH, 1809)
Selenia lunularia (HÜBNER, 1788
Artiora evonymaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Crocallis elinguaria (LINNAEUS, 1758)
Colotois pennaria (LINNAEUS, 1761)
Angerona prunaria (LINNAEUS, 1758)
Lycia hirtaria (CLERCK, 1759)
Lycia zonaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Biston strataria (HUFNAGEL, 1767)
Biston betularia (LINNAEUS, 1758)
Agriopis leucophaearia
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Agriopis bajaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Agriopis aurantiaria (HÜBNER, 1799)
Agriopis marginaria (FABRICIUS, 1776)
Erannis defoliaria (CLERCK, 1759)

Nychiodes obscuraria (VILLERS, 1789)
Synopsia sociaria (HÜBNER, 1799)
Peribatodes rhomboidaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Selidosema plumaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775
Cleora cinctaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Hypomecis roboraria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Ascotis selenaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Ectropis crepuscularia
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Ematurga atomaria (LINNAEUS, 1758)
Tephronia sepiaria (HUFNAGEL, 1769)
Cabera pusaria (LINNAEUS, 1758)
Cabera exanthemata (SCOPOLI, 1763)
Campea margaritata (LINNAEUS, 1767)
Odontognophos dumetata
(TREITSCHKE, 1827)
Charissa obscurata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Neognophina intermedia (WEHRLI, 1917)
Aspitates gilvaria
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Alsophila aescularia
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Comibaena bajularia
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Antonechloris smaragdaria (FABRICIUS, 1787)
Chlorissa viridata (LINNAEUS, 1758)
Chlorissa cloraria (HÜBNER, 1813)
Chlorissa etruscaria (ZELLER, 1849)
Thalera fimbrialis (SCOPOLI, 1763)
Cyclophora ruficiliaria
(HERRICH-SCHÄFFER, 1855)
Cyclophora punctaria (LINNAEUS, 1758)
Scopula immorata (LINNAEUS, 1758)
Scopula virgulata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Scopula ornata (SCOPOLI, 1763)
Scopula decorata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Scopula rubiginata (HUFNAGEL, 1767)
Scopula marginepunctata (GOEZE, 1781)
Scopula incanata (LINNAEUS, 1758)
Scopula immutata (LINNAEUS, 1758)
Scopula flaccidaria (ZELLER, 1852)
Idaea rufaria (HÜBNER, 1799)
Idaea sericeata (HÜBNER, 1813)
Idaea aureolaria ([DENIS &
SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Idaea rusticata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Idaea filicata (HÜBNER, 1799)
Idaea sylvestraria (HÜBNER, 1799)
Idaea inquinata (SCOPOLI, 1763)
Idaea dilutaria (HÜBNER, 1799)
Idaea humiliata (HUFNAGEL, 1767)
Idaea seriata (SCHRANK, 1802)
Idaea dimidiata (HUFNAGEL, 1767)
Idaea subsericeata (HAWORT, 1809)
Idaea rubraria (STAUDINGER, 1901)
Idaea degeneraria (HÜBNER, 1799)
Rhodostrophia vibicaria (CLERCK, 1759)
Lythria purpuraria (LINNAEUS, 1758)
Cataclysme riguata (HÜBNER, 1813)
Phibalapteryx virgata (HUFNAGEL, 1767)
Scotopteryx. moeniata (SCOPOLI, 1763)
Scotopteryx chenopodiata (LINNAEUS, 1758)
Scotopteryx mucronata (SCOPOLI, 1763)
Scotopteryx luridata (HUFNAGEL, 1767)
(=plumbaria FABRICIUS, 1775)
Orthonama obstipata (FABRICIUS, 1794)
Xanthorhoe spadicearia
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Xanthorhoe ferrugata (CLERCK, 1759)
Xanthorhoe fluctuata (LINNAEUS, 1758)
Catarhoe cuculata (HUFNAGEL, 1767)
Epirrhoe tristata (LINNAEUS, 1758)
Epirrhoe alternata (MÜLLER, 1764)
Epirrhoe rivata (HÜBNER, 1813)
Costaconvexa polygrammata
(BORKHAUSEN, 1794)
Camptogramma bilineata (LINNAEUS, 1758)
Pelurga comitata (LINNAEUS, 1758)
Cosmorhoe ocellata (LINNAEUS, 1758)
Nebula salicata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Eulithis pyraliata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Cidaria fulvata (FORSTER, 1771)
Hydriomena furcata (THUNBERG, 1784)
Horisme vitalbata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Melanthia procellata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Philereme vetulata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Philereme transversata (HUFNAGEL, 1767)
Euphyia frustata (TREITSCHKE, 1828)
Operophtera brumata (LINNAEUS, 1758)
Operophtera fagata (SCHARFENBERG, 1805)
Perizoma alchemillata (LINNAEUS, 1758)
Pperizoma bifaciata (HAWORTH, 1809)
Eupithecia haworthiata DOUBLEDAY, 1856
Eupithecia linariata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Eupithecia silenicolata zengoensis FAZEKAS, 1979
Eupithecia centaureata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Eupithecia subfuscata (HAWORTH, 1809)
(=castigata HÜBNER, 1813)
Eupithecia succenturiata (LINNAEUS, 1758)
Eupithecia graphata (TREITSCHKE, 1828)
Eupithecia pimpinellata (HÜBNER, 1813)
Chloroclystis v-ata (HAWORTH, 1809)
Aplocera plagiata (LINNAEUS, 1758)
Aplocera efformata (GUENÉE, 1857)
Aplocera praeformata (HÜBNER, 1826)
Lithostege griseata
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Lithostege farinata (HUFNAGEL, 1767)
Minoa murinata (SCOPOLI, 1763)
NOTODONTIDAE
Clostera curtula (LINNAEUS, 1758)
Cerura vinula (LINNAEUS, 1758)
Dicranura ulmi
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Notodonta dromedarius (LINNAEUS, 1758)
Notodonta zigzac (LINNAEUS, 1758)
Drymonia rucifornis (HUFNAGEL, 1766)
(=chaonia [DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1778)
Drymonia querna
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Drymonia velitaris (HUFNAGEL, 1766)
Pterostoma palpina (CLERCK, 1759)
Ptilophora plumigera
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Gluphisia crenata (ESPER, 1785)
Phalera bucephala (LINNAEUS, 1758)
Phalera bucephaloides
(OCHSENHEIMER, 1810)
Peridea anceps (GOEZE, 1781)
Spatalia argentina
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
NOCTUIDAE
Oxicesta geographica (FABRICIUS, 1787)
Acronicta tridens
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Acronicta psi (LINNAEUS, 1758)
Acronict rumicis (LINNAEUS, 1758)
Simyra nervosa
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Cryphia ereptricula (TREITSCHKE, 1825)
Cryphia domestica (HUFNAGEL, 1766)
Herminia grisealis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Polypogon tentacularia (LINNAEUS, 1758)
Plypogon gryphalis
(HERRICH-SCHÄFFER, 1851)
Zanclognatha lunalis (SCOPOLI, 1763)
Catocala nupta (LINNAEUS, 1767)
Catocala fulminea (SCOPOLI, 1763)
Lygephila craccae
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Aedia funesta (ESPER, 1786)
Tyta luctuosa
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Euclidia glyphica (LINNAEUS, 1758)
Scoliopteryx libatrix (LINNAEUS, 1758)
Hypena proboscidalis (LINNAEUS, 1758)
Hypena rostralis (LINNAEUS, 1758)
Rivula sericealis (SCOPOLI, 1763)
Eutelia adulatrix (HÜBNER, 1813)
Diachrysia chrysitis (LINNAEUS, 1758)
Diachrysia chryson (ESPER, 1789)
Macdunnoughia confusa (STEPHENS, 1850)
Autographa gamma (LINNAEUS, 1758)
Abrostola tripartita (HUFNAGEL, 1766)
Abrostola asclepiadis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Emmalia trabealis (SCOPOLI, 1763)
Acontia lucida (HUFNAGEL, 1766)
Deltote bankiana (FABRICIUS, 1775) (=olivana Denis & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Pseudeustrotia candidula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Odice arcuinna (HÜBNER, 1790)
Eublemma parva (HÜBNER, 1808)
Eublemma purpurina
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Cucullia absinthii (LINNAEUS, 1761)

Cucullia xeranthemi BOISDUVAL, 1840
Cucullia chamomillae ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Shargacucullia verbasci (LINNAEUS, 1775)
Calophasia lunula (HUFNAGEL, 1766)
Calophsia platyptera (ESPER, 1788)
Amphipyra berbera RUNGS, 1949
Amphipyra livida ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Amphipyra tragopoginis (CLERCK, 1759)
Asteroscopus sphinx (HUFNAGEL, 1766)
Lamprosticta culta ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Diloba caeruleocephala (LINNAEUS, 1758)
Panemeria tenebrata (SCOPOLI, 1763)
Aegle kaekeritziana HÜBNER, 1799)
Heliothis viriplaca (HUFNAGEL, 1766)
Heliothis maritima GRASLIN, 1855
Heliothis peltigera ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Pyrrhia umbra (HUFNAGEL, 1766)
Periphanes delphinii (LINNAEUS, 1758)
Paradrina selini (BOISDUVAL, 1840)
Paradrina clavipalpis (SCOPOLI, 1763)
Hoplodrina octogenaria (GOEZE, 1781) (=alsines BRAHM, 1791)
Hoplodrina blanda ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Hoplodrina respersa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Hoplodrina ambigua ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Athetis gluteosa (TREITSCHKE, 1835)
Athetis furvula (HÜBNER, 1808)
Athetis pallustris (HÜBNER, 1808)
Proxenus lepigone (MÖSCHLER, 1860)
Drypterygia scabriuscula (LINNAEUS, 1758)
Thalpophila matura (HUFNAGEL, 1766)
Phlogophora meticulosa (LINNAEUS, 1758)
Actinotia polyodon (CLERCK, 1759)
Cloantha hyperici ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Ipimorpha subtusa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Parastichtis ypsilon ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Dicycla oo (LINNAEUS, 1758)
Cosmia diffinis (LINNAEUS, 1767)
Atethmia centrago (HAWORTH, 1809)
Xanthia aurago ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Xanthia sulphurago ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Agrochola lychnidis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Agrochola lota (CLERCK, 1759)
Agrochola helvola (LINNAEUS, 1758)
Eupsilia transversa (HUFNAGEL, 1766)
Conistra vaccinii (LINNAEUS, 1761)
Conistra rubiginosa (SCOPOLI, 1763)
Conistra rubiginea ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Conistra erythrocephala ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Episema glaucina (ESPER, 1789)
Cleoceris scoriacea (ESPER, 1789)
Brachylomia viminalis (FABRICIUS, 1776)
Xylena vetusta (HÜBNER, 1813)
Allophyes oxyacanthae (LINNAEUS, 1758)
Valeria oleagina ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Ammoconia caecimacula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Polymixis polymita (LINNAEUS, 1758)
Apamea monoglypha (HUFNAGEL, 1766)
Apamea sublustris (ESPER, 1788)
Apamea scolopacina (ESPER, 1788)
Oligia strigilis (LINNAEUS, 1758)
Oligia versicolor (BORKHAUSEN, 1792)
Oligia latruncula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Mesoligia furuncula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Mesapamea secalis (LINNAEUS, 1758)
Photedes minima (HAWORTH, 1809)
Luperina testacea ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Hydraecia micacea (ESPER, 1789)
Gortyna flavago ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Calamia tridens, (HUFNAGEL, 1766) (=virens LINNAEUS, 1767)
Archanara sparganii (ESPER, 1790)
Chortodes extrema (HÜBNER, 1809)
Chortodes fluxa (HÜBNER, 1809)
Chorthodes pygmina (HAWORTH, 1809)
Chorthodes morrisii (DALE, 1837)
Discestra trifolii (HUFNAGEL, 1766)

Lacanobia w-latinum (HUFNAGEL, 1766)
Lacanobia oleracea (LINNAEUS, 1758)
Lacanobia thalassina (HUFNAGEL, 1766)
Lacanobia suasa
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Hadena bicruris (HUFNAGEL, 1766)
Hadena compta
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Hadena confusa (HUFNAGEL, 1766)
Hadena rivularis (FABRICIUS, 1775)
Hadena perplexa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (=lepida ESPER, 1790)
Hadena irregularis (HUFNAGEL, 1766)
Sideridis lampra (SCHAWERDA, 1913)
(=evidens HÜBNER, 1808)
Heliophobus reticulata (GOEZE, 1781)
Conisania luteago
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Melanchra pisi (LINNAEUS, 1758)
Mamestra brassicae (LINNAEUS, 1758)
Polia bombycina (HUFNAGEL, 1766)
Mythimna turca (LINNAEUS, 1761)
Mythimna conigera
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Mythimna ferrago (FABRICIUS, 1758)
Mythimna albipuncta
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Mythimna pudorina
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Mythimna impura (HÜBNER, 1808)
Mythimna pallens (LINNAEUS, 1758)
Mythimna l-album (LINNAEUS, 1767)
Orthosia incerta (HUFNAGEL, 1766)
Orthosia gothica (LINNAEUS, 1758)
Orhosia cruda
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Orthosia miniosa
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Orthosia opima (HÜBNER, 1809)
Orthosia cerasi (FABRICIUS, 1775)
Orthosia gracilis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Orthosia munda
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Egira conspicillaris (LINNAEUS, 1758)
Perigrapha i-cinctum
(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1758)
Hyssia cavernosa (EVERSMANN, 1842)
Cerapteryx graminis (LINNAEUS, 1758)
Tholera cespitis
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Tholera decimalis (PODA, 1761)
Pachetra sagittigera (HUFNAGEL, 1766)
Eriopygodes imbecilla (FABRICIUS, 1794)
Axylia putris (LINNAEUS, 1761)
Ochropleura plecta (LINNAEUS, 1761)
Noctua pronuba LINNAEUS, 1758
Noctua orbona (HUFNAGEL, 1766)
Noctua interposita (HÜBNER, 1813)
Noctua fimbriata (SCHREBER, 1759)
Chersotis fimbriola (ESPER, 1803)
Spaelotis ravida
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Opigena polygona
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Eugnorisma depuncta (LINNAEUS, 1761)
Xestia c-nigrum (LINNAEUS, 1758)
Xestia ditrapezium
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Xestia baja
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Xestia xanthographa
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Cerastis rubricosa
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Euxoa aquilina
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Euxoa distinguenda (LEDERER, 1857)
Euxoa nigricans (LINNAEUS, 1761)
Euxoa obelisca
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Euxoa vitta (ESPER, 1789)
Dichagyris candelisequa
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Yigoga nigrescens (HOFNER, 1888)
Yigoga forcipula
([DENIS & Schiffermüller], 1775)
Agrotis crassa (HÜBNER, 1803)
Agrotis exclamationis (LINNAEUS, 1758)
Agrotis segetum
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Agrotis cinerea
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Colocasia coryli (LINNAEUS, 1758)

LYMANTRIIDAE

Lymantria dispar (LINNAEUS, 1758)
Ocneria rubea
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Dicallomera fascelina (LINNAEUS, 1758)
Euproctis similis (FUESSLY, 1775)
Penthophera morio (LINNAEUS, 1767)
NOLIDAE
Meganola albula
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Nola chlamitulalis (HÜBNER, 1793)
ARCTIIDAE
Coscinia cribraria (LINNAEUS, 1758)
Miltochrista miniata (FORSTER, 1771)
Cybosia mesomella (LINNAEUS, 1758)
Pelosia muscerda (HUFNAGEL, 1766)
Eilema complana (LINNAEUS, 1758)
Eilema caniola (HÜBNER, 1808)
Eilema palliatella (SCOPOLI, 1763)
Eilema pygmaeola (DOUBLEDAY, 1847)
Eilema lutarella (LINNAEUS, 1758)
Lithosia quadra (ESPER, 1787)
Setina roscida
([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Amata phegea (LINNAEUS, 1758)
Dysauxes ancilla (LINNAEUS, 1767)
Ocnogyna parasita (HÜBNER, 1790)
Chelis maculosa (GERNING, 1780)
Watsonarctia casta (ESPER, 1785)
Phragmatobia fuliginosa (LINNAEUS, 1758)
Spilosoma lutea (HUFNAGEL, 1766)
Spilosoma lubricipeda (LINNAEUS, 1758)
Diaphora mendica (CLERCK, 1759)
Rhyparia purpurata (LINNAEUS, 1758)
Arctia caja (LINNAEUS, 1758)
Arctia villica (LINNAEUS, 1758)
Arctia festiva (HUFNAGEL, 1766)
Euplagia quadripunctaria (PODA, 1761)

Értékelés

Öskü környékén a meglehetősen száraz, nagy hőmérsékleti ingadozású, déli kitettségű, erős besugárzású lejtőket nyílt dolomitsziklagyepek (*Seseli leucospermi-Festucetum pallentis*) uralják, amelyek a degradációnak viszonylag jól ellenállnak. Az erős taposás (katonai gyakorlatok) jellegtelenítő hatása miatt az eredeti faunakép ma már csak részben rekonstruálható, ugyanakkor rendkívül időszerű. A fajspektrum felvázolásával először nyílik alkalom a Bakony és más középhegységi területek hasonló élőhelytípusainak összehasonlítására.

A vizsgálatok során ez idáig 737 faj került, amelyből 262 faj Microlepidoptera, és 475 faj Macrolepidoptera. Ez a taxonómiai diverzitás jóval alacsonyabb, mint a turizmus által erősen igénybe vett Tihanyi-félsziget faunájáé (vö. FAZEKAS 1993: 954 faj), s szinte ugyanolyan, mint Bakonynánáé (vö. FAZEKAS 2002: 740 faj). Az előbbi három helyi fauna összetétele (ökológiai igény, származás, populáció-nagyság, stabilitás stb.) azonban lényeges eltérést mutat.

Az öskü dolomit területeken több olyan faj is megjelenik, amelyet eddig a Bakony más területeiről még nem sikerült igazolni: pl. *Coleophora colutella* (FABRICIUS, 1794), *Udea lutealis* (HÜBNER, 1809), *Zygaena fausta agilis* REIß, 1932, *Eugnosta lathonia* (HÜBNER, 1800), *Thiodia trochilana* (FRÖHLICH, 1828), *Eucosma tundrana* (KENNEL, 1900), *Pyralis perversalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1849), *Pediasia kenderesiensis* FAZEKAS, 1987, *Nychiodes obscuraria* (VILLERS, 1789) stb.

A Kárpát-medence faunatörténetében is igen jelentős lepkefajok kerültek elő: *Coleophora colutella* (FABRICIUS, 1794), *Udea lutealis* (HÜBNER, 1809), *Agriphila tolli pelsonius* FAZEKAS, 1985, *Pediasia kenderesiensis* FAZEKAS, 1987, *Zygaena fausta agilis* REIß, 1932, *Charissa intermedia* (WEHRLI, 1917) stb.

Igen magas a védett fajok száma (31 spp.), közöttük több európai jelentőségű, igen ritka és lokális taxonnal (pl. *Zygaena fausta agilis* REIß, 1932, *Pieris ergane* (GEYER, 1828), *Chersotis fimbriola* (ESPER, 1803), *Dyscia conspersaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Arctia festiva* (HUFNAGEL, 1766) stb.).

Védett fajok:

Zygaena fausta agilis REIß, 1932
Saturnia pyri ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Saturnia spini ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Lemonia dumi (LINNAEUS, 1761)
Lemonia taraxaci ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Acherontia atropos (LINNAEUS, 1758)
Iphiclides podalirius (LINNAEUS, 1758)
Papilio machaon LINNAEUS, 1758
Leptidea morsei (FENTON, 1881)
Pieris ergane (GEYER, 1828)
Colias chrysotheme (ESPER, 1781)
Lycaena thersamon (ESPER, 1784)
Lycaena dispar (HAWORTH, 1802)
Maculinea arion (LINNAEUS, 1758)
M. teleius (BERGSTRASSER, 1779)
M. nausithous (BERGSTRASSER, 1779)
Vanessa atalanta (LINNAEUS, 1758)
Inachis io (LINNAEUS, 1758)
Euphydryas maturna (LINNAEUS, 1758)
E. aurinia (ROTTEMBURG, 1775)
Chersotis fimbriola (ESPER, 1803)
Cucullia xaranthemi BOISDUVAL, 1840
Chazara briseis (LINNAEUS, 1764)
Odontognophos dumetata (TREITSCHKE, 1827)
Charissa intermedia (WEHRLI, 1917)
Eupithecia graphata (TREITSCHKE, 1828)
Dyscia conspersaria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Phalera bucephaloides (OCHSENHEIMER, 1810)
Ocnogyna parasita (HÜBNER, 1790)
Arctia festiva (HUFNAGEL, 1766)
Coscinia cribraria (LINNAEUS, 1758)
Euxoa vitta (ESPER, 1789)

Jellegzetes, védett, veszélyeztetett és ritka fajok:

Pterolonche inspersa STAUDINGER, 1859 (Pterolonchidae): A Bakonyból csupán Csopakról és Öskürről került elő (SZABÓKY 1982). A hegységben ritka.

Argyresthia pruinella (CLERCK, 1759) (Yponomeutidae): A fajt az általam működtetett fénycsapdából jelezte SZABÓKY (1982) „A. pygmaeella HBN." néven. Újabb publikált bakonyi lelőhelye nem ismert. A hegységben ritka.

Coleophora colutella (FABRICIUS, 1794) (Coleophoridae): Magyarországi elterjedés: GOZMÁNY (1965), SZŐCS (1977): „Budapest". Budaörs, Budakeszi (in coll. Magyar Term.-tud. Múz., Budapest). A *colutella* öskü lokális populációjának nagysága nem ismert. A feltárt magyarországi lelőhelyek alapján a hazai populációk veszélyeztettsége valószínűsíthető (vö. FAZEKAS 2003).

Eugnosta lathonia (HÜBNER, 1800) (Tortricidae): Ny-palearktikus areájú, Közép-Európában lokális és ritka faj. Hazai elterjedése pontosan még nem ismert. A Bakonyból SZABÓKY (1982) csak Öskürről jelezte. A hegységben ritka.

Thiodia trochilana (FRÖHLICH, 1828) (=delitana FISCHER von RÖSLERSTAMM, 1840) (Tortricidae): A Bakony-vidékéről ez idáig csak Öskün gyűjtöttem. A szomszédos Ausztriában nagy földrajzi területekről hiányzik, így például Burganlandból is (HUEMER & TARMANN 1993). RAZOWSKI (2001) szerint Közép-Európában Németországban, Lengyelországban és Csehországban is ismeretlen. A faj areasúlypontja a holomediterrán térség, keleten Türkmeniáig elterjedt.

Eucosma tundrana (KENNEL, 1900) (Tortricidae): Kazahsztán üröm pusztáitól a középeurópai sztyeprétekig és sziklagyepekig lokálisan elterjedt, a Pannon-Kárpát-térségben lokális, helyenként ritka faj. A Bakonyból ez idáig csak Öskürről került elő.

Wheeleria obsoleta (ZELLER, 1841): Az egyértelműen determinált tollasmoly fajt Magyarországról először Öskürről mutattam ki (FAZEKAS 1985c). Később több munkámban (pl. FAZEKAS 2000) elemeztem a taxont. Az obsoleta egy monovoltin, expanzív pontomediterrán faunaelem, amely hazánkban elsősorban a középhegységi karsztbokorerdőkben, a sziklagyepekben, a lejtősztyeppéken, a lösztölgyesekben és löszpusztákon él, rendkívül izolált fragmentumokban. Természetvédelmi szempontból a pannon populációk európai jelentőségűek, aktuálisan veszélyeztettek.

Udea lutealis (HÜBNER, 1809): Az öskü fajok közül kiemelkedik az Udea lutealis, amelynek első magyarországi példányát az Öskün működő fénycsapdával gyűjtöttem (1980. VIII. 29.). A szibériai faunakör tagja, amely Európa szinte minden országból előkerült (kivéve Ibériai-félsziget, a mediterrán szigetek és a Balkán déli tájai). Az újabb kutatások alapján bizonyított lokális hazai előfordulása (Bakony, Mátra, Aggteleki-karszt) és alacsony abundanciája részletes vizsgálatokat igényel.

Pyralis perversalis (HERRICH-SCHÄFFER, 1849) (Pyralidae): A Ny-palearktisz sztyepjeinek és sziklagyepjeinek igen lokális is ritka faunaeleme. Az európai jelentőségű magyar populációk elsősorban a hortobágyi löszpusztákról és a Velencei-tó környékéről ismertek. A Bakonyból csak Öskürről került elő.

Pediasia kenderesiensis FAZEKAS, 1987 (Crambidae): Az eddigi ismereteink szerint a kenderesiensis egy pannon endemizmus, amelynek rokonsági köre a pontuszi szekundér refugium területére esik. A Crambidae családba tartozó faj paratypusát Öskün gyűjtöttem (1980. IX. 5.). A holotípus az alföldi Kenderesről származik (vö. FAZEKAS 1987ab).

Agriphila tolli pelsonius FAZEKAS, 1985 (Crambidae): Az A. tolli három markáns, földrajzilag és ökológiailag is elkülönült alfajra osztható: ssp. tolli BLESZYNSKI, 1952; *ssp. beieri* BLESZYNSKI, 1955; *ssp. pelsonius* FAZEKAS, 1985. Közülük csak a Kárpát-medencében endemikus ssp. pelsonius FAZEKAS, 1985 nyugati areavonala érintkezik az atlantomediterrán Agriphila geniculea perempopulációival (Somogy megye, Bakony). A ssp. pelsonius izoklimatikus areaképet mutat, mivel csak a cseres tölgyes klímaövben elterjedt, s ott inherens taxon. A Dél-Európában elterjedt Agriphila tolli tolli-t Kis-Ázsiában az Agriphila tolli beieri BLESZYNSKI, 1955 váltja fel (vö. FAZEKAS 1991b).

Zygaena fausta agilis REISS, 1932 (Zygaenidae): Fokozatos regresszióban lévő, védett atlantomediterrán faunaelem. Magyarországon csupán négy lelőhelyét tartjuk nyilván: Nagykanizsa (†1889), Dobogókő, Százhalombatta és Öskü (1979. VII. 19. leg. Fazekas). Dobogókőn és környékén többször kerestem, de nem sikerült rábukkannom. Az utóbbi 23 évben újabb bizonyítópéldány nem került elő. Hazai kipusztulása valószínűsíthető.

Saturnia spini ([DENIS & SCHIFFERMÜLLERG], 1775) (Saturnidae): Utoljára KOVÁCS (1953) közölte. Magam a területen nem gyűjtöttem. Védett faj.

Coscinia cribraria (LINNAEUS, 1758) (Arctiidae): Magyarországon igen lokális (pl. Aggteleki-karszt, Bátorliget, Mikepércs, Sopron stb.) és ritka, feltehetőleg posztglaciális melegkori reliktum. VARGA (1989) szerint a „kipusztulás közvetlen veszélyében lévő védett faj". Öskün egy példányát gyűjtöttem 1980-ban.

Nychiodes obscuraria (VILLERS, 1789): Magyarországról sokáig a *N. dalmatina* F. WAGNER, 1909 fajt tartották nyilván (Hortobágy), melyről később bebizonyosodott, hogy csupán egy tévesen cédulázott, feltehetőleg a Balkánról származó példányról van szó. 1989. VII. 19-én az Öskü feletti katonai gyakorló területen három *N. obscuraria* példányt gyűjtöttem (FAZEKAS 1992, 1997). Az *obscuraria* bakonyi felfedezése fauna-genetikailag, állatföldrajzilag igen figyelemre méltó, különösen akkor, ha a balkáni anomáliákat vizsgáljuk (vö. FAZEKAS 1997). Az obscuraria recens areája azon délnyugat-európai fajokkal mutat analógiát, amelyeknek posztglaciális északkeleti irányú kolonizációja a Jura-Alpok, Magyar-középhegységek és a Kárpátok déli oldalain zajlott le. Ezek napjainkban csupán diszperz populációkban maradtak fenn, aktuálisan veszélyeztetettek vagy közvetlen kipusztulás által fenyegetettek (pl. *Zygaena fausta*).

Eupithecia silenicolata zengoensis FAZEKAS, 1979: A Mecsekből leírt, endemikus pannon alfaj (FAZEKAS 1979). A politipikus, feltehetőleg expanzív holomediterrán faj chorológiája csak részben ismert. Areájának gócpontja az Apennini-, a Balkán-félsziget és Kis-Ázsia. Monofág hernyója *Silene*-fajokon él. A kétnemzedékes *silenicolata* április végétől augusztus végéig repül domb és hegyvidéki száraz gyepekben, xero- és mezofil tölgyesek szegélyén, irtásrétjein, de felbukkant már gyomtársulásokban is (pl. Mecsek). A hazai populációk izoláltak, aktuálisan veszélyeztettek.

Eupithecia graphata (TREITSCHKE, 1828): Magyarországról leírt („Ofen" [=Buda]), védett, aktuálisan veszélyeztetett politipikus, szubmediterrán faj. A magyar szerzők monofág törpearaszolónak tekintik, pedig valójában egy oligofág faj. A hernyók hazánkban *Gypsophila*- és *Minuartia*-fajokon táplálkoznak, de Horvátországban *Dryopis spinosa*-n is megtalálták. Április végétől augusztus végéig két nemzedékben repül középhegységi mészkő és dolomit sziklagyepekben, sztyeplejtőkön valamint ritkás karsztbokorerdőkben.

Dyscia conspersaria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (Geometridae): A faj rokonsági köre a Palearktikumban taxonómiailag csak részben feltárt, a chorológiai adatok további vizsgálatokat igényelnek. A pannon populációk a nevezéktani alfajt képviselik. A *conspersaria* magyarországi habitatjai középhegységek mészköves és dolomitos területek vegetációmozaikjaiban (sziklagyepek, sztyeplejtők, karsztbokoredők) csak lokálisan jelennek meg. Az imágók május elejétől június végéig éjszaka repülnek, nappal a sziklatömbök, sziklapadok árnyasabb oldalain pihennek.

Charissa intermedia (WEHRLI, 1917) (Geometridae): Politipikus, montán jellegű, európai faunaelem, a dolomit lejtők és nyílt sziklagyepek jellegzetes, igen lokális képviselője. A politipikus fajt KOVÁCS (1954) szerint hazánkban a ssp. *budensis* képviseli. Védett taxon. A *budensis*-t VARGA (1989) „sajátos endemikus" alfajnak tartja. Az Öskün gyűjtött példányok nem mutatnak eltérést a nevezéktani alfajtól, így kérdéses a *budensis* bakonyi előfordulása.

Maculinea teleius (BERGSTRASSER, 1779) (Lycaenidae): A Bakony vidékén főként a Tapolcai-medencéből (NÉMET 1991), a Várpalotai-fennsíkról (SZEŐKE 1987) valamint Herend környékéről közölték (DIETZEL 1997). DIETZEL (1997) szerint „... a *teleius* mindenütt repül, ahol a *nausithous*-t megtalálni, míg fordítva ez nem igaz." Megállapítását a

gyűjtési adatok egyértelműen nem igazolták. Az öskü vasúti töltés menti nedves réten a *Maculinea nausithous* kb. ötször gyakoribb volt, mint a *teleius*.

Maculinea nausithous (BERGSTRASSER, 1779) (Lycaenidae): A Bakony-vidék területéről feltűnően kevés lelőhelyét ismerjük (pl. Ajka, Bakonygyepes, Balinka, Herend, Mecsérpuszta, Nagytárkány, Pétfürdő). Öskün csupán a vasúti töltés menti *Sanguisorba officinalis*-os nedves rétmaradványon gyűjtöttem 1979.VII.19-én (10 ex.). DIETZEL (1997) bakonyi nappali lepkéket feldolgozó munkájában tévesen értelmezi a faj keleti areavonalát, amikor így ír: „...a lengyelországi népességével együtt – amely közelítőleg ezen a hosszúsági körön repül – ezt tartották európai elterjedésének legkeletibb határának." Ez a határ, tőlünk jóval nyugatabbra húzódik (vö. HIGGINS & RILEY 1971).

Euphydryas aurinia (ROTTEMBURG, 1775): Öskü környékéről csak az ún. száraz gyepekhez kötődő „alakkör" példányai kerültek (2 ex) elő még 1979-ben. A később időszakban már nem sikerült gyűjtenem. A policentrikus palearktikus fajt a Bakony több pontján megtalálták a tocsogós lápréteken is.

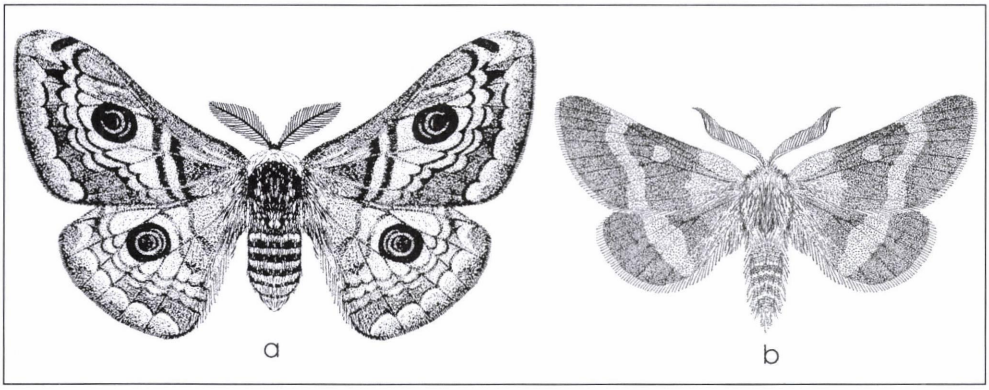
Euxoa vitta (ESPER, 1789): A Pannon régió xerotherm mészkő- és dolomit sziklagyepjeinek atlanti-mediterrán karakterfaja. Az öskü fénycsapdában csak ritkán és szórványosan jelent meg, személyes lámpázásaim során nem került elő.

Pótlások

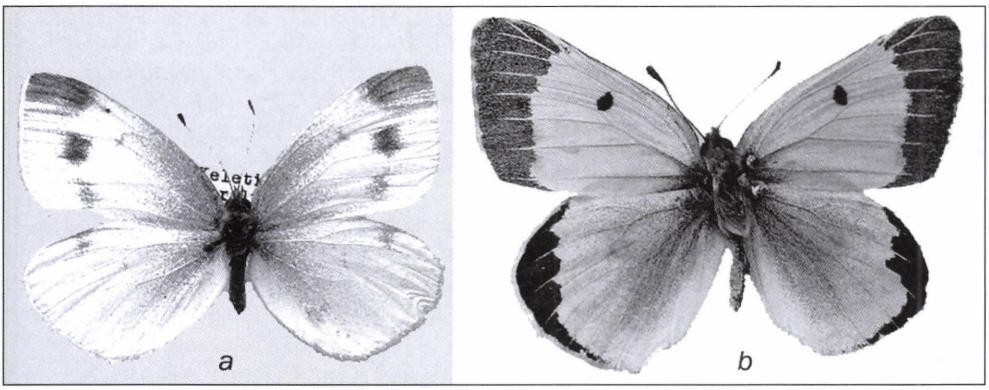
A kézirat lezárást követően – Szeőke Kálmán kutatásai nyomán – több új öskü faj is előkerült. A *Phyllometra culminaria*-t László M. Gyula gyűjtötte. Adataikat e helyen is megköszönöm. A fajnevek ábécé sorrendben a következők:

Actinotia radiosa (ESPER, 1804)
Argynnis niobe (LINNAEUS, 1758)
Argynnis pandora ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Brachodes pumilla (OCHSENHEIMER, 1808)
Callistege mi (CLERCK, 1759)
Euclidia glyphica (LINNAEUS, 1758)
Phyllometra culminaria (EVERSMANN, 1834)
Satyrum w-album (KNOCH, 1782)
Satyrum ilicis (ESPER, 1779)
Satyrum acaciae (FABRICIUS, 1787)
Spialia sertorius (HOFFMANNSEGG, 1804)
Zygaena brizae (ESPER, 1800)
Zygaena ephialtes (LINNAEUS, 1767)
Zygaena punctum OCHSENHEIMER, 1808
Zygaena viciae ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

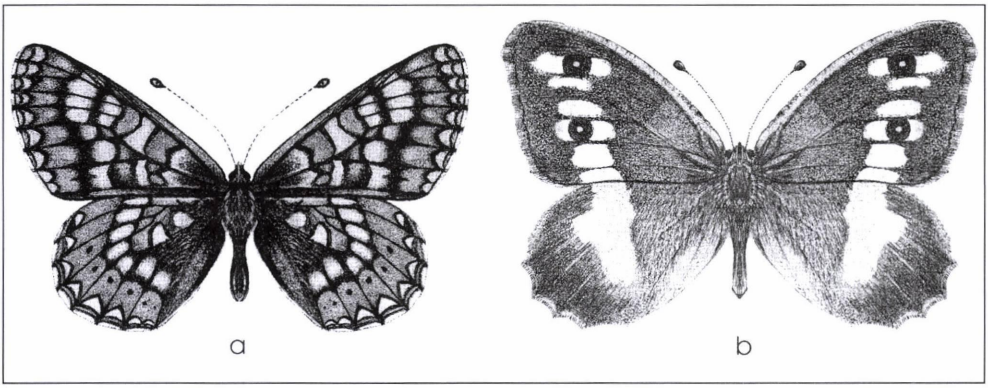
(Megjegyzés: A fenti taxonokkal az általam gyűjtött öskü fajok száma 752-re emelkedett.)



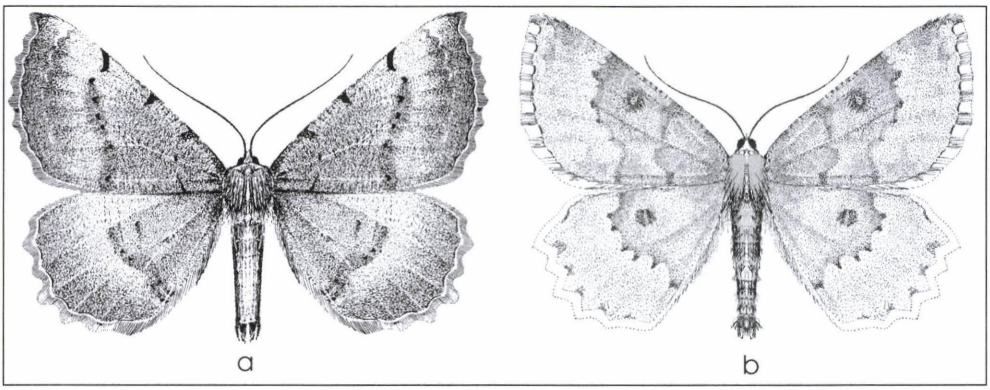
2. ábra: *Saturnia spini* (a), *Lemonia dumi* (b)
Fig. 2. *Saturnia spini* (a), *Lemonia dumi* (b)



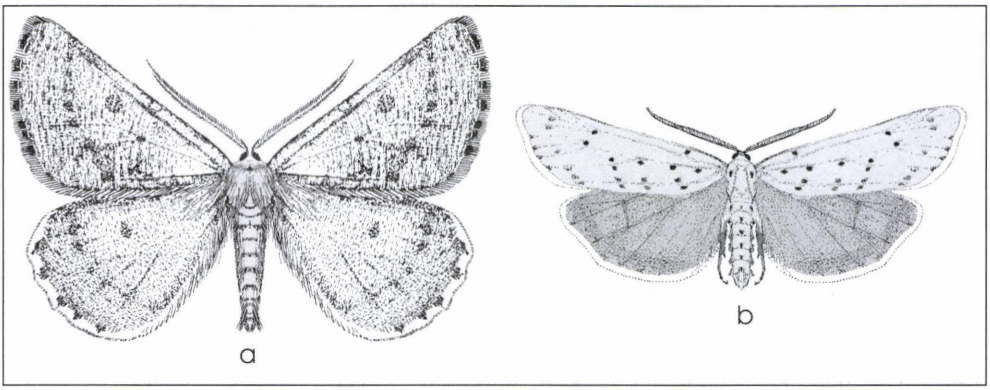
3. ábra: *Pieris ergane* (a) *Colias chrysotheme* (b)
Fig. 3. *Pieris ergane* (a) *Colias chrysotheme* (b)



4. ábra: *Euphydryas aurinia* (a), *Chazara* briseis (b)
Fig. 4. *Euphydryas aurinia* (a), *Chazara briseis* (b)

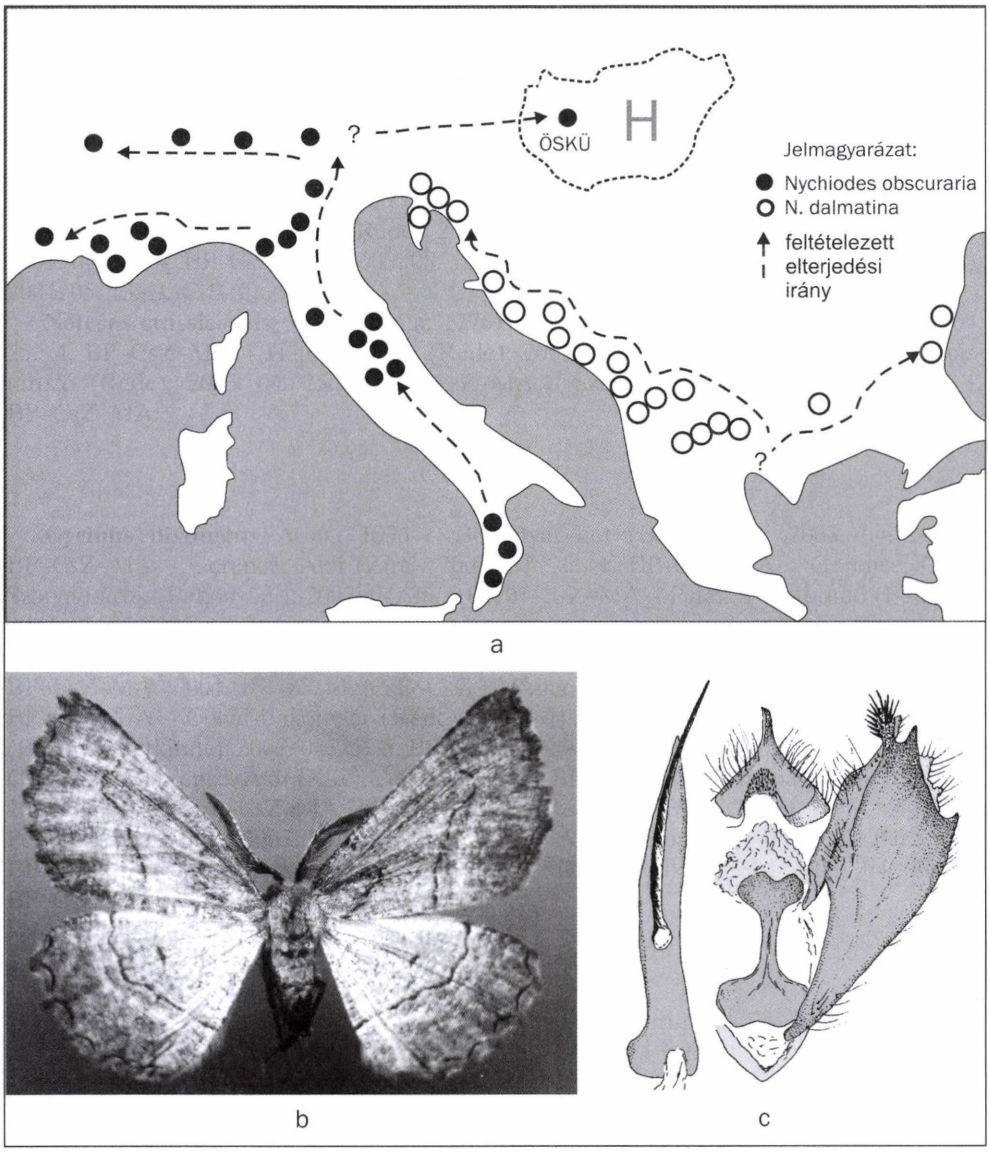


5. ábra: *Odontognophos dumetata* (a), *Charissa intermedia* (b)
Fig. 5. *Odontognophos dumetata* (a), *Charissa intermedia* (b)



6. ábra: *Dyscia conspersaria* (a), *Coscinia cribraria* (b)
Fig. 6. *Dyscia conspersaria* (a), *Coscinia cribraria* (b)

8. ábra: *Ocnogyna parasita* (a), *Arctia festiva* (b)
Fig. 8. *Ocnogyna parasita* (a), *Arctia festiva* (b)



7. ábra: A *Nychiodes obscuraria* és a *N. dalmatiana* földrajzi elterjedése (a), a *N. obscuraria* habitusképe (b) és hím genitáliája (c)

Fig. 7. Distribution map of the *Nychiodes obscuraria* and *N. dalmatiana* (a). *N. obscuraria* (b) and male genitalia, ventro-caudal aspect, valvae spread; aedeagus separated (c)

Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet nyilvánítom bírálómnak, Szeőke Kálmánnak, akinek alapos lektori véleménye hozzájárult a kézirat hibáinak kijavításához. Köszönöm, hogy a fajlistát további taxonokkal kigészítette. Az a néhány részlet, amiben véleményünk eltér egymástól, az elsősorban a szakirodalomban található ellentmondásokon illetve a helyi kutatások eredményeinek eltérő értékelésére vezethető vissza.

Hálás köszönettel tartozom Tóth Sándornak, a zirci múzeum nyugalmazott igazgatójának, aki gyűjtéseimet hosszú éveken át támogatta. Köszönöm Ábrahám Levente (Kaposvár) kollégámnak, hogy kéziratom első változatát hasznos információkkal látta el.

Irodalom

ÁBRAHÁM L. (1987): Adatok a Bakony keleti része nagylepke-faunájának ismeretéhez (Beiträge zur Kenntnis der Gross-Schmetterlingsfauna des Östlichen Bakony-Gebirges) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **6**: 117–118.

ÁBRAHÁM L. (1991): Bakonynána és környéke nagylepkefaunája (Die Lepidoptera Fauna von Bakonynána und seiner Umgebung) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **10**: 85–104.

ÁBRAHÁM L. (1993): A Tési-fennsík nagylepkefaunájáról (On the large moth and butterfly fauna of Tés platenau) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **12**: 145–172.

ÁBRAHÁM L. & UHERKOVICH Á. (1986): Dudar környékének nagylepkefaunája (Lepidoptera Fauna of Dudar and environs, Bakony Mts., Hungary) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **5**: 57–78.

BÁLINT ZS. (évszám nélkül): A magyarországi nagylepkefauna rendszertani jegyzéke. In Abafi Aigner L. (1907): Magyarország lepkéi (reprint) – Műszaki Könyvkiadó, p. 30–38

DIETZEL GY. (1997): A Bakony nappali lepkéi (The Butterflies of the Bakony region) – A Bakony Természettudományi Kutatásának Eredményei **21**: 5–200.

FAZEKAS I. (1979): *Eupithecia silenicolata zengoensis* ssp. nova (Lepidoptera: Geometridae) – Linnaeana Belgica, Pars VII, N° **11**: 406–410.

FAZEKAS I. (1980): A Keleti-Bakony nagylepke-faunája I. Királyszállás és környékének nagylepkefaunája (Die Großfalter-Fauna des Östlichen Bakony-Gebirges I. Die Großfalter-Fauna von Királyszállás und Umgebung) – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei **15**: 111–130.

FAZEKAS I. (1983): Die Großfalter-Fauna des östlichen Bakony-Gebirges II. Die Cossoidea, Hesperoidea, Papilionoidea, Bombycoidea, Sphingoidea und Noctuidae (Partim) Arten von Alsóperepuszta – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **2**: 173–191.

FAZEKAS I. (1984a): Die Apocheima-, Lycia-, Boarmia- (partim), Ectropis-, Paradarsia-, Parectropis-Arten und ihre Verbreitung im Bakony-Gebirge (Hung. centr.) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **3**: 141–154.

FAZEKAS I. (1984b): Daten zur Kenntnis der Zygaenidae-Fauna Ungarns. Nr. 2. Die Zygaenidae-Fauna des Bakony-Gebirges – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis 3: 155–166.

FAZEKAS I. (1984c): Die Lithosiinae-Fauna des Bakony-Gebirges (Ungarn) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **3**: 167–180.

FAZEKAS I. (1985a): Beitrge zur Kenntnis der Pterophoridae-Fauna Ungarns 3. Die Federmottensammlung des Bakonyer Naturwissenschaftlichen Museums – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **4**: 129–136.

FAZEKAS I. (1985b): *Agriphila tolli pelsonius* ssp. nova aus Ungarn (Crambinae) – Nota lepidopterologica **8**: 15–20.

FAZEKAS I. (1985c): Beiträge zur Kenntnis der Pterophoridae-Fauna Ungarns (1.). *Stenoptilia paludicola* WALLENGREN, 1859, *Pterophorus obsoletus* ZELLER, 1841 (Lepidoptera: Pterophoridae) – Nota lepidopterologica **8**: 325–328.

FAZEKAS I. (1987a): *Pediasia kenderesiensis* n.sp. aus Ungarn – Entomologische Zeitschrift **97**: 72–75.
FAZEKAS I. (1987b): Új és ritka Crambinae taxonok a Bakony hegység faunájában (Neue und seltene Crambinae taxa in der Fauna des Bakony-Gebirges, Ungarn) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **6**:105–114.
FAZEKAS I. (1988): Angaben zur Pyraloidea-Fauna des Bakony-Gebirges (Ungarn), II. Crambinae – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **7**: 117–132.
FAZEKAS I. (1989): Taxonomische und zoogeographische untersuchungen an *Zygaena fausta* LINNAEUS, 1767 – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **8**: 19–30.
FAZEKAS I. (1991a): *Phtheochroa annae* HUEMER, 1990 und *Agriphila brioniella* ZERNY als neue Arten im Bakony-Gebirge – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **10**: 59–66.
FAZEKAS I. (1991b): *Agriphila tolli beieri* Bleszynski, 1955 status novus – Ann. Naturhist. Museum, Wien, **92** (B):113–119.
FAZEKAS I. (1992): A magyar faunában új araszolólepke a Bakony-hegységből: *Nychiodes obscuraria* VILL. (Neuer Spanner in der ungarischen Fauna – *Nychiodes obscuraria* Vill. aus dem Bakony-Gebirge) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **11**: 167–180.
FAZEKAS I. (1997): Revision des *Nychiodes obscuraria* VILLERS, 1789 – Arten-komplexes, mit ergnzenden Angaben zu *Nychiodes dalmatina* F. WAGNER, 1909 – Entomologica romanica **2**: 13–44.
FAZEKAS I. (2000): Pterophoridae Hungariae. Fasciculus 1. Pterophorinae et Agdistinae – Folia comloensis **8**: 3–102.
FAZEKAS I. (2002a): Systematisches und synonymisches Verzeichnis der Microlepidopteren Ungarns – Folia historico-naturalia musei matraensis **26**: 35–75.
FAZEKAS I. (2002b): Adatok Bakonynána molylepke faunájának ismeretéhez (Lepidoptera: Microlepidoptera) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **19**: 91–100.
FAZEKAS I. (2003a): A *Coleophora colutella* (FABRICIUS, 1794) előfordulása a Bakony hegységben (Microlepidoptera: Coleophoridae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **20**: 125–130.
FAZEKAS I. (2003b): Systematisch-biologischer und faunistischer Katalog der Platyptiliinae Ungarns (Lepidoptera: Pterophoridae) – Folia comloensis **12**: 25–52.
HIGGINS, L. G. & RILEY, N. D. (1971): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas – Verlag Paul Parey, Hamburd und Berlin, pp. 377.
HUEMER, P. & TARMANN, G. (1993): Die Schmetterlinge Österreichs – Im Selbstverlag des Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, 224 pp.
JÁRAINÉ KOMLÓDI M. (2000): A Kárpát-medence növényzetének kialakulása – Tilia Vol. **IX**: 5–59.
KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (1996): The Lepidoptera of Europe – Apollo Books, Stenstrup
KOVÁCS L. (1953): A magyarországi nagylepkék és elterjedésük (Die Gross-Schmetterlinge Ungarns und ihre Verbreitung) – Folia Entomolologica Hungarica 6: **75**–162.
KOVÁCS J. A. & TAKÁCS B. (1995): A Sümeg-Tapolcai hát és a Déli-Bakony néhány dolomitos felszínének botanikai értékei (The botanical values of some dolomite surfaces in the Sümeg-Tapolca Plateau and Soutern Bakony, Hungary) – Kanitzia **3**: 97–136.
KOVÁCS J. A. (2000): Dolomit-mészkő sziklagyepek és lejtősztyepek helyzetéről a Déli-Bakonyban. (About the dolomite-limstone rocky and steppe grasslands in the Southern-Bakony region, Hungary). – Kanitzia **8**: 39-52.
KUN A. & ITTZÉS P. (1995): A *Seseli leucospermum* W. et K. és a nyílt dolomitsziklagyepek (Seseli leucospermo–Festucetum pallentis) előfordulása szarmata mészkövön (Occurences of *Seseli leucospermum* and Seseli leucospermo-Festucetum pallentis community on sarmatian limenstone) – Botanikai Közlemények **82** (1–2): 27-34.
NÉMETH L. (1991): Adatok a Tapolcai-medence lepkefaunájához, Diurna (Angaben zur Kenntnis der Schmetterlingesfauna des Becken von Tapolca) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **10**: 105–136.
RAZOWSKI, J. (2001): Die Tortriciden Mitteleuropas – Bratislava, pp. 319.
SZABÓKY Cs. (1982): A Bakony molylepkéi (Die Microlepidoptera des Bakony-Gebirges, Ungarn) – A Bakony természettudományi kutatásának eredményei **XV**: 5–41.

SZEŐKE K. (1987): Lepkészeti kutatások a Keleti-Bakonyban (Results of the investigations on the Lepidoptera fauna of the Eastern Bakony Mts.) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **6**: 119–122.

SZEŐKE K., SZEŐKE L. & NYIRŐ M. (1988): Results of the investigations oh the Lepidoptera fauna of the eastern Bakony Mts. (Lepkefaunisztikai adatok a Keleti-Bakonyból.) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **7**: 133–150.

ZÓLYOMI B. (1942): A középdunai flóraválasztó és a dolomitjelenség (Die Mitteldonau-Florenscheide und das Dolomitphänomen) – Botanikai Közlemények **39**: 209–231.

ZÓLYOMI B. (1966): A pannoniai flóratartomány és a környező területek sziklagyepjeinek új osztályozása (Neue Klassifikation der Felsen-Vegetation im Pannonischen Raum und der angrenzenden Gebiete) – Botanikai Közlemények **53** (1): 49–54.

A szerző címe (Author's address):

FAZEKAS Imre
Regiografo és Szakértő Központ
Regiografo & Expert Center
H–7300 Komló
Majális tér 17/A
E-mail: fazekas.i@hu.inter.net

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS
A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM KÖZLEMÉNYEI
Zirc, 22–2005; 69–100

CONTRIBUTION TO THE AQUATIC INSECT FAUNA OF THE NORTHERN PART OF THE BAKONY MOUNTAINS (*EPHEMEROPTERA, COLEOPTERA, HETEROPTERA* AND *TRICHOPTERA*)

ZOLTÁN CSABAI[1*] – ARNOLD MÓRA[2] – PÁL BODA[3] – BALÁZS CSER[1] – KRISTÓF MÁLNÁS[3]

Abstract: **Contribution to the aquatic insect fauna of the north part of Bakony Mountains (*Ephemeroptera, Coleoptera, Heteroptera, Trichoptera*)** – Collecting data of 175 taxa (13 species of mayfly larvae, 104 taxa of aquatic beetles, 27 taxa of aquatic and semiaquatic bugs and 31 species of caddisfly larvae) are given from 51 localities in the north part of Bakony Mountains, NW Hungary. 64 species are reported for the first time from Bakony. The occurence of *Siphlonurus armatus*, *Baetis pentaphlebodes*, *Electrogena ujhelyii*, *Paraleptophlebia werneri*, *Hydroporus discretus discretus*, *H. discretus ponticus*, *H. memnonius*, *H. tristis*, *Agabus striolatus*, *Helophorus discrepans*, *H. dorsalis*, *Laccobius simulatrix*, *L. sinuatus*, *Berosus fulvus*, *Pomatinus substriatus*, 8 species of the less known Elmidae family, *Aquarius najas*, *Mesovelia thermalis*, *Rhyacophila obliterata* and *Potamophilax cingulatus* are important faunistic results.

Introduction

The first faunistical data on mayflies of the Bakony Mountains are more than 100 years old. However the investigation were getting on slowly, only 7 species become known to 1939 (see TÓTH 1992b). From the 1950s ÚJHELYI investigated the mayflies of Hungary, thanks to his work the number of species are known from this region has reached 22 (ÚJHELYI 1966, 1979). A summary of the mayfly fauna of the Bakony Mountains was given by TÓTH (1992b), reported 29 species. Since this paper there are no new data. The fact that SOWA (1981) described a species from the brooks of the Bakony Mountains and that we found some rare species here indicates the importance of the region.

[1]University of Pécs, Department of General and Applied Ecology, Pécs H-7624 Ifjúság útja 6.
[2]Balaton Limnological Research Institute of the HAS, Tihany H–8237, Klebersberg Kuno u. 3.
[3]University of Debrecen, Department of Hydrobiology, Debrecen H-4032 Egyetem tér 1.
*corresponding author, e-mail: csabai@ttk.pte.hu

Aquatic beetle fauna of Bakony Mountains are only known from some sporadic collecting data, like many other regions of Hungary. Majority of these data are unpublished yet. In the last several years the revision of aquatic beetle collection of the Bakony Natural History Museum (Zirc) and Hungarian Natural History Museum (Budapest) has finished, the publication of the results of review is in progress (CSABAI et al. 2005). Regarding Bakony Mountains, the majority of the papers furnished data from Lake Balaton and its environs. SZÉKESSY (1943) summarized data from the Tihany Peninsula, TÓTH (1968) published data from Balaton Uplands, TÓTH (1991) and MERKL (1996) gave all known data from Lake Balaton, WACHSMANN (1907) provided informations on the beetle fauna of Pápa and its surroundings. Altogether 98 species were known from this area. All these data came from collecting and trapping made in edge territories of Bakony, but inside the mountains there was no comprehensive survey concerning aquatic beetles.

The aquatic and semiaquatic heteroptera fauna of Bakony is still almost completely unknown. There are extensive surveys on the terrestrial Heteroptera fauna of Bakony carried out by the staff of the Bakony Natural History Museum, but these works provided only a few occurence data of aquatic and semiaquatic taxa, chiefly regarding large sized, easily identifiable species (HARMAT 2001).

The caddisfly fauna of the Bakony Mountains is well known. The first reports were published by ÚJHELYI (1979). Some data are known from the revision of the collection of the Hungarian Natural History Museum (NÓGRÁDI 1989). In the 1980s the first extensive investigations on the caddisfly fauna of the Bakony Mountains were carried out and 87 species were recorded from 52 sites (NÓGRÁDI and UHERKOVICH 1985). Further data are given from other sites in the area of Bakony by the same authors (UHERKOVICH and NÓGRÁDI 1988). Sporadic data can be found in the work on the caddisfly fauna of the Lake Balaton and its catchment area (NÓGRÁDI and UHERKOVICH 1994). Based on these results 100 caddisfly species are recorded from the Bakony Mountains, so the caddisfly fauna of this area is one of the best known in Hungary.

Materials and methods

In 2003 and 2004 we made faunistical survey in 51 sampling sites of north part of Bakony Mountains. The date of sampling considering the fenology of aquatic insects were in spring (25–27 April 2003, 12–13 and 25 May 2004), in summer (16–18 August 2003) and in early autumn (23–24 September 2004).

In the course of appointing the collecting localities we intended to represent all main types of waterbodies of Bakony Mountains, like streams, pools, marshes, lakes and reservoirs.

Below in the list a total of 51 sampling sites are given with their name, in brackets with their administrative units, the accurate geographical co-ordinates and the 10×10 km UTM-grid codes (**Table 1**, **Figure 1**).

Table 1: Sampling sites in the northern part of the Bakony Mountains with exact geographical co-ordinates and 10×10 km UTM grid codes

	Sampling sites	N	E	UTM codes
1.	Aranyos-patak (Bakonyszentkirály)	47°21'30"	17°53'45"	YN 14
2.	Aranyos-patak (Csesznek)	47°21'08"	17°52'22"	YN 14
3.	Aranyos-patak, built-up area (Csesznek)	47°21'22"	17°53'10"	YN 14
4.	Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána)	47°16'54"	17°58'04"	YN 24
5.	Borostyán-kút (Bakonybél)	47°14'39"	17°44'05"	YN 03
6.	Cuha (Vinye)	47°21'33"	17°49'37"	YN 14
7.	Cuha (Zirc)	47°15'58"	17°52'34"	YN 13
8.	Cuha, Lukács-rét (Zirc)	47°14'55"	17°53'29"	YN 13
9.	Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló)	47°22'56"	17°51'02"	YN 15
10.	Cuhai-Bakony-ér (Réde)	47°25'30"	17°54'23"	YN 15
11.	Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó)	47°17'30"	18°14'45"	BT 94
12.	Dudari-patak (Bakonyszentkirály)	47°22'13"	17°52'33"	YN 15
13.	Fekete-ér, Kardosrét (Zirc)	47°17'31"	17°52'41"	YN 14
14.	Fekete-víz-éri-mocsár (Ácsteszér)	47°25'21"	17°59'31"	YN 25
15.	Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér)	47°25'54"	17°59'43"	YN 25
16.	Gaja (Bakonynána)	47°16'02"	17°58'14"	YN 23
17.	Gaja (Balinka)	47°18'55"	18°12'32"	BT 84
18.	Gaja (Jásd)	47°17'03"	18°02'25"	BT 74
19.	Gaja (Mecsér)	47°19'09"	18°09'30"	BT 84
20.	Gaja (Szápár)	47°17'41"	18°03'18"	BT 74
21.	Gaja, E (Bakonycsernye)	47°19'17"	18°07'01"	BT 84
22.	Gaja, W (Bakonycsernye)	47°18'54"	18°05'30"	BT 84
23.	Gaja, Varjúvár (Balinka)	47°18'52"	18°12'49"	BT 84
24.	Gerence, Akli (Zirc)	47°13'33"	17°49'49"	YN 13
25.	Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél)	47°17'01"	17°42'42"	YN 04
26.	Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél)	47°17'09"	17°42'32"	YN 04
27.	Hajagos-völgyi-patak (Szápár)	47°17'46"	18°03'19"	BT 74
28.	Hajmás-patak (Csatka)	47°21'40"	17°57'39"	YN 24
29.	Hajmás-patak (Réde)	47°23'43"	17°53'22"	YN 15
30.	Hajmás-tározó (Réde)	47°22'59"	17°55'21"	YN 25
31.	Kétbükkösi-ér (Csatka)	47°22'21"	17°58'34"	YN 25
32.	Malmi-patak (Csetény)	47°18'38"	18°00'10"	BT 74
33.	Malom-völgyi-patak (Eplény)	47°12'54"	17°55'47"	YN 23
34.	Malom-völgyi-patak (Olaszfalu)	47°14'26"	17°55'27"	YN 23
35.	Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu)	47°14'36"	17°55'45"	YN 23
36.	Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu)	47°14'36"	17°55'52"	YN 23
37.	Patak, Kisgyónbánya (Bakonycsernye)	47°18'13"	18°07'11"	BT 84
38.	Patak, Luszti-dûlõ (Balinka)	47°19'05"	18°10'00"	BT 84
39.	Patak, Tímárpuszta (Mór)	47°21'44"	18°10'00"	BT 84
40.	Perei-ér (Olaszfalu)	47°14'58"	17°56'36"	YN 23
41.	Súri-patak (Bakonycsernye)	47°19'20"	18°04'20"	BT 74
42.	Súri-patak (Súr)	47°22'01"	18°01'30"	BT 75
43.	Súri-patak, Pap-hegy (Bakonycsernye)	47°19'00"	18°05'18"	BT 74
44.	Szápári-ér (Szápár)	47°18'57"	18°02'36"	BT 74
45.	Szarvas-kút (Zirc)	47°13'57"	17°51'05"	YN 13
46.	Szarvas-kút, outlet (Zirc)	47°13'53"	17°51'02"	YN 13
47.	Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél)	47°14'49"	17°43'55"	YN 03
48.	Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél)	47°14'23"	17°44'01"	YN 03
49.	Velegi-vízfolyás (Balinka)	47°19'28"	18°10'18"	BT 84
50.	Velegi-vízfolyás, east arm (Nagyveleg)	47°21'29"	18°06'32"	BT 84
51.	Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg)	47°21'19"	18°08'15"	BT 84

During the collecting period the aquatic insects were captured by sweeping with a long handled pond net just above the substrate, on water surface, and among the submerged or emergent vegetation (MSZ 1998). In flowing waters aquatic insects were captured by „kick and sweep" technique. Beyond netting some beetles, bugs, mayflies and caddisflies were captured by manual singling from surface of submerged stones, woodstocks, etc. On specimens which were identifiable 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 aquatic insects were identified by using keys and descriptions by CSABAI (2000), CSABAI et al. (2002), BENEDEK (1969), BAUERNFEIND and HUMPESCH (2001), EDINGTON and HILDREW (1995), JANSSON (1986), KLUGE (1997), MÜLLER-LIEBENAU (1969), PITSCH (1993), SAVAGE (1989), SOÓS (1963), WALLACE et al. (1990) and WARINGER and GRAF (1997). The nomenclature follows CSABAI (2003a), KONDOROSY (1999), KOVÁCS and BAUERNFEIND (2003), KOVÁCS and MERKL (2005) and NÓGRÁDI and UHERKOVICH (2002). Identification made by the authors (Ephemeroptera: Kristóf Málnás and Balázs Cser, Coleoptera: Zoltán Csabai, Heteroptera: Pál Boda, Trichoptera: Arnold Móra)

Helophorus aquaticus / *H. aequalis* and H. *minutus* / *H. paraminutus* species are common, more often coexistent in Hungary. The accurate separation of the species from each other is feasible only by chromosomal analysis. There was beyond our means to execute this analysis, therefore these nearly related species are treated uniformly, like pair-species. Accurate identification of *Elmis*, *Limnius* and *Riolus* species are possible only by examination of male genitalia, therefore in the list below occurrence data of male specimens of this species are listed.

Some voucher specimens of collected species are deposited in the collection of Bakony Natural History Museum (Zirc), further specimens are deposited in authors` collections.

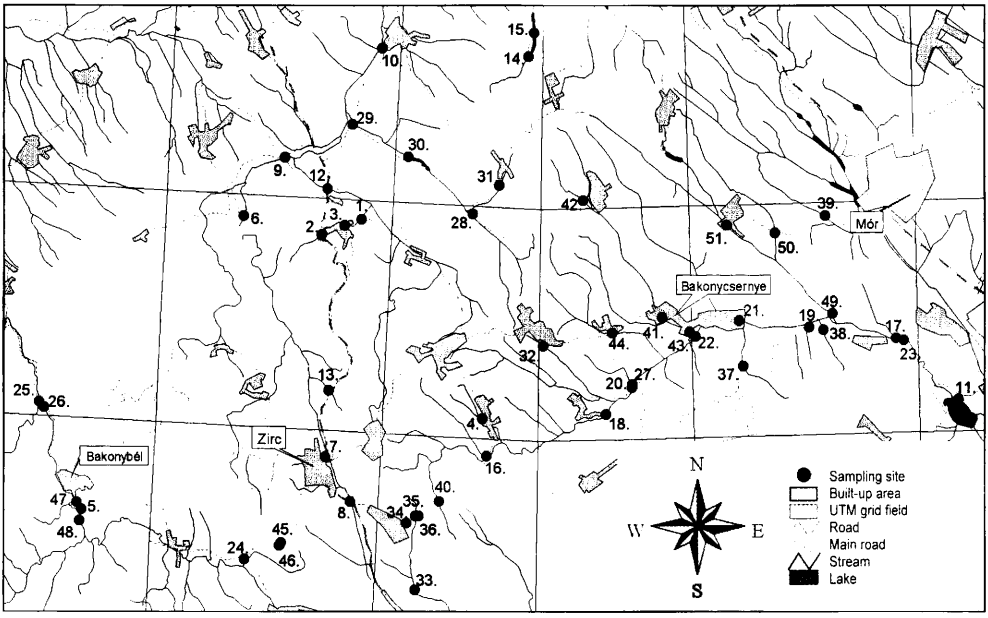


Figure 1. Sampling sites in the north part of the Bakony Mountains.

Results

Our samplings at 51 sites resulted in occurence of 3168 individuals of aquatic insects (689 *Ephemeroptera*, 1203 *Coleoptera*, 579 *Heteroptera*, 697 *Trichoptera*) belonging to 175 taxa (13 *Ephemeroptera*, 104 *Coleoptera*, 27 *Heteroptera*, 31 *Trichoptera*). 64 species were reported for the first time from Bakony mountains (in the list below, these species are marked with asterisk*). Our paper give 1006 new faunistic data from this area (109 *Ephemeroptera*, 485 *Coleoptera*, 212 *Heteroptera*, 200 *Trichoptera*).

The breakdown of the number of species found by the aquatic insect families are summarized in Table 2, with the number of species known from the Bakony Mountains and from Hungary.

	Bakony 2003–2004 (new species)	Bakony published	Bakony total	Hungary
TOTAL	**175**	**231**	**290**	**618**
Ephemeroptera	**13**	**29**	**30**	**91**
Siphlonuridae	1	3	3	3
Ameletidae	-	-	-	1
Ametropodidae	-	-	-	1
Baetidae	5(1)	6	7	23
Oligoneuriidae	-	-	-	4
Isonychiidae	-	-	-	1
Heptageniidae	2	6	6	24
Leptophlebiidae	3	5	5	8
Ephemeridae	-	-	-	4
Palingeniidae	-	-	-	1
Polymitarcyidae	-	-	-	1
Potamanthidae	-	-	-	1
Ephemerellidae	-	-	-	6
Neoephemeridae	-	-	-	1
Caenidae	2	4	4	11
Prosopistomatidae	-	-	-	1
Coleoptera	**104**	**98**	**132**	**267**
Haliplidae	10(3)	9	11	16
Dytiscidae	43(11)	44	55	109
Noteridae	2	2	2	2
Gyrinidae	2	5	5	9
Spercheidae	1	1	1	1
Hydrochidae	-	4	4	7
Helophoridae	11(6)	7	13	25
Hydrophilidae	26(6)	26	32	73
Dryopidae	1(1)	-	1	9
Elmidae	8(8)	-	8	16

	Bakony 2003–2004 (new species)	Bakony published	Bakony total	Hungary
Heteroptera	**27**	**4**	**27**	**51**
Nepidae	2(1)	1	2	2
Corixidae	7(7)	-	7	21
Naucoridae	1(1)	-	1	1
Notonectidae	2(1)	1	2	4
Pleidae	1(1)	-	1	1
Aphelocheiridae	-	-	-	1
Hydrometridae	2(2)	-	2	2
Hebridae	-	-	-	2
Veliidae	3(3)	-	3	6
Mesovelidae	2(2)	-	2	2
Gerridae	7(5)	2	7	9
Trichoptera	**31**	**100**	**105**	**209**
Rhyacophilidae	2(1)	2	3	10
Glossosomatidae	-	-	-	10
Ptilocolepidae	-	-	-	1
Hydroptilidae	-	10	10	23
Philopotamidae	-	-	-	4
Hydropsychidae	3	9	9	15
Polycentropodidae	1	9	9	14
Psychomyidae	2	4	4	7
Ecnomidae	-	1	1	1
Phryganeidae	1	6	6	8
Brachycentridae	-	-	-	2
Apataniidae	-	-	-	1
Limnephilidae	19(3)	32	35	57
Goeridae	2(1)	4	5	6
Lepidostomatidae	-	2	2	4
Leptoceridae	1	19	19	35
Sericostomatidae	-	1	1	4
Beraeidae	-	1	1	5
Helicopsychidae	-	-	-	1
Odontoceridae	-	-	-	1

Table 2: Overview of the numbers of species of aquatic insect families found in the Bakony Mountains in 2003–2004, published from the Bakony up to 2003, total number of species known from the Bakony and Hungary

The 13 mayfly species found represent 14% of the Hungarian fauna and 43.3% of the fauna known from the Bakony. *Siphlonurus armatus* (28 sites), *Electrogena ujhelyii* (17 sites) were the most common species. *Baetis pentaphlebodes* is new to the fauna of Bakony Mountains.

The 97 aquatic beetle species found represent 39% of the Hungarian fauna and 78.8% of the fauna known from the Bakony. The most common species of aquatic beetles were *Anacaena limbata* (30 sites), *Platambus maculatus* (22 sites), *Hydrobius fuscipes* (16 sites). Because of the lack of comprehensive survey on aquatic beetles in the northern part of the Bakony, all of the species found are new to the fauna of this area, 35 species are new to the fauna of the whole Bakony Mountains and its environs (including edge territories and Lake Balaton, in the list below these species marked with asterisk). Based on earlier papers and our recent data a total of 132 aquatic beetle species are known recently from the Bakony Mountains and its environs.

The 26 aquatic and semi-aquatic bug species found represent 47.6% of the Hungarian fauna. *Nepa cinerea* (17 sites), *Gerris lacustris* (18 sites), and *Aquarius paludum* (21 sites) were the most common species. Thus far only *Nepa cinerea*, *Notonecta viridis*, *Aquarius paludum* and *Gerris thoracicus* were recorded from the Bakony Mountains and its environs, so the other 23 species are new to the fauna of this area (marked with asterisk in the list below).

The found 31 caddisfly species are 14% of the Hungarian fauna and 31% of the fauna known from the Bakony. Five species proved to be new to the caddisfly fauna of this area: *Rhyacophila obliterata*, *Halesus digitatus*, *Micropterna nycterobia*, *Potamophylax cingulatus*, *Lithax obscurus*. The *Ironoquia dubia* (20 sites), *Limnephilus rhombicus*, *Potamophylax rotundipennis*, *Chaetopteryx fusca* (17–17 sites) and *Limnephilus lunatus* (14 sites) were the most common species.

Our results suggest that Aranyos-patak (Csesznek), Borostyán-kút (Bakonybél), Cuhai-Bakony-ér (Réde), Dudari-patak (Bakonyszentkirály), Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér), Fekete-ér, Kardosrét (Zirc), Gaja (Bakonycsernye, Szápár) and Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél) are the most valuable waterbodies in the northern part of the Bakony mountains.

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 as follows: BP – Pál Boda, CsB – Balázs Cser, CsZ – Zoltán Csabai, MA – Arnold Móra, PZs – Zsuzsanna Pap.

List of species

EPHEMEROPTERA

SIPHLONURIDAE

Siphlonurus armatus (EATON, 1870) – Aranyos-patak (Csesznek): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Cuha (Vinye): 2004. 05. 25., 4, CsB–CsZ – Cuha, D (Zirc): 2003. 04. 27., 14, BP–CsZ–MA – Cuha, É (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 7, BP–CsZ–MA – Feketevíz-ér (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Gaja

(Bakonynána): 2004. 05. 13., 7, CsB–CsZ – Gaja (Mecsér): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gaja (Szápár): 2004. 05. 13., 3, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 13, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 18, CsB–CsZ – Hajgos-völgyi-patak (Szápár): 2004. 05. 13., 13, CsB–CsZ – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25. 11, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 9, BP–CsZ–MA – Kétbükkösi-ér (Csatka): 2003. 04. 28., 3, BP–CsZ–MA – Malmi-patak (Csetény): 2003. 04. 27., 10, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 23, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 14, CsB–CsZ – Malom-völgyi-patak (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 8, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 6, CsB–CsZ – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 7, CsB–CsZ – Patak, Kisgyónbánya (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 4, CsB–CsZ – Patak, Tímárpuszta (Mór): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 12, BP–CsZ–MA – Súri-patak, Pap-hegy (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 8, CsB–CsZ – Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ.

BAETIDAE

Baetis pentaphlebodes ÚJHELYI, 1966* – Gaja (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2004. 05. 12., 2, CsB–CsZ

Baetis rhodani (PICTET, 1843-1845) – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA – Cuha (Vinye): 2004. 09. 24., 1, CsB–CsZ – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 04. 25., 8, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 16, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 9, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 2, CsB–CsZ – Gaja (Balinka): 2004. 09. 23., 5, CsB–CsZ – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 11, BP–CsZ–MA – Gaja (Mecsér): 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 13, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2004. 09. 23., 4, CsB–CsZ – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ; 2004. 09. 23., 3, CsB–CsZ – Gerence, falu alatt (Bakonybél): 2003. 04. 26., 14, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Baetis vernus CURTIS, 1834 – Cuha (Vinye): 2004. 05. 25., 7, CsB–CsZ – Cuha, É (Zirc): 2003. 04. 25., 10, CSZ-BP-MA – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Balinka): 2004. 05. 25., 19, CsB–CsZ; 2004. 09. 23., 12, CsB–CsZ – Gaja (Mecsér): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ; 2004. 09. 23., 11, CsB–CsZ – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 05. 25., 9, CsB–CsZ; 2004. 09. 23., 12, CsB–CsZ – Gaja, E (Bakonycsernye): 2004. 09. 23., 4, CsB–CsZ – Gaja, W (Bakonycsernye): 2004. 09. 23., 5, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2004. 05. 12., 1, CsB–CsZ–PZs – Súri-patak, Pap-hegy (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 6, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, east arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 7, CsB–CsZ.

Centroptilum luteolum (MÜLLER, 1776) – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 5, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Gaja (Szápár): 2004. 05. 13., 2, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2004. 09. 23., 8, CsB–CsZ – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA.

Cloeon dipterum (LINNAEUS, 1761) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 8, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 14, CsB–CsZ – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 09. 23.,

2, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 25, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2004. 09. 23., 9, CsB–CsZ – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 22, BP–CsZ–MA – Gerence (Bakonybél É): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás (Balinka): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ.

HEPTAGENIIDAE

Rithrogena semicolorata (CURTIS, 1834) – Gerence (Bakonybél É): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, falu alatt (Bakonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA.

Electrogena ujhelyii (SOWA, 1981) – Aranyos-patak (Csesznek): 2003. 04. 25., 14, BP–CsZ–MA – Bakonynánai vízfolyás (Bakonynána): 2003. 04. 28., 4, BP–CsZ–MA – Cuha (Vinye): 2004. 09. 24., 1, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 4, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 04. 25.,1, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonyesernye): 2003. 04. 27., 6, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 4, BP–CsZ–MA – Gaja (Balinka): 2004. 05. 25., 28, CsB–CsZ – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 9, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 6, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gaja, W (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 17, CsB–CsZ; 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 05. 25., 17, CsB–CsZ; 2004. 09. 23., 8, CsB–CsZ – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Kétbükkösi-ér (Csatka): 2003. 04. 28., 4, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 5, CsB–CsZ – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 27., 4, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút-kifolyása (Zirc): 2003. 04. 26., 7, BP–CsZ–MA.

LEPTOPHLEBIIDAE

Paraleptophlebia submarginata (STEPHENS, 1835) – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA.

Paraleptophlebia werneri ULMER, 1919 – Velegi-vízfolyás (Balinka): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, east arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ.

Habrophlebia fusca (CURTIS, 1834) – Cuha (Vinye): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2004. 05. 12., 4, CsB–CsZ – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 4, CsB–CsZ.

CAENIDAE

Caenis macrura STEPHENS, 1835 – Gaja, E (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ.

Caenis robusta EATON, 1884 – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 22, BP–CsZ–MA.

COLEOPTERA

HALIPLIDAE

Haliplus flavicollis STURM, 1834 – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 15, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 12, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 08. 18., 1, BP–CsZ–MA.

Haliplus fluviatilis AUBÉ, 1836 – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Haliplus fulvus (FABRICIUS, 1801)* – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Haliplus heydeni WEHNCKE, 1875 – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 4, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Haliplus immaculatus GERHARDT, 1877 – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

Haliplus lineatocollis (MARSHAM, 1802) – Cuha (Zirc): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA.

Haliplus obliquus (FABRICIUS, 1787)* – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 4, BP–CsZ–MA.

Haliplus ruficollis (DE GEER, 1774) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

Haliplus variegatus STURM, 1834* – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Peltodytes caesus (DUFTSCHMID, 1805) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

DYTISCIDAE

Copelatus haemorrhoidalis (FABRICIUS, 1787) – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Hydroglyphus geminus (FABRICIUS, 1792) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 4, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ.

Graptodytes pictus (FABRICIUS, 1787) – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 11, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 13, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA.

Hydroporus angustatus STURM, 1835 – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ.

Hydroporus discretus discretus FAIRMAIRE et BRISOUT, 1859* – Malom-völgyi-patak (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Hydroporus discretus ponticus ZAITZEV, 1927* – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Hydroporus fuscipennis SCHAUM, 1868 – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Hydroporus memnonius NICOLAI, 1822* – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Hydroporus palustris (LINNAEUS, 1761) – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Hydroporus planus (FABRICIUS, 1781) – Cuha (Vinye): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 4, CsB–CsZ – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 11, CsB–CsZ.

Hydroporus tristis (PAYKULL, 1798)* – Patak, Tímárpuszta (Mór): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ.

Porhydrus lineatus (FABRICIUS, 1775) – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Scarodytes halensis (FABRICIUS, 1787) – Aranyos-patak (Bakonyszentkirály): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Cuha (Vinye): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ; 2004. 09. 24., 4, CsB–CsZ – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2004. 09. 23., 9, CsB–CsZ – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 1, CsB–CsZ – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 14, CsB–CsZ – Súri-patak, Pap-hegy (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, east arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ.

Hygrotus decoratus (GYLLENHAL, 1808) – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Hygrotus impressopunctatus (SCHALLER, 1783) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Hygrotus inaequalis (FABRICIUS, 1776) – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 11, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 4, BP–CsZ–MA.

Hygrotus parallellogrammus (AHRENS, 1812) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Hyphydrus ovatus (LINNAEUS, 1761) – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

Hydrovatus cuspidatus (KUNZE, 1818) – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

Laccophilus hyalinus (DE GEER, 1774) – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA –

Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 18., 2, BP–CsZ–MA.

Laccophilus minutus (LINNAEUS, 1758) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 4, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 18., 3, BP–CsZ–MA.

Laccophilus poecilus KLUG, 1834 – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA.

Agabus biguttatus (OLIVIER, 1795)* – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2004. 05. 12., 1, CsB–CsZ – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Agabus bipustulatus (LINNAEUS, 1767) – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Borostyán-kút (Bakonybél): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Agabus guttatus (PAYKULL, 1798) – Aranyos-patak (Csesznek): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 7, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Hajagos-völgyi-patak (Szápár): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Malmi-patak (Csetény): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA.

Agabus paludosus (FABRICIUS, 1801) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 24., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás (Balinka): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 2, CsB–CsZ.

Agabus striolatus (GYLLENHAL, 1808)* – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA.

Agabus uliginosus (LINNAEUS, 1761) – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ.

Ilybius ater (DE GEER, 1774) – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

Ilybius chalconatus (PANZER, 1797) – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 45, CsB–CsZ – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA.

Ilybius fenestratus (FABRICIUS, 1781)* – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Ilybius fuliginosus (FABRICIUS, 1792) – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Cuha (Zirc): 2003. 08. 17., 4, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 08. 17., 3,

BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Ilybius subaeneus ERICHSON, 1837* – Fekete-ér (Zirc): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 08. 18., 1, BP–CsZ–MA.

Platambus maculatus (LINNAEUS, 1758) – Aranyos-patak (Csesznek): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Cuha (Vinye): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ; 2004. 09. 24., 2, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 08. 17., 4, BP–CsZ–MA – Fekete-ér (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA – Fekete-víz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 24., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 4, CsB–CsZ – Gaja (Balinka): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Mecsér): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gaja, E (Bakonycsernye): 2005. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Kétbükkösi-ér (Csatka): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 18., 3, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

Rhantus frontalis (MARSHAM, 1802)* – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Rhantus grapii (GYLLENHAL, 1808) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Rhantus suturalis (MACLEAY, 1825) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Fekete-víz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA.

Colymbetes fuscus (LINNAEUS, 1758) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Graphoderus austriacus (STURM, 1834)* – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Graphoderus cinereus (LINNAEUS, 1758)* – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Hydaticus transversalis (PONTOPPIDAN, 1763) – Fekete-víz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Hydaticus seminiger (DE GEER, 1774) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ.

Dytiscus marginalis LINNAEUS, 1758 – Gaja, E (Bakonycsernye): 2004. 09. 23., 4, CsB–CsZ – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 2 larva, CsB–CsZ.

NOTERIDAE

Noterus clavicornis (DE GEER, 1774) – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 18., 2, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás (Balinka): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ.

Noterus crassicornis (O.F.MÜLLER, 1776) – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 08. 18., 1, BP–CsZ–MA.

GYRINIDAE

Gyrinus distinctus AUBÉ, 1836 – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 10, BP–CsZ–MA – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ.

Gyrinus substriatus STEPHENS, 1829 – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2004. 09. 23., 16, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA.

SPERCHEIDAE

Spercheus emarginatus (SCHALLER, 1783) – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA.

HELOPHORIDAE

Helophorus aquaticus (LINNAEUS, 1758) / ***Helophorus aequalis*** THOMSON, 1868 – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Helophorus brevipalpis BEDEL, 1881* – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Helophorus discrepans REY, 1885* – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

Helophorus dorsalis (MARSHAM, 1802)* – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Helophorus granularis (LINNAEUS, 1761) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Helophorus griseus HERBST, 1793 – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

Helophorus liguricus ANGUS, 1970* – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Helophorus minutus FABRICIUS, 1775 / **Helophorus paraminutus** ANGUS, 1986* – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 10, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Helophorus montenegrinus KUWERT, 1885 – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Helophorus nubilus FABRICIUS, 1776 – Cuha (Vinye): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Gaja (Bakonynána): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ.

Helophorus redtenbacheri KUWERT, 1885* – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

HYDROPHILIDAE

Coelostoma orbiculare (FABRICIUS, 1775) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

Anacaena globulus (PAYKULL, 1798) – Malom-völgyi-patak (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA.

Anacaena limbata (FABRICIUS, 1792) – Aranyos-patak, built-up area (Csesznek): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Cuha (Vinye): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ; 2004. 09. 24., 1, CsB–CsZ – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 14, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 7, BP–CsZ–MA – Fekete-ér (Zirc): 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA – Fekete-víz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Jásd): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA –

Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 11, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Kétbükkösi-ér (Csatka): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Patak, Tímárpuszta (Mór): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 11, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 18., 6, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás (Balinka): 2004. 05. 13., 3, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, east arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 09. 23., 9, CsB–CsZ.

Anacaena lutescens (STEPHENS, 1829)* – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA, Fekete-víz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

Laccobius bipunctatus (FABRICIUS, 1775) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Cuha (Zirc): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 11, CsB–CsZ – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 14, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 8, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás (Balinka): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ; 2004. 09. 23., 15, CsB–CsZ.

Laccobius minutus (LINNAEUS, 1758) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 7, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Laccobius striatulus (FABRICIUS, 1801) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 09. 23., 18, CsB–CsZ.

Laccobius simulatrix D`ORCHYMONT, 1932* – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Laccobius sinuatus MOTSCHULSKY, 1849* – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Cymbiodyta marginella (FABRICIUS, 1792) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 1, CsB-PZs – Gerence, Öreg-Szarvad-árok

(Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 6, CsB–CsZ – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudiföldek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

Enochrus affinis (THUNBERG, 1794) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Enochrus bicolor (FABRICIUS, 1792) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 24., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Enochrus coarctatus (GREDLER, 1863) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ.

Enochrus fuscipennis (THOMSON, 1884)* – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ.

Enochrus quadripunctatus (HERBST, 1797) – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Enochrus testaceus (FABRICIUS, 1801) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 24., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 7, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

Helochares lividus (FORSTER, 1855) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Helochares obscurus (O. F. MÜLLER, 1776) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 5, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 7, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 24., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Hydrobius fuscipes (LINNAEUS, 1758) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Fekete-víz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 1, CsB–CsZ – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 1,

BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Mocsár, Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Patak, Tímárpuszta (Mór): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 09. 23., 3, CsB–CsZ.

Limnoxenus niger ZSCHACH, 1788 – Borostyán-kút (Bakonybél): 2004. 09. 23., 4, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA.

Hydrochara caraboides (LINNAEUS, 1758) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Fekete-víz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 24., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Hydrochara flavipes (STEVEN, 1808) – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ.

Berosus frontifoveatus KUWERT, 1888* – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Berosus fulvus KUWERT, 1888* – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Berosus luridus (LINNAEUS, 1761) – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Berosus signaticollis (CHARPENTIER, 1825) – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

DRYOPIDAE

Pomatinus substriatus (PH. MÜLLER, 1806)* – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 6, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 9, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Gaja, E (Bakonycsernye): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA.

ELMIDAE

Elmis aenea (PH. MÜLLER, 1806)* – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2004. 08. 17., 6, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 8, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 4, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 8, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA.

Elmis latreillei BEDEL, 1878* – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA.

Elmis maugetii LATREILLE, 1802* – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

Elmis rioloides (KUWERT, 1890)* – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 5, BP–CsZ–MA.

Elmis obscura (PH. MÜLLER, 1806)* – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 26., 12, BP–CsZ–MA – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 5, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Kétbükkösi-ér (Csatka): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Limnius volckmari (PANZER, 1793)* – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 5, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA.

Riolus cupreus (PH. MÜLLER, 1806)* – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 12, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA.

Riolus subviolaceus (PH. MÜLLER, 1817)* – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

HETEROPTERA

Gerromorpha

HYDROMETRIDAE

Hydrometra stagnorum (LINNAEUS, 1758)* — Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 3, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 8, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Hydrometra gracilenta HORVÁTH, 1899* — Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA.

MESOVELIIDAE

Mesovelia furcata MULSANT et REY, 1852* — Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 08. 17., 5, BP–CsZ–MA.

Mesovelia thermalis HORVÁTH, 1915* — Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

VELIIDAE

Microvelia reticulata (BURMEISTER, 1835)* — Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 08. 17., 6, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 08. 18., 4, BP–CsZ–MA.

Velia caprai TAMANINI, 1947* — Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 08. 17., 4, BP–CsZ–MA.

Velia saulii TAMANINI, 1947* — Gaja (Bakonynána): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Bakonynánai vízfolyás (Bakonynána): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA.

GERRIDAE

Gerris lacustris (LINNAEUS, 1758)* — Aranyos-patak (Bakonyszentkirály): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Cuha (Vinye): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Gaja (Balinka): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 09. 23., 1, CzB-CsZ – Gaja, W (Bakonycsernye): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 7, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 10, BP–CsZ–MA.; 2004. 09. 23., 5 CsB–CsZ – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 10, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 4, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 8, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 6, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 12, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 10, CsB–CsZ – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 11, BP–CsZ–MA – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Kétbükkösi-ér (Csatka): 2003. 04. 28., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 18., 2, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 5, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Gerris argentatus SCHUMMEL, 1832* — Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 08. 18., 1, BP–CsZ–MA.

Gerris odontogaster (ZETTERSTEDT, 1828)* – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Gerris asper (FIEBER, 1860)* – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Gerris thoracicus SCHUMMEL, 1832 – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA– Súri-patak (Bakonycsernye): 2003.

04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Aquarius paludum (FABRICIUS, 1794) — Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 7, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 3, CsB–CsZ – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 7, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 4, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 7, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 18., 7, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Aquarius najas (DE GEER, 1773)* — Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 7, CsB–CsZ – Fehérvár csúrgó, tározó: 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Gaja (Balinka): 2004. 09. 23., 9, CsB–CsZ – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 09. 23., 8, CzB-CsZ; 2004. 05. 25., 5, CzB-CsZ – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 8, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 18, CsB–CsZ – Gaja, E (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 2, CsB–CsZ – Gaja (Mecsér): 2004. 09. 23., 17, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 11, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 9, BP–CsZ–MA – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 10, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 6, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 2, CsB–CsZ.

Nepomorpha

NEPIDAE

Nepa cinerea LINNAEUS, 1758 — Aranyos-patak, built-up area (Csesznek): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Bakonynánai vízfolyás (Bakonynána): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 1, CsB–CsZ – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003.

04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Súri-patak, Pap-hegy (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 18., 3, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Velegi vízfolyás, nyugati ág (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 2, CsB–CsZ.

Ranatra linearis (LINNAEUS, 1758)* — Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 08. 18., 3, BP–CsZ–MA.

NAUCORIDAE

Ilyocoris cimicoides (LINNAEUS, 1758)* — Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 18., 1, BP–CsZ–MA.

PLEIDAE

Plea minutissima LEACH, 1818* — Borostyánkút (Bakonybél): 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

NOTONECTIDAE

Notonecta glauca LINNAEUS, 1758* — Borostyánkút (Bakonybél): 2004. 09. 23., 4. CsB–CsZ; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 09. 23., 3, CzB-CsZ – Gaja (Balinka): 2004. 09. 23., 3, CsB–CsZ – Gaja, W (Bakonycsernye): 2004. 09. 23., 3, CsB–CsZ – Gaja (Bakonynána): 2004. 09. 23., 5, CsB–CsZ – Gerence, Akli (Zirc): 2004. 09. 23., 4, CsB–CsZ – Velegi vízfolyás, nyugati ág (Nagyveleg): 2004. 09. 23., 3, CsB–CsZ – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Feketeér, Kardosrét (Zirc): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 08. 17., 3, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 08. 18., 2, BP–CsZ–MA.

Notonecta viridis DELCOURT, 1909 — Gaja (Balinka): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ – Gaja, W (Bakonycsernye): 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Gaja (Mecsér): 2004. 09. 23., 1, CsB–CsZ.

CORIXIDAE

Hesperocorixa linnaei (FIEBER, 1848)* — Borostyánkút (Bakonybél): 2004. 09. 23., 3, CsB–CsZ – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó

(Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA.

Sigara striata (LINNAEUS, 1775)* — Gerence, Akli (Zirc): 2004. 09. 23., 2, CsB–CsZ – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Sigara lateralis (LEACH, 1818)* — Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Sigara falleni (FIEBER, 1848)* — Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Cymatia rogenhoferi (FIEBER, 1864)* — Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ.

Sigara nigrolineata (FIEBER, 1848)* — Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA.

Micronecta sp.* — Csurgói-víztároló (Fehérvárcsurgó): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 08. 18., 6, BP–CsZ–MA.

TRICHOPTERA

RHYACOPHILIDAE

Rhyacophila fasciata HAGEN, 1859 – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 12, BP–CsZ–MA – Gaja (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA.

Rhyacophila obliterata MCLACHLAN, 1863* – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

HYDROPSYCHIDAE

Hydropsyche angustipennis CURTIS, 1834 – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 5, BP–CsZ–MA.

Hydropsyche bulbifera McLachlan, 1878 – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Hydropsyche saxonica MCLACHLAN, 1884 – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 08. 17., 5, BP–CsZ–MA – Gaja (Balinka): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 4, CsB–CsZ – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 13, BP–CsZ–MA.

POLYCENTROPODIDAE

Plectrocnemia conspersa (CURTIS, 1834) – Aranyos-patak (Csesznek): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 04. 27., 5, BP–CsZ–MA – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 04. 25., 7, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 4, BP–CsZ–MA – Gaja (Balinka): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

PSYCHOMYIDAE

Lype reducta (HAGEN, 1868) – Aranyos-patak (Csesznek): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Tinodes unicolor (PICTET, 1834) – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA.

PHRYGANEIDAE

Trichostegia minor (CURTIS, 1834) – Feketevíz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

LIMNEPHILIDAE

Anabolia furcata BRAUER, 1857 – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Gaja (Mecsér): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gaja, W (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Chaetopteryx fusca BRAUER, 1857 – Aranyos-patak (Csesznek): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Aranyos-patak, built-up area (Csesznek): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 04. 27., 4, BP–CsZ–MA – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Fekete-ér, Kardosrét (Zirc): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA; 2003. 08. 17., 2, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gaja (Balinka): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Gaja (Mecsér): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gaja (Szápár): 2004. 05. 13., 2, CsB–CsZ – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 05. 25., 4, CsB–CsZ – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Balonybél): 2004. 05. 12., 6, CsB–CsZ – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA.

Chaetopteryx major MCLACHLAN, 1876 – Aranyos-patak (Csesznek): 2003. 04. 25., 13, BP–CsZ–MA – Aranyos-patak, built-up area (Csesznek): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Fekete-ér, Kardosrét

(Zirc): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 10, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

Glyphotaelius pellucidus (RETZIUS, 1783) – Feketevíz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA.

Halesus digitatus (SCHRANK, 1781)* – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 7, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 2, CsB–CsZ – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 4, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 6, CsB–CsZ – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 11, BP–CsZ–MA.

Halesus tesselatus (RAMBUR, 1842) – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 7, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 6, BP–CsZ–MA – Gaja (Balinka): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 6, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2003. 04. 27., 9, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 1, CsZ–CsB – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 17, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gaja, Varjúvár (Balinka): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 8, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Balonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Ironoquia dubia (STEPHENS, 1837) – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 5, BP–CsZ–MA – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 8, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2004. 05. 13., 6, CsB–CsZ – Gaja, E (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 5, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Balonybél): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 21, CsB–CsZ – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA – Kétbükkösi-ér (Csatka): 2003. 04. 26., 5, BP–CsZ–MA – Malmi-patak (Csetény): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 3, CsB–CsZ–PZs – Malom-völgyi-patak (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak, upper west arm (Olaszfalu): 2004. 05. 25., 3, CsB–CsZ – Patak, Kisgyónbánya (Bakonycsernye): 2004. 05. 13., 5, CsB–CsZ – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 26., 8, BP–CsZ–MA.

Limnephilus auricula CURTIS, 1834 – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA.

Limnephilus bipunctatus CURTIS, 1834 – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Limnephilus extricatus MCLACHLAN, 1865 – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Limnephilus flavicornis (FABRICIUS, 1787) – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-mocsár (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Feketevíz-éri-tavak (Ácsteszér): 2003. 04. 25., 4, BP–CsZ–MA – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA.

Limnephilus lunatus CURTIS, 1834 – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 5, BP–CsZ–MA – Cuha (Zirc): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 13, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 6, CsB–PZs – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Balonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Patak, Luszti-dűlő (Balinka): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Patak, Tímárpuszta (Mór): 2004. 05. 13., 5, CsB–CsZ – Perei-ér (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 3, CsB–CsZ – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 26., 5, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás, east arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 17, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 5, CsB–CsZ.

Limnephilus rhombicus LINNAEUS, 1758 – Borostyán-kút (Bakonybél): 2003. 04. 26., 5, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 5, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Gerence, Akli (Zirc): 2003. 04. 26., 5, BP–CsZ–MA – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Balonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Csatka): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 9, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 8, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Szápári-ér (Szápár): 2003. 04. 26., 6, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút (Zirc): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA – Velegi-vízfolyás, east arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 4, CsB–CsZ – Velegi-vízfolyás, west arm (Nagyveleg): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ.

Micropterna lateralis (STEPHENS, 1837) – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Balonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

Micropterna nycterobia MCLACHLAN, 1875* – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

Potamophylax cingulatus (STEPHENS, 1837)* – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA.

Potamophylax nigricornis (PICTET, 1834) – Aranyos-patak (Csesznek): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA.

Potamophylax rotundipennis (BRAUER, 1857) – Bakonynánai-vízfolyás (Bakonynána): 2003. 04. 27., 1, BP–CsZ–MA – Cuhai-Bakony-ér (Bakonyszentlászló): 2004. 05. 25., 1, CsB–CsZ – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA – Dudari-patak (Bakonyszentkirály): 2003. 04. 25., 3, BP–CsZ–MA – Gaja, W (Bakonycsernye): 2003. 04. 27., 2, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2003. 04. 27., 6, BP–CsZ–MA – Gaja (Balinka): 2004. 05. 25., 2, CsB–CsZ – Gaja (Jásd): 2003. 04. 27., 3, BP–CsZ–MA – Gaja (Szápár): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 8, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Balonybél): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Hajmás-patak (Réde): 2003. 04. 25., 15, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Bakonycsernye): 2003. 04. 25., 2, BP–CsZ–MA – Súri-patak (Súr): 2003. 04. 25., 6, BP–CsZ–MA – Szápári-ér

(Szápár): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Szarvas-kút, outlet (Zirc): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél): 2003. 04. 26., 3, BP–CsZ–MA.

Stenophylax permistus McLachlan, 1895 – Cuha, Lukács-rét (Zirc): 2003. 04. 27., 4, BP–CsZ–MA – Gaja (Bakonynána): 2004. 05. 13., 1, CsB–CsZ – Malmi-patak (Csetény): 2003. 04. 27., 4, BP–CsZ–MA – Malom-völgyi-patak (Eplény): 2003. 04. 26., 5, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 2, CsB–CsZ–PZs – Malom-völgyi-patak (Olaszfalu): 2003. 04. 26., 2, BP–CsZ–MA.

GOERIDAE

Goera pilosa (Fabricius, 1775) – Cuhai-Bakony-ér (Réde): 2003. 04. 25., 1, BP–CsZ–MA.

Lithax obscurus (Hagen, 1859)* – Gerence, Gerencepuszta (Bakonybél): 2003. 04. 26., 4, BP–CsZ–MA – Gerence, Öreg-Szarvad-árok (Balonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA; 2004. 05. 12., 1, CsB–CsZ – Szömörke-patak, in front of village (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA – Szömörke-patak, Hudi-földek (Bakonybél): 2003. 04. 26., 1, BP–CsZ–MA.

LEPTOCERIDAE

Mystacides niger (Linnaeus, 1758) – Hajmás-tározó (Réde): 2003. 08. 17., 1, BP–CsZ–MA.

Notes on selected taxa

Siphlonurus armatus (Eaton, 1870) – A North and Central European species, it is an oreotundral faunal element (Landa and Soldan 1985). In Hungary it occurs in some localities of Transdanubia (Újhelyi 1966, 1979, Tóth 1992a, 1992b, Sziráki 1998). This was the most frequent species in the investigated area, the number of specimens was relatively large in the majority of collecting localities. This species prefers the litoral region of the slow flowing streams and drains with sandy and muddy bottom. Detritus feeder.

Baetis pentaphlebodes Újhelyi, 1966 – The pattern of distribution of this species is inadequately known. Probably it is a Central-European species but occurs in Spain too. In Hungary it is known from the Gödöllő Hills and from the Bihari-plain (Csabai et al. 2004, Újhelyi 1966, Smith and Andrikovics 2000), lives in small streams of the hilly and lowland regions with muddy buttom and dense vegetation. Detritus and biofilm feeder. It was not known from the Bakony mountains previously.

Electrogena ujhelyii (Sowa, 1981) – This species was described by Sowa (1981) from the Balaton Uplands. Since then it was found in Austria, Germany, France and Italy. The pattern of distributionof the species is poorly known. In Hungary it occurs in the Mátra Mountains and the Dráva region as well (Kiss et al. 2001, Sziráki 1998). The species prefers the rhitral region of mid –mountain streams. Detritus and biofilm feeder. It is a frequent species in the Bakony Mountains.

Paraleptophlebia werneri Ulmer, 1919 – It is a rare North and Central European species, arboreal faunal element (Landa and Soldan 1985). Its range is wide but disjunct.

In Hungary it occurs in the Mátra Mountains, Szatmári-plain, Dráva region, near Szeged and Keszthely as well (ÚJHELYI 1966, TÓTH 1992b, SZIRÁKI 1998, KOVÁCS 2001, KOVÁCS et al. 1999, 2003). The species lives in backwaters and in the epipotamal region of slow flowing streams and drains. Detritus feeder.

Hydroporus discretus discretus FAIRMAIRE et BRISOUT, 1859 – A Mediterranean species, but also occurs in Great Britain and Scandinavia. Its easternmost localities are known from the Caucasus and Iran. It lives mainly in streams feed by springs or forested, muddy-bottomed pools. The subspecies has only a few known localites in Hungary: Abaújszolnok, Darány, Felsőgagy, Miskolc, Nagyvisnyó, Kőszegi Mountains, Siófok, Szemere, Szuhafő and Orfű (ÁDÁM 1993, CSABAI and MÓRA 2002, CSABAI et al. 2004, GIDÓ and SZÉL 1998, HORVATOVICH 1981a).

Hydroporus discretus ponticus ZAITZEV, 1927 – This subspecies is known from Armenia, Greece, Russia and Turkey. In Hungary it has only a few known occurrence: Balatonalmádi, Balatonhenye, Budapest, Érd, Kőszeg Mountains, Miskolc, Siófok, Tihany (ÁDÁM 1993, 1994).

Hydroporus memnonius NICOLAI, 1822 – Known from North Africa and all over Europe, its easternmost localities are in Turkestan. In Hungary it was known from Aggtelek, Lesenceistvánd, Nagykovácsi, Orfű, Szemere, Szuhafő and Zádorfalva (ÁDÁM 1992, CSABAI and MÓRA 2002, CSABAI et al. 2004, MERKL 1999). It occurs in small water bodies, in springs or spring-fed streams, in most cases in moss or decaying leaves.

Agabus striolatus (GYLLENHAL, 1808) – It is a rare Central and North European species, occurs mainly in southern boreal and temperate zones. It is known from France and Great Britain to Moscow. In Hungary the species was found in only a few localities: Badacsonytördemic, Barcs, Lakitelek, Tabdi, Farkasfa, Kaposvár, Kéleshalom, Mosonmagyaróvár, Pocsaj, Orfű, Szeged and Zalaszántó (ÁDÁM 1986, GIDÓ and SZÉL 1998, HORVATOVICH 1981a, 1981b and unpublished data). It prefers small, forested, astatic waterbodies, usually occurs in dense mossy or sedgy detritus.

Helophorus discrepans REY, 1885 – This species is known from mountainous regions of Europe, East Asia and from Atlas Mountains. It occurs mainly in snowmelt pools and adjacent waterbodies of streams and springs. In Hungary it has sporadic occurrence, is known from Huszárok, Farkasgyepű, Mecsek Mountains and Révfülöp (CSABAI et al. 2002). Previous and recent data of the species point to the fact, that this species got a foothold in lower mountains, moreover in hilly regions of Hungary.

Helophorus dorsalis (MARSHAM, 1802) – A European species. Among the *Helophorus* species known to occur in Hungary this is the only one which is associated exclusively with the forested, shady puddles. That is why this species is known from only a few localities in Hungary.

Laccobius simulatrix D`ORCHYMONT, 1932 – The species occurs from East European territorry to Midde Asia, and known from the Balkan, too. Its westernmost localities are in Austria and Italy. Rare in Hungary, only ten localities were known before: Barcs, Bodrogkeresztúr, Bugac, Darány, Győr, Miskolc: Jávorkút, Múcsony, Szalonna, Tabdi, Zaláta (CSABAI et al 2002, 2004, MÓRA et al. 2005).

Laccobius sinuatus MOTSCHULSKY, 1849 – Chiefly West and Central European, Mediterranean species, rare in Hungary, only a few localities were known before: Büttös, Gyenesdiás, Miskolc: Jávorkút, Múcsony, Pálháza: Kőkapu, Pápa, Siófok (CSABAI and MÓRA 2002, CSABAI et al. 2001, 2002, ENDRŐDY-YOUNGA 1967, GENTILI and CHIESA 1975, SZÉL 1996).

Berosus fulvus KUWERT, 1888 – Palaearctic species, according to HEBAUER and KLAUSNITZER (1998) the species is frequent in the area of Lake Fertő, but there were known only six correctly identified specimens from Hungary (Máriabesnyő, Szeged,

Hanság-Földsziget, Izsák, Keszthely; CSABAI 2003b, SCHÖDL 1991). These old specimens are from alkaline waterbodies exclusively. All these data are older than 50 years, so the recent record from Borostyán-kút confirms the occurrence of the species in the Hungarian fauna.

Aquarius najas (DE GEER, 1773) — It is distributed in whole Europe, but rare species everywhere. The species is under the protection of the law in many countries in Europe, in Hungary as well. The species inhabits the slow-flowing and standing waters. New to the fauna of the Bakony.

Mesovelia thermalis HORVÁTH, 1915 — European species, known from Romania, Ukraine and southwestern territory of Russia. The first Hungarian record of *M. thermalis* was given from the Borza-Holt-Körös, SE Hungary (KISS 1999). It is regarded as thermofil species and endemic in the Carpathians (BENEDEK 1970; HORVÁTH 1915, 1923; NIESER 1978; PAINA 1978; STICHEL 1955–56). Its occurrence in the Borostyán-kút is the second published record from Hungary. New to the fauna of the Bakony.

Rhyacophila obliterata MCLACHLAN, 1863 – Palaearctic species, it lives in fast-flowing clear streams. It is one of the rarest and endangered rhyacophilids in Hungary, found only in the Northern Mountains thus far (NÓGRÁDI and UHERKOVICH 2002). New to the fauna of the Bakony.

Potamophylax cingulatus (STEPHENS, 1837) – The species is distributed in whole Europe. It was found in many mountainous regions of Hungary, but is very rare everywhere and one of the vulnerable caddisflies (NÓGRÁDI and UHERKOVICH 2002). New to the fauna of the Bakony.

Acknowledgement

This work was supported by the „Bakony survey program" of the Bakony Natural History Museum (thanks to Csaba Kutasi and Ágota Kasper). Our sincere thanks are due to Zsuzsanna Pap for assistence in the field.

Cited literature

ÁDÁM, L. (1986): Adephaga of the Kiskunság National Park, II: Dytiscidae-Gyrinidae (Coleopteta). In: MAHUNKA, S. (ed.): The Fauna of the Kiskunság National Park I. – Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 143–151.

ÁDÁM, L. (1992): Faunaterületünk ritkább vízibogarai (Coleoptera: Haliplidae, Gyrinidae, Dytiscidae, Hydroporidae) [Rare water beetles of the Carpathian Basin (Coleoptera: Haliplidae, Gyrinidae, Dytiscidae, Hydroporidae)]. – Folia entomologica hungarica **52**: 189–236.

ÁDÁM, L. (1993): Haliplidae, Gyrinidae, Noteridae, Dytiscidae, Laccophilidae and Hydroporidae (Coleopteta) of the Bükk National Park. In: MAHUNKA, S. (ed.): The Fauna of the Bükk National Park I. – Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 77–87.

ÁDÁM, L. (1994): A Mátra Múzeum bogárgyűjteménye, Rhysodidae–Gyrinidae (Coleoptera). [Collection of beetles of the Mátra Museum, Rhysodidae–Gyrinidae (Coleoptera)]. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis **19**: 129–136.

BAUERNFEIND, E. and HUMPESCH, U.H. 2001: Die Eintagsfliegen Zentraleuropas (Insecta: Ephemeroptera): Bestimmung und Ökologie. – Verlag des Naturhistorischen Museums Wien., pp. 1-239.

BENEDEK, P. (1969): Heteroptera VII. In: Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae) **XVII./7**. – Akadémiai kiadó, Budapest, 86 pp.

BENEDEK, P. (1970): The semiaquatic Heteroptera in the Carpathian Basin with notes on the distribution and the fenology of the species. – Faunistische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde Dresden **3**: 27–49.

CSABAI, Z. (2000): Vízibogarak kishatározója I. (Coleoptera: Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae) [A guide for identification of water beetles of Hungary I.]. – Vízi Természet- és Környezetvédelem sorozat 15, Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 277 pp.

CSABAI, Z. (2003a): Vízibogarak kishatározója III. (Kiegészítő kötet). [A guide for the identification of water beetles of Hungary III. (supplement volume)]. – Vízi Természet és Környezetvédelem sorozat vol. **17**., Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 280 pp.

CSABAI, Z. (2003b): Ritka és elfelejtett vízibogaraink II. A *Berosus* génusz *Enoplurus* alnemének fajai. [Rare and forgotten water beetles in Hungary II. – The species of the *Enoplurus* subgenus of *Berosus* (Coleoptera: Hydrophilidae)]. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis **27**: 211–216.

CSABAI, Z. and MÓRA, A. (2002): A Cserehát és környékének vízibogár-faunája (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Hydrochidae, Hydrophilidae). [Contribution of the water beetle fauna of the Cserehát mts. and its surroundings (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Hydrochidae, Hydrophilidae)]. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis **26**: 231–239.

CSABAI, Z., BODA, P. and MÓRA A. (2004): Contribution to the aquatic beetle, aquatic and semiaquatic bug fauna of Szuha stream and its environment, NE Hungary (Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea; Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) – Folia historico-naturalia Musei Matraensis **28**: 157–164.

CSABAI, Z., GIDÓ ZS. and SZÉL GY. (2001): A Déri Múzeum vízibogár gyűjteménye (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Hydraenidae). [Aquatic beetle collection of Déri Museum, Debrecen, Hungary (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Hydraenidae)] – Annales Musei Debreceniensis de Friderico Déri nominati (2000–2001): 7–16.

CSABAI, Z., GIDÓ, ZS. and SZÉL Gy. (2002): Vízibogarak kishatározója II. (Coleoptera: Georissidae, Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). [A guide for identification of water beetles of Hungary II.]. – Vízi Természet- és Környezetvédelem sorozat vol. **16**., Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 205 pp.

CSABAI, Z., MÓRA, A., BODA, P. and MÁLNÁS, K. (2004): Contribution to the mayfly, aquatic beetle, aquatic and semiaquatic bug and caddisfly fauna of watercourses of Bihari-plain, E Hungary (Ephemeroptera larvae; Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea; Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha; Trichoptera larvae). – Folia historico-naturalia Musei Matraensis **28**: 141–148.

CSABAI, Z., SZÉL, GY. and KUTASI, CS. 2005: A Bakonyi Természettudományi Múzeum vízibogár gyűjteménye (Coleoptera: Hydradephaga és Hydrophiloidea). [Aquatic beetle collection of Bakony Natural History Museum, Zirc, Hungary (Coleoptera: Hydradephaga and Hydrophiloidea]. Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **22**: 101–112

EDINGTON, J.M. and HILDREW, A.G. (1995): A revised key to the caseless caddis larvae of the British Isles with notes on their ecology. – Scientific publication of Freshwater Biological Association **53**, 134 pp.

ENDRŐDY-YOUNGA, S. (1967): Csiboralkatúak - Palpicornia. – Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae 87.), **VI/10** füzet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 97 pp.

GENTILI, E. and CHIESA, A. (1975): Revisione dei *Laccobius* paleartici (Coleoptera Hydrophilidae). – Memorie della Societá Entomologica Italiana **54**: 1–187.

GIDÓ, ZS. and SZÉL, GY. (1998): Adatok a Duna–Dráva Nemzeti Park Dráva menti részének vízibogár (Coleoptera: Hydradephaga, Palpicornia, Dryopidae, Elmidae) faunájáról. – Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat **9**: 189–202.

HARMAT, B. (2001): Adatok Litér környékének poloskafaunájához (Heteroptera) – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **17**: 97–110.

HORVÁTH, G. (1915): Monographie des Mésovéliides. – Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici **13**: 535–556.

HORVÁTH, G. (1923): A Fertő-tónak és közvetlen környékének Hemiptera faunája. – Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici **20**: 182–189.

HORVATOVICH, S. (1981a): Hazánk faunájára új és ritka bogárfajok a Dél- és Nyugat-Dunántúlról III. (Coleoptera). [For the Hungarian fauna new and rare beetles species from South and West Transdanubia, III. (Coleoptera)]. – Janus Pannonius Múzeum Évkönyve **25**: 71–83.

HORVATOVICH, S. (1981b): A Barcsi Borókás Tájvédelmi Körzet Cicindelái, Carabidái és Dytiscidái (Coleoptera). [The cicindelid, carabid and dytiscid fauna of the Juniper Woodland of Barcs, Hungary]. – Dunántúli Dolgozatok természettudományi sorozat **2**: 65–79.

JANSSON, A. (1986): The Corixidae (Heteroptera) of Europe and some adjacent regions. – Acta entomologica Fennica **47**: 1–94.

KISS, B. (1999): *Mesovelia thermalis*, a new semiaquatic bug in the Hungarian fauna (Heteroptera: Gerromorpha). – Annales historico-naturalis Musei nationalis hungarici **91**: 65–66.

KISS, O., ANDRIKOVICS, S., MURÁNYI, D. and LIPPÓCZY, Á. (2001): A Mátra-hegységi Csörgő-patak vízirovar (Trichoptera, Plecoptera, Ephemeroptera) faunája. [The aquatic insect fauna (Trichoptera, Plecoptera, Ephemeroptera) in Csörgő Stream of the Mátra Mountains, Hungary.] – Journal of the Hungarian Hidrological Society **81**(5–6): 392–393.

KLUGE, N. J. (1997): Order mayflies - Ephemeroptera. In: TSALOLIKHIN, S.J. (ed.): Key to freshwater invertebrates of Russia and adjacent lands. Vol. **3**. – Arachnids and lower insects. Zoological Institute of Russian Academy of Sciences, S-Petersburg, pp. 176–220.

KONDOROSY, E. (1999): Checklist of the Hungarian bug fauna (Heteroptera). – Folia entomologica hungarica **60**: 125–152.

KOVÁCS, T. (2001): Kérész lárvák a Mátrából (Ephemeroptera). [Mayfly larvae from the Mátra Mountains (Ephemeroptera)]. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis **25**: 163–169.

KOVÁCS, T. and BAUERNFEIND, E. (2003): Checklist of the Hungarian mayfly fauna (Ephemeroptera). – Folia entomologica hungarica **64**: 69–84.

KOVÁCS, T., AMBRUS, A. and BÁNKUTI, K. (1999): Data to the Hungarian mayfly (Ephemeroptera) fauna arising from collectings of larvae. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis **23**: 157–170.

KOVÁCS, T., AMBRUS, A. and JUHÁSZ, P. (2003): Data to the Hungarian mayfly (Ephemeroptera) fauna arising from collectings of larvae II. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis **27**: 59–72.

KOVÁCS, T. and MERKL, O. (2005): Data to the Hungarian distribution of some aquatic beetles, with notes on an extralimital species (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Elmidae, Dryopidae). – Folia entomologica hungarica **66**: 81-94.

LANDA, V. and SOLDÁN, T. (1985): Distributional patterns, chorology and origin of the Czechoslovak fauna of mayflies (Ephemeroptera). – Acta entomologica bohemoslovaka **82**: 241-268.

MERKL, O. (1996): A Balaton vízibogarai (Coleoptera). [Aquatic beetles of Lake Balaton (Coleoptera)] – Állattani Közlemények **81**: 193–198.

MERKL, O. (1999): The species of 35 beetle families (Coleoptera) from Aggtelek National Park. In: MAHUNKA, S. (ed.): The Fauna of the Aggtelek National Park I. – Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 185–200.

MÓRA, A., BODA, P., CSABAI, Z., DEÁK, CS., MÁLNÁS, K. and CSÉPES E. (2005): Contribution to the mayfly, aquatic and semiaquatic bug, aquatic beetle, caddisfly and chironomid fauna of the River Tisza and its main inflows (Ephemeroptera, Heteroptera: Nepomorpha and Gerromorpha, Coleoptera: Hydradephaga and Hydrophiloidea, Trichoptera, Diptera: Chironomidae). – Folia historico-naturalia Musei Matraensis **29**: 00–00. (in print)

MSZ (1998): EN 27828 - Vízminőség. Biológiai mintavétel. A vízi bentikus makroszkópikus gerinctelenek kézihálós mintavétele [Water quality, Biological sampling. Pond net sampling of benthic invertebrates]. – 7 pp.

MÜLLER-LIEBENAU, I. (1969): Revision der europaischen Arten der Gattung Baetis Leach, 1815 (Insecta, Ephemeroptera). – Gewässer, Abwässer **48/49**: 1–214.

NIESER, N. (1978): Heteroptera. In: ILLIES, J. (ed.): Limnofauna Europaea. – Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, Swets & Zeitlinger B. V., Amsterdam, pp. 280–285.

NÓGRÁDI, S. and UHERKOVICH, Á. (1985): A Bakony hegység és környéke tegzesfaunája I. (Trichoptera). [Caddisfly fauna of the Bakony Mountains and environs, I. (Trichoptera)] – Folia Musei historico-naturalis bakonyiensis **4**: 107–128.

NÓGRÁDI S. and UHERKOVICH Á. (2002): Magyarország tegzesei (Trichoptera). [The caddisflies of Hungary (Trichoptera)] – Dunántúli Dolgozatok Természettudományi sorozat **11**: 1–386.

NÓGRÁDI, S. 1989: Locality data of the Trichoptera collection originating from the Carpathian Basin in the Hungarian Natural History Museum. – Folia entomologica hungarica **50**: 147–156.

NÓGRÁDI, S. and UHERKOVICH, Á. (1994): The Trichoptera fauna of the lake Balaton and its catchment area (Hungary). – Janus Pannonius Múzeum Évkönyve **38**: 27–45.

PAINA, I.M. (1978): Un endemism mai putin cunoscut din reservatia naturala de la baile 1 Mai: *Mesovelia thermalis* HORVÁTH (Ins. Het.). – Nymphaea **6**: 497–502.

PITSCH, T. (1993): Zur Larvaltaxonomie, Faunistik und Ökologie mitteleuropäischer Fließwasser-Köcherfliegen (Insecta: Trichoptera). – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung S8, 316 pp.

SAVAGE, A.A. (1989): Adults of the British aquatic Hemiptera Heteroptera: a key with ecological notes. – Scientific publications of Freshwater Biological Association **50**. 173 pp.

SCHÖDL, S. (1991): Revision der Gattung *Berosus* Leach 1. Teil: Die paläarktischen Arten der Untergattung *Enoplurus* (Coleoptera: Hydrophilidae). – Koleopterologische Rundschau **61**: 111–135.

SMITH, M. E. and ANDRIKOVICS, S. (2000): Benthic invertebrates in blackwaters: a comparison of macro- and mesofaunal assemblages in south-eastern United States and Middle-Europe. – Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für Limnologie **27**: 2556–2561.

SOÓS, Á. (1963): Heteroptera VIII. In: *Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae)* **XVII./8**. – Akadémiai kiadó, Budapest, 49 pp.

SOWA, R. (1981): Taxonomy and ecology of *Ecdyonurus ujhelyii* sp.n. (Ephemeroptera, Heptageniidae) from the tributaries of Lake Balaton. – Acta Hydrobiologica **23 (4)**: 375–380.

STICHEL, W. (1955–56): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa (Hemiptera–Heteroptera). – Berlin–Hermsdorf, pp. 148–150.

SZÉKESSY, V. (1943): Die Koleopteren-Fauna der Halbinsel Tihany. – Magyar Biológiai Kutatóintézet Munkái **15**: 358–399.

SZÉL, GY. (1996): Hydraenidae, Hydrochidae, Spercheidae and Hydrophilidae from the Bükk National Park (Coleoptera: Hydrophiloidea). In: MAHUNKA, S. (ed.) The Fauna of the Bükk National Park II., – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 223–230.

SZIRÁKI, GY. (1998): A Dráva mente kérész (Ephemeroptera) faunája. [The mayfly (Ephemeroptera) fauna of the Dráva region, Hungary.] – Dunántúli Dolgozatok Természettudományi sorozat **9**: 131–134.

TÓTH, L. (1968): Adatok a Balaton-felvidék bogár (Coleoptera) faunájához. [Contributions to the Coleoptera-Fauna of the Balaton-Highland]– A Veszprém megyei múzeumok közleményei **7**: 351–365.

TÓTH, L. (1991): Adatok a Balaton vízibogarainak (Coleoptera) ismeretéhez [Contribution to the knowledge of the aquatic Coleoptera of the Balaton Lake]. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **10**: 51–58.

TÓTH, L. (1992a): Adatok a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet kérész (Ephemeroptera) és álkérész (Plecoptera) faunájának ismeretéhez. [Contribution to the mayfly [Ephemeroptera) and stonefly (Plecoptera) fauna of the Boronka-melléki Nature Reserves.] – Dunántúli Dolgozatok Természettudományi sorozat **7**: 89–98.

TÓTH, L. (1992b): Kevésbé ismert rovarcsoportok (kérészek, álkérészek) kutatása a Bakony hegységben (Ephemeroptera, Plecoptera). [Research on lesser known insect groups (mayflies, stoneflies) in the Bakony Mountains] – Folia Musei historico-naturalia Bakonyiensis **11**: 145–150.

UHERKOVICH, Á. and NÓGRÁDI, S. (1988): The Trichoptera fauna of the Bakony Mountains and environs II. (Hungary). – Folia Musei historico-naturalia Bakonyiensis **7**: 35–48.

ÚJHELYI, S. (1966): The mayflies of Hungary, with the description of a new species, *Baetis pentaphlebodes* sp.n. (Ephemeroptera). – Acta Zoologica Hungarica **12**: 203-210.

ÚJHELYI, S. (1979): Adatok néhány rovarrend bakonyi elterjedéséhez. [Data of some orders of insecta occuring in the Bakony Mountains] – A Veszprém megyei múzeumok közleményei **14**: 85–93.

WACHSMANN, F. 1907: Pápa és vidékének bogárfaunája. [Coleoptera fauna of Pápa and its environs] – Rovartani Lapok **14**: 11–23.

WALLACE, I. D., WALLACE, B. and PHILIPSON, G.N. (1990): A key to the case-bearing caddis larvae of Britain and Ireland. – Scientific publications of Freshwater Biological Association **51**, 237 pp.

WARINGER, J. and GRAF, W. 1997: Atlas der österreichischen Köcherfliegenlarven: unter Einschluss der angrenzenden Gebiete. – Facultas Universitätsverlag, Wien, 286 pp.

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS
A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM KÖZLEMÉNYEI
Zirc, 22–2005; 101-112

A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM VÍZIBOGÁR-GYŰJTEMÉNYE (*COLEOPTERA: HYDRADEPHAGA* ÉS *HYDROPHILOIDEA*)

CSABAI ZOLTÁN[1], SZÉL GYŐZŐ[2] ÉS KUTASI CSABA[3]

Abstract: **Aquatic beetle collection of the Bakony Natural History Museum, Zirc, Hungary (*Coleoptera: Hydradephaga* and *Hydrophiloidea*).** In the aquatic beetle collection of Bakony Natural History Museum 1 190 specimens belonging to 111 species are deposited (Haliplidae 6, Dytiscidae 45, Noteridae 2, Gyrinidae 5, Spercheidae 1, Hydrochidae 2, Helophoridae 7, Hydrophilidae 43 spp.). The occurrence of *Hydroporus ferrugineus* STEPHENS, 1829, *Agabus striolatus* (GYLLENHAL, 1808), *Ilybius neglectus* (ERICHSON, 1837), *Hydaticus continentalis* J. BALFOUR–BROWNE, 1944, *Dytiscus latissimus* LINNAEUS, 1758 and *Gyrinus suffriani* SCRIBA, 1855 are important faunistic results.

Bevezetés

A Bakony hegység vízibogár-faunáját – Magyarország sok más kistájához hasonlóan – leginkább csak szórványgyűjtések alapján ismerjük, e gyűjtések adatai legtöbbször még publikálatlanok. Már a Fauna Regni Hungariae is (KUTHY 1918) tartalmaz bakonyi vízibogár-lelőhelyadatokat („Z.-Tapolca, Csopak, Arács, Zirc"), a bakonyi tájon belül pedig elsősorban a Balatonnak és környékének kutatásával kapcsolatban jelentek meg faunisztikai tárgyú publikációk. SZÉKESSY (1943), majd SZÉL és KUTASI (2003) a Tihanyi-félszigetről, TÓTH (1968) a Balaton-felvidékről, TÓTH (1991) és MERKL (1996) a Balatonból, míg WASCHMANN (1907) Pápa környékéről közölt adatokat.

Az 1962-ben Papp Jenő által indított „*A Bakony természeti képe*" kutatóprogram nyomán a Bakony koleopterológiai kutatása is fellendült. Számos gyűjtő gyarapította vízibogarakkal is a Bakonyi Természettudományi Múzeum gyűjteményét, melyek közül kiemelkedik Papp Jenő, Tóth Sándor, Tóth László és Rézbányai László tevékenysége. Ádám László a kutatási program keretében 1979-ben a *Dytiscidae*, *Haliplidae* és *Gyrinidae* családok kutatását is végezte, de önálló publikáció ebben a tárgyban nem született.

[1] Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar Általános és Alkalmazott Ökológiai Tanszék, 7624 Pécs, Ifjúság útja 6.,
[2] Magyar Természettudományi Múzeum, Állattár, 1088 Budapest, Baross u. 13.,
[3] Bakonyi Természettudományi Múzeum, 8420 Zirc, Rákóczi tér. 1.,

A vízibogarakra irányuló átfogó és intenzív faunisztikai kutatások a Bakony területén csak 2003-ban és 2004-ben folytak, e felmérések eredményei e közleménnyel egy időben kerülnek publikálásra (CSABAI et al. 2005).

Anyag és módszer

A Bakonyi Természettudományi Múzeum csaknem 230 ezer darabos rovargyűjteményének csak töredéke az 1 190 darabos vízibogár-gyűjtemény. Ez a 111 fajt számláló anyag szinte kizárólag a Bakony területéről származó példányokat tartalmaz, a legrégebbi bakonyi adata 1954-ből származik. A múzeumban levő vízibogarak jelenős része nem tervszerű kutatás eredményeként került a gyűjteménybe. A példányok nagyobb részét egyeléssel, fénycsapdázással vagy talajcsapdázással gyűjtötték.

A *Helophorus aquaticus* / *aequalis* fajpár biztos elkülönítése csak citotaxonómiai módszerekkel lehetséges. Ez jelen lehetőségeinket meghaladja, így ezeket a fajokat egységes taxonként kezeltük. A *H. griseus* ivarszervi vizsgálat nélkül csak bizonytalanul különíthető el a *H. minutus* / *paraminutus*-tól, így a *H. griseus* esetében csak a hím példányok adatait szerepeltetjük. A *minutus* / *paraminutus* fajpár tagjai morfológiai bélyegek alapján nem elválaszthatók. Fentiek miatt néhány tucat *minutus*-fajcsoportba sorolható példány adatai szintén nem szerepelnek a listában.

A múzeum gyűjteményének anyaga nagyrészt a Bakony területéről származik, de van néhány környező területekről (pl. a Pilisből) és Romániából származó példány is. A teljességre törekedve e példányok adatai is szerepelnek a listában. Egyes esetekben a cédula alapján nem tudunk egyértelmű közigazgatási hovatartozást megjelölni, ilyenkor a cédulán szereplő adatokat változtatás nélkül közöltük. Amennyiben a cédulákon volt információ a gyűjtés módjára vonatkozóan, akkor ezt is szerepeltettük.

A fajok azonosításához CSABAI (2000) és CSABAI és munkatársai (2002) határozókönyveit vettük alapul, a nevezéktan CSABAI (2003) munkáját követi.

A gyűjtők megnevezésekor az alábbi rövidítéseket alkalmaztuk: ÁL: Ádám László, BA: Bankovics Attila, BJ: Bali József, BL: Bezsilla László, BM: Balla Mária, BZ: Barta Zoltán, FI: Fazekas Imre, FM: Frech' Miklós, GI: Galambos István, GyGy: Györffy György, GyGyné: Györffy Györgyné, HB: Harmat Beáta, HK: Huszár Katalin, KÁ: Kasper Ágota, KCs: Kutasi Csaba, LM: Lendvai Mária, LR: Lenczy Rudolf, MF: Máj Ferenc, MM: Magyar Miklós, NI: Neruzsil István, PA: Podlussány Attila, PJ: Papp Jenő, PJné: Papp Jenőné, PM: Péti Miklós, PSZ: Palágyi Szilvia, RÁI.: Rácz István, RI: Rozner István, RL: Rézbányai László, SI: Sipos Imre, SzCs: Szabóky Csaba, SzD: Szalóki Dezső, SzT: Szitta Tamás, TD: Tapfer Dezső, TE: Tóth Ernő, TL: Tóth László, TS: Tóth Sándor, TSné: Tóth Sándorné, TSz: Tóth Szabolcs, VA: Vajkai Aurél, VÁ: Vitéz Ágnes, VZ: Veszelovszky Zoltán, WT: Wéninger Tibor.

A gyűjteményben található fajok jegyzéke

HALIPLIDAE

Haliplus fluviatilis AUBÉ, 1836 – Balatonalmádi, Budatava, 1976. 07. 26., 1, TS – Fenyőfő, 270 m, 1967. 07. 1-10., 1, RL.

Haliplus heydeni WEHNCKE, 1875 – Eplény, Malomréti-völgy, 1973. 11. 07., 1, TS – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL.

Haliplus immaculatus GERHARDT, 1877 – Fenyőfő, 270 m, 1967. 07. 1-10., 1, RL – Somberek, 1959. 05. 23., 1, PJ.

Haliplus lineatocollis (MARSHAM, 1802) – Bakonybél, Som-hegy, itatókút, 1973. 09. 06., 1, TL – Eplény, Malomréti-völgy, tó, 1973. 09. 07., 3, TS – Kup, Bitva part, 1974. 09. 05., 1.

Haliplus variegatus STURM, 1834 – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL.

Peltodytes caesus (DUFTSCHMID, 1805) – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó, 1971. 11. 06., 1, TS – Zirc, Arborétum, halastó, 1971. 07. 06., 1, TS.

DYTISCIDAE

Hydroglyphus geminus (FABRICIUS, 1792) – Csopak, 1955. 04. 07., 2, MM – Farkasgyepü, Vas-rét, 1964. 04. 28., 2, PJ – Salföld, fénycsapda, 1982. 08., 1, SzCs – Veszprém, 1955. 08., 1, MM – Veszprém-Gyulafirátót, Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 04., 2, PJ – Zirc-Aklipuszta, 1973. 09. 06., 1, TL.

Graptodytes pictus (FABRICIUS, 1787) – Csopak, 1955. 04. 07., 1, MM – Tihany, 1954. 06., 1.

Hydroporus angustatus STURM, 1835 – Tihany, fénycsapda, 1983. 08. 28., 1.

Hydroporus ferrugineus STEPHENS, 1829 – Hárskút, Esztergáli-völgy, 1958. 05. 10., 1, PJ.

Hydroporus fuscipennis SCHAUM, 1868 – Lesenceistvánd, 1974. 04. 10., 1, TS.

Hydroporus nigrita (FABRICIUS, 1792) – Balatonalmádi, Ferenc-forrás, 1962. 05. 06., 3, PJ – Herend, Som-hegy, pocsolyából egyelve, 1967. 04. 13., 1, PJ.

Hydroporus planus (FABRICIUS, 1781) – Balatonfüred, 1974. 04. 27., 1, TS – Eplény, Malomréti-völgy, tó, 1973. 09. 07., 2, TS – Farkasgyepü, Vas-rét, 1964. 04. 28, 1, PJ – Hárskút, Esztergáli-völgy, 1966. 06. 07., 8, PJ – Herend, Középső-Hajag, 1967. 04. 28., 1, PJ; Somhegy, pocsolyából egyelve, 1967. 04. 13., 2, PJ – Kővágóörs, Ecséri-forrás, 2004. 09. 21., 1, KCs – Nagyvázsony, Kinizsi-forrás, 1973. 10. 29., 1, TS – Németbánya, Laposak, gémeskút vályújából, 1960. 07. 06., 1, PJ; Vadászház környéke, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 29. – 06. 02., 8, PJ; 1964. 06. 11-13., 3, PJ – Pilis, Dömör-kapu, 1955. 04. 04., 1 – Ugod, Som-berek, pocsolyából egyelve, 1959. 07. 11., 2, PJ – Veszprém, 1983. 06. 06., 1, BJ; Tekeres-völgy, 1977. 10. 23., 2, SI-WT – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 2, PJ; Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 04., 4, PJ – Zirc, 1955. 06. 12., 2, MM; 1973. 11. 11., 1, TS; Arborétum, 1970. 06. 16., 2, TS.

Porhydrus lineatus (FABRICIUS, 1775) – Lesenceistvánd, 1974. 04. 10., 1, TS.

Scarodytes halensis (FABRICIUS, 1787) – Bakonybél, Somhegy, Itatókút, 1973. 09. 06., 20, TL; 1973. 10. 03., 3, TS – Eplény, Malomréti-völgy, vízihálózás, 1979. 07. 01., 3, ÁL; Malomréti-völgy, tó, 1973. 09. 07., 1, TS.

Hygrotus impressopunctatus (SCHALLER, 1783) –Balatonalmádi, Tulipán u. 15., 1966. 07. 17., 1, PJ – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL; UV lámpa, 1969. 07., 1, RL – Káptalanfüred, 1965. 08. 20., 1, NI – Nyárád, Bittva-rétek, 1965. 05. 04., 1, PJ – Salföld, fénycsapda, 1982. 08., 1, SzCs – Veszprém, Tekeres-völgy, 1966. 08. 15., 5, BL – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 2, TS; 1973. 10. 29., 1, TS.

Hygrotus inaequalis (FABRICIUS, 1776) – Bakonybél, Som-hegy, 400m, 1967. 08. 31., 1, RL; Som-hegy, Itatókút, 1973. 09. 06., 3, TL – Rezi, fénycsapda, 1977. 07. 17., 1.

Hyphydrus ovatus (LINNAEUS, 1761) – Csopak, 1955. 04. 07., 1, MM – Szigliget, Arborétum, 1970. 09. 16., 2, TS.

Laccophilus hyalinus (DE GEER, 1774) – Bakonybél, 1973. 10. 03., 5, TS; Som-hegy, itatókút, 1973. 09. 06., 3, TL – Eplény, Malomréti-völgy, tó, 1973. 09. 07., 1, TS – Veszprém-

Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 3, TS – Zirc, Aklipuszta, 1973. 09. 06., 1, TL; Arborétum, halastó, 1971. 07. 06., 11, TS.

Laccophilus minutus (LINNAEUS, 1758) – Bakonybél, 1973. 10. 03., 4, TS; Som-hegy, itatókút, 1973. 09. 06., 5, TL – Csopak, 1955. 04. 07, 1, MM – Eplény, Malomréti-völgy, tó, 1973. 09. 07., 2, TS – Herend, Középső-Hajag, pocsolyából egyelve, 1967. 04. 28., 1, PJ; Som-hegy, pocsolyából egyelve, 1957. 04. 13., 1, PJ – Öcs, Nagy-tó környéke, 1971. 05. 27., 1, TS – Paloznak, 1982. 09. 23., 1, HB – Pilis, Rekettyés-tó, 1955. 04. 24., 1 – Veszprém-Gyulafirátót, Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 06. 04., 1, PJ; Halastó környéke, 1971. 05. 18., 9, TS; 1971. 11. 06., 3, TS – Zirc, Arborétum, halastó, 1971. 07. 06., 3, TS.

Laccophilus poecilus KLUG, 1834 – Csopak, 1955. 04. 07., 3, MM.

Copelatus haemorrhoidalis (FABRICIUS, 1787) – Bakonybél, Som-hegy, 400m, 1968. 06. 21–30., 1, RL – Balatonfüred, 1974. 04. 27., 1, TS – Lovas, Király-kút, 1976. 06. 05., 1, RI – Németbánya, Laposok, 1960. 07. 06., PJ – Tés, Öreg Futóné, 1969. 07. 18., 2, TD – Veszprém, 1954. 07., 1, MM.

Agabus biguttatus (OLIVIER, 1795) – Balatonalmádi, Ferenc-forrás, 1962. 05. 06., 1, PJ – Bakonybél, Gerence-völgy, 1972. 08. 11., 1, TL – Eplény, Malomréti-völgy, 1972. 05. 05., 1, TS; Malomréti-völgy, vízihálózás, 1979. 07. 01., 2, ÁL – Pula, községi legelő, 1978. 05. 12., 1, ÁL – Románia, Hargita, Tolvajos-tető, Fenyőke turistaház, útszél, egyelés, 1999. 07. 31., 1, KCs – Somlóvásárhely, Somló, Séd-patak, egyelve, 1962. 07. 27., 1, PJ – Ugod, Somberek, Hubert-lak környéke, 1967. 06. 26–29., 1, PJ – Veszprém, 1983. 05. 24., 1, BJ.

Agabus bipustulatus (LINNAEUS, 1767) – Bakony, Hódos-ér, forrás, 1958. 05. 08., 2, PJ – Bakonybél, Somhegy, itatókút kifolyása, 1973. 09. 06., 2, TL; Tekeres-kút, 1958. 09. 04., PJ –Balatonfüred, Koloska-forrás, 1983. 09. 24., 1, BJ – Balatonszőlős, Malom-völgyi-séd, patakpart, parttaposás, 1996. 07. 31., 1, KCs – Eplény, Malomréti-völgy, 1977. 09. 24., RI – Fenyőfő, 1983. 07. 07., 1, HB; Kisszépalma, 1965. 05. 25–31., 1, PJ; Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL – Herend, Középső-Hajag, pocsolyából egyelve, 1967. 04. 28., 2, PJ – Kővágóörs, Ecséri-forrás, 2004. 09. 21., 1, KCs – Lesenceistvánd, 1974. 04. 10., 1, TS – Lovas, Király-kút, 1976. 05. 01., 3, RI – Németbánya, Laposok, gémeskút vályújában, 1960. 07. 06., 1, PJ; Vadászház környéke, erdei tócsa, egyelve, 1963. 07. 22–25., 5, PJ; 1964. 06. 11–13., 8, PJ; 1967. 05. 29–06. 02., 1, PJ – Ugod, Séd part, 1973. 07. 06., 1, BJ; Séd, 1976. 07. 15., 4, BJ –Úrkút, Régert-tó, 1961. 05. 09, 1, PJ – Veszprém, 1957. 08. 06., 1, PJ; 1976. 04. 29., 1, BJ; 1983. 06. 06., 1, BJ; Csatár-hegy, 1977. 06. 27., 1, SI-WT – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 05. 26., 1, PJ; Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 04., 1, PJ; Halastó, 1973. 10. 29., 1, TS – Zalaszántó, Tátika, 1983. 07. 19., 1, HB – Zirc, Kardosrét, Cuha-völgy, 1971. 08. 17., 1, TS.

Agabus guttatus (PAYKULL, 1798) – Bakony, Hódos-ér-völgy, 1965. 05. 17., 1, TL – Bakonybél, Gerence-völgy, 1972. 08. 11., 1, TL – Eplény, Malomréti-völgy, 1983. 04. 10., 1, TS – Lovas, Király-kúti-völgy, patakpart, 2000. 06. 06., 1, KCs – Padragkút, 1979.,05. 20.,1,RI – Pula, községi legelő, 1978. 05. 12., 1, ÁL – Románia, Hargita, Tolvajos-tető, Fenyőke turistaház, útszél, egyelés, 1999. 07. 31., 1, KCs – Somlóvásárhely, Somló, Séd-patak, egyelve, 1962. 07. 27., 1, PJ – Zalaszántó, Vár-rét, 2001. 05. 03., 1, TSz.

Agabus nebulosus (FÖRSTER, 1771) – Hajmáskér; Őr-hegy nyugati alján, Séd mente, 1996. 05. 08., 1, BZ.

Agabus paludosus (FABRICIUS, 1801) – Balatonalmádi, Ferenc-forrás, 1962. 05. 06., 3, PJ – Kővágóörs, Ecséri-forrás, 2004. 09. 21., 2, KCs.

Agabus striolatus (GYLLENHAL, 1808) – Zalaszántó, Kovácsi hegy, erdei forrás, egyelve, 1960. 06. 11., 1, PJ.

Agabus uliginosus (LINNAEUS, 1761) – Lovas, Király-kút, 1976. 05. 01., 1, PJ.

Ilybius ater (DE GEER, 1774) – Badacsony, 1968. 07. 14., 3, TL – Bakonybél, Tisztavíz-völgy, forrástóban egyelve, 1960. 07. 30., 1, PJ – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL – Tihany, Külső-tó, talajcsapda, 2001. 04. 25–06. 02., 1, KCs – Vilonya, Külső-hegy, sziklagyep, talajcsapda, 1997. 09. 03.–09. 17., 1, KCs.

Ilybius chalconatus (PANZER, 1797) – Homokbödöge, Uzsali-árok, 1972. 08. 09., 1, BJ – Nagyvázsony, Kis-Veréb-tó, egyelés, 2002. 06. 05., 1, KCs – Pilis, Dömör-kapu, 1955. 04. 04., 1 – Sümegprága, Sarvaly, 1979. 06. 09., 1, SzD – Ugod, Som-berek, 1959. 05. 23., 1, PJ – Zirc, Arborétum, 1970. 06. 16., 1, TS.

Ilybius fuliginosus (FABRICIUS, 1792) – Bakonybél, 1973. 09. 06., 1, TL; 1973. 10. 03., 10, TS; Som-hegy, itatókút, 1973. 09. 06., 2, TL; Tisztavíz-völgy, forrásból egyelve, 1960. 07. 30., 1, PJ – Balatonszőlős, Malom-völgyi-séd, patakpart, parttaposás, 1996. 07. 31., 1, KCs – Gic, Halastavak, 1975. 06. 04., 3, SzT – Pápa, Bakonyér-patak, 1976. 07. 22., 2, BJ – Szigliget, Arborétum, 1970. 08. 14., 5, TS; 1970. 09. 16, 1, TS – Veszprém-Gyulafirátót, Aranyos-patak, 1976. 08. 02., 4, BJ.

Ilybius neglectus (ERICHSON, 1837) – Balatonalmádi, Ferenc-forrás, 1962. 05. 06., 1, PJ – Fenyőfő, Kisszépalma környéke, 1965. 05. 25–31., 1, PJ.

Ilybius quadriguttatus (LACORDAIRE, 1835) – Badacsony, 1968. 07. 14., 6, TL – Balatonszepezd, lámpázás, 1999. 07. 17–19., 1, KCs – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL – Hárskút, Rák-tanya, lámpázás, 1997. 06. 28–29., 1, KCs – Balatonalmádi, Káptalanfüred, 1967. 05. 07., 1, NI.

Ilybius subaeneus ERICHSON, 1837 – Németbánya, Laposok, gémeskút vályújából, 1960. 07. 06., 1, PJ – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 1, TS.

Platambus maculatus (LINNAEUS, 1758) – Bakonyszentkirály, Zörög-tető, 1973. 08. 15., 1, GyGy – Bakonynána, 1973. 08. 14., 3, GyGyné – Bakonybél, 1973. 09. 06., 2, TL; Gerence-völgy, 1973. 08. 26., 7, BA; 1973. 09. 03., 4, BA – Bakonynána, Gaja, 1969. 07. 11., 1, TL – Bodajk, 1969. 06. 15., 1, TL – Csesznek, Kőmosó-völgy, 2001. 07. 07., 1, KCs – Eplény, Malomréti-völgy, hálózás, 1979. 07. 01., 4, ÁL – Farkasgyepü, 1960. 07. 07., 3, PJ – Gic, Halastavak, 1975. 06. 04, 1, SzT – Pénzesgyőr, Gerence-patak völgye, 1970. 06. 17., 2, TS – Ugod, Som-berek, Hubertlak környéke, 1967. 06. 26-29., 1, PJ.

Rhantus frontalis (MARSHAM, 1802) – Hajmáskér, Őr-hegy nyugati alján, Séd mente, 1996. 05. 08., 1, BZ – Veszprém, Séd, 1957. 06. 04., 1, PJ.

Rhantus suturalis (MACLEAY, 1825) – Bakonybél, 1973. 09. 06., 2, TL; fénycsapda, 1972. 05. 16–30., 1, RL; 1972. 08. 1–15., 1, RL; Somhegy, Itatókút kifolyása, 1973. 09. 06., 1, TL – Balatonalmádi, Káptalanfüred, 1965. 10., 1, NI – Balatonszőlős, Malom-völgyi-séd, patakpart, parttaposás, 1996. 07. 31., 1, KCs – Balatonudvari, Kilián-telep, 1968. 07. 14., 1, TS – Csopak, fénycsapda, 1976. 07. 31–08. 11., 1 – Eplény, Malomréti-völgy, tó, 1973. 09. 07., 4, TS – Keszthely, Balaton part, 1960. 08. 27., 1, FM – Márkó, 1954. 10. 28., 2, MM – Pápa, Bakonyér-patak, 1976. 07. 22., 1, BJ – Porva-Csesznek, Cuha-völgy, 1972. 08. 15–31., 4, RL – Salföld, fénycsapda, 1982. 08., 1, SzCs – Tihany, fénycsapda, 1983. 05. 30., FI – Ugod, Huszárokelő-puszta, 1979. 05. 19., 1, BJ; Séd, 1976. 05. 30., 1, BJ; Vörös János séd, 1983. 11. 24., 1, PA – Várpalota, Barok-völgy, 1969. 05–06., 1, VZ; Cseri-domb, bányató, 2004. 07. 09., 1, HB – Veszprém, Tekeres-völgy, 1966. 08. 15., 1, BL – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 16., TS; 1971. 09. 06., 24, TS; Halastó, 1973. 10. 29., 9, TS – Zamárdi, Töreki-láp, 1953. 09., 2, LR.

Colymbetes fuscus (LINNAEUS, 1758) – Bakonybél, 1973. 10. 03., 1, TS – Cserszegtomaj, szőlőben, 1965. 04. 17., 2, VA – Csopak, Kerekedi-öböl, 1996. 04. 29., 1, KCs – Herend,

Somhegy, pocsolyából egyelve, 1967. 04. 13., 1, PJ – Németbánya, Vadászház környéke, 1964. 06. 11–13., 1, PJ – Szigliget, Arborétum, 1970. 08. 14., 1, TS – Várpalota, Cseri-domb, 2004. 07. 09., 2, HB – Veszprém, 1954. 07., 1 – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó, 1971. 11. 06., 1, TS; 1973. 10. 29., 1, TS – Zirc, Arborétum, 1970. 06. 16., 1, TS.

Hydaticus continentalis J. BALFOUR–BROWNE, 1944 – Ugod, 1973. 07. 11., 1, BJ.

Hydaticus grammicus (GERMAR, 1830) – Balatonalmádi, Káptalanfüred, 1961. 08. 06., 1, PM – Zalavár, 1954. 09., 2, LR.

Hydaticus seminiger (DE GEER, 1774) – Bakonybél, 1973. 10. 03., 1, TS – Csopak, Kerekedi-öböl, 1996. 04. 29., 1, KCs – Pápa, Bakonyér-patak, 1976. 07. 22., 1, BJ – Tihany, Kutatóház, fénycsapda, 1983. 08., 1; Külső-tó, talajcsapda, 2001. 09. 26.–10. 21., 1, KCs.

Hydaticus transversalis (PONTOPPIDAN, 1763) – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 1, TS – Zalavár, 1954. 09., 2, LR.

Graphoderus austriacus (STURM, 1834) – Veszprém, Séd, 1957. 06. 04., 1, PJ; Tekeres-völgy, 1965. 08. 19., 1, BL – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 1, TS.

Graphoderus cinereus (LINNAEUS, 1758) – Öcs, Nagy-tó környéke, 1971. 05. 27., 1, TS – Veszprém, 1959. 07., 1.

Acilius sulcatus (LINNAEUS, 1758) – Lesenceistvánd, 1974. 04. 10., 1, TS – Németbánya, Vadászház környéke, pocsolyából egyelve, 1964. 06. 11–13., 3, PJ; 1967. 05. 29.–06. 02., 2, PJ – Szarvaskút, 1974. 10. 08., 1, MF – Szigliget, zagytér, 1999. 07. 15., 1, HB – Ugod, Séd, 1976. 07. 15., 1, BJ – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 1, PJ; Gyökeres, 1967. 05. 04., 1, PJ.

Dytiscus circumflexus FABRICIUS, 1801 – Öcs, Nagy-tó, 1973. 10. 29., 1, TS.

Dytiscus dimidiatus BERGSTRÄSSER, 1778 – Fenyőfő, UV lámpa, 1969. 07., 1, RL – Gic, Halastavak, 1975. 06. 04., 1, SzT – Nemesvámos, 1958. 10. 05., 1 – Ságpuszta, 1968. 05-07., 1, PSZ – Szigliget, Arborétum, 1970. 09. 16., 1, TS – Zalavár, 1954. 09., 1, LR.

Dytiscus latissimus LINNAEUS, 1758 – Balatonalmádi, Káptalanfüred, 1961. 08. 06., 1, PM – Veszprém, egyetem, szökőkútból egyelve, 1960. 07. 08., 1, PJné.

Dytiscus marginalis LINNAEUS, 1758 – Bakonybél, 1973. 09. 06., 4, TS; 1973. 10. 03., 8, TS; Borostyán-kút, 1989. 10. 23., 1, TS; Öreg-séd, 1975. 10. 08., 5, TS; Somhegy, Itatókút kifolyása, 1973. 09. 06., 4, TL – Farkasgyepü, Vas-rét, 1964. 04. 28., 1, PJ – Gic, Halastavak, 1975. 06. 04., 1, SzT – Homokbödöge, Uzsali-árok, 1972. 08. 09., 1, BJ – Káptalanfüred, 1966. 07. 02–18., 1, NI – Németbánya, Vadászház környéke 1964. 06. 11–13., 2, PJ; 1967. 05. 29.–06. 02., 3, PJ – Porva, Pálinkaház, 1990. 03. 13., 1, TS – Pápa, Téglagyári tavak, 1978. 07. 14., 1, BJ – Tapolcafő, Tapolca-patak, 1976. 07. 22., 5, BJ – Ugod, 1975. 07. 13. – 08. 04., 1, BJ – Várpalota, Cseri-domb, bányató, 2004. 07. 09., 1, HB – Veszprém, Jankovics u., 1967. 03. 07., 1, VÁ – Zirc, Aklipuszta, 1975. 03. 20., 2, SzT; Arborétum, 1972. 10. 13., 1, RL; Cuha-patak, 1983. 10. 07., 1, BJ.

Cybister lateralimarginalis (DE GEER, 1774) – Bakonyszentlászló, 1971. 07. 31., 1, BJ – Köveskál, Fekete-hegy, 1977. 08. 16., 1, SI – Veszprém, 1966. 06. 10., 1, TSné – Veszprém-Gyulafirátót, Miklád, 1967. 08. 16., 1, PJ – Zalavár, 1954. 09., 1, LR – Zirc, Apátság, 2003. 03. 27., 1, GI; Arborétum, Halastó, 1971. 07. 06., 1, TS.

NOTERIDAE

Noterus clavicornis (DE GEER, 1774) – Csopak, 1955. 04. 07, 5, MM – Öcs, Nagy-tó környéke, 1971. 05. 27., 2, TS; Nagy-tó, egyelés, 2002. 06. 12, 1, KCs – Tihany, 1953. 05. – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 1, TS; Halastó, 1973. 10. 29., 1, TS.

Noterus crassicornis (O.F.MÜLLER, 1776) – Csopak, 1955. 04. 07., 1, MM – Öcs, Nagy-tó környéke, 1971. 05. 27., 2, TS – Szigliget, Arborétum, 1970. 09. 16., 1, TS.

GYRINIDAE

Gyrinus colymbus ERICHSON, 1837 – Bakonynána, Római-fürdő, 1970. 10. 26, 1, TS – Hárskút, Esztergáli-völgy, 1966. 06. 07., 10, PJ; 1966. 06. 14, 1, PJ – Iharkút, Laposak környéke, 1965. 10. 25–29., 5, PJ – Nyirád, Felsőnyirádi erdő, 1965. 06. 23–25., 1, PJ – Ugod, Som-berek, Hubertlak környéke, 1967. 06. 26–29., 11, PJ; 1967. 06. 26–29., 1, TL – Veszprém, Csatár-hegy, 1978. 02. 25., 1, SI-WT.

Gyrinus distinctus AUBÉ, 1836 – Balatonfüred, Koloska-völgy, 1978. 09. 10., 1, RI – Eplény, Malomréti-völgy, patakból egyelve, 1962. 07. 11., 1, PJ – Hárskút, Esztergáli-völgy, 1966. 06. 07., 18, PJ – Iharkút, Laposak környéke, 1965. 10. 25–29., 5, PJ – Németbánya, Vadászház környéke, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 29.–06. 02., 1, PJ – Ugod, Hubertlak, 1967. 06. 28., 1, TL.

Gyrinus paykulli OCHS, 1927 – Bakonybél, Gerence-völgy, 1973. 09. 03., 1, BA.

Gyrinus substriatus STEPHENS, 1829 – Balatonfüred, Koloska-völgy, 1978. 09. 10., 8, RI – Bakonybél, Gerence-völgy, 1973. 09. 03., 6, BA – Eplény, Malomréti-völgy, patakból egyelve, 1962. 07. 11., 2, PJ – Farkasgyepü, 1977. 06. 16., 1, SI-WT; Vas-rét, 1964. 04. 28., 3, PJ – Hárskút, Esztergáli-völgy, 1966. 06. 07., 4, PJ – Kapolcs, Éger-patak, 1983. 09. 02., 3, TS – Lesenceistvánd, 1974. 04. 10., 2, TS – Márkó, 1954. 10. 28., 4, MM – Németbánya, Vadászház környéke, 1964. 06. 11–13., 1, PJ; Vadászház környéke, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 29.–06. 02., 1, PJ – Nyirád, Felsőnyirádi erdő, 1965. 06. 23–25., 2, PJ – Pápa-Tapolcafő, Kalapács-ér, 1999. 07. 15., 1, KCs – Ugod, Som-berek, Hubertlak környéke, 1967. 06. 26–29., 2, PJ – Úrkút, Régert-tó, 1961. 05. 09., 2, PJ – Veszprém, Csatár-hegy, 1978. 02. 25., 2, SI-WT – Zirc, Kardosrét, Cuha-völgy, 1974. 07. 08., 1, BM-HK.

Gyrinus suffriani SCRIBA, 1855 – Nyirád, Felsőnyirádi erdő, 1965. 06. 23–25., 1, PJ.

SPERCHEIDAE

Spercheus emarginatus (SCHALLER, 1783) – Lesenceistvánd, 1974. 04. 10., 1, TS – Nagyvázsony, Semlyékes-tó, talajcsapda, 2002. 06. 14., 1, KCs.

HYDROCHIDAE

Hydrochus crenatus (FABRICIUS, 1792) – Balatonfüred, 1977. 05. 23., 1, ÁL – Csopak, 1955. 04. 07., 1, MM.

Hydrochus elongatus (SCHALLER, 1783) – Balatonfüred, 1977. 05. 23., 1, ÁL.

HELOPHORIDAE

Helophorus aquaticus (LINNAEUS, 1758) / **aequalis** THOMSON, 1868 – Bakonybél, 1973. 10. 03., 1, TS – Cuha-völgy, 1955. 06. 02., 1, MM – Eplény, Malomréti-völgy, 1973. 11. 07., 1, TS – Farkasgyepü, Vas-rét, 1964. 04. 28., 1, PJ. – Herend, Som-hegy, pocsolyából egyelve, 1967. 04. 13., 1, PJ – Németbánya, Vadászház környéke, pocsolyából egyelve, 1964. 06. 11.–13., 10, PJ; 1967. 05. 29.–06. 02., 13, PJ – Öcs, Nagy-tó környéke, 1961. 05. 27., 4, TS – Ugod, Som-berek, Hubertlak környéke, 1967. 06. 26.–29., 2, TL; Som-berek-völgy, 1959. 05. 23., 2, PJ – Veszprém, 1954. 06., 2, MM – Zirc, Arborétum, 1970. 06. 16., 47, TS.

Helophorus brevipalpis BEDEL, 1881 – Csopak, 1955. 04. 07., 1, MM – Kapolcs, Egervíz-patak, 1971. 07. 09., 1, TL – Kislőd, 1964. 07. 18., 2, PJ – Németbánya, Vadászház környéke, 1964. 06. 11.–13., 1, PJ – Ugod, Som-berek, Hubertlak környéke, 1967. 06. 26.–29., 6, PJ. – Vállus, Szent Miklósi-völgy, 1966. 05. 22., 1, PJ – Veszprém, 1954. 06., 1, MM; 1954. 06. 17., 1, MM – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 6, PJ; Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 04., 1, PJ.

Helophorus dorsalis (MARSHAM, 1802) – Németbánya, Vadászház környéke, 1967. 05. 29.–06. 02., 1, PJ – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 2, PJ.

Helophorus griseus HERBST, 1793 – Balatonfüred, 1974. 04. 27., 1, TS – Öcs, Nagy-tó környéke, 1971. 05. 27., 1, TS – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 1, PJ.

Helophorus montenegrinus KUWERT, 1885 – Aszófő, patakpart, 1971. 01. 26., 1, TS – Bakonyszentlászló, 1957. 06. 14., 1, Papp J. – Németbánya, Vadászház környéke, 1964. 06. 11.–13., 2, PJ – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 2, PJ; Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 04., 3, PJ – Zirc, Arborétum, 1970. 06. 16., 1, TS.

Helophorus nubilus FABRICIUS, 1776 – Balatonfüred, 1974. 04. 27., 1, TS – Ugod, Som-berek, Hubertlak környéke, 1967. 06. 26.–29., 1, TL – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968.,04. 26., 2, PJ.

Helophorus redtenbacheri KUWERT, 1885 – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 1, PJ.

HYDROPHILIDAE

Coelostoma orbiculare (FABRICIUS, 1775) – Balatonakali, Fövenyes, Balaton-part, 2004. 05. 12., KCs – Csór, Halastó, 1969. 04. 15., TL – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL – Hajmáskér, Séd oldalág, patakpart, parttaposás, 1996. 04. 23., 1, KCs – Ugod, Somberek, Huberlak környéke, 1967. 06. 26-29., TL – Várpalota, Vár-völgy, ex faeces Bovis tauri, 1968. 06. 27., PJ – Veszprém-Kádárta, Halastavak, 1996. 05. 09., 1, KCs – Zánka, Cserkúti-patak, 1996. 05. 03., 1, KCs.

Sphaeridium bipustulatum FABRICIUS, 1775 – Németbánya, vadászház környéke, 1964. 06. 11-13., PJ – Somlóvásárhely, Somló, ex faeces Bovis tauri, 1963. 05. 7-8., PJ – Veszprém, 1954. 09., MM.

Sphaeridium lunatum FABRICIUS, 1792 – Gézaháza, Ördög-árok, 1983. 05. 11., PA – Kékkút, 1976. 06. 13., ÁL – Kislőd, 1964. 07. 18., PJ – Porva–Csesznek, 1954. 06. 20., MM – Ugod, Gerence-puszta, 1976. 07. 12., BJ – Veszprém, Csatár-hegy, 1957., PJ.

Sphaeridium marginatum FABRICIUS, 1781 – Bakonyszentkirály, 1978. 09. 8., RI – Balatonfüred, Koloska-völgy, 1976. 05. 4., RI – Olaszfalu, 1976. 07. 19-20., fénycsapda;

1976. 07. 31-08. 1., fénycsapda; 1976. 09. 2-3., fénycsapda – Ugod, Szőlőhegy, 1972. 06. 4., BJ – Várpalota, Vár-völgy, ex faeces Bovis tauri, 1968. 06. 27., PJ – Veszprém, 1954. 09., MM.

Sphaeridium scarabaeoides (LINNAEUS, 1758) – Hidegkút, kaszáló, 1983. 07. 2., BJ – Somlóvásárhely, Somló, ex faeces Bovis, 1963. 05. 7-8., PJ – Sur, Dalos-puszta, 1969. 07. 11., TL – Sümeg, Mogyorós-domb, ex faeces Bovis tauri, 1963. 06. 3., PJ – Ugod, Dióspuszta, legelő, 1972. 05. 24-25., BJ – Veszprém, 1954. 09., MM – Veszprémfajsz, legelőerdő, 1996. 08. 28., KCs – Zirc, Borzavár, tehénlepény, 1994. 07. 21., KCs; Cigány-domb, 1975. 07. 29., LM.

Sphaeridium substriatum FALDERMANN, 1838 – Veszprém, Csatár-hegy, 1957., PJ; 1954. 06. 10., MM; 1954. 09., MM – Nagyvázsony, ex faeces Bovis tauri, 1960. 05. 26., PJ – Sümeg, Mogyorós-domb, ex faeces Bovis tauri, 1963. 06. 3., PJ; Várpalota, Vár-völgy, ex faeces Bovis tauri, 1968. 06. 27., PJ – Kővágóörs, 1976. 08. 7., ÁL.

Cercyon analis (PAYKULL, 1798) – Dudar, 1983. 06-07., fénycsapda – Zirc, arborétum, 1973. 03. 30., rostálás, TL.

Cercyon bifenestratus KÜSTER, 1798 – Bakonybél, Gerence-völgy, 1973. 06. 1-5., RL; 1973. 06. 15-31., RL – Tihany, Kiserdő-tető, 1983. I05. 18., fénycsapda.

Cercyon haemorrhoidalis (FABRICIUS, 1775) – Veszprém, 1954. 08., MM; Csatár-hegy, 1957. PJ.

Cercyon laminatus SHARP, 1873 – Dudar, 1983. 06. 27., fénycsapda; 1983. 07. 4., fénycsapda; 1983.VI-06., fénycsapda – Salföld, 1982. 08., fénycsapda, SzD – Tihany, 1983.V-06., fénycsapda – Veszprém, Csatár-hegy, lámpázás, 1997. 08. 4-6., KCs.

Cercyon lateralis (MARSHAM, 1802) – Dudar, 1983. 07. 4., fénycsapda – Hajmáskér, 1955. 06. 1., MM – Porva, Szépalmapuszta, 1984. 06. 11., RI – Veszprém, Csatár-hegy, 1957. PJ – Vilonya, 1978. 09. 9., RI.

Cercyon marinus THOMSON, 1853 – Bakonybél, Somhegy, 400 m, 1968. 06. 10-20., RL; Gerence-völgy, 1973. 06. 1-15., RL – Fenyőfő, 270 m, 1968. 04. 20-30., RL – Tihany, 1983. 08. 10., fénycsapda.

Cercyon pygmaeus (ILLIGER, 1801) – Vilonya, 1978. 09. 9., RI.

Cercyon quisquilius (LINNAEUS, 1761) – Bakonybél, Som-hegy, 400 m, 1967. 08. 1., RL; 1967. 08. 4., RL; 1967. 08. 31., RL; 1967. 07. 10-15., RL; 1967. 07. 15-19., RL; 1967. 07. 20-29., RL; 1967. 05. 11-15., RL; 1967. 06. 21-30., RL – Dudar, 1983. 06. 27., fénycsapda; 1983. 07. 4., fénycsapda – Fenyőfő, 270 m, 1967. 06. 10-20., RL; 1967. 06. 20-30., RL; 1967. 09. 1-7., RL; 1967. 07. 10-19., RL; 1967. 08. 1-10., RL; 1967. 09. 1-7., RL; 1967. 07. 20-31., RL – Olaszfalu, 1976. 08. 16-17., fénycsapda; 1976. 08. 23-24., fénycsapda; 1976. 09. 2-3., fénycsapda; 1983. 10. 4-5., fénycsapda – Porva, Csesznek, Cuha-völgy, 1972. 08. 15-31., RL; 1972. 09. 1-14., RL – Rezi, 1977. 07. 14., fénycsapda – Tihany, 1983.V. 06., fénycsapda – Veszprém, 1955. 08., MM.

Cercyon unipunctatus (LINNAEUS, 1758) – Bakonybél, Gerence-völgy, 1973. 06. 1-15., RL; Som-hegy, 400 m, 1967. 08. 3., RL; 1967. 10. 1-10., RL – Csesznek, Váraljai-rét, 1993. 07. 8., RÁI. – Dudar, 1983. 06. 27., fénycsapda; 1983.VI-06., fénycsapda – Fenyőfő, 270 m, 1967. 07. 20-31., RL – Kővágóörs, Kornyi-tó, 1982. 03. 21., RI – Olaszfalu, 1976. 08. 16-17., fénycsapda; 1976. 09. 2-3., fénycsapda; 1983. 08. 8-9., fénycsapda – Tihany, 1983.V-06., fénycsapda – Veszprém, 1955. 04., MM.

Cercyon ustulatus (PREYSSLER, 1790) – Csesznek, Aranyos-völgy, 2001. 05. 26., KCs – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 8., TL – Hajmáskér, Séd oldalán, 1996. 04. 23., KCs –

Kádárta, halastavak, 1996. 05. 9., KCs – Kup, Bitva-part, 1974. 09. 05. – Zirc, Cuha-völgy, 1972. 08. 9., TL.

Anacaena globulus (PAYKULL, 1798) – Herend, Somhegy, pocsolyából egyelve, 1967. 04. 13., PJ.

Anacaena limbata (FABRICIUS, 1792) – Bakonybél, Somhegy, Itatókút, 1973. 09. 06., 1, TL – Balatonalmádi, Tulipán u. 15., 1965. 06. 27., 1, PJ – Balatonfüred, 1974. 04. 27., 3, TS; kemping mellett, 5db Malaise csapda, 1976. 08. 03., 1 – Csopak, 1955. 04., 2, MM; 1955. 04. 07., MM – Herend, Somhegy, pocsolyából egyelve, 1967. 04. 13., 1, PJ; 1967. 04. 13., PJ – Lesenceistvánd, 1974. 04. 10., 2, TS – Nagyvázsony, Nyír-tó, egyelés, 2002. 07. 05., 1, KCs – Tihany, 1954. 05., 1, MM ; 1983. 05. 17., 1, FI; fénycsapda, 1983. 08. 09., 1; 1983. 08. 10., 1; 1983. 08. 11., 1; 1983. 08. 16., 1; Külső-tó, talajcsapda, 2001. 03. 14.–04. 25., 1, KCs – Ugod, Som-berek, 1959. 05. 23., 2, PJ – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 6, PJ; 1968. 04. 26., PJ; Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 04., 1, PJ – Zirc, 1955. 06. 12., 1, MM.

Anacaena lutescens (STEPHENS, 1829) – Balatonfüred, 1974. I05. 27., Tóth S. – Fenyőfő, Kisszépalma környéke, 1965. 05. 25-31., PJ.

Laccobius bipunctatus (FABRICIUS, 1775) – Bakony, Cuha-völgy, 1958. 04. 30., 1, PJ – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 3, TL – Ugod, Som-berek, Hubertlak környéke, 1967. 06. 26–29., 11, PJ; 1967. 06. 26–29., 3, TL – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 1, PJ; Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 04., 1, PJ; Halastó környéke, 1971. 09. 06., 1, TL.

Laccobius minutus (LINNAEUS, 1758) – Zirc, 1964. 07. 10., 1, PJ.

Laccobius striatulus (FABRICIUS, 1801) – Balatonhenye, 1978. 04. 23., 1, RI – Veszprém-Gyulafirátót, Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 04., 1, PJ.

Chaetarthria seminulum (HERBST, 1797) – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL.

Cymbiodyta marginella (FABRICIUS, 1792) – Balatonfüred, 1977. 05. 23., 4, ÁL – Fenyőfő, 270 m, 1968. 04. 20–30., 1, RL; Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL – Olaszfalu, Malom-völgy, fűháló, 1969. 04. 30., 1, PJ – Tihany, fénycsapda, 1983. 05. 06., 1 – Veszprém, 1954. 06., MM.

Enochrus affinis (THUNBERG, 1794) – Fenyőfő, 270 m, 1967. 07. 01–10., 1, RL; 1968. 04. 20–30., 1, RL – Öcs, Nagy-tó környéke, 1971. 05. 27., 1, TS – Tihany, 1954. 05., 1, MM.

Enochrus bicolor (FABRICIUS, 1792) – Bakonybél, Somhegy, 400 m, 1968. 06. 21–30., RL – Csopak, fénycsapda, 1976. 07. 15–16., 2 – Csór, Halastó, 1969. 04. 15., 1, TL – Tihany, fénycsapda, 1983. 05–06., 1 – Vászoly, Öreg-hegy, lámpa, 1998. 06. 25–26., 1, KCs – Veszprém, Csatár-hegy, a hegy alatti Séd szakasz melletti parlag, rostálás, 1997. 04. 10., 1, KCs.

Enochrus coarctatus (GREDLER, 1863) – Balatonfüred, 1974. 04. 27., 1, TS – Csopak, fénycsapda, 1976. 07. 09–10., 1, – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 2, TL – Nemesgulács, fénycsapda, 1976. 07. 31.–08. 01., 1 – Tihany, Kutatóház, fénycsapda, 1983. 08., 1 – Veszprém-Gyulafirátót, Büdöskút környéke, 1968. 04. 26., 1, PJ.

Enochrus fuscipennis (THOMSON, 1884) – Zirc, 1964. 07. 10., 1, PJ.

Enochrus melanocephalus (OLIVIER, 1792) – Balatonfüred, 1977. 05. 23., 2, ÁL – Csopak, fénycsapda, 1976. 07. 31.–08. 01., 1.

Enochrus quadripunctatus (HERBST, 1797) – Ábrahámhegy, 1976. 07. 30., 3, ÁL – Bakony, Hódos-ér, 1957. 08. 27., 1, PJ – Bakonybél, fénycsapda, 1972. 08. 01–15., 2, RL; 1972. 08. 16–31., 1, RL; pincéből, 1973. 11. 14., 1, TS – Bakonyszentlászló–Vinye, Sándor

major, Cuha, 1960. 05. 17., 1, PJ – Dudar, fénycsapda, 1983. 07. 07., 1 – Fenyőfő, UV lámpa, 1969. 07., 1, RL – Hárskút, Esztergáli-völgy, 1966. 06. 07., 1, PJ – Lesenceistvánd, 1974. 04. 10., 1, TS – 1974. 04. 10., 1, KÁ – Nagyvázsony, Kab-hegy, 1960. 04. 29., 1, PJ – Porva–Csesznek, Cuha-völgy, 1972. 08. 15–31., 1, RL – Tihany, fénycsapda, 1983. 05. 15., 1, FI – Veszprém, Rákóczi u. 3., 1960. 11. 11., 1, PJ; Tekeres-völgy, 1966. 08. 15., 2, BL – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 2, TS.

Enochrus testaceus (FABRICIUS, 1801) – Iharkút, 1973. 07., 1, RL – Öcs, Nagy-tó környéke, 1971. 05. 27., 1, TS – Tihany, 1983. 05. 17., 1, FI; Kutatóház, fénycsapda, 1983. 08., 1.

Helochares lividus (FÖRSTER, 1855) – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 3, TS.

Helochares obscurus (O. F. MÜLLER, 1776) – Balatonfüred, 1977. 05. 23., 4, ÁL – Fenyőfő, 270 m, 1967. 07. 01–10., 1, RL; Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL – Nagyvázsony, Nyír-tó, egyelés, 2002. 07. 05., 1, KCs – Öcs, Nagy-tó környéke, 1971. 05. 27., 2, TS – Vászoly, Öreg-hegy, lámpa, 1998. 06. 25–26., 1, KCs – Veszprém, 1954. 06., 1, MM – Veszprém-Gyulafirátót, Halastó környéke, 1971. 05. 18., 1, TS.

Hydrobius fuscipes (LINNAEUS, 1758) – Ábrahámhegy, 1976. 07. 30., 2, ÁL – Bakonybél, Gerence-völgy, 1973. 07. 01–15., 1, RL; Öreg-séd, 1975. 10. 08., 1, TS – Balatonfüred, 1974. 04. 27., 1, TS – Csopak, fénycsapda, 1976. 07. 14–15., 1; 1976. 07. 15–16., 1; 1976. 07. 31.–08. 01., 1 – Dudar, fénycsapda, 1983. 06. 27., 1 – Fenyőfő, Pisztrángos-tó, 1971. 07. 08., 1, TL – Hárskút, Ráktanya, 1971. 07. 09–27., 1, RL; Ráktanya, lámpa, 1997. 04. 28., 1, KCs – Herend, Somhegy, pocsolyából egyelve, 1967, 04. 13., 1, PJ – Kővágóörs, Kornyi-tó, 1979. 07. 16., 1, TS – Pula, Náci-hegy, 1964. 07. 22., 1, PJ – Sáska, Agár-tető, 1968. 04. 05., 1, TL – Tihany, 1983. 05–06., 1; 1983. 08. 15., 2, FI; fénycsapda, 1983. 05. 15., 1, FI – Ugod, Vörös-János-séd, 1972. 06. 29., 1, TS – Veszprém, Tekeres-völgy, 1966. 08. 15., 1, BL – Zirc, Bocskor-hegy, 1960. 05. 16., 1, PJ; Cuha-völgy, 1972. 08. 09., 1, TL.

Hydrochara caraboides (LINNAEUS, 1758) – Bakony, Cuha-völgy, 1957. 06. 27., 1, PJ – Hajmáskér, Séd-menti Őr-hegy nyugati alján, 1996. 05. 08., 1, BZ – Pápa, 1977. 07. 17., 1, BJ – Pély, kutatóház környéke, Bárczi-erdő, 1991. 07. 15., 1, KÁ; rezervátum, Patkós, 1989. 07. 14–20., 1, KÁ – Veszprém, 1954. 07., MM – Zalaszántó, Tátika-hegy, 1998. 06. 22., 1, TSz.

Hydrochara flavipes (STEVEN, 1808) – Bakony, Cuha-völgy, 1957. 06. 27., 1, PJ – Berhida, 1954. 08., 1, LR – Hajmáskér, Séd-menti Őr-hegy nyugati alján, 1996. 05. 08., 1, BZ – Kékkút, Kornyi-tó, 1976. 06. 13., 5, ÁL – Veszprém-Gyulafirátót, Aranyos-patak, 1976. 08. 02., 1, BJ.

Hydrophilus aterrimus ESCHSCHOLTZ, 1822 – Balatonalmádi, 1954. 10. 10., 1, MM – Zalavár.

Hydrophilus piceus (LINNAEUS, 1758) – Eplény, 1963. 08. 26., 1, TE – Káptalanfüred, 1961. 08. 06., 1, PM – Szigliget, Arborétum, 1964. 04. 24., 1, PJ – Veszprém, 1976. 09. 24., 1, BJ; Hóvirág telep, 1960. 04. 08., 1, NI; Kossuth u., 1961. 11. 08., PJ; Séd, 1957. 08. 06., 1, PJ –Zalavár.

Limnoxenus niger ZSCHACH, 1788 – Bakony, Cuha-völgy, 1955. 05. 14., 1, MM.

Berosus frontifoveatus KUWERT, 1888 – Veszprém, Csatár-hegy, lámpa, 1997. 08. 04–06., 5, KCs.

Berosus luridus (LINNAEUS, 1761) – Balatonalmádi, Ferenc-forrás, 1962. 05. 06., 1, PJ – Veszprém-Gyulafirátót, Gyökeres, pocsolyából egyelve, 1967. 05. 04., 1, PJ.

Berosus signaticollis (CHARPENTIER, 1825) – Herend, Somhegy, pocsolyából egyelve, 1967. 04. 13., 2, PJ – Pannonhalma, Jánosmajor, tó, 1997. 04. 24., 1, KCs – Ugod, Somberek, 1959. 05. 23., 1, PJ – Zirc, Arborétum, 1970. 06. 16., 1, TS.

Berosus spinosus (STEVEN, 1808) – Bakonyszentlászló, Vinye Sándor major, Cuha, 1960. 05. 17., 1, PJ – Csopak, fénycsapda, 1976. 07. 09–10., 1 – Fenyőfő, UV lámpa, 1969. 07., 1, RL.

Az adatok közül a legérdekesebb a *Hydaticus continentalis* előkerülése. A faj európai populációi mindenhol a kihalás szélére kerültek, mindenhol rendkívül ritka. Magyarországról is mindössze három régi, a századforduló környékéről származó példánya volt ismert: Dabas, Kalocsa és Paks. A faj most ismertetett, 1973-ból származó adata felébreszti a reményt, hogy hazánkból máshonnan is előkerülhet még. Ritkaságuk miatt külön említést érdemelnek még a következő fajok: *Hydroporus ferrugineus*, *Agabus striolatus*, *Ilybius neglectus*, *Dytiscus latissimus*. További információ e fajokról CSABAI (2000, 2003) munkáiban található.

Irodalom

CSABAI Z. (2000): Vízibogarak kishatározója I. (Coleoptera: Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae). – Vízi Természet- és Környezetvédelem sorozat 15, Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 277 pp.

CSABAI Z. (2003): Vízibogarak kishatározója III. (Kiegészítő kötet). – Vízi Természet és Környezetvédelem sorozat **17**., Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 280 pp.

CSABAI Z., GIDÓ ZS. & SZÉL GY. (2002): Vízibogarak kishatározója II. (Coleoptera: Georissidae, Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). – Vízi Természet- és Környezetvédelem sorozat vol. **16**., Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 205 pp.

CSABAI Z. MÓRA A., BODA P., CSER B. & MÁLNÁS K. (2005): Contribution to the aquatic insect fauna of north part of Bakony Mountains (Ephemeroptera, Coleoptera, Heteroptera and Trichoptera). – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **22**: 69–100

KUTHY D. (1918): Coleoptera – In: Paszlavszky J. (ed.): A Magyar Birodalom Állatvilága (Fauna Regni Hungariae) – A K. M. Természettudományi Társulat, Budapest 213 p.

MERKL O. (1996): A Balaton vízibogarai (Coleoptera). – Állattani Közlemények **81**: 193–198.

SZÉL GY. és KUTASI CS. (2003): Tihanyi élőhelyek bogárfaunisztikai vizsgálata – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **20** (2001-2003): 77-106. p.

TÓTH L. (1968): Adatok a Balaton-felvidék bogár (Coleoptera) faunájához. – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei **7**: 351–365.

TÓTH L. (1991): Adatok a Balaton vízibogarainak (Coleoptera) ismeretéhez. – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **10**: 51–58.

WACHSMANN, F. (1907): Pápa és vidékének bogárfaunája. – Rovartani Lapok **14**: 11–23.

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS
A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM KÖZLEMÉNYEI
Zirc, 22–2005; 113–144

ADATOK A MINDSZENTKÁLLAI ÖREGHEGY BOGÁRFAUNÁJÁHOZ *(INSECTA: COLEOPTERA)*

ROZNER ISTVÁN

Budapest

Abstract: **Data to the beetle fauna of Öreghegy at Mindszentkálla (*Insecta: Coleoptera*)** – A total of 589 species belonging to 47 genera were collected between 1989 and 2003 on the Öreghegy at Mindszentkálla of the Balaton Highland. The occurrence of 25 beetle species in the Bakony Mountains have not yet been published. These are: *Oxypoda opaca* (GRAV.), *Palporus nitidulus* (FABR.), *Philontus laminatus* (CR.), *Rugilus erichsonii* FAUV. *Rugilus rufipes* GERM. *Schinomosa nigricollis* (STEPH.), *Sepedophilus obtusus* (LUZE), *Trogophloeus manchuricus* BERNH. *Habroloma geranii* SILF. *Ampedus forticornis* (SCHN.), *Ampedus sinuatus* GERM. *Cardiophorus nigerrimus* ER. *Hemicrepidius hirtus* (HERBST), *Melanotus castanipes* (PAYK.), *Neopristilophus insitivus* (GERM.), *Anthrenus scrophulariae* (L.), *Attagenus pellio* (L.), *Onthophagus joannae* (GOLJAN), *Cassida azurea* FABR. *Chaetocnema arida* (FOUDR.), *Chaetocnema conducta* (MOTSCH.), *Chrysolina susterai* BECH. *Longitarsus absynthii* KUTSCH. *Phyllotreta astrachanica (LOP.), Protapion fulvipes (FOURCR.).*

Bevezetés

A Balaton-felvidéken, a Káli-medencét övező hegyek között találjuk a Mindszentkálla község fölé emelkedő Öreghegyet. Az Öreghegy név, mint hazánk nagyon sok helynevénél, szőlőhegyet jelent. A hegytömb legmagasabb kiemelkedése a Kopasz-hegy (302 m), ezt követi magassági sorrendben a Mátyás-domb (298 m), a Püspök-domb (266 m), a Pipa-hegy (260 m) és a Szűcs-domb (234 m).

Az Öreghegy természetföldrajzi viszonyait ROZNER (2004) közleményében, a hegy poloska-faunájának leírásában találhatjuk.

Az Öreghegy bogárfaunájának kutatása

A Bakony hegységben rendszeres coleopterológiai kutatások folytak az utóbbi évtizedekben, főleg "A Bakony Természeti Képe" kutatási program keretében. Ezek a kutatások természetesen érintették a Balaton-felvidéket, amely a Bakony egyik kistája. A kutatások eredményeiről számos publikáció jelent meg, de ezekben nem találunk adatokat a mindszentkállai Öreghegyre vonatkozóan. A gyűjtött fajok jegyzékében feltüntettem az

egyes fajok bakonyi előfordulását kistájanként a rendelkezésemre álló összefoglaló munkák alapján.

A régebbi, lelőhelyadatokat is tartalmazó irodalom KUTHY (1896 [1897]) Fauna Regni Hungariae kötete. Ezt követően több kisebb publikációban találunk adatokat a bakonyi bogarakról. Ugyancsak szórvány adatokat találunk a Magyarország Állatvilága sorozatban, így KASZAB (1956, 1957), AUDISIO (1980), RÜCKER (1983), TÓTH (1982, 1983, 1984, 1993) köteteiben. "A Bakony Természeti Képe" kutatási program eredményeiről számos összefoglaló munka, alapvetés és monográfia jelent meg a különböző bogárcsaládokról. Ezek adatait figyelembe vettem a fajlista összeállításakor: *Cicindelidae, Carabidae:* TÓTH (1968, 1973), KUTASI (1994, 1995, 1999), RETEZÁR & SZÉKELY (1995), SZÉL & KUTASI (2003); *Staphylinidae:* TÓTH (1980, 1982, 1985, 1986); *Agyrtidae, Silphidae:* ROZNER (1981); *Histeridae:* ROZNER (1998); *Buprestidae:* MUSKOVITS (2000), MUSKOVITS & SZÉKELY (1997), MUSKOVITS & HEGYESSY (2002); *Elateridae:* TÓTH (1973); *Malacodermata, Tenebrionidea:* SZALÓKI (1993); *Aphodiidae, Scarabaeidae:* ROZNER (1984); *Cerambycidae:* MEDVEGY (1987), RETEZÁR & SZÉKELY (1995); *Chrysomelidae:* TÓTH (1979), ROZNER (1983, 1986, 1988, 1990, 1992); *Attelabidae, Rhynchitidae:* PODLUSSÁNY (1984); *Apionidae:* PODLUSSÁNY (1981, 1988).

A következő bogárcsaládokról, amelyek előfordultak a mindszentkállai Öreghegyen, jelenleg még nincs összefoglaló irodalom: *Hydroporidae, Scaphidiidae, Leiodidae, Nitidulidae, Laemophloeidae, Phalacridae, Byturidae, Coccinellidae, Latridiidae, Lucanidae, Melolonthidae, Rutelidae, Cetoniidae, Bruchidae, Anthribidae, Nanophyidae, Curculionidae, Scolytidae.* Ezeknek a családoknak Mindszentkállán gyűjtött fajai, eltekintve néhány eddig megjelent közleményben található szórvány adattól, a Bakony-hegység, ezen belül a Balaton-felvidék bogárfaunájára nézve új adatként jelentkeznek.

A mindszentkállai Öreghegy rendszeres kutatása 1989 és 2003 között folyt, kifejezetten coleopterológiai szempontból. Ezen belül is a kutatás fő iránya a lombfaló *(Phytophaga)* bogarak voltak, amit kiegészítettek az ormányos-alkatú *(Curculionoidea)*, ugyancsak növényevő bogarak vizsgálata. Az alkalmazott gyűjtési módszerek (egyelés, fűhálózás, kopogtatás, talajcsapdázás, lámpázás) egyéb bogárcsaládok fajainak befogását is eredményezték, ezért ezek adatait is tartalmazza ez a közlemény.

A könnyebb áttekinthetőség kedvéért a gyűjtött fajok jegyzékében az egyes bogárcsaládokon belül a fajokat nem rendszertani, hanem alfabetikus sorrendben tüntettem fel. A fajok gyűjtési adatain kívül a szakirodalomban található állatföldrajzi besorolást, valamint a kistájankénti bakonyi előfordulásukat is közöltem.

A gyűjtött fajok jegyzékében csak nagyon kevés rövidítést alkalmaztam. Ezek a gyűjtők neveire és a bakonyi kistájakra vonatkoznak. A szokástól eltérően nem írtam ki az egyes helyeken gyűjtött példányszámot, mert az nem ad hű képet a fajsűrűségről. Ugyancsak nem tüntettem fel a gyűjtött példányok ivari megoszlását.

A Bakony hegység kistájainak rövidítései: Bf = Balaton-felvidék, Kh = Keszthelyi-hegység, DB = Déli-Bakony, ÉB = Északi-Bakony, KB = Keleti-Bakony a Bakonyaljával.

A gyűjtők nevének rövidítései: PA = Podlussány Attila, RGY = Rozner György, RI = Rozner István, SZHH = Szásziné Horváth Henrietta.

A gyűjtött fajok jegyzéke

CARABIDAE – FUTÓBOGARAK

Abax parallelepipedus PILLER et MITTERPACHER, 1783 – Öreghegy: 2000. IV. 9. RI - Közép-európai faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Acupalpus exiguus (DEJEAN, 1829) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Palearktikus faj. Bakonyi előfordulása az irodalmi adatok alapján: Bf, ÉB.

Acupalpus meridianus (LINNAEUS, 1761) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Amara anthobia VILLA, 1833 – Öreghegy: 2002. III. 30. RI – Mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Amara ovata (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony-hegység valamennyi kistájáról ismert.

Amara saphyrea DEJEAN, 1828 – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Adriato-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Amara similata (GYLLENHAL, 1810) – Öreghegy: 1993. V. 10. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Bembidion inoptatum SCHAUM, 1857 – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Ponto-mediterrán elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Bembidion properans (STEPHENS, 1828) – Öreghegy, 2001. IV. 30. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony hegység valamennyi kistájáról ismert.

Brachynus crepitans (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. IV. 25, RI, 1994. V. 13-16. RI, talajcsapda. – Palearktikus faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Brachynus explodens DUFTSCHMID, 1812 – Öreghegy: 1998. III. 1, RI, 2001. IV. 30. RI, talajcsapda. – Nyugat-palearktikus faj. A Bakony minden kistáján gyűjtötték.

Broscus cephalotes (LINNAEUS, 1759) – Öreghegy: 1989. V. 6. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Calathus melanocephalus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 2001. V. 20. RI – Palearktikus faj. A Bakony-hegységben: Bf, DB, ÉB, KB.

Carabus coriaceus LINNAEUS, 1758 – védett – Öreghegy: 1989. IX. 16. RI, 1990. III. 16, RI, 1992. V. 17-18. RI, talajcsapda, 1994. V. 13-16. RI, talajcsapda, 1994. IX. 24. RI, 1995. IX. 26-28, RI, talajcsapda, 1996. V. 5. RI, 1996. VI. 1-17, RI, talajcsapda, 1998. X. 4. RI, 1999. VI. 6. RI – Európai faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Carabus hortensis LINNAEUS, 1758 – Védett – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI, talajcsapda, 1994. VI. 11-13. RI, talajcsapda, 1997. V. 17. RI, 1996. V. 5. RI, 1996. VI. 1-17. RI talajcsapda. – Közép-európai faj. A Bakony hegység minden kistájáról ismert.

Carabus nemoralis O. F. MÜLLER, 1764 – védett – Öreghegy: 1996. VI. 1-17. RI, talajcsapda. – Európai faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Cicindela campestris LINNAEUS, 1758 – Öreghegy: 1990. III. 15, RI, 1992. IV. 5. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakony hegység minden kistájáról ismert.

Dyschirius aeneus (DEJEAN, 1825) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Dyschirius nitidus (DEJEAN, 1825) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Euro-szibériai faj. A Bakonyban eddig csak a Balaton-felvidékről van előfordulási adatunk.

Harpalus affinis (SCHRANK, 1781) – Öreghegy: 1994. V. 13. RI – Euro-szibériai faj. A Bakony hegység valamennyi kistájáról ismert.

Harpalus albanicus REITTER, 1900 – Öreghegy: 1997. V. 17. RI – Pontusi faj. Eddig csak a Balaton-felvidékről ismert.

Harpalus distinguendus (DUFTSCHMID, 1812) – Öreghegy: 1994. VI. 12. RI – Palearktikus elterjedésű faj. Az összes bakonyi kistájról előkerült.

Harpalus picipennis (DUFTSCHMID, 1812) – Öreghegy: 1990. IV. 1. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Harpalus pumilus STURM, 1818 – Öreghegy: 1990 V. 25. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban eddig ismert lelőhelye: Bf.

Harpalus serripes (QUENSEL, 1806) – Öreghegy: 1996. V. 5 – VI. 1. RI, talajcsapda. – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Harpalus smaragdinus (DUFTSCHMID, 1812 – Öreghegy: 1989. VI. 30. RI, 1989. IX. 10. RI, 1990. II. 24-25. RI, 1990. IV. 1. RI, 1990. V. 20. RI – Euro-szibériai faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Harpalus tardus (PANZER, 1797) – Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI – Palearktikus faj. A Bakony összes kistáján előfordul.

Lebia chlorocephala (HOFFMANN, 1803) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, talajcsapda. – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: DB, ÉB, KB. A mindszentkállai előfordulása a Balaton-felvidékre nézve **új**.

Parophonus dejeani CSIKI, 1932 – Öreghegy: 2000. IV. 9. RI – Mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh.

Parophonus maculicornis (DUFTSCHMID, 1812) – Öreghegy: 1990. V. 25-26. RI, 1992. IV. 4-6. RI – Mediterrán elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Pseudophonus griseus (PANZER, 1797) – Öreghegy: 1990. IV. 1. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Pseudophonus rufipes (DE GEER, 1774) – Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI, 1994. V. 13-16. RI – Palearktikus faj. A Bakony összes kistájáról ismert.

Syntomus obscuroguttatus (DUFTSCHMID, 1812) – Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI – Mediterrán faj. A Bakonyban: DB, KB. A mindszentkállai előfordulása a Balaton-felvidékre nézve új adat.

HYDROPORIDAE – PARÁNYCSÍKBOGARAK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Hydroglyphus geminus (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI, fénycsapda. – Európai faj. Eddig csak a Balaton-felvidékről van elterjedési adata.

STAPHYLINIDAE – HOLYVÁK

Aleochara curtula (GOEZE, 1777) – Öreghegy: 1993. V. 2. RI – Palearktikus elterjedésű faj.

Amischa analis (GRAVENHORST, 1802) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Palearktikus elterjedésű faj.

Astenus brevelytratus COIFFAIT, 1960 – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI

Astenus immaculatus STEPHENS, 1833 – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Mediterrán elterjedésű faj.

Astenus lyonessius JOY, 1908 – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Atlantikus elterjedésű faj.

Bisnius debilis (GRAVENHORST, 1802) – Öreghegy: 1994. III. 13-15. RI

Bisnius politus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. V. 2. RI

Bisnius quisquiliarius (GYLLENHAL, 1810) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI

Craetopycrus spinosus (ERICHSON, 1840) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI

Hemistenus ochropus (KIESENWETTER, 1858) – Öreghegy: 1994. III. 13-15. RI

Hesperochilus gallicus (GRAVENHORST, 1806) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI

Heterothops dissimilis (GRAVENHORST, 1802) – Öreghegy: 1994. III. 13-15. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Kh, ÉB, KB. A mindszentkállai előfordulása új a Balaton-felvidékre.

Heterothops niger KRAATZ, 1868 – Öreghegy: 1992. V. 13. RI, 1993. IV. 18. RI – Európai faj.

Mycetoporus longicornis MÄKLIN, 1847 – Öreghegy: 1994. III. 13-15. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Neobisnius procerulus (GRAVENHORST, 1806) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakonyból eddig a Keszthelyi-hegységből volt ismert. A mindszentkállai adata a Balaton-felvidékre nézve új.

Omalium caesum GRAVENHORST, 1806 – Öreghegy: 1997. VI. 7-8. RI – Holarktikus elterjedésű faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Omalium cursor (O.F. MÜLLER, 1776) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI

Omalium rivulare (PAYKULL, 1789) – Öreghegy: 1990. V. 30-31. RI, 1992. III. 1. RI – Holarktikus elterjedésű faj. A Bakony hegység minden kistáján előfordul.

Ontholestes haroldi (EPPELSHEIM, 1884) – Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI – Közép-európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh.

Oxypoda opaca (GRAVENHORST, 1802) – Öreghegy: 1992. III. 1. RI – Euro-szibériai faj. A mindszentkállai adata a Bakonyban új fajt jelez.

Paederus schoenherri CZWALINA, 1889 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1994. III. 13-15. RI – Európai faj, a Bakony-hegység valamennyi kistájáról előkerült.

Palporus nitidulus (FABRICIUS, 1781) – Öreghegy: 1990. V. 30-31. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI – Mindszentkállai előfordulása a hegységben új fajt jelent.

Paraphallus linearis (OLIVIER, 1795) – Öreghegy: 1990. V. 25-26. RI, 1994. IV. 24-26. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Philontus laminatus (CREUTZ, 1799) – Öreghegy: 1993. V. 2. RI – Mediterrán faj. Előkerülése a Bakonyból új adat.

Polychara lanuginosa (GRAVENHORST, 1802) – Öreghegy: 1992. III. 1. RI – Mediterrán faj. Előfordulása a Bakonyban új adat.

Rugilus erichsonii FAUV. 1867 – Öreghegy: 1994. III. 13-15. RI – Dél- és Közép-európai elterjedésű faj. – Mindszentkállai előfordulása a hegységben új fajt jelez.

Rugilus rufipes GERMAR, 1836 – Öreghegy: 1994. III. 13-15. RI – Európai faj. – A hegység faunájára nézve új adat.

Schinomosa nigricollis (STEPHENS, 1835) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI – A Bakonyra nézve új előfordulási adat.

Sepedophilus marshami (STEPHENS, 1832) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Európai faj. Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Sepedophilus obtusus (LUZE, 1902) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI – Bakonyi előfordulása új adat.

Stenus flavipes (STEPHENS, 1833) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI

Tachyporus hypnorum (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI, 1994. V. 13-16. RI – Palearktikus faj. A Bakony hegység valamennyi kistáján előfordul.

Tachyporus solutus ERICHSON, 1839 – Pap-hegy: 2000. IV. 23.; Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakony minden kistájáról előkerült.

Trogophloeus corticinus (GRAVENHORST, 1806) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Holarktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, KB.

Trogophloeus manchuricus BERNHAUER, 1932 – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Mindszentkállai előfordulása a Bakonyban új fajt jelent.

AGYRTIDAE

Agyrtes castaneus (FABRICIUS, 1792) -. Kopasz-hegy: 1990. II. 24-25; RI, Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

SILPHIDAE – DÖGBOGARAK

Necrodes littoralis (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. V. 2. RI – Európai faj, a Bakony minden kistájáról ismert.

Nicrophorus humator OLIVIER, 1790 – Öreghegy: 1992. IV. 11-13. RI, 1993. V. 2. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakony hegység minden kistájáról előkerült.

Oiceoptoma thoracicum (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI – Eurázsiai faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Silpha carinata HERBST, 1783 – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY.; 1992. IV. 4-6. RI, 1992. VI. 6-7. RI, 1994. III. 13-15. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1996. V. 5 – VI. 1. RI, 1996. VI. 1-17. RI, 1997. V. 17-18. RI – Palearktikus faj. A Bakony hegység minden kistáján gyűjtötték.

Silpha tristis ILLIGER, 1798 – Öreghegy: 1989. IV. 7. RGY. – Pontusi faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Thanatophilus rugosus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. III. 1. RI, 1992. IV. 11-13. RI, 1993. V. 2. RI – Palearktikus faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Thanatophilus sinuatus (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1993. V. 2. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakony-hegység minden kistájáról előkerült.

Dendroxena quadrimaculata (SCOPOLI, 1772) [= *Xylodrepa quadripunctata* (LINNAEUS, 1761, nec SCHREBER, 1759)] – Öreghegy: 1989. V. 14. RGY. 1989. V. 6. RI – Európai faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

SCAPHIDIIDAE – SAJKABOGARAK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Scaphidium quadrimaculatum OLIVIER, 1790 – Öreghegy: 1994. III. 13-15. RI – Európai faj. Eddig csak a Balaton-felvidékről van irodalmi adatunk.

Scaphosoma agricinum (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI – Turano-mediterrán faj. A bakonyi előfordulása új irodalmi adat.

HISTERIDAE – SUTABOGARAK

Carcinops pumilio (ERICHSON, 1834) – Öreghegy: 1990. VII. 28. RI – Kozmopolita elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Hister bissexstriatus FABRICIUS, 1801 – Öreghegy: 1997. VI. 8. RGY. – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Margarinotus brunneus (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY.; 1993. V. 2. RI – Euroszibériai faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Margarinotus purpurascens (HERBST, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY.; 1990. III. 16. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 6. RI, 1994. V. 13-16. RI – Holarktikus faj. A Bakony hegység valamennyi kistájáról ismert.

Margarinotus ventralis (MARSEUL, 1854) – Öreghegy: 1993. V. 2. RI – Euroszibériai elterjedésű faj. A Bakonyban eddig csak a Balaton-felvidékről van adatunk.

Saprinus aeneus (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1993. V. 2. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Saprinus planiusculus MOTSCHULSKY, 1849 – Öreghegy: 1993. V. 2. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Saprinus semistriatus (SCRIBA, 1790) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY.; 1993. V. 2. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

LEIODIDAE – PECEBOGARAK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Colenis immunda (STURM, 1807) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Európai faj. Új adat a Bakony faunájához.

Sciodrepoides fumatus (SPENCE, 1815) – Öreghegy: 1994. III. 13-15. RI – Eurázsiai elterjedésű faj. A mindszentkállai előfordulása új adat a hegység faunájához.

BUPRESTIDAE – DÍSZBOGARAK

Agrilus angustulus (ILLIGER, 1803) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. – Euroszibériai elterjedésű faj. A Bakony hegység minden kistájáról ismert.

Agrilus cuprescens MÉNÉTRIÉS, 1832 – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakonyban valamennyi kistájon előfordul.

Agrilus derasofasciatus LACORDAIRE, 1835 – Öreghegy: 1990. V. 20. RI, 1992. V. 18. RGY. – Holomediterrán faj. A Bakonyban minden kistájon megtalálható.

Agrilus hyperici (CREUTZER, 1799) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI – Euro-turáni elterjedésű faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Agrilus laticornis (ILLIGER, 1803) – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI – Európai faj. A Bakony összes kistájáról ismert.

Agrilus litura KIESENWETTER, 1857 – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI – Kelet-mediterrán faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Agrilus macroderus ABEILLE, 1897 – Öreghegy: 1990. V. 25-26. RI, 1992. VII. 18. RI – Ponto-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Agrilus olivicolor KIESENWETTER, 1857 – Öreghegy: 1990 V. 20. RGY. – Európai faj. A Bakony-hegység minden kistájáról ismert.

Anthaxia fulgurans (SCHRANK, 1783) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1993. VI. 26. RI, 1999. V. 15. RI, 2001. VI. 23. RI – Európai faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Anthaxia millefolii (FABRICIUS, 1801) – Öreghegy: 1992. VII. 18. RI, 1993. VI. 26. RI, 2001. VI. 23. RI – Kelet-mediterrán faj. A Bakonyban minden kistájon előfordul.

Anthaxia nitidula (LINNAEUS, 1758) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1990. V. 20, RGY. 1992. V. 18. RGY. 1992. V. 31. RGY. 1993. V. 22. RGY. 1995. V. 15. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 1997. VI. 8. RGY. 1997. VI. 22. RGY. 2000. IV. 24. RGY. 2000. V. 7. RGY.; 1989. V. 6. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. V. 15. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. VI. 23. RI – Nyugat-mediterrán elterjedésű faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Anthaxia podolica (MANNERHEIM, 1837) – Öreghegy: 2003. V. 18. RI – Európai faj. A Bakony hegység minden kistáján előfordul.

Aphanisticus elongatus (VILLA, 1835) – Öreghegy: 2000. IV. 24. RGY.; 2001. IV. 30. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Coraebus elatus (FABRICIUS, 1787) – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI – Ponto-mediterrán faj. A Bakony összes kistáján előfordul.

Cylindromorphus filum (GYLLENHAL, 1917) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1997. VI. 8. RGY. – Ponto-mediterrán faj. A Bakony hegység minden kistájáról ismert.

Habroloma geranii SILFVERBERG, 1977 – Öreghegy: 1997. VI. 8. RGY. – Euroszibériai faj. A mindszentkállai adata a Bakonyra nézve új fajt jelent.

Paracylindromorphus subuliformis (MANNERHEIM, 1837) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20.; Öreghegy: 1995. VI. 4. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1990. V. 19. RI, 1990. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 2001. V. 18. RI, 2003. V. 18. RI – Eurázsiai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB.

Trachys minutus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1995. VI. 4. RGY.; 1993. V. 1. RI, 2001. V. 20. RI – Euroszibériai elterjedésű faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

ELATERIDAE – PATTANÓBOGARAK

Agriotes lineatus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Agriotes obscurus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI – Euroszibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Agriotes sputator (LINNAEUS, 1758) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V. 20. RI – Holarktikus faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Agriotes ustulatus (SCHALLER, 1783) – Öreghegy: 1999. VII. 17. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakony hegység minden kistájáról ismert.

Agrypnus murinus (LINNAEUS, 1758) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 2000. IV. 22-23. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI – Holarktikus faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Ampedus forticornis (SCHW. 1800) – Öreghegy: 2001. V. 20. RI – Euro-anatóliai faj. További irodalmi adatai nem ismertek. A Balaton-felvidékre új adat.

Ampedus sinuatus GERMAR, 1844 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI – Európai faj. A Bakonyban: DB, Kb. A Balaton-felvidékre új adat.

Athous haemorrhoidalis (FABRICIUS, 1801) – Pap-hegy: 2000. IV. 23.; Öreghegy: 1992. V. 16-18. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 2000. IV. 22-23. RI, 2001. IV. 30. RI – Eurázsiai elterjedésű faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Cardiophorus erichsoni BUYSSON, 1901 (=*Cardiophorus rufipes* GOEZE, 1777) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. IV. 30. RI – Mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, ÉB.

Cardiophorus nigerrimus ERICHSON, 1840 – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI – Euro-turáni faj. További bakonyi irodalmi adatai nincsenek. A Balaton-felvidékre új adat.

Cidnopus pilosus (LESKE, 1785) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI – Európai faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Dicronychus cinereus (HERBST, 1784) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1990. V. 20. RI, 1992. V. 30-31. RI, 2001. IV. 30. RI – Euroszibériai faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Dicronychus rubripes (GERMAR, 1824) – Öreghegy: 1993. V. 23. RI – Pontusi faj. Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Drasterius bimaculatus (ROSSI, 1790) – Öreghegy: 1990. V. 20. RI, 2001. IV. 23. RI – Pontomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, ÉB.

Hemicrepidius hirtus (HERBST, 1784) – Öreghegy: 1990. VI. 24. RI, 1994. X. 8. RI – Bakonyban: Kh, ÉB, DB. A Balaton-felvidékre nézve új adat.

Limonius minutus (LINNAEUS, 1758) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 2001. VI. 23. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Melanotus castanipes (PAYKULL, 1800) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI – Euroszibériai faj. További bakonyi adatai nincsenek. A Balaton-felvidékre vonatkoztatva a mindszentkállai **előfordulása** új adat.

Melanotus crassicollis (ERICHSON, 1841) – Öreghegy: 1990. VII. 7. RI, 1993. V. 23. RI, 2001. IV. 30. RI – Dél- és közép-európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Melanotus punctolineatus (PELERIN, 1829) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 23. RI – Euroszibériai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Neopristilophus insitivus (GERMAR, 1824) (= *N. depressus* GERMAR, 1822, nec ESCHSCHOLTZ, 1818) – Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI – Európai faj. Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, DB, KB. Egyéb irodalmi adata nincs a Bakonyra vonatkozóan.

OMALISIDAE – ÁLHAJNALBOGARAK

Omalisus fontisbellaquei (GEOFFROY, 1762) – Öreghegy: 1993. V. 23. RI – Európai faj. Bakonyi előfordulása: Bf, Kh, ÉB, KB.

LAMPYRIDAE – SZENTJÁNOSBOGARAK

Lampyris noctiluca (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1989. VI. 30 – VII. 2. RI, 1990. VII. 13. RI, 1993. VII. 3. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

CANTHARIDAE – LÁGYBOGARAK

Cantharis fulvicollis FABRICIUS, 1792 – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI – Pontomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Cantharis fusca LINNAEUS, 1758 – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI – Adriato-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Cantharis livida LINNAEUS, 1758 – Öreghegy: 1992. V. 16-18. RI Holomediterrán faj. A Bakony hegység valamennyi kistáján előfordul.

Cantharis paradoxa HICKER, 1960 – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI – Pontomediterrán faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Cantharis pellucida FABRICIUS, 1792 – Öreghegy: 2001. V. 20. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Cantharis rustica FALLÉN, 1807 – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1993. V. 21. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20, RI, 2003. V. 18. RI – Holomediterrán faj. A Bakony hegység minden kistáján előfordul.

Metacantharis haemorrhoidalis (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI – Holomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Rhagonycha fulva (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1989. VIII. 8-9. RI, 1992. VII. 18. RI, 1999. VII. 17. RI – Holomediterrán faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Rhagonycha lignosa (MÜLLER, 1764) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI – Holomediterrán faj. A Bakony minden kistáján gyűjtötték.

Rhagonycha rorida KIESENWETTER, 1867 – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. V. 30-31. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI – Pontomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

DERMESTIDAE – SZALONNABOGARAK

Anthrenus scrophulariae (LINNAEUS, 1761) – Öreghegy: 2000. IV. 22-23. RI – Eurázsiai elterjedésű faj. Mindszentkállai előfordulása a Bakony faunájához új adat.

Attagenus pellio (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI – Palearktikus faj. Új bakonyi elterjedési adat.

Dermestes undulatus BRAHM, 1790 – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI – Pontomediterrán faj. A bakonyi elterjedéséről csak a Balaton-felvidékről van irodalmi adatunk.

CLERIDAE – SZÚFARKASOK

Thanasimus formicarius (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Holomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Trichodes apiarius (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VI. 30 – VII. 2. RI, 1994. VI. 11-13. RI, 1999. VII. 17. RI – Holomediterrán faj. A Bakony-hegység minden kistájáról ismert.

Trichodes favarius ILLIGER, 1802 – Öreghegy: 1990. V. 25-26. RI, 1991. VI. 1. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI – Pontomediterrán faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

MALACHIIDAE – BIBIRCSESBOGARAK

Axinotarsus marginalis (LAPORTE de CASTELNAU, 1840) – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI – Holomediterrán faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Axinotarsus pulicarius FABRICIUS, 1801 – Öreghegy: 1992. VII. 18. RI, 1993. VI. 26. RI – Holomediterrán faj: A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Axinotarsus ruficollis (OLIVIER, 1790) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1993. VI. 26. RI – Holomediterrán faj. A Bakony hegység minden kistáján előfordul.

Charopus concolor FABRICIUS, 1801 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI – Adriato-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh.

Clanoptilus geniculatus (GERMAR, 1824) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. V. 30-31. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI – Euro-turáni faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Malachius ambiguus PEYRON, 1877 – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI – Euro-turáni elterjedésű faj. A Bakony összes kistáján előfordul.

Malachius bipustulatus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI – Holomediterrán faj. Bakonyi lelőhelyei: Bf, Kh, ÉB, KB.

DASYTIDAE – KARIMÁSBOGARAKK

Danacaea nigritarsis (KÜSTER, 1850) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI – Holomediterrán faj. A bakonyi lelőhelyei: Bf, Kh.

Danacaea serbica KIESENWETTER, 1863 – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI Pontomediterrán elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, KB.

Dasytes niger (LINNAEUS, 1761) – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI – Euro-szibériai faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Dasytes plumbeus O. F. MÜLLER, 1776 – Öreghegy: 1992. V. 30. RI – Holomediterrán faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Dolichosoma lineare (ROSSI, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1994. VI. 3-6. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. Az összes kistájon gyűjtötték.

NITIDULIDAE – FÉNYBOGARAK

(A fajok bakonyi előfordulásáról csak néhány irodalmi adat található)

Brachypterolus linariae (STEPHENS, 1830) – Öreghegy: 1992. VII. 18. RI – Eurázsiai faj.

Brachypterolus pulicarius (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI – Holarktikus faj.

Meligethes (Clypeogethes) aeneus (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. IV. 18. RI, 2001. IV. 30. RI – Holarktikus faj. Csak a Balaton-felvidékről van publikált elterjedési adatunk.

Meligethes (Clypeogethes) carinulatus FÖRSTER, 1849 – Öreghegy: 1993. V. 23. RI – Mediterrán faj.

Meligethes (Clypeogethes) egenus ERICHSON, 1845 – Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI – Euroszibériai faj.

Meligethes (Clypeogethes) nanus ERICHSON, 1845 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI – Közép- és Dél-európai elterjedésű faj.

Meligethes (Clypeogethes) nigrescens STEPHENS, 1830 – Öreghegy: 1990. III. 15-18. RI, 2001. IV. 30. RI – Kozmopolita faj.

Meligethes (Clypeogethes) ruficornis (MARSHAM, 1802) – Öreghegy: 2001. V. 20. RI

Meligethes (Clypeogethes) tristis STURM, 1845 – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus elterjedésű faj.

Soronia grisea (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. V. 23. RI, 2001. VI. 23. RI – Eurázsiai faj.

LAEMOPHLOEIDAE – SZEGÉLYESLAPBOGARAK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Leptophloeus clematidis (ERICHSON, 1845) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – A bakonyi előfordulása új adat.

PHALACRIDAE – KALÁSZBOGARAK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Olibrus bicolor (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. VII. 21. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A mindszentkállai előfordulása a hegységben új adat.

BYTURIDAE – MÁLNABOGARAK

(A fajokról a Bakonyban nincs irodalmi elterjedési adat)

Byturus ochraceus (SCRIBA, 1790) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2000. IV. 22-23. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI – Palearktikus faj.

Byturus tomentosus (DE GEER, 1774) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI – Palearktikus elterjedésű faj.

COCCINELLIDAE – KATICABOGARAK

(Csak a Balaton-felvidékről vannak irodalmi adatok, ezek a fajoknál jelölve vannak.)

Adalia bipunctata (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI – Eurázsiai elterjedésű faj. Az irodalom csak a Balaton-felvidékről említi.

Adalia decempunctata (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1990. III. 15-18. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1992. VI. 6-7. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. IV. 4-6. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus faj. Az irodalom a Balaton-felvidékről közli az előfordulását.

Brumus quadripustulatus (LINNAEUS, 1758) (=*Exochomus quadripustulatus* (Linnaeus, 1758) – Öreghegy: 1990. III. 15-18. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 1. RI – Palearktikus faj. Az irodalom a Balaton-felvidékről említi.

Calvia quatuordecimguttata (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus elterjedésű faj.

Coccinella septempunctata LINNAEUS, 1758 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. VI. 26. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus faj. Az irodalomban: Bf.

Coccinula quaturdecimpustulata (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. VI. 23. RI – Eurázsiai faj. A Balaton-felvidékről van irodalmi adatunk.

Cynegetis impunctata (LINNAEUS, 1767) – Kopasz-hegy: 1990. III. 16. RI, 2000. V. 20. RI; Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1990. V. 25-26. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. VI. 23. RI – Európai faj. Bakonyi adat: Bf.

Exochomus flavipes THUNBERG, 1781 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI – Palearktikus elterjedésű faj.

Hippodamia (Adonia) variegata (GOEZE, 1777) – Öreghegy: 2001. V. 20. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus faj. A Balaton-felvidékről van irodalmi adatunk.

Hyperaspis campestris (HERBST, 1784) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI – Euro-anatóliai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf.

Oenopia lyncea agnata (ROSENHAUER, 1847) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Palearktikus faj.

Platynaspis luteorubra (GOEZE, 1777) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI – Turano-mediterrán elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf.

Propylea quatuordecimpunctata (LINNAEUS, 1758) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI – Eurázsiai faj. Irodalmi elterjedési adat csak a Balaton-felvidékről van.

Psyllobora vigintiduopunctata (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2000. IV. 23. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf.

Scymnus ferrugatus (MOLL, 1785) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI – Eurázsiai elterjedésű faj.

Scymnus frontalis (FABRICIUS, 1787) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI – Eurázsiai elterjedésű faj.

Scymnus haemorrhoidalis HERBST, 1797 – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj.

Scymnus rubromaculatus (GOEZE, 1777) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus faj. A bakonyi irodalomban előfordulása: Bf.

Scymnus suturalis (THUNBERG, 1795) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI – Palearktikus faj.

Stethorus punctillum WEISE, 1891 – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI – Palearktikus faj.

Subcoccinella vigintiquatuorpunctata (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VI. 30-VII. 2. RI, 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VII. 18. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1993. VI. 26. RI, 1999. VI. 6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2000. IV. 22-23. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus elterjedésű faj.

Tytthaspis sedecimpunctata (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1999. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI – Palearktikus elterjedésű faj. Az irodalom a Bakonyból a Balaton-felvidékről említi.

LATRIDIIDAE – PUDVABOGARAK

(A fajoknak nincs irodalmi adata a Bakonyból)

Corticarina fuscula GYLLENHAL, 1827 – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI – Holarktikus faj.

Melanophthalma distinguenda (COMOLLI, 1837) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 2001. IV. 30. RI – Palearktikus elterjedésű faj.

TENEBRIONIDAE – GYÁSZBOGARAK

Blaps abbreviata MÉNÉTRIÉS, 1836 – Öreghegy: 1989. IX. 16. RI – Kelet-mediterrán elterjedésű faj. Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Blaps lethifera MARSHAM, 1802 – Öreghegy: 1989. VI. 30-VII. 2. RI, 1992. IV. 4-6. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. VII. 8-9. RI, 1999. IX. 11. RI - Eurázsiai faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Blaps mortisaga (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1999. VI. 6. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Crypticus quisquilius (LINNAEUS, 1761) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI – Palearktikus faj. A Bakony hegység minden kistájáról előkerült.

Gnaptor spinimanus PALL. 1781 – Öreghegy: 2003. V. 30. RI – Ponto-mediterrán elterjedésű faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Gonodera luperus (HERBST, 1783) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 2001. IV. 30. RI – Európai faj. A Bakony valamennyi kistáján gyűjtötték.

Hymenalia rufipes (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI, 1999. VII. 18. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Isomira antennata (PANZER, 1798) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V. 20. RI – Dél-európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Isomira murina (LINNAEUS, 1758) – 2001. V. 20. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Lagria atripes MULSANT et GUILLEBEAU, 1855 – Öreghegy: 1993. V. 23. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Lagria hirta (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1992. VII. 18. RI, 1999. VII. 17. RI – Euro-szibériai faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Nalassus dermestoides (ILLIGER, 1798) – Öreghegy: 1989. VI. 11-13. RI, 1992. IV. 4-6. RI – Kelet-európai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Opatrum sabulosum (LINNAEUS, 1761) – Kopasz-hegy: 1990. III. 16. RI; Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI, 1994. III. 19-20. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 1994. V. 13-16. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony hegység összes kistájáról ismert.

Podonta nigrita (FABRICIUS, 1794) – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. VI. 23. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Scaphidema metallicum (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Európai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Stenomax aeneus (SCOPOLI, 1863) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI – Közép- és Dél-európai elterjedésű faj. A Bakony hegység valamennyi kistájáról ismert.

MELANDRYIDAE – KOMORKÁK

Osphya bipunctata (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI – Európai elterjedésű faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

OEDEMERIDAE – ÁLCINCÉREK

Ischnomera caerulea (LINNAEUS, 1758) (=*Asclera caerulea* (LINNAEUS, 1758)) – Öreghegy: 1999. V. 15. RI – Európai faj. Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Oedemera femorata (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1990. V. 20. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. VII. 21. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. VI. 23. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Oedemera flavipes (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. VI. 23. RI – Európai faj. A Bakony hegység valamennyi kistáján gyűjtötték.

Oedemera lurida (MARSHAM, 1802) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. VII. 21. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Oedemera podagrariae (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. VII. 21. RI, 1999. VI. 6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI – Európai faj. A Bakony minden kistájáról ismerjük.

Oedemera virescens (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 24-26. RI, 1999. VI. 6. RI, 2000. IV. 22. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony összes kistájáról előkerült.

MELOIDAE - HÓLYAGHÚZÓ BOGARAK

Meloe proscarabaeus LINNAEUS, 1758 - Öreghegy: 1992. III. 1. RI, 1992. III. 8. RI, 1993. IV. 10. RI, 1994. III. 13-15. RI, 1994. III. 19-20. RI, 1994. III. 31-IV. 1. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 2000. III. 25. RI, 2002. III. 30. RI - Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Meloe scabriusculus BRANDT et ERICHSON, 1832 - Öreghegy: 1993. V. 1. RI - Euro-turáni faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Meloe violaceus MARSHAM, 1802 - Öreghegy: 1990. II. 24-25. RI, 1990. III. 15-18. RI, 1994. IV. 1. RI, 2000. IV. 9. RI - Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Zonitis praeusta FABRICIUS, 1792 - Öreghegy: 1999. VII. 17. RI - Euro-turáni elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh.

PYROCHROIDAE - BÍBOR BOGARAK

Pyrochroa coccinea (LINNAEUS, 1761) - Öreghegy: 1994. IV. 24-26. RI, 1994. VI. 11-13. RI, 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI, 2003. VI. 3. RI - Európai faj. A Bakony hegység valamennyi kistáján előfordul.

Pyrochroa serraticornis (SCOPOLI, 1763) - Öreghegy: 1991. VI. 1. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RI - Európai faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

SALPINGIDAE - ÁLORMÁNYOSOK

Salpingus planirostris (FABRICIUS, 1787) - Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI - Euro-afrikai elterjedésű faj. A Bakony hegység minden kistáján előfordul.

ANTHICIDAE - FÜRGE BOGARAK

Anthicus antherinus (LINNAEUS, 1761) - Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. VI. 23. RI - Palearktikus faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Cordicomus gracilis (PANZER, 1797) - Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 1992. VII. 18. RI - Közép- és Dél-európai faj. A Bakonyból csak a Balaton-felvidékről van elterjedési adatunk.

Notoxus monoceros (LINNAEUS, 1761) - Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI - Mediterrán faj. Valamennyi bakonyi kistájról ismert.

Omonadus floralis (LINNAEUS, 1758) - Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI - Kozmopolita faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

ADERIDAE - KORHÓBOGARAK

Vanonus pruinosus (KIESENWETTER, 1861) - Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RI - Nyugat-palearktikus faj. Eddig csak a Balaton-felvidékről ismert.

LUCANIDAE - SZARVASBOGARAK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Dorcus parallelipipedus (LINNAEUS, 1758) - védett - Öreghegy: 1996. VI. 6. RI - Eurázsiai faj. Irodalmi adat eddig csak a Balaton-felvidékről van.

Lucanus cervus (LINNAEUS, 1758) - védett - Öreghegy: 1989. VI. 30.-VII. 2. RI, 1990. VI. 20. RI, 1990. VI. 30. RI, 1990. VII. 7. RI, 1990. VII. 13. RI, 1993. VII. 3. RI - Európai faj. A szakirodalom a Bakonyból eddig csak a Balaton-felvidékről említi.

APHODIIDAE - GANÉJBÚVÓ BOGARAK

Aphodius ater (DE GEER, 1774) - Öreghegy: 1993. IV. 18. RI - Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Aphodius citellorum SEMENOV et MEDVEDEV, 1929 - Öreghegy: 1989. IV. 7. RGY. - Pontomediterrán elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Aphodius distinctus (O. F. MÜLLER, 1776) - Öreghegy: 1989. IV. 7. RGY. - Euro-anatóliai elterjedésű faj. A Bakony hegység valamennyi kistáján megtalálható.

Aphodius equestris (PANZER, 1789) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI – Euro-anatóliai elterjedésű. A Bakony minden kistáján előfordul.

Aphodius fimetarius (LINNAEUS, 1758) – Kopasz-hegy: 1990. III. 16. RI; Öreghegy: 1999. VII. 18. RGY. 1990. II. 24-25. RI, 1990. V. 19. RI, 1990. VI. 24. RI – Holarktikus faj. A Bakony minden kistáján közönséges.

Aphodius luridus (FABRICIUS, 1775) – Kopasz-hegy: 1990. III. 16. RI – Palearktikus faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Aphodius obliteratus (PANZER, 1823) – Kopasz-hegy: 1990. III. 16. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Aphodius prodromus (BRAHM, 1790) – Kopasz-hegy: 1990. III. 16. RI; Öreghegy: 1989. IV. 23. RI, 1990. II. 24-25. RI, 1990. III. 15-18. RI, 1992. IV. 4-6. RI, 1993. IV. 18. RI – Palearktikus faj. A Bakony hegység valamennyi kistáján közönséges.

Aphodius pubescens (STURM, 1800) – Kopasz-hegy: 1990. III. 16. RI; Öreghegy: 1992. III. 1. RI – Ponto-mediterrán elterjedésű faj. A Bakonyból csak a Balaton-felvidékről ismerjük.

Aphodius putridus (GEOFFROY, 1785) – Öreghegy: 1999. IV. 10. RGY.; 2000. IV. 9. RI – Holarktikus faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Oxyomus sylvestris (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 1990. III. 16. RI, 1993. IV. 18. RI, 2000. IV. 9. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Pleurophorus caesus (CREUTZER, 1796) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Holomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

SCARABAEIDAE – GANÉJTÚRÓK

Onthophagus coenobita (HERBST, 1783) – Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 2. RI – Ponto-mediterrán faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Onthophagus fracticornis (PREYSSLER, 1790) – Kopasz-hegy: 1990. III. 16. RI; Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI, 1993. V. 2. RI – Holomediterrán elterjedésű faj. A Bakony összes kistáján előfordul.

Onthophagus joannae (GOLJAN, 1953) – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 2. RI – Európai faj. A mindszentkállai gyűjtési adatai a Bakonyra nézve új fajt jelentenek.

Onthophagus lemur (FABRICIUS, 1781) – Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI, 1993. IV. 18. RI – Ponto-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Onthophagus nuchicornis (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Onthophagus ovatus (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1990. V. 19. RI, 2000. IV. 9. RI, 2001. VIII. 12. RI – Ponto-mediterrán faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Onthophagus taurus (SCHREBER, 1759) – Öreghegy: 1993. V. 2. RI – Palearktikus faj. A hegység összes kistáján gyűjtötték.

Onthophagus verticicornis (LAICHARTING, 1781) – Öreghegy: 1990. V. 19. RI, 1993. V. 2. RI – Ponto-mediterrán faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Onthophagus vitulus (FABRICIUS, 1776) – Öreghegy: 1999. V. 16. RGY. – Pontusi faj. A Bakony összes kistájáról előkerült.

Sisyphus schaefferi (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1995. V. 15. RGY. 2000. IX. 2. RGY. 1990. V. 20. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. VIII. 12. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

MELOLONTHIDAE – CSEREBOGARAK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Amphimallon solstitiale (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1999. VI. 6. RGY. 1993. VII. 3. RI – Irod. adat: Bf.

Homaloplia ruricola (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1993. VI. 26. RI

Homaloplia spiraeae (PALLAS, 1776) – Öreghegy: 1990. VI. 13. RGY. 1993. V. 22. RGY. 1997. VI. 22. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1990. VI. 24. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 1998. VI. 20. RI

Melolontha melolontha (LINNAEUS, 1758) - Öreghegy: 1989. V. 14. RGY. 1990. IV. 1. RGY. 1995. IV. 29. RGY. 2000. V. 7. RGY.; 1992. III. 15. RI, 1992. IV. 4-6. RI, 1992. V. 16-18. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 1994. VI. 16. RI, 2001. IV. 30. RI

Miltotrogus aequinoctialis (HERBST, 1790) – Öreghegy: 1995. IV. 29. RGY. 2001. IV. 30. RGY. – Bakonyi adata: Bf.

Miltotrogus vernus (GERMAR, 1824) – Öreghegy: 1989. V. 10. RGY.; 2001. IV. 30. RI. Bakonyi adata: Bf.

RUTELIDAE – SZIPOLYOK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Anomala vitis (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1990. VI. 13. RGY. 1993. V. 22. RGY. 2001. VI. 23-24., RGY.; 1989. VI. 30-VII. 2. RI

Phyllopertha horticola (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VII. 1. RGY.

CETONIIDAE – RÓZSABOGARAK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Cetonia aurata (LINNAEUS, 1758) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1989. V. 6. RI, 1989. VII. 8-9. RI, 1990. VI. 24. RI, 1992. IV. 4-6. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI – Irodalmi adat: Bf.

Netocia cuprea obscura (ANDERSCH, 1797) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1993. V. 22. RGY. 2001. IV. 30. RGY. 2001. VI. 23-24. RGY. 2001. VII. 8. RGY; 1989. VII. 8-9. RI, 1990. V. 19. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1998. VIII. 23. RI, 1999. VII. 18. RI, 2001. V. 20. RI

Oxythyrea funesta (PODA, 1761) – Öreghegy: 1989. V. 14. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1993. VI. 26. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 1998. VIII. 23. RI, 1999. VI. 6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. V. 30. RI, 2001. VI. 23. RI – Bakonyi adata: Bf.

Trichius sexualis BEDEL, 1906 – Öreghegy: 2001. V. 20. RI

Tropinota hirta (PODA, 1761) – Öreghegy: 1989. V. 17. RGY.; 1989. IV. 24-26. RI, 1989. V. 6. RI, 1990. II. 24-25. RI, 1990. III. 15. RI, 1992. IV. 4-6. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. IV. 10. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2000. IV. 22-23. RI, 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI

Valgus hemipterus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. V. 10. RGY.; 1989. V. 6. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13. RI, 1994. VI. 24-26. RI, 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI

CERAMBYCIDAE – CINCÉREK

Agapanthia cardui pannonica KRATOCHVIL, 1985 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1990. V. 20. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. VI. 11-13. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI – Pontomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Agapanthia villosoviridescens (DE GEER, 1775) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 2001. IV. 30. RI – Palearktikus faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Agapanthia violacea (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI – Euroszibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Allosterna tabacicolor (DE GEER, 1775) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V. 20. RI – Euroszibériai elterjedésű. A Bakony minden kistájáról ismert.

Anaglyptus mysticus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. V. 6. RI, 1992. V. 17-18. RI, 2001. IV. 30. RI – Pontomediterrán faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Calamobius filum (ROSSI, 1790) – védett – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI – Pontomediterrán faj. A Bakony hegységben: Bf, DB.

Cerambyx scopolii FÜSSLIN, 1775 – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 2000. IV. 22-23. RI, 2001. V. 20. RI – Mediterrán faj. A Bakony összes kistáján előfordul.

Chlorophorus sartor (O.F. MÜLLER, 1766) – Öreghegy: 1999. VII. 17. RI – Pontomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Chlorophorus varius (O.F. MÜLLER, 1766) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 2001. VI. 23. RI – Pontomediterrán elterjedésű faj. A hegység valamennyi kistájáról ismert.

Clytus arietis (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 2000. IV. 22-23. RI – Pontusi faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Cortodera humeralis (SCHALLER, 1783) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1994. V. 13-18. RI, 2003. V. 18. RI – Közép- és Dél-európai faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Cortodera villosa HEYDEN, 1876 – Öreghegy: 1989. V. 6. RI – Közép- és Dél-európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Dinoptera collaris (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. V. 6. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. V. 21. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI – Euro-anatóliai elterjedésű faj. A Bakony összes kistáján előfordul.

Dorcadion aethiops (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 2000. IV. 22-23. 2003. V. 30. – Dél-európai faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Grammoptera ruficornis (FABRICIUS, 1781) – Öreghegy: 1989. V. 6. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 2000. IV. 23. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI – Európai faj. A hegység valamennyi kistáján előfordul.

Morinus funereus MULSANT, 1763 – védett – Öreghegy: 2000. IV. 22-23. RI – Mediterrán faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Pachytodes erraticus (DALMAN, 1817) – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. V. 23. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Paraphymatodes fasciatus (VILLERS, 1789) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI – Pontusi faj. A Bakonyban: Bf, KB.

Phymatodes testaceus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. V. 23. RI – Holarktikus faj. A hegység minden kistájáról ismert.

Phytoecia cylindrica (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13. RI, 2003. V. 18. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Phytoecia nigricornis (FABRICIUS, 1781) – Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI – Palearktikus faj: A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Phytoecia pustulata (SCHRANK, 1776) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI – Turano-mediterrán faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Poecilium alni (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI – Pontusi faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Pogonochaerus hispidus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1997. V. 17-18. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Pseudovadonia livida (FABRICIUS, 1776) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. VI. 26. RI – Pontusi faj. A Bakony összes kistájáról ismert.

Pyrrhidium sanguineum (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 2000. IV. 22-23. RI – Pontomediterrán faj. A hegység összes kistáján előfordul.

Stenopterus flavicornis KÜSTER, 1846 – Öreghegy: 1999. VI. 6. RI – Pontomediterrán elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Stenopterus rufus (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001- VI. 23. RI – Holomediterrán elterjedésű faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Stenurella bifasciata (O.F. MÜLLER, 1776) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. VII. 18. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. VI. 23. RI – Euro-szibériai faj. A Bakony minden kistáján gyűjtötték.

Stenurella nigra (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI – Euro-anatóliai elterjedésű faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Tetrops praeusta (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. V. 6. RI, 1993. V. 1. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakony minden kistájáról előkerült.

Theophilea subcylindricollis HLADIL, 1988 – védett – Öreghegy: 1990. V. 19. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI – Pontusi faj. A Bakonyban: Bf, ÉB.

CHRYSOMELIDAE – LEVÉLBOGARAK

Aphthona euphorbiae (SCHRANK, 1781) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Nyugat-palearktikus faj. A Bakony valamennyi kistáján gyűjtötték.

Aphthona flava GUILLEBEAU, 1894 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1991. VIII. 31. RI – Pontusi faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Aphthona lacertosa ROSENHAUER, 1847 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1990. V. 30-31. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI – Közép-európai faj. Bf, Kh, ÉB, KB.

Aphthona lutescens (GYLLENHAL, 1808) – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI, 2001. IV. 30. RI – Euro-turáni faj. Bakonyban: Bf.

Aphthona nonstriata (GOEZE, 1777) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 2001. IV. 30. RI – Eurázsiai elterjedésű faj. A Bakonyban: Kh, ÉB. A Balaton-felvidéken új faj.

Aphthona venustula KUTSCHERA, 1861 – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 2000. IV. 24. RGY.; 1992. V. 17-18. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1998. IV. 19. RGY. 1999. VI. 6. RI – Euro-anatóliai elterjedésű. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Asiorestia ferruginea (SCOPOLI, 1763) – Kopasz-hegy: 2003. V. 20. RI; Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RGY et RI – Európai faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Asiorestia transversa (MARSHAM, 1802) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1993. VI. 26. RI – Európai faj. A Bakony összes kistájáról ismert.

Batophila rubi (PAYKULL, 1799) – Öreghegy: 1992. V. 16-18. RI, 2001. IV. 30. RI – Európai faj. A Bakonyban: ÉB, KB. A Balaton-felvidéken új faj.

Cassida azurea FABRICIUS, 1801 – Öreghegy: 1992. VII. 18. RI – Nyugat-mediterrán faj. A mindszentkállai adata a Bakony hegységre nézve új faj előfordulását jelenti.

Cassida denticollis SUFFRIAN, 1844 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1994. V. 13-16. RI – Euroszibériai elterjedésű. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Cassida flaveola THUNBERG, 1794 – Öreghegy: 1993. V. 1. RI – Közép-európai faj. A Bakony összes kistájáról ismert.

Cassida hemisphaerica HERBST, 1799 – Öreghegy: 1989. VIII. 8-9. RI – Atlanto-mediterrán elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, ÉB.

Cassida margaritacea SCHALLER, 1783 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI – Pontomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Cassida nebulosa LINNAEUS, 1758 – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1992. V. 18. RGY.; 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A hegység minden kistáján előfordul.

Cassida nobilis LINNAEUS, 1758 - Öreghegy: 2000. IV. 22-23. RI – Palearktikus faj. A bakonyi elterjedési adatai az irodalomban: ÉB, KB. A mindszentkállai adata a Balaton-felvidéken új fajt jelez.

Cassida pannonica SUFFRIAN, 1844 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1990. V. 19.,RI, 1992. V. 30-31. RI – Pontusi faj. A Bakonyban: Bf, ÉB.

Cassida rubiginosa O.F. MÜLLER, 1776 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 2001. V. 20. RI – Palearktikus faj. A hegység összes kistáján előfordul.

Cassida sanguinolenta O.F. MÜLLER, 1776 – Öreghegy: 1996. V. 5-VI. 1. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Cassida stigmatica SUFFRIAN, 1844 – Öreghegy: 1990. V. 19. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban irodalmi adata: Kh, KB. A mindszentkállai adata új Balaton-felvidéki elterjedést jelent.

Cassida vibex LINNAEUS, 1767 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. V. 3. RGY. 1992. V. 13-18. RI, 1993. V. 23. RI, 1997. VI. 8. RGY. 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23-24. RGY. – Palearktikus faj. A hegység minden kistáján előfordul.

Chaetocnema arida FOUDRAS, 1860 – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Atlanto-mediterrán faj. A mindszentkállai gyűjtési adat a Bakony-hegységben új fajt jelez.

Chaetocnema aridula (GYLLENHAL, 1827) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, KB.

Chaetocnema chlorophana (DUFTSCHMID, 1825) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1998. IV. 19. RGY. 2000. IV. 23. RI, 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI – Circum-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Chaetocnema compressa (LETZNER, 1846) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1993. IV. 18. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI – Pontusi faj. A Bakonyban: ÉB. A mindszentkállai előfordulása a Balaton-felvidékre új fajt jelez.

Chaetocnema concinna (MARSHAM, 1802) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. IV. 18. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI - Holarktikus faj. Minden bakonyi kistájon előfordul.

Chaetocnema conducta (MOTSCHULSKY, 1838) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Holomediterrán faj. A mindszentkállai előfordulása a Bakony-hegységre nézve új adatot jelent.

Chaetocnema hortensis (GEOFFROY, 1785) – Öreghegy: 2000. IV. 24. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1990. V. 30-31. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. IV. 30. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Chaetocnema tibialis (ILLIGER, 1807) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 2001. IV. 30. RI – Pontomediterrán faj. Bakonyi adata: Bf.

Cheilotoma musciformis (GOEZE, 1777) – Öreghegy: 2001. VI. 23-24. RGY. – Közép- és dél-európai faj. A Bakonyban: Bf.

Chrysolina chalcites (GERMAR, 1824) – Öreghegy: 1999. VI. 6. RGY. 2001. IX. 29. RGY. 2002. V. 12. RGY.; 1994. VI. 3-6. RI, 1994. VI. 11-13. RI – Pontusi faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Chrysolina fastuosa (SCOPOLI, 1763) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1992. V. 18. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 1997. VI. 8. RGY.; 1989. VI. 30-VII. 2. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1989. IX. 16. RI, 1990. V. 19. RI, 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. VI. 23. RI, 1999. VII. 17. RI, 2000. IV. 22-23. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI – Palearktikus faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Chrysolina sturmi (WESTHOFF, 1882) – Öreghegy: 1999. VII. 18. RI – Pontomediterrán faj. A hegység minden kistáján előfordul.

Chrysolina susterai BECHYNÉ, 1950 (= C. *morio* KRYNICKI, 1832) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1997. VI. 7-8. RI – Európai faj. A mindszentkállai adata a Bakony-hegységben új fajt jelez.

Chrysolina oricalcia (O.F. MÜLLER, 1776) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1999. VI. 26. RGY.; 1994. VI. 3-6. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 1999. V. 15. RI, 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI – Közép-európai faj. A Bakonyban. Bf, DB, ÉB, KB.

Chrysolina polita (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Chrysolina rossia (ILLIGER, 1802) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. V. 6. RGY. 1989. V. 10. RGY. 1989. V. 14. RGY. 1989. VII. 1. RGY. 1992. V. 18. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 1997. V. 19. RGY.; 1989. VI. 30-VII. 2. RI, 1989. IX. 2. RI, 1989. IX. 16. RI, 1989. X. 23. RI, 1990. II. 24-25. RI, 1990 V. 19. RI, 1990. V. 25-26. RI, 1990. VI. 24. RI, 1991. VI. 1. RI, 1992. III. 15. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. III. 14-15. RI, 1994. IV. 26-28. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1994. VI. 11-13. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI – Dél-európai faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Chrysolina varians (SCHALLER, 1783) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Clytra appendicina LACORDAIRE, 1848 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI – Európai faj. A hegység valamennyi kistáján megtalálható.

Clytra laeviuscula RATZEBURG, 1837 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1992. V. 31. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 1997. VI. 22. RGY. 1998. VI. 20. RGY. 2001. VI. 23. RGY.; 1992. VII. 18. RI, 1989. VI. 30-VII. 2. RI, 1997. VI. 7-8. RI – Palearktikus faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Coptocephala chalybaea (GERMAR, 1824) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI – Pontusi faj. A Bakonyban: Bf.

Coptocephala unifasciata (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI – Turano-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Cryptocephalus bilineatus (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1995. VI. 4. RGY. 1997. VI. 8. RGY. 2001. VI. 23. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VII. 17. RI – Eurázsiai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Cryptocephalus bipunctatus (LINNAEUS, 1758) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1990. VI. 13. RGY. 1992. V. 31. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 1997. VI. 8. RGY.; 1992. V. 13-18. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus elterjedésű. A hegység összes kistáján megtalálható.

Cryptocephalus chrysopus GMELIN, 1788 – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 2000. IV. 24. RGY. 2002. V. 12. RGY.; 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V 20. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Cryptocephalus connexus OLIVIER, 1807 – Öreghegy: 1989. VII. 1. RGY.; 1989. VIII. 5. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. VI. 26. RI, 1995. VII. 21. RI – Pontomediterrán elterjedésű. A hegység összes kistáján gyűjtötték.

Cryptocephalus coryli (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 2002. V. 12. RGY. – Európai faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Cryptocephalus flavipes FABRICIUS, 1781 – Öreghegy: 1989. V. 14. RGY. 1990. V. 20. RGY. 1992. V. 3. RGY. 1992. V. 18. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 1997. VI. 8. RGY. 1999. V. 16. RGY. 2001. VI. 23. RGY.; 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. V. 20. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Cryptocephalus hypochaeridis transiens FRANZ, 1949 – Öreghegy: 1990. VI. 13. RGY. 1992. V. 31. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 1997. VI. 8. RGY. 1997. VI. 22. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1990. VII. 7. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VI. 6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI – Közép-európai alfaj. A Bakony összes kistájáról ismert.

Cryptocephalus moraei (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1991. VIII. 31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V. 20. RI – Euro-anatóliai elterjedésű. A hegység minden kistáján előfordul.

Cryptocephalus nitidus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1999. VI. 6. RGY. 2001. VI. 23. RGY.; 1997. VI. 7-8. RI, 2001. V. 20. RI – Európai faj. A Bakony összes kistáján megtalálható.

Cryptocephalus octopunctatus (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 2000. IV. 24. RGY. – Európai faj. A Bakonyban: ÉB, KB. A mindszentkállai adata új fajt jelez a Balaton-felvidéken.

Cryptocephalus sericeus sericeus (LINNAEUS, 1758) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1997. VI. 22. RGY. 2001. VI. 23. RGY.; 1989. VI. 30-VII. 2. RI, 1990. V. 19. RI, 1999. VI. 6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2003. V. 18. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A hegység valamennyi kistáján megtalálható.

Cryptocephalus signatifrons G. MÜLLER, 1948 – Öreghegy: 2001. VI. 23. RGY. – Közép- és Dél-európai faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Cryptocephalus violaceus LAICHARTING, 1781 – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 23. RI, 1999. VI. 6. RI – Euro-anatóliai faj. A Bakonyban az összes kistájon előfordul.

Cryptocephalus virens SUFFRIAN, 1847 – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI – Eurázsiai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Derocrepis rufipes (LINNAEUS, 1758) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1992. V. 31. RGY.; 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. IV. 18. RI, 2000. IV. 22-23. RI, 2001. V. 20. RI – Euro-szibériai elterjedésű. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Dibolia schillingi (LETZNER, 1847) – Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI, 1993. V. 23. RI – Pontusi faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Epitrix pubescens (KOCH, 1803) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf.

Galeruca pomonae (SCOPOLI, 1763) - Öreghegy: 1989. IX. 16. RI, 2001. VI. 23. RI – Eurázsiai faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Galeruca tanaceti (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VII. 1. RGY. 1997. VI. 8. RGY.; 1989. IX. 10. RI, 1992. VIII. 18. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. VI. 11-13. RI, 1999. VI. 6. RI, 2003. V. 30. RI – Palearktikus faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Gastrophysa polygoni (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1994. VI. 3-6. RI – Holarktikus elterjedésű faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Gonioctena fornicata (BRÜGGEMENN, 1873) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1992. V. 18. RGY. 2000. IV. 24. RGY.; 1989. VI. 30-VII, 2. RI, 1989. VII. 8-9. RI, 1992. V, 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 2001. 5. 20. RI – Pontomediterrán faj. A Bakonyban: Bf, ÉB.

Haltica oleracea (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI – Palearktikus faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Hispella atra (LINNAEUS, 1767) – Kopasz-hegy: 2000. V. 20. RI; Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1998. IV. 19. RGY.; 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, DB, KB.

Hypocassida subferruginea (SCHRANK, 1776) – Öreghegy: 1994. III. 13-15. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1997. VI. 8. RGY. 2001. VI. 23. RI et. RGY. 2002. V. 12. RGY. – Palearktikus elterjedésű. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Labidostomis humeralis (SCHNEIDER, 1792) – Öreghegy: 1989. V. 14. RGY. 1989. VII. 1. RGY. 1997. VI. 8. RGY.; 2001. V. 20. RI – Euro-anatóliai faj. A Bakonyban: Bf, Kh.

Labidostomis longimana (LINNAEUS, 1761) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1993. VI. 26. RI, 2001. VI. 23. RI – Euro-szibériai faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Lachnaia sexpunctata (SCOPOLI, 1763) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. VII. 1. RGY. 1992. V. 18. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1990. V. 19. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2003. V. 30. RI – Euro-anatóliai faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Leptinotarsa decemlineata (SAY, 1824) – Öreghegy: 1992. VI. 22. RGY.; 1989. VI. 30-VII. 2. RI, 1989. IX. 16. RI, 1992. V. 16-18. RI – Kozmopolita faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Lochmaea crategi (FÖRSTER, 1771) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1998. III. 29. RGY. 1998. IV. 19. RGY.; 1993. V. 1. RI – Eurázsiai elterjedésű. A Bakonyban: Bf, DB, KB.

Lochmaea suturalis (THOMSON, 1866) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Kh. A Balaton-felvidékre új faj.

Longitarsus absynthii KUTSCHERA, 1862 – Öreghegy: 2000. IV. 24. RGY. – Eurázsiai faj. A Bakony-hegységre új faj.

Longitarsus ballotae (MARSHAM, 1802) – Öreghegy: 1990. V. 30-31. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 23. RI – Ponto-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh.

Longitarsus exoletus (LINNAEUS, 1758) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1992. VII. 18. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. VI. 23. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Longitarsus luridus (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 1999. IV. 10. RGY.; 1993. IV. 18. RI – Nyugat-palearktikus elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Longitarsus lycopi (FOUDRAS, 1860) – Öreghegy: 1993. V. 23. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Longitarsus melanocephalus (DE GEER, 1775) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1994. VI. 13-16. RI – Nyugat-palearktikus elterjedésű faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Longitarsus nasturtii (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI – Eurázsiai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Longitarsus nigrofasciatus (GOEZE, 1777) – Öreghegy: 2000. V. 20. RI – Eurázsiai faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Longitarsus obliteratus (ROSENHAUER, 1847) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1993. V. 1. RI, 2001. IV. 30. RI – Ponto-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, DB.

Longitarsus rubiginosus (FOUDRAS, 1860) – Öreghegy: 2000. IV. 23. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf.

Longitarsus symphyti HEIKERTINGER, 1912 – Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, ÉB.

Luperus xanthopoda (SCHRANK, 1781) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. V. 14. RGY. 1990. V. 20. RGY. 1992. V. 18. RGY. 1999. V. 16. RGY. 1999. VI. 6. RGY. 2002. V. 12. RGY.; 1999. VII. 17. RI, 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI – Euro-turáni faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Lythraria salicariae (PAYKULL, 1800) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI – Euro-szibériai faj. A Bakonyban: Bf, Kh, KB.

Oulema gallaeciana (HEYDEN, 1870) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1992. V. 31. RGY. 2001. VI. 23-24. RGY. – Eurázsiai faj, a Bakony minden kistáján előfordul.

Oulema melanopus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1997. VI. 8. RGY. 1998. IV. 19. RGY. 2001. VI. 23. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1990. III. 16. RI, 1990. VII. 7. RI, 1991. VIII. 31. RI, 1992. IV. 4-6. RI, 1992. IV. 18. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. VII. 21. RI, 2000. IV. 23. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI – Palearktikus faj. A Bakony minden kistáján megtalálható.

Orsodacne lineola (PANZER, 1795) – Öreghegy: 1998. III. 29. RGY. 1998. IV. 19. RGY.; 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 2001. IV. 30. RI – Euro-anatóliai faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Pachybrachis fimbriolatus SUFFRIAN, 1848 – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf.

Pachybrachis tesselatus (OLIVIER, 1791) Öreghegy: 2001. V: 23. RGY. – Ponto-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, Kh.

Phaedon cochleariae (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – Palearktikus elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Phyllobrotica adusta (CREUTZER, 1799) – Öreghegy: 1997. VI. 8. RGY.; 2003. V. 18. RI – Balkáni faj. A Bakonyban: Bf, DB.

Phyllotreta astrachanica LOPATIN, 1977 – Öreghegy: 2001. V. 20. RI – Európai faj. A Bakony-hegységben új.

Phyllotreta atra (FABRICIUS, 1775) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 2000. IV. 24. RGY.; 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1998. IV. 19. RGY. 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI – Euro-turáni faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Phylloterta diademata FOUDRAS, 1859 – Öreghegy: 1998. IV. 19. RGY. – Circum-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, DB, KB.

Phyllotreta nemorum (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Phyllotreta nigripes (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI – Circum-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Phyllotreta ochripes (CURTIS, 1837) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, ÉB, KB.

Phyllotreta procera (REDTENBACHER, 1849) – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI – Circum-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf.

Phyllotreta striolata (FABRICIUS, 1803) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI – Holarktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh.

Phyllotreta undulata (KUTSCHERA, 1860) – Öreghegy: 1990. V. 30-31. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 1. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Phyllotreta vittula (REDTENBACHER, 1849) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1992. VII. 18. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI – Palearktikus faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Podagrica fuscicornis (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1990. VII. 7. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB.

Psylliodes attenuata (KOCH, 1803) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI – Palearktikus faj. A Bakonyban: Bf.

Psylliodes chalcomera (ILLIGER, 1807) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI – Nyugat-palearktikus elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, KB.

Psylliodes chrysocephala (LINNAEUS, 1758) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 2001. IV. 30. RI, 2001. VI. 23. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB.

Psylliodes instabilis FOUDRAS, 1860 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1994. VI. 3-6. RI – Circum-mediterrán faj. A Bakonyban: Bf, ÉB.

Psylliodes napi (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 2001. V. 20. RI – Euro-afrikai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, ÉB.

Smaragdina affinis (ILLIGER, 1794) – Öreghegy: 1989. V. 10. RGY. 1992. V. 3. RGY. 1992. V. 18. RGY. 2000. IV. 24. RGY.; 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI – Európai faj. A Bakony összes kistáján előfordul.

Smaragdina aurita (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1990. V. 20. RGY. 2000. IV. 24. RGY. 2000. V. 7. RGY.; 1994. IV. 24-26. RI, 1997. VI. 7-8., RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. V. 20. RI – Eurázsiai faj. A Bakony valamennyi kistájáról ismert.

Smaragdina salicina (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 1992. V. 3. RGY. 1992. V. 18. RGY. 1992. V. 31. RGY. 1995. V. 15. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 1997. V. 19. RGY. 1997. VI. 8. RGY. 2000. IV. 24. RGY. 2000. V. 7. RGY. 2001. IV, 30. RGY.; 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1999. V. 15. RI, 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI – Eurázsiai elterjedésű faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Smaragdina xanthaspis (GERMAR, 1824) – Öreghegy: 1990. V. 20. RGY. 1992. V. 31. RGY. 1995. VI. 4. RGY. 1998. VI. 10. RGY. 2001. VI. 23. RGY.; 1993. IV. 23. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1994. VI. 11-13. RI, 2001. VI. 3. RI – Euro-anatoliai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Sphaeroderma rubidum (GRAËLLS, 1858) – Öreghegy: 1997. VI. 8. RGY.; 1989. VII. 8-9. RI, 1993. VI. 26. RI – Circum-mediterrán faj. A Bakonyban: DB, ÉB. A Balaton-felvidékre nézve új előfordulási adat.

Timarcha goettingensis (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1994. IV. 1. RI – Európai faj. A Bakonyban: Bf.

BRUCHIDAE – ZSIZSIKEK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Bruchidius picipes (GERMAR, 1824) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1994. VI. 2-6. RI

Bruchidius seminarius (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI

Bruchus affinis FRÖLICH, 1799 – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 2000. IV. 23. RI

Bruchus atomarius (LINNAEUS, 1761) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI

Bruchus luteicornis ILLIGER, 1794 – Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. IV. 30. RI

Bruchus rufipes HERBST, 1783 – Öreghegy: 1990. V. 30-31. RI, 2001. V. 20. RI

Spermophagus calystegiae (LUKJ. et TER-MIN. 1957) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1990. V. 30-31. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2003. V. 18. RI

Spermophagus sericeus (GEOFFROY, 1785) – Öreghegy: 2001. V. 30. RI – Bakonyi adat: Bf.

ANTHRIBIDAE – ORROSBOGARAK

(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)

Anthribus nebulosus FÖRSTER, 1771 – Öreghegy: 1993. V. 1. RI

Urodon suturalis (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI

ATTELABIDAE – LEVÉLSODRÓFÉLÉK

Attelabus nitens (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 1990. V. 19. RI – Bakonyi adata: Bf.

RHYNCHITIDAE – ESZELÉNYEK

Byctiscus betulae (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. X. 11. RI, 1997. V. 17-18. RI, 2003. VI. 3. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Caenorhinus aeneovirens (MARSHAM, 1802) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI – Mediterrán faj. A Bakony valamennyi kistáján előfordul.

Involvulus caeruleus (DE GEER, 1775) – Öreghegy: 1992. IV. 11-13. RI, 1994. IV. 24-26. RI – Euro-szibériai elterjedésű faj. A Bakony minden kistájáról ismert.

Neocoenorrhinus germanicus (HERBST, 1797) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI, 2003. V. 18. RI – Európai faj. A Bakony minden kistáján előfordul.

Rhynchites bacchus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1997. V. 17-18. RI, 2003. V. 18. RI – Eurázsiai elterjedésű faj. A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Tatianaerhynchites aequatus (LINNAEUS, 1767) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI – Eurázsiai faj. A Bakonyban minden kistájról ismert.

APIONIDAE – CICKÁNYORMÁNYOSOK

Catapion seniculus (KIRBY, 1808) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1994. V. 13-16. RI – A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Ceratapion onopordi (KIRBY, 1808) – Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI, 1993. IV. 18. RI, 1999. VII. 17. RI – A Bakony-hegység valamennyi kistáján előfordul.

Cynapion columbinum (GERMAR, 1817) – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI – A Bakony minden kistáján előfordul.

Diplapion detritum (MULSANT et REY, 1858) – Öreghegy: 1989, VII. 8-9. RI, 1993. V. 13-14. RI – A Bakonyban: Kh, ÉB, KB. Balaton-felvidéki előfordulása új.

Eutrichapion ervi (KIRBY, 1808) – Öreghegy: 1999. VI. 6. RI – A Bakony valamennyi kistáján megtalálható.

Eutrichapion facetum (GYLLENHAL, 1839) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI – A Bakonyban: Bf, DB, ÉB, KB.

Eutrichapion punctigerum (PAYKULL, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. IV. 30. RI – A Bakony minden kistáján megtalálható.

Hemitrichapion pavidum (GERMAR, 1817) – Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI – A Bakony hegység minden kistájáról ismert.

Holotrichapion aestimatum (FAUST, 1891) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI, Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 23. RI – A Bakonyban: Bf, Kh, ÉB, KB.

Ischnopterapion loti (KIRBY, 1808) – Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI, 1993. VI. 26. RI – A Bakony valamennyi kistájáról előkerült.

Omphalapion hookerorum (KIRBY, 1808) – Öreghegy: 1999. VII. 17. RI, 2001. IV. 30. RI – A Bakonyban: ÉB, KB. Balaton-felvidéki előfordulása a kistájon új.

Protapion apricans (HERBST, 1797) – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI – A Bakony minden kistáján előfordul.

Protapion dissimile (GERMAR, 1817) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI – A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.

Protapion fulvipes (FOURCROY, 1785) – Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 17-18. RI – Bakonyi előfordulásáról nincs irodalmi adat. A mindszentkállai gyűjtés a hegységre nézve új fajt jelent.

Protapion nigritarse (KIRBY, 1808) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI – A hegység valamennyi kistáján előfordul.

Protapion ruficrus (GERMAR, 1817) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI – A Bakony minden kistájáról ismert.

Protapion trifolii (LINNAEUS, 1768) – Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1993. V. 23. RI, 1999. VII. 17. RI, 2000. IV. 22-23. RI – A Bakonyban az összes kistájon megtalálható.

Protapion varipes (GERMAR, 1817) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI – A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.
Pseudoperapion brevirostre (HERBST, 1797) – Öreghegy: 1992. VII. 18. RI – A Bakony minden kistáján előfordul.
Pseudostenapion simum (GERMAR, 1817) – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI – A Bakony összes kistáján megtalálható.
Squamapion elongatum (GERMAR, 1817) – Öreghegy: 1991. VIII. 31. RI, 1993. V. 1. RI – A Bakonyban: Bf, Kh, DB, ÉB.
Stenopterapion meliloti (KIRBY, 1808) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1993. V. 1. RI – A Bakony minden kistáján előfordul.
Stenopterapion tenue (KIRBY, 1808) – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI – A Bakony valamennyi kistájáról ismert.
Taeniapion urticarium (HERBST, 1784) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 2001. IV. 30. RI – A Bakony hegység minden kistáján megtalálható.

NANOPHYIDAE – FÜZÉNYORMÁNYOSOK
(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)
Dieckmanniellus helveticus (TOURNIER, 1867) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. V. 17-18. RI
Nanophyes marmoratus (GOEZE, 1777) – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI, 2001. IV. 30. PA.

CURCULIONIDAE – ORMÁNYOS BOGARAK
(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)
Acallocrates denticollis (GERMAR, 1824) – Kő-hegy: 1995. V. 1. SZHH.
Amalus scortillum (HERBST, 1795) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI
Anthonomus rubi (HERBST, 1795) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI Öreghegy: 1989. VII. 8-9. PA & RI, 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 13-18. PA & RI, 1992. VII. 18. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. IV. 30. RI
Anthonomus rubripes GYLLENHAL, 1836 – Öreghegy: 1990. V. 26. RI, 1993. VI. 26. RI
Archarius pyrrhoceras (MARSHAM, 1802) – Öreghegy: 1993. V. 23. RI
Aulacobaris coerulescens (SCOPOLI, 1763) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI, 1998. IV. 18. RGY.
Baris artemisiae (HERBST, 1795) – Öreghegy: 1990. IV. 19. RI, 1990. V. 19. RI, 1992. V. 30-31. RI, 2000. IV. 22-23. RI
Barypeithes mollicomus (AHRENS, 1812) – Hajagos: 1995. VI. 30. SZHH.
Brachyderes incanus (LINNAEUS, 1758) – Kő-hegy: 1995. V. 1. SZHH.
Brachysomus villosulus (GERMAR, 1824) – Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI
Bradybatus kellneri BACH, 1854 – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1993. V. 1. RI
Ceutorhynchus erysimi (FABRICIUS, 1787) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI
Ceutorhynchus napi GYLLENHAL, 1837 – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI
Ceutorhynchus obstrictus (MARSHAM, 1802) – Öreghegy: 1990. VII. 7. RI
Ceutorhynchus pallidactylus (MARSHAM, 1802) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI
Ceutorhynchus typhae (HERBST, 1795) – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. IV. 30. RI
Cionus clairvillei BOHEMAN, 1838 – Öreghegy: 1995. VII. 21. RI
Cionus nigritarsis REITTER, 1904 – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI
Cionus thapsus (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1997. V. 17-18. RI
Cleonis pigra (SCOPOLI, 1763) – Öreghegy: 2001. V. 20. RI
Coeliastes lamii (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 2000. IV. 22-23. RI
Curculio glandium MARSHAM, 1802 – Öreghegy: 1993. V. 1. RI
Cyphocleonus trisulcatus (HERBST, 1795) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI
Dodecastichus mastix (OLIVIER, 1807) – Öreghegy: 1995. VII. 21. RI, 2001. VI. 23-24. RGY & RI
Donus comatus (BOHEMAN, 1842) – Öreghegy: 1993. V. 1.

Eusomus ovulum GERMAR, 1824 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1990. V. 26. RI, 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 17-18. PA & RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. VII. 21. RI, 1999. VI. 6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI
Glocianus punctiger (GYLLENHAL, 1837) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI
Gymnetron melanarium (GERMAR, 1821) – Öreghegy: 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-18. RI
Gymnetron rostellum (HERBST, 1795) – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI
Hypera arator (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VII. 9. PA.
Hypera contaminata (HERBST, 1792) – Öreghegy: 1989. VII. 1. RGY. 1989. VII. 9. PA. 1992. V. 17. PA. 1993. V. 1. RI, 2001. VI. 23. RI
Hypera denominanda (CAPIOMONT, 1868) – Öreghegy: 2000. IV. 24. RGY.
Hypera meles (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI
Hypera nigrirostris (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI
Hypera plantaginis (DE GEER, 1775) – Öreghegy: 1994. V. 13-16. RI, 2001. VI. 23. RI
Hypera postica (GYLLENHAL 1813) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. IV. 7. RGY. 1989. VII. 9. PA. 1990. V. 26. RI, 1992. V. 17. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. VII. 21. RI, 2000. IV. 24. RGY. 2001. VI. 23-24. RGY.& RI
Hypera striata (BOHEMAN, 1834) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI, 1997. VI. 8. RI
Hypea viciae (GYLLENHAL, 1813) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1990. V. 26. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2000. IV. 22-23. RI
Larinus jaceae (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1990. VI. 24. RI
Larinus obtusus GYLLENHAL, 1836 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. PA & RI, 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 17-18. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1995. VII. 21. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 2001. VI. 23-24. RGY.
Larinus planus (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI
Larinus sturnus (SCHALLER, 1783) – Öreghegy: 1990. VII. 7. RI, 1990. VII. 28. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VII. 17. RI
Larinus turbinatus GYLLENHAL, 1836 – Öreghegy: 1992. IV. 4-6. RI, 1992. V. 13-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1999. VII. 17. RI
Lepyrus armatus WEISE, 1893 – Öreghegy: 1990. IV. 1. RGY.
Limnobaris dolorosa (GOEZE, 1777) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI, 2001. VI. 23. RI
Limobius borealis (PAYKULL, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 17. PA.
Liophloeus tessulatus (O.F. MÜLLER, 1776) – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI
Lixus brevipes CH. BRISOUT, 1866 – Öreghegy: 1999. V. 15. RI
Lixus cardui OLIVIER, 1808 – Öreghegy: 2001. V. 20. RI
Lixus filiformis (FABRICIUS, 1781) – Öreghegy: 1990. V. 26. RI, 1993. V. 1. RI, 2001. VI. 23. RI
Magdalis armigera (FOURCROY, 1785) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. PA & RI, 1993. V. 1. RI, 1994. V. 13-16. RI
Magdalis barbicornis (LATREILLE, 1804) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI
Magdalis cerasi (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI
Magdalis *ruficornis* (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. V. 17. PA. 1992. V. 30-31. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 1994. V. 13-16. RI, 2001. IV. 30. RGY.
Mecaspis alternans (HERBST, 1795) – 1989. IV. 7. RGY.
Mecinus collaris GERMAR, 1821 – Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI
Mecinus pyraster (HERBST, 1795) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI
Mecinus plantaginis (EPPELSHEIM, 1875) – Öreghegy: 1992. VII. 18. RI
Mononychus punctum-album (HERBST, 1784) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI
Nedyus quadrimaculatus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 1. RI, 1999. VI. 6. RI, 2000. IV. 22-23. RI
Oedecnemidius *pictus* (GYLLENHAL, 1834) – Öreghegy: 1993. V. 23. RI
Omias rotundatus (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 2000. IV. 24. RGY.

Oprohinus consputus (GERMAR, 1824) – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI
Otiorhynchus fullo (SCHRANK, 1781) – Öreghegy: 1992. V. 17. PA & RI, 1992. VII. 28. RI, 1997. VI. 8. RGY. 1999. V. 13. 2001. VI. 23-24. RGY & RI
Otiorhynchus laevigatus (FABRICIUS, 1775) – Öreghegy: 1997. VI. 8. RGY.
Otiorhynchus ligustici (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. IV. 7. RGY. 1993. V. 23. RI
Otiorhynchus ovatus (LINNAEUS, 1758) – Kő-hegy: 1995. VI. 30. SZHH
Otiorhynchus raucus (FABRICIUS, 1776) – Hajagos: 1995. VI. 30. SZHH.; Kő-hegy: 1995. V. 1. SZHH.; Öreghegy: 1999. VI. 6. RGY.
Otiorhynchus rugosostriatus (GOEZE, 1777) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI
Parafoucartia squamulata (HERBST, 1795) – Öreghegy: 1990. V. 26. RI, 1992. V. 13-18. RI
Phyllobius argentatus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1992. V. 17. PA & RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V. 20. RI
Phyllobius betulinus (BECHSTEIN et SCHARFENBERG, 1805) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. VII. 9. PA. 1990. V. 26. RI, 1992. V. 13-18. PA & RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. V. 20. RI
Phyllobius maculicornis (GERMAR, 1824) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. PA & RI, 1993. V. 23. RI
Phyllobius oblongus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. IV. 7. RGY. 1992. V. 17. PA. 1994. V. 13-16. RI, 1997. VI. 7-8. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI
Phyllobius pallidus (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. PA & RI, 1994. V. 13-16. RI
Phyllobius pomaceus GYLLENHAL, 1834 – Öreghegy: 2001. IV. 30. RI
Phyllobius pyri (LINNAEUS, 1758) – Hajagos: 1995. VI. 30. SZHH.; Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1989. V. 6. RI, 1992. V. 17-18. PA & RI, 1993. V. 1. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI
Phyllobius seladonius BRULLÉ, 1832 – Kő-hegy: 1995. VI. 30. SZHH.; Öreghegy: 1992. V. 17-18. PA & RI, 1993. V. 23. RI, 1997. V. 17-18. RI, 2001. V. 20. RI
Phyllobius vespertinus (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. IV. 24-26. RI, 2001. IV. 30. RI
Phyllobius virideaeris (LAICHARTING, 1781) – Öreghegy: 1992. V. 17. PA.
Polydrusus formosus (MAYER, 1779) – Öreghegy: 1989. VII. 9. PA. 1992. V. 17. PA & RI, 1997. VI. 7-8. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI
Polydrusus marginatus (STEPHENS, 1831) – Kő-hegy: 1995. V. 1. SZHH. 1995. VI. 30. RI; Öreghegy: 1992. VI. 17-18. PA & RI, 1993. V. 1. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 24. RGY. 2001. IV. 30. RI
Polydrusus picus (FABRICIUS, 1792) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1992. V. 30-31. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. VI. 20. RI, 2001. VI. 23. RI
Polydrusus tereticollis (DEGEER, 1775) – Öreghegy: 1998. IV. 19. RGY.
Pseudocleonus cinereus (SCHRANK, 1781) – Öreghegy: 2003. IV. 21. RI
Pseudorchestes ermischi (DIECKMANN, 1958) – Pap-hegy: 2000. IV. 23. RI; Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 2001. VI. 23. RI
Rhamphus pulicarius (HERBST, 1795) – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI
Rhinoncus castor (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. RI
Rhinusa antirrhini (PAYKULL, 1800) – Öreghegy: 1999. VII. 17. RI
Rhinusa collinum (GYLLENHAL, 1813) – Öreghegy: 1993. V. 1. RI
Rhinusa linariae (PANYER, 1796) – Öreghegy: 1993. V. 23. RI
Rhinusa netum (GERMAR, 1821) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI
Rhinusa tetrum (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. VI. 26. RI
Sciaphilus asperatus (BONSDORFF, 1785) – Öreghegy: 1997. VI. 8. RGY.
Sibinia femoralis GERMAR, 1824 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI
Sibinia pelluscens (SCOPOLI, 1772) – Öreghegy: 1992. V. 17. PA. 1994. VI. 3-6.; RI, 1995. V. 15. RGY. 2001. VI. 23-14. RGY. & RI
Sibinia subelliptica (DESBROCHERS, 1873) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. PA & RI, 1989. VIII. 5. RI, 1990. V. 26. RI, 1993. VI. 26. RI

Sitona cylindricollis (FAHRAEUS, 1840) – Öreghegy: 1992. V. 17-18. RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 1. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. VI. 23. RI

Sitona hispidulus (FABRICIUS, 1776) – Öreghegy: 1989. IX. 10. RI, 1992. V. 17-18. PA & RI, 1992. VII. 18. RI, 2001. IV. 30. RI

Sitona humeralis STEPHENS, 1831 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1990. V. 26. RI, 1992. V. 17-18. PA & RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2000. IV. 24. RGY. 2001. IV. 30. RI

Sitona inops GYLLENHAL, 1832 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1990. V. 26. RI, 1992. V. 13-18. PA & RI, 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2001. V. 20. RI

Sitona languidus GYLLENHAL, 1834 – Öreghegy: 1990. V. 26. RI, 1992. V. 17-18. PA & RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 3-6. RI, 1994. V. 13-16. RI

Sitona lateralis GYLLENHAL, 1834 – Öreghegy: 1992. V. 17. PA.

Sitona lineatus (LINNAEUS, 1758) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. PA & RI, 1990. III. 16. RGY. 1992. V. 17-18. PA & RI, 1994. V. 13-16. RI

Sitona longulus GYLLENHAL, 1834 – Öreghegy: 1989. VII. 9. PA & RI, 1990. V. 26. RI, 1992. IV. 11-13. RI, 1992. V. 17-18. PA & RI, 1993. V. 1. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1998. IV. 19. RGY. 2000. IV. 24. RGY & RI, 2001. IV. 30. RI, 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI

Sitona macularius (MARSHAM, 1802) – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. IV. 11-13. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. VI. 26. RI

Sitona puncticollis STEPHENS, 1831 – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1992. VII. 18. RI

Sitona striatellus GYLLENHAL, 1834 – Öreghegy: 1992. V. 17. PA.

Sitona sulcifrons (THUNBERG, 1798) – Öreghegy: 1992. V. 13-18. PA & RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-5. RI, 1999. VII. 17. RI, 2001. VI. 23. RI

Sitona suturalis STEPHENS, 1831 – Öreghegy: 1993. V. 1. RI

Sitona waterhousei WALTON, 1846 – Öreghegy: 1989. VIII. 5. RI, 1990. V. 26. RI, 1991. VIII. 31. RI, 1992. V. 17-18. PA & RI, 1993. IV. 18. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. V. 13-16. RI, 1994. VI. 3-6. RI

Smicronyx jungermanniae (REICH, 1797) – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI

Smicronyx pygmaeus CURTIS, 1840 – Öreghegy: 1990. V. 26. RI, 1992. VII. 18, RI

Smicronyx smreczynskii F. SOLARI, 1952 – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI

Tanymecus palliatus (FABRICIUS, 1787) – Öreghegy: 1989. VII. 1. RGY. 1993. V. 23. RI

Trachyphloeus aristatus (GYLLENHAL, 1827) – Kő-hegy: 1995. V. 1. SZHH.

Tychius aureolus KIESENWETTER, 1851 – Öreghegy: 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. VI. 26. RI

Tychius crassirostris KIRSCH, 1871 – Öreghegy: 1994. VI. 3-6. RI

Tychius cuprifer (PANZER, 1799) – Öreghegy: 1994. V. 13. RI, 2001. V. 20. RI

Tychius flavus BECKER, 1864 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI

Tychius kulzeri PENECKE, 1934 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI

Tychius medicaginis CH. BRISOUT, 1862 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1992. V. 17. PA. 1992. V. 30-31. RI, 1993. V. 23. RI, 1993. VI. 26. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 2000. IV. 24. RI & RGY. 2001. V. 20. RI, 2001. VI. 23. RI

Tychius meliloti STEPHENS, 1831 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. PA & RI, 1992. V. 17-18. PA & RI, 1992. V. 30-31. RI, 2001. VI. 23-24. RGY.

Tychius picirostris (FABRICIUS, 1787) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1992. V. 17-18. PA & RI, 1999. VI. 6. RI, 2001. V. 20. RI, 2003. V. 18. RI

Tychius pumilus CH. BRISOUT, 1862 – Öreghegy: 2001. VI. 23. RI

Tychius quinquepunctatus (LINNAEUS, 1758) – Kopasz-hegy: 2001. V. 20.; Öreghegy: 1989. VII. 8-9. PA & RI, 1992. V. 17-18. PA & RI, 1992. V. 30-31. RI, 1992. VII. 18. RI, 1993. V. 1. RI, 1993. V. 23. RI, 1994. VI. 3-6. RI, 1999. VI. 6. RI, 1999. VII. 17. RI, 2000. IV. 22-23. RI, 2001. VI. 23. RI, 2003. V. 18. RI

Tychius squamulatus GYLLENHAL, 1836 – Öreghegy: 1993. VI. 26. RI

Tychius stephensi SCHÖNHERR, 1836 – Öreghegy: 1989. VII. 8-9. RI, 1989. VIII. 5. RI, 1990. V. 26. RI, 1992. V. 17. PA. 1994. V. 13. 16. RI

Tychius tibialis BOHEMAN, 1843 – Kopasz-hegy: 2001. V. 20. RI; Öreghegy: 1989. VII. 9. PA. 1992. V. 17-18. RI, 1993. V. 23. RI
Tychius trivialis BOHEMAN, 1843 – Öreghegy: 1992. V. 17. PA.

SCOLYTIDAE – SZÚFÉLÉK
(A családról nincs összefoglaló bakonyi irodalom)
Xyleborus dispar (FABRICIUS, 1792) – Öreghegy: 1992. IV. 11-13. RI
Xylocleptes bispinus (DUFTSCHMID, 1825) – Öreghegy: 1993. IV. 18. RI

Összefoglalás

A mindszentkállai Öreghegyen az 1989 és 2003 között végzett kutatások során 47 bogárcsalád 589 faja került begyűjtésre. A gyűjtött fajok családonkénti megoszlása a következő:

Carabidae	33	Tenebrionidae	16
Hydroporidae	1	Melandryidae	1
Staphylinidae	35	Oedemeridae	6
Agyrtidae	1	Meloidae	4
Silphidae	8	Pyrochroidae	2
Scaphidiidae	2	Salpingidae	1
Histeridae	8	Anthicidae	4
Leiodidae	2	Aderidae	1
Buprestidae	18	Lucanidae	2
Elateridae	20	Aphodiidae	12
Omalisidae	1	Scarabaeidae	10
Lampyridae	1	Melolonthidae	6
Cantharidae	10	Rutelidae	2
Dermestidae	3	Cetoniidae	6
Cleridae	3	Cerambycidae	32
Malachiidae	7	Chrysomelidae	113
Dasytidae	5	Bruchidae	8
Nitidulidae	10	Anthribidae	2
Laemophloeidae	1	Rhynchitidae	6
Phalacridae	1	Apionidae	24
Byturidae	2	Nanophyidae	2
Coccinellidae	22	Curculionidae	130
Latridiidae	2	Scolytidae	2

Összesen: 589 faj

Mindazoknak a bogárcsaládoknak a fajairól, amelyekről létezik összefoglaló bakonyi szakirodalom, lehetőség nyílt a hegység bogárfaunájának kiegészítésére. Ennek alapján a Bakony hegység bogárfaunájának új fajai a következők: STAPHYLINIDAE: *Oxypoda opaca (GRAV.), Palporus nitidulus (FABR), Philontus laminatus (CR.), Rugilus erichsonii FAUV., Rugilus rufipes GERM. Schinomosa nigricollis (STEPH.), Sepedophilus obtusus (LUZE),*

Trogophloeus manchuricus BERNH.; BUPRESTIDAE: *Habroloma geranii* SILF.; ELATERIDAE: *Ampedus forticornis (SCHN.), Ampedus sinuatus* GERM., *Cardiophorus nigerrimus* ER., *Hemicrepidius hirtus (HERBST), Melanotus castanipes (PAYK.), Neopristilophus insitivus (GERM.);* DERMESTIDAE: *Anthrenus scrophulariae (L.), Attagenus pellio (L.);* SCARABAEIDAE: *Onthophagus joannae (GOLJAN);* CHRYSOMELIDAE: *Cassida azurea* FABR., *Chaetocnema arida (FOUDR.), Chaetocnema conducta (MOTSCH.), Chrysolina susterai* BECH., *Longitarsus absynthi i* KUTSCH., *Phyllotreta astrachanica (LOP.);* APIONIDAE: *Protapion fulvipes (FOURCR.).*

A Balaton-felvidék kistájára új fajok a következők: CARABIDAE: *Lebia chlorocephala (HOFFM.);* STAPHYLINIDAE: *Heterothops dissimilis (GRAV.), Neobisnius procerulus (GRAV.); Polychara languinosa (GRAV);* ELATERIDAE: *Ampedus sinuatus* GERM.; CHRYSOMELIDAE: *Aphthona nonstriata (GZE.), Batophila rubi (PAYK.), Cassida nobilis L., Cassida stigmatica* SUFFR., *Chaetocnema compressa (LETZN.), Cryptocephalus octopunctatus (SCOP.), Lochmaea suturalis (THOMS.), Sphaeroderma rubidum (GRAELLS);* APIONIDAE: *Omphalapion hookerorum* KIRBY.

Az általam feldolgozott bogárcsaládok fajai közül a Bakony-hegységre újak a következők:

Onthophagus (Palaeonthophagus) joannae GOLJAN, 1953 – Hasonló az Onthophagus ovatus (L.)-hez, de az ivarszervben lényeges különbségek vannak. A fajt Lengyelországból írták le. Európai faj. Elterjedése Észak-Spanyolországtól és Franciaországtól Közép-Európán át Kelet-Ukrajnáig és a Krím-félszigetig terjed. A Kárpát-medencében több helyről is előkerült, így a Bükki Nemzeti Parkból (Nagyvisnyó, Szarvaskő, Répáshuta), a Börzsönyből (Nógrádverőce), és Erdélyből (Homoródkeményfalva). A Bakonyból eddig csak mindszentkállai adatok vannak.

Chrysolina (Ovosoma) susterai BECHYNÉ, 1950 (syn. *Chrysolina morio* KRYNICKY, 1832) – A fajt ezen a néven a Duna mellett Párkányból írták le. Elterjedése a Kárpát-medencétől Ukrajna déli részén át az Ural hegységig és Dagesztánig. Magyarországon és Erdélyben több helyen előfordul, de nagyon ritka. A pusztafüves lejtőkön és homokpusztákon található (Budai-hegyek, Vácduka, Esztergom, Tahitótfalu). A Bakonyban eddig csak az egyedüli lelőhelye Mindszentkálla. Tápnövénye nem ismert.

Phyllotreta astrachanica LOPATIN, 1977 – A fajt a doni kerületből, Asztrahán környékéről írták le. Elterjedése megegyezik a *Phyllotreta diademata* FOUDRAS, 1860 fajjal. Európai sztyeppei faj. Magyarországon a jelenlétét 1982-ben jelezték. Előfordul a Kiskunságban (Orgovány, Kunfehértó), a Dunántúlon (Dombóvár, Nagybajom, Szőce, a Vértes hegység) és Újszegeden. Tápnövénye az *Alliaria officinalis,* a *Raphanus sativus,* és a *Rorippa islandica.*

Longitarsus absynthii KUTSCHERA, 1862 – A faj elterjedése Nyugat- és Közép-Európától Ukrajnán és Kis-Ázsián keresztül Mongóliáig terjed. Magyarországon nagyon ritka (Leányfalu, Fertő-tó környéke). Az ürmös puszták faja. Tápnövénye a fehér üröm *(Artemisia absynthium).*

Chaetocnema conducta (MOTSCHULSKY, 1838) – Mediterrán faj. Elterjedése Spanyolországtól és Észak-Afrikától Iránig és Tadzsikisztánig terjed. Magyarországon sokfelé előfordul, így a Kiskunságban, az Őrségben, Békés és Somogy megyében valamint a Dél-Alföldön. A szikes területek lakója. Tápnövényei a *Carex-* és *Juncus*-fajok.

Chaetocnema arida (FOUDRAS, 1860) – Elterjedése Észak-Afrika, Dél- és Közép-Európa. Magyarországon a vizenyős, mocsaras helyek ritka faja (Ócsa, Jászság, Tápiószele). Tápnövényei a *Carex-* és *Juncus*-fajok.

Cassida (Mionycha) azurea FABRICIUS, 1801 (= *ornata* CREUTZER) – Elterjedése Észak-Afrikától, Dél- és Közép-Európától Szibériáig. A Kárpát-medencében Erdélyben a leggyakoribb, Magyarországon a Bükki Nemzeti Parkban gyűjtötték. Az alacsonyabb hegyvidékeken főleg az erdőszegélyeken fordul elő. Tápnövényei a *Silene*-fajok és a szappanfű *(Saponaria officinalis)*.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnék köszönetet mondani az alábbi kutatóknak a következő bogárcsaládok meghatározásához nyújtott segítségéért: Kutasi Csaba és Szél Győző: *Carabidae*; Ádám László: *Staphylinidae*; Muskovits József: *Buprestidae*; Merkl Ottó: *Elateridae*, *Coccinellidae* és kisebb bogárcsaládok; Szalóki Dezső: *Heteromera* és *Malacodermata*; Alekszandr Kirejtshuk: *Nitidulidae*; György Zoltán: *Bruchidae*; Podlussány Attila: *Curculionoidea*. Külön köszönet illeti Podlussány Attilát és Rozner Györgyöt a gyűjtési adataiknak a rendelkezésemre bocsátásáért.

Irodalom

AUDISIO, P. (1980): Fénybogarak – Nitidulidae – Fauna Hungariae 140, Akadémiai Kiadó, Budapest, VIII. **9** pp. 171.

KASZAB Z. (1956): Felemás lábfejízes bogarak III. – Heteromera III. – Fauna Hungariae **15**, Akadémiai Kiadó, Budapest, IX. **3** pp. 108.

KASZAB Z. (1957): Felemás lábfejízes bogarak I. – Heteromera I. – Fauna Hungariae **17**, Akadémiai Kiadó, Budapest, IX. **1** pp. 126.

KUTASI CS. (1994): Ritka futóbogarak (Coleoptera: Carabidae) a Keleti-Bakonyból – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc, **13:** 63-72.

KUTASI CS. (1994): Futóbogarak (Coleoptera, Carabidae) Litér környékéről – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc, **13**: 73-87.

KUTASI CS. (1995): Ritka és jellegzetes Balaton-felvidéki bogárfajok (Coleoptera) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc, **14**: 67-78.

KUTASI CS. (1999): Futóbogarak (Coleoptera, Carabidae) vizsgálata a veszprémi Csatár-hegyen és környékén – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc, **18**: 95-104.

KUTHY D. (1896 [1897]): Coleoptera – in: A Magyar Birodalom Állatvilága (Fauna Regni Hungariae), K. M. Természettudományi Társulat, Budapest, pp. 214.

MEDVEGY M. (1987): A Bakony cincérei (Coleoptera, Cerambycidae) – A Bakony Természettudományi Kutatásának Eredményei, Zirc, **19** pp. 106.

MUSKOVITS J. – Székely K. (1997): Vászoly és környékének díszbogarai (Coleoptera, Buprestidae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc, **16**: 109-122.

MUSKOVITS J. – HEGYESSY G. (2002): Magyarország díszbogarai – Grafon Kiadó, Nagykovácsi, pp. 403.

MUSKOVITS J. (2000): A Bakony díszbogár-faunájának alapvetése (Coleoptera, Buprestidae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **19**: 53-90.

PODLUSSÁNY A. (1981): Ritka Apion fajok a Bakony hegységben (Coleoptera: Apionidae) – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei, Veszprém **16**: 109-116.

PODLUSSÁNY A. (1981): A mályvaféléken élő Apion fajok előfordulása a Bakony hegységben (Coleoptera, Apionidae II.) – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei, Veszprém **16**: 117-128.

PODLUSSÁNY A. (1981): Exapion fajok előfordulása a Bakony hegységben (Coleoptera: Apionidae III.) – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei, Veszprém **16**: 129-136.

PODLUSSÁNY A. (1984): A Bakony hegység áleszelény és eszelény faunája. (Coleoptera, Rhinomaceridae, Attelabidae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **3**: 57-70.

PODLUSSÁNY A. (1988): A Bakony hegység cickányormányos faunája (Coleoptera, Apionidae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **7**: 75-100.

RETEZÁR I. – SZÉKELY K. (1995): Vászoly és környékének futóbogarai, cincérei. (Coleoptera, Carabidae, Cerambycidae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **14**: 79-104.

ROZNER I. (1981): A Bakony-hegység dögbogár faunájának alapvetése. (Coleoptera, Silphidae) – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei, Veszprém **16**: 101-108.

ROZNER I. (1983): Adatok a Bakony-hegység levélbogár-faunájához I. (1968-1882) (Coleoptera, Chrysomelidae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **2**: 89-103.

ROZNER I. (1984): A Bakony hegység lemezescsápú bogárfaunájának alapvetése I. (Coleoptera: Trogidae et Scarabaeidae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **3**: 71-124.

ROZNER I. (1986): Adatok a Bakony hegység, levélbogár faunájához II. (Coleoptera Chrysomelidae, 1968-1984) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **5**: 39-56.

ROZNER I. (1988): Adatok a Bakony hegység levélbogár faunájához III. (Coleoptera, Chrysomelidae, 1968-1984) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **7**: 49-70.

ROZNER I. (1990): Adatok a Bakony hegység levélbogár faunájához IV. (Coleoptera: Chrysomelidae, 1968-1988) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **9**: 35-70.

ROZNER I. (1992): A Bakony hegység levélbogarainak (Coleoptera, Chrysomelidae) állatföldrajzi vizsgálata. – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **11**: 151-166.

ROZNER I. (1998): A Bakony hegység sutabogár faunája (Coleoptera, Histeridae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **17**: 141-184.

ROZNER I. (2004): Adatok a mindszentkállai Öreghegy poloska faunájához (Insecta, Heteroptera) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **21**: 83-95.
RÜCKER, W. H. (1983): Különböző csápú bogarak VI. – Diversicornia VI. Bunkóscsápú bogarak VII. – Clavicornia VII. – Fauna Hungariae 158 – Akadémiai Kiadó, Budapest, VIII. **15**. pp. 68.
SZALÓKI D. (1993): A Bakony-hegység lágytestű bogarai (Coleoptera, Malacodermata) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **12**: 39-71.
SZALÓKI D. (1993): Adatok a Bakony Tenebrionidea faunájához (Coleoptera) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **12**: 73-97.
SZÉL GY. – Kutasi CS. (2003): Tihanyi élőhelyek bogárfaunisztikai vizsgálata – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **20**: 77-106.
TÓTH L. (1968): Adatok a Balaton-felvidék bogár (Coleoptera) faunájához – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei, Veszprém **7**: 351-365.
TÓTH L. (1973): A Bakony hegység futóbogár-alkatú faunájának alapvetése. (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae) – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei, Veszprém **12**: 275-351.
TÓTH L. (1973): A Bakony hegység Elateridae- (pattanóbogár-) faunájának alapvetése – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei, **12**: 371-387.
TÓTH L. (1979): A Bakony-hegység levélbogár-faunájának alapvetése – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei, Veszprém **14**: 115-118.
TÓTH L. (1980): A Bakony hegység holyva- (Coleoptera, Staphylinidae) faunájának alapvetése I. – A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei, Veszprém **15**: 93-109.
TÓTH L. (1982): A Bakony hegység holyvafaunájának alapvetése II. (Coleoptera, Staphylinidae, Paederinae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **1**: 119-138.
TÓTH L. (1982): Holyvák II. – Staphylinidae II. – Fauna Hungariae 151, Akadémiai Kiadó, Budapest, VII. **6** pp. 110.
TÓTH L. (1983): Holyvák V. – Staphylinidae V. – Fauna Hungariae 155, Akadémiai Kiadó, Budapest, VII. **9** pp. 69.
TÓTH L. (1984): Holyvák VII. – Staphylinidae VII. – Fauna Hungariae 159 – Akadémiai Kiadó, Budapest VII. **11** pp. 142.
TÓTH L. (1985): A Bakony hegység holyva faunájának alapvetése III. (Coleoptera, Staphylinidae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **4**: 85-106.
TÓTH L. (1986): A Bakony hegység holyvafaunájának alapvetése IV. (Coleoptera, Staphylinidae) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, Zirc **5**: 17-38.
TÓTH L. (1993): Holyvák VIII. – Staphylinidae VIII. – Fauna Hungariae 171, Akadémiai Kiadó, Budapest **VII. 12/A** pp. 68.

A szerző címe (Author's address):

ROZNER István
H-1116 Budapest, XI.
Tétényi-út 129.

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS
A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM KÖZLEMÉNYEI
Zirc, 22–2005; 145–163

BAKONY-HEGYSÉG GYILKOSFÜRKÉSZ FAUNÁJÁNAK ALAPVETÉSE (*HYMENOPTERA, BRACONIDAE*) VI. HELCONINAE, BRACHISTINAE, CHELONINAE ÉS SIGALPHINAE

PAPP JENŐ

Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest

Abstract: **A monograph of the braconid fauna of the Bakony Mountains (*Hymenoptera, Braconidae*) VI. *Helconinae, Brachistinae, Cheloninae* and *Sigalphinae*** – A total of 870 braconid specimens served for the detection of 116 species of the four subfamilies indicated in the title. The majority of the species was discovered in the fauna of Hungary by the most recent faunistic exploration. Herewith two species, *Chelonus subcorvulus* TOBIAS and *Microchelonus minifossa* TOBIAS, are recorded as new to the Hungarian fauna. The collecting, distributional data and other contributions are summarized for every species belonging to the respective four subfamilies.

Bevezetés

A címben jelzett négy gyilkosfürkész (*Braconidae*) alcsaládnak kerekítve 870 példánya állt rendelkezésre, aminek meghatározása és taxonómiai értékelése alapján 116 faj vált ismertté a Bakony-hegység faunájában. Alcsaládok szerint a bakonyi fajok és példányszámuk a következőképpen oszlik meg (zárójelben tüntetjük fel a magyarországi fajok számát): *Helconinae* 13 faj / 130 példány (26), *Brachistinae* 42 faj / 313 példány (84), *Cheloninae* 60 faj / 420 példány (120) és *Sigalphinae* 1 faj / 2 példány (2). Az csak a számok pajkos játéka, hogy a bakonyi négy brakonida alcsaládnak fajszáma éppen a fele a magyarországi fajok számának. Szinte valamennyi fajról a közelmúlt kutatásai során bizonyosodott be, hogy a Bakonyban is él, továbbá számos faj a magyar faunára nézve bizonyult újnak (PAPP 1983 – 2002). Jelen közleményben két fajjal: *Chelonus subcorvulus* TOBIAS, 1964 és *Microchelonus minifossa* TOBIAS, 1986 egészítjük ki a magyar faunára nézve új fajokat. A szükségesnek mutatkozó taxonómiai, faunisztikai és állatföldrajzi kiegészítéseket/megjegyzéseket az alcsaládok, génuszok bevezetőjében, ill. a fajoknál fejtjük ki.

A Bakony-hegység, mint állatföldrajzi faunatáj a Pilisicum faunajáráson belül öt faunakistájból áll össze (MÓCZÁR 1967, 1972; PAPP 1968). Jelen tanulmány tárgyát képező négy gyilkosfürkész alcsalád fajainak a lelőhelyeit a faunakistájak sorrendjében soroljuk fel, ezen

belül a lelőhelyek betű szerinti sorrendben követik egymást. A faunakistájak nevét betűszóval („mozaikszóval") rövidítettük a faunisztikai részben, feloldásukat alább adjuk meg:

BF = Balaton-felvidék
KH= Keszthelyi-hegység
DB = Déli Bakony
ÉB = Északi Bakony (v. Magas Bakony)
KB = Keleti Bakony

A faunisztikai és állatföldrajzi alapvetésül szolgáló 870 gyilkosfürkész példányt az alábbi 34 hivatásos és műkedvelő gyűjtő/kutató gyűjtötte össze; a gyűjtők teljes neve után betűszóval tüntetjük fel a faunisztikai részben alkalmazott nevük rövidítését: Ádám László = ÁL, Bajári Erzsébet = BE, Balla Katalin = BK, Berczi Lajos = BeL, Bíró Lajos = BL, Csiki Ernő = CsE, Erdős József = EJ, Forró László = FL, Győrffy Jenő = GyJ, Horváth Géza = HG, Huszár Mária = HM, Jermy Tibor = JT, Kasper Ágota = KÁ, Merkl Ottó = MO, Mihályi Ferenc = MF, Móczár László = ML, Papp Jenő = PJ, Pável Konstancia = PK, Podlussány Attila = PA, Rézbányai László = RL, Rozner István = RI, Sin Katalin = SK, Sólymos Béláné = SB, Soós Árpád = SÁ, Szépligeti Győző = SzGy, Szilády Zoltán = SzZ, Tallós Pál = TP, Tóth Sándor = TS, Varga Ibolya = VI, Vásárhelyi Tamás = VT, Vojnits András = VA, Zilahi-Sebess Géza = ZSG, Zombori Lajos = ZL és Zsirkó Gizella = ZsG.

A kialakult gyakorlatnak megfelelően valamennyi faj gyűjtési adataiban külön jelöljük meg a nőstények (♀) és a hímek (♂) példányszámát. A lelőhelyek után következő, gondolatjel között megadott római számok azokat a hónapokat összesítik, amikor a szóbanforgó faj példányait gyűjtötték a Bakonyban.

A négy gyilkosfürkész alcsalád (*Helconinae, Brachistinae, Cheloninae, Sigalphinae*) itt publikált tárgyi anyagának zömét a zirci Bakonyi Természettudományi Múzeumban, jórészt másodpéldányokat és néhány unikumot pedig a budapesti Magyar Természettudományi Múzeumban helyeztük el. A jól preparált, gyűjtési adatokkal és det.-cédulával kellően ellátott gyilkosfürkész dokumentációs anyag megőrzése a jövőbeni esetleges felülvizsgálatra biztosított a két múzeum állandósága miatt.

HELCONINAE

Az európai és így a magyarországi Helconinae fajokat három tribusba soroljuk: *Helconini*, *Diospilini* és *Cenocoeliini*. Magyarországon a három tribus génusz- és fajszáma a következőképp oszlik meg: *Helconini* 3 – 8. *Diospilini* 5 – 16 és *Cenocoeliini* 1 – 2, azaz a *Helconinae* alcsaládot Magyarországon 9 génusz ill. 26 faj képviseli. A Bakony-hegység faunatájon a *Cenocoeliini* nincs jelen, helyesebben: eddig még nem sikerült gyűjteni. A *Helconini* tribust 3 génusz (zárójelben a bakonyi fajok száma): *Aspicolpus* WESMAEL (2), *Helcon* NEES (3) és *Helconidea* VIERECK (1) (idevágóan lásd előző közleményemben a *Helconinae*-t is: PAPP 1973), a *Diospilini* tribust pedig ugyancsak 3 génusz: *Baeacis* FÖRSTER (1), *Diospilus* HALIDAY (5) és *Taphaeus* WESMAEL (1) képviseli. Összesítve a bakonyi helkonin génuszok száma 6 és a fajok száma pedig 13, azaz a hazai génuszok 66,6 %-a ill. a hazai fajok kereken 50 %-a mutatható ki a Bakony faunatájon.

HELCONINI

Aspicolpus WESMAEL, 1838

Aspicolpus borealis (THOMSON, 1892) – KB: 1 ♂: Csesznek, Kőárok, 1957. V. 21. PJ – V. – Magyarországon a csesznekin kívül csak a Mátrából ismerjük két lelőhelyről (PAPP 1998). Hazánkon kívül négy palearktikumi országból tudunk előfordulásáról: Svédország, Svájc, Irán és Oroszország (Kamcsatka).

Aspicolpus carinator (NEES, 1812) (=*Diospilus maximus* SZÉPLIGETI, 1900) – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, Gerence-völgy, *Urtica urens*-ről hálózva, 1959. V. 20. PJ; 1 ♀: Bakonybél, Királykapu, tölgy-rönkről hálózva, 1959. V. 21. PJ; 1 ♀: Bakonybél, Vörös János séd, *Ranunculus acer*-ről hálózva, 1969. V. 21. PJ; 1 ♀: Bakonyszűcs, Somberek, 1957. VI. 20. PJ – V-VI. – Magyarországon viszonylag gyakori faj, az itt közölt négy bakonyi lelőhely kiegészíti az előző faunisztikai adatokat (PAPP 1998). Palearktikus elterjedésű faj.

Helcon NEES, 1812

Helcon angustator NEES, 1812 (=*Ichneumon redactor* THUNBERG, 1822) – DB: 1 ♀: Sümeg, Sarvaly, 1968. VI. 4-8. PJ – VI. – VAN ACHTERBERG (1987) szerint inkább az alföldi helyeken terjedt el. Nálunk egyaránt gyűjtötték sík- és dombvidékeken (PAPP 1998). Előző közleményemben (PAPP 1973) *Helcon redactor* (THUNBERG) néven a Keleti-Bakonyból (Isztimér) közöltem. A *H. angustator* NEES érvényes faji név, amit VAN ACHTERBERG (1987) ismert fel és nem a *H. tardator* NEES szinonimja (PAPP 1998).

Helcon claviventris (WESMAEL, 1835) – ÉB: 1 ♀: Halimba, Szár-hegy, présház nádtetejéről egyelve, 1959. VI. 9. PJ – VI. – Magyarországon először a Bükki Nemzeti Parkból mutatták ki (PAPP 1996a), azóta összesen hét hazai lelőhelye vált ismertté (PAPP 1998). Európában szórványosan előforduló faj.

DIOSPILINI

Baeacis FÖRSTER, 1858

Baeacis abietis (RATZEBURG, 1844) – ÉB: 1 ♂: Ugod, Somberek, Hubertlak, 1967. VI. 26-29. PJ – VI. – Európa tűlevelű vegetációs övezetében, azaz a magas hegyvidékeken gyakori faj, máshol kevésbé gyakori ill. ritka faj, így a mai Magyarországon is.

Diospilus HALIDAY, 1833

Diospilus capito (NEES, 1834) (?=*Bracon filator* NEES, 1834; ?=*Taphaeus fuscipes* WESMAEL, 1835) – BF: 1 ♀ + 1 ♂: Balatoncsicsó, erdészház környéke, 1969. VII. 9-10. PJ; 6 ♀ + 1 ♂: Keszthely, 3 ♀: 1977. VII. 27. PJ; 1 ♀: 1977. VIII. 30. PJ; 1 ♂: 1979. VIII. 16. PJ; 1 ♀: 1983. VIII. 16. PJ; 1 ♀: 1984. VIII. 4. VA; 1 ♀: Monoszló, Tarlóra-hegy, 1969. VII. 9. PJ; 1 ♂: Révfülöp, 1925. IX. 3. SzZ; 4 ♀ + 1 ♂: Tihany, déli part, Malaise csapdával gyűjtve; 1 ♀: 1967. VII. 19. ML és 1 ♂: 1968. V. 9. ML; 2 ♀: 1977. VI. 23. ÁL; 1 ♀: 1984. VIII. 12. PA; 1 ♀ Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ – DB: 1 ♂: Gyulafirátót, Miklád, 1967. VIII. 16. PJ; 2 ♀: Herend, Szolimán, 1982. VIII. 4. PJ; 4 ♀: Lesenceistvánd, Uzsa, 1 ♀: 1958. IX. 2. MF, 2 ♀: 1968. VIII. 27. MF, 1 ♀: 1970. VIII. 17. PJ; 2 ♀: Nagyvázsony, Kab-hegy, 1970. VIII. 19. PJ; 1 ♀: Városlőd, 1972. VII. 13-14. PJ; 2 ♀:

Veszprém, Alsóerdő, *Querceto-Carpinetum*-ban hálózva, 1972. VII. 25. PJ; 1 ♀: Úrkút, 1967. VIII. 10-11. PJ – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, 1960. VII. 28. PJ; 1 ♀: Bakonybél, Gerence-völgy, 1959. VIII. 1. MF; 1 ♀: Bakonybél, Somhegypuszta, 1967. VIII. 27-29. RL; 1 ♀ + 1 ♂: Bakonybél, Szömörkés, 1968. VII. 5. PJ; 1 ♀: Bakonypölöske, Kupi erdő, 1961. VII. 10. PJ; 2 ♀: Fenyőfő, 1967. VI. 20-30. (1 ♀) és 1967. VII. 20-30. (1 ♀), RL; 5 ♀: Gyulafirátót, Kispapod, 1967. VIII. 17. PJ; 2 ♀: Herend, Szolimán, 1982. VIII. 4. PJ; 1: Iharkút, 1969. V. 27-28. PJ; 1 ♀ + 1 ♂: Németbánya, Jáger-völgy, 1963. VIII. 23-25. PJ; 4 ♀: Porva, Pálihálás, 1968. VII. 16-17. PJ; 1 ♀: Ugod, Somberek, Hubertlak környéke, 1967. VI. 26-29. PJ; 1 ♀: Városlőd, 1972. VII. 12-14. PJ – KB: 2 ♀: Balinka, Mecsérpuszta, 1962. VIII. 8. PJ; 1 ♂: Balinka, Ubaldpuszta, 1968. VIII. 6. PJ; 1 ♀: Bakonyszombathely, Feketevízpuszta, 1969. VII. 11. PJ; 5 ♀ + 1 ♂: Bodajk, Gaja-szurdok, 1962. VIII. 7. PJ; 1 ♀ + 6 ♂: Csatka, Szentkút, 1969. VII. 1. PJ; 1 ♀: Csatka, Urak árka, *Angelica silvestris*-ről hálózva, 1963. VII. 27. PJ; 1 ♀: Csetény, 1961. VII. 4. PJ; 1 ♀: Fehérvárcsurgó, Gaja-part, 1923. VII. 21. BL; 3 ♀: Olaszfalu, Alsópere, 1966. VII. 11-14. PJ; 1 ♀: Olaszfalu, Malom-völgy, 1969. IV. 30. PJ; 2 ♀: Tés, Csőszpuszta, Csiklingvár, 1961. VII. 21. PJ; 1 ♀: Tés, Hegyesberek, 1969. VII. 17. PJ; 2 ♀: Tés, Öreg Futóné, 1969. VII. 18. PJ; 1 ♀: Várpalota, Királyszállás, Barok-völgy, 1969. VII. 1. PJ; 3 ♀: Várpalota, Vár-völgy, *Querceto-Carpinetum*-ban hálózva, 1968. VI. 27. PJ – IV-IX., leggyakrabban július-augusztus folyamán gyűjtötték. – Egész Európában gyakori, sőt közönséges faj. Magyarország leggyakoribb *Diospilus* faja, a Bakonyban is általánosan elterjedt.

Diospilus fusciventris HELLÉN, 1958 (=*D. longicauda* TOBIAS, 1986) – BF: 1 ♂: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ – V. – Ismert nyugati elterjedési határába Magyarországon belül a Bakony hegység is beleesik. Nálunk először a Kiskunsági Nemzeti Parkból közölték (PAPP 1987).

Diospilus morosus REINHARD, 1862 – BF: 1 ♀ + 1 ♂: Tihany, 1 ♂: 1929. IX. ZsG; 1 ♀: 1977. VII. ÁL – DB: 2 ♀: Veszprém Szabadságpuszta, 1972. VII. 16. PJ – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, Szömörkés, 1968. VII. 6. PJ; 1 ♂: Bakonybél, Vörös János séd, 1959. V. 21. ML; 2 ♂: Németbánya, Jáger-völgy, 1963. VIII. 22-25. PJ – KB: 2 ♂: Ácsteszér, Homokházi erdő, 1961. VII. 28. PJ; 1 ♂: Csatka, Szentkút, 1969. VII. 11. PJ; 1 ♀: Tés, Öreg Futóné, 1969. VII. 19. PJ

Diospilus nigricornis (WESMAEL, 1835) (=*D. rufipes* REINHARD, 1862; =*Taphaeus affinis* WESMAEL, 1835) – BF: 2 ♀ + 2 ♂: Keszthely, Újmajor, 1962. III. 30. ex *Ceutorhynchus pleurostigma* MARSHAM (*Col. Curculionidae*) 1962. IV. 24. leg. et educ. Sáringer Gyula. – KH: 1 ♀: Zalaszántó, Tátika, 1968. VI. 6. PJ – ÉB: 1 ♀: Farkasgyepü, *Melico-Fagetum*-ban hálózva, 1966. VI. 29. PJ; 1 ♀: Iharkút, 1969. V. 27-28. PJ – KB: 1 ♀: Bakonycsernye, 1972. VII. 26. VI. – Hosszú ideig a *D. nigricornis*-t és a *D. rufipes*-t két közeli fajnak tekintették, BELOKOBYLSKIJ (1989) derítette ki a szinonimát. Palearktikus faj, Magyarországon először a Kiskunsági Nemzeti Parkból közölték (PAPP 1987).

Diospilus oleraceus HALIDAY, 1833 (?=*Bracon dispar* NEES, 1812; =*D. ruficornis* SZÉPLIGETI, 1896) – BF: 1 ♂: Keszthely, Újmajor, ex larva *Ceutorhynchus pallidactylus* MARSHAM (*Col. Curculionidae*) 1958. V. 24. gazda tápnövénye: *Brassica napus* gyökérnyaki része, leg. et educ. Sáringer Gyula; 1 ♀: Révfülöp, 1925. IX. 3. SzZ; 1 ♀ + 2 ♂: Tihany, 2 ♂: 1929. IX. ZsG; 1 ♀: 1977. VII. 20. ÁL – DB: 1 ♂: Veszprém, Betekints-völgy, 1973. V. 20. PJ – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, Somhegypuszta, 1967. VII. 20-30. RL; 1 ♂: Fenyőfő. ősfenyves, 1976. V. 13. ZL; 1 ♀: Noszlop, 1969. V. 16. MF – KB: 1 ♂: Bakonyszentlászló, Vinyesándormajor, 1960. V. 17. PJ; 2 ♂: Csatka, Szentkút, 1969. VII. 11. PJ – V-VII. – Hasonlóan a *D. capito*-hoz ez a faj is Magyarországon és a Bakonyban egyaránt közönséges.

Taphaeus WESMAEL, 1835

Taphaeus hiator (THUNBERG, 1822) – BF: 1 ♀ + 1 ♂: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ – V. – Magyarországon eddig a Nagyalföldről ismertük, ahonnan négy lelőhelyét, továbbá a budapesti Zugligetből közölték (PAPP 1998). Nem gyakori faj.

BRACHISTINAE (=Calyptinae)

Az európai Brachistinae fajokat két tribusba soroljuk: Calyptini és Triaspidini. Magyarországon a Calyptini tribusba öt, a Triaspidini tribusba pedig két génuszt sorolunk. A Bakony-hegység faunájában a *Foersteria* SZÉPLIGETI kivételével a hat génusz jelen van, ezek a következők (zárójelben a bakonyi ill. a magyarországi fajok száma): (Calyptini:) *Aliolus* SAY (1 – 3), *Allodorus* FÖRSTER (3 – 4), *Eubazus* (16 – 25), *Polydegmon* FÖRSTER (1 – 3); – (Triaspidini:) *Schizoprymnus* FÖRSTER (12 – 28), *Triaspis* (9 – 19). A bakonyi Brachistinae fajok száma összesen 42, a hazaiak száma pedig 84, azaz a Bakony-hegység faunatájon a magyarországi Brachistinae fajok kereken 50 %-a él, ill. sikerült kimutatni jelenlétüket.

Aliolus SAY, 1836

Aliolus breviseta (ŠNOFLÁK, 1953) – BF: 3 ♀: Tihany, 2 ♀: 1966. VI. 20. ML; 1 ♀: déli part, Malaise-csapdával gyűjtve, 1967. VII. 3-4. ML – DB: 1 ♀: Nagyvázsony, *Festucetum sulcatae*-n hálózva, 1973. VI. 19. PJ – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, Vörös János-séd, 1965. IX. 1. PJ – VI-VII. és IX. – Csak Csehországból és Magyarországról ismerjük, nálunk a közelmúltban mutatták ki (PAPP 1997a).

Allodorus FÖRSTER, 1862

Allodorus lepidus (HALIDAY, 1835) – BF: 1 ♀: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ – KH: 1 ♂: Sümeg, Sarvaly, 1968. VI. 4-8. PJ – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, Kőris-hegy, 1958. VII. 18. PJ; 1 ♀: Ugod, Somberek, Hubertlak, 1967. VI. 26-29. PJ – KB: 1 ♀: Dudar, fénycsapdával gyűjtve, 1983. VI. 27. – V-VII. – Magyarországon eddig összesen öt lelőhelyről ismertük, a Bakonyból csak Dudarról mutatták ki (PAPP 1997a).

Allodorus sudeticus (ŠNOFLÁK, 1953) – KB: 2 ♀: Várpalota, Várvölgy, 1968. VI. 27. PJ – VI. – Csak Csehországból és Magyarországról közölték előfordulását, ritka faj (PAPP 1997a). A bakonyi lelőhelye új.

Allodorus tuberculator (ZETTERSTEDT, 1838) (=*Brachistes atricornis* RATZEBURG, 1848) – ÉB: 1 ♀: Herend, Középső-Hajag, 1967. IV. 28. PJ – IV. – A tobozkártevő tobozevő fenyőbogár (*Pissodes validirostris* GYLLENHAL, (*Col. Curculionidae*)) és a fenyőilonca (*Rhyacionia buoliana* DENIS ET SCHIFFERMÜLLER, (*Lep. Tortricidae*)) parazitoidja a hazai ültetett fekete fenyvesekben. A Bakonyban is felléphet kártevőként, hiszen fekete fenyveseket többfelé telepítettek faunatájunkon.

Eubazus NEES, 1811

Eubazus (Brachistes) augustinus (RUTHE, 1867) – KB: 1 ♀: Bakonycsernye, Kisgyónpuszta, fából nevelve, IX. – Ritka európai faj, Magyarországról a közelmúltban mutatták ki éppen a Bakony hegységből (PAPP 1997a).

Eubazus (Brachistes) claviventris (RUTHE, 1867) – KH: 2 ♂: Vállus, Csetény, 1969. V. 23. PJ – ÉB: 1 ♀: Bakonyszentlászló, Cuha-völgy, 1957. VI. 27. PJ; 1 ♀: Fenyőfő, 1967. VI. 20-30. RL – V-VI. – Európai elterjedésű faj, Magyarországon a Magyar-középhegység több helyén gyűjtötték (PAPP 1997a7).

Eubazus (Brachistes) fasciatus (NEES, 1816) – ÉB: 1 ♀: Fenyőfő, Szépalma, 1983. V. 1. RI – KB: 1 ♀: Csesznek, Kőárok, 1957. V. 21. BE; 1 ♀: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ – V-VI. – Négy európai országból ismerjük előfordulását, Magyarországhoz legközelebb Németországból jelentették; hazánkban nemrég mutatták ki (PAPP 1997a).

Eubazus (Eubazus) flavipes (HALIDAY, 1835) – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, Szömörkés, 1968. VII. 5. PJ – KB: 1 ♀ + 1 ♂: Dudar, fénycsapda; 1 ♀: Olaszfalu, Alsópere, *Quercetum petraeae-cerris*-ben hálózva, 1964. VIII. 26-28. PJ – VI-VII. – Magyarországon gyakori faj, a Bakonyban bizonyára még számos helyen fogják gyűjteni.

Eubazus (Brachistes) fuscipalpis (WESMAEL, 1835) – BF: 1 ♀: Keszthely, 1979. VIII, PJ; 1 ♂: Tihany, 1929. VIII. 31. ZsG; 1 ♂: Tihany, Hármas-hegy, 1983. IV. 17. RI; 1 ♀: Veszprém, Alsó-erdő, 1967. V. 1. PJ – KH: 1 ♀: Vállus, Büdöskút, Fekete-hegy, 1964. V. 26. PJ – ÉB: 1 ♀: Gyulafirátót, Büdöskút, 1968. IV. 26. PJ; 1 ♂: Herend, Középső-Hajag, 1967. IV. 28. PJ; 1 ♀: Vinyesándormajor, 1960. V. 17. PJ – KB: 1 ♀: Csesznek, Kőárok, 1957. V. 21. PJ; 1 ♀: Olaszfalu, Tobán-hegy, 1968. IV. 25. PJ – IV-V. és VIII. – Magyarország egyik leggyakoribb *Eubazus* faja, a Bakonyban is gyakori.

Eubazus (Brachistes) gallicus (REINHARD, 1867) – BF: 1 ♀: Keszthely, HG – Öt európai országban tudunk szórványos előfordulásáról, Magyarországhoz legközelebb Németországból ismerjük. Hazánkból először SZÉPLIGETI (1899) közölte Pilismarótról.

Eubazus (Brachistes) nigricoxis (WESMAEL, 1835) – BF: 1 ♂: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ; 1 ♂: Veszprém, Alsó-erdő, 1967. V. 1. PJ – ÉB: 1 ♂: Bakonybél, Hideghegyi-dűlő, 1961. VI. 13. PJ; 1 ♀: Bakonybél, Kék-hegy, 1985. X. 27. PA; 1 ♀: Gyulafirátót, Büdöskút, 1968. IV. 26. PJ; 2 ♂: Hárskút, 1966. VI. 8. PJ; 1 ♀: Hárskút, Esztergáli-völgy, *Querceto-Carpinetum*-ban hálózva, 1959. IV. 30. PJ; 1 ♀: Németbánya, Jager-völgy, 1967. V. 29. PJ; 4 ♀: Zirc, Bocskor-hegy, *Querceto-Carpinetum*-ban hálózva, 1960. V. 16. PJ – IV-VI. – Európában és így Magyarországon is egyik leggyakoribb *Eubazus* faj.

Eubazus (Brachistes) pallipes NEES, 1812 – BF: 1 ♂: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ; 1 ♂: Somlóvásárhely, Somló, 1899. V. SzGy – Kisalföld: 19 ♀ + 5 ♂: Pápa, SzGy – Hasonlóan az *E. nigricoxis*-hoz gyakori faj. A Bakonyban bizonyára szintén gyakori, csak még nem gyűjtötték kellő számú helyen.

Eubazus (Brachistes) parvulus (RUTHE, 1867) – BF: 2 ♀: Keszthely, 1979. VII. 6. PJ; 1 ♀: Mindszentkálla, Öreg-hegy, 1994. VI. 3-6. RI; 2 ♀: Tapolca, Szent György-hegy, 1967. VI. 21. PJ; 4 ♀ + 1 ♂: Tihany, 1 ♀ + 1 ♂: 1929. IX. ZsG; 1 ♀: 1960. V. 31. ML; 2 ♀: 1977. VI. 22. ÁL; 1 ♀: Tihany, Hármas-hegy, 1984. V. 3. RI; 1 ♀: Veszprém, Alsó-erdő, 1967. V. 1. PJ – KH: 1 ♀: Nyirád, Felső-Nyirádi-erdő, 1968. VI. 5. PJ; 1 ♀: Sümeg, Sarvaly, 1968. VI. 4-8. PJ – DB: 1 ♀: Gyulafirátót, legelő, 1973. VI. 10. PJ; 1 ♀: Herend, Somod, 1968. VI. 20. PJ; 1 ♀: Sáska, Agártető, 1967. VI. 14. PJ – ÉB: 3 ♀: Hárskút, Max-völgy, 1993. VII. 8. PJ – KB: 2 ♀: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ – V-VII. és IX., júniusban gyűjtötték legtöbbször. – Európa-szerte és így Magyarországon is gyakori faj (hazai lelőhelyeinek a száma 41, PAPP 1997a). A Bakony hegység leggyakoribb *Eubazus* faja.

Eubazus (Brachistes) ruficoxis (WESMAEL, 1835) – KH: 1 ♀: Sümeg, Mogyorósdomb, 1963. VI. 3. PJ – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, Gerence-völgy, 1960. V. 19. MF – V-VI. – Magyarországi lelőhelyeinek a száma 11 (PAPP 1997a), azaz hazánkban is gyakori faj; a Bakonyban is feltehetően jóval elterjedtebb.

Eubazus (Brachistes) semicastaneus (MARSHALL, 1893) – BF: 2 ♂: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ; 1 ♀: Veszprém, Alsó-erdő, 1967. V. 1. PJ – DB: 1 ♂: Sáska, Agártető, 1967. V. 11. PJ – Hosszú ideig csak Angliából és Ausztriából ismertük előfordulásait. Újabban került elő Magyarországról (Nagyvisnyó) és Romániából (Erdély: Meszes-hegység) egy-egy hím példánya.

Eubazus (Brachistes) sochiensis TOBIAS, 1976 – KH: 1 ♀: Uzsa, csarabos, 1970. VIII. 17. PJ – VIII. – Az oroszországi Szocsiból írták le; Magyarországon legújabban mutatták ki összesen három lelőhelyen gyűjtött három nőstény példány alapján (PAPP 1997a).

Eubazus (Brachistes) subvagus TOBIAS, 1986 – BF: 1 ♂: Badacsony, 1990. V. 25. PJ – V. – Az ukrajnai Krím-félszigetről írták le, majd Magyarország (két lelőhellyel) lett második ismert előfordulása (PAPP 1997a).

Eubazus (Brachistes) tibialis (HALIDAY, 1835) – KH: 1 ♂: Cserszegtomaj, Kőhát, 1990. V. 17. PJ – ÉB: 1 ♂: Zirc, Arborétum, 1973. VI. 20. PJ – Európa-szerte gyakori ill. közönséges faj, Magyarországon is sok helyen gyűjtötték.

Eubazus (Brachistes) vagus (RUTHE, 1867) (?=*Calyptus caudatus* NIEZABITOWSKI, 1910) – KB: 1 ♂: Olaszfalu, Malom-völgy, 1975. V. 20. PJ – Magyarországon csak a közelmúltban vált ismertté a Bükki Nemzeti Parkból, majd további három lelőhelyét közölték (PAPP 1996a, 1997a).

Polydegmon FÖRSTER, 1862

Polydegmon sinuatus FÖRSTER, 1862 nec SZÉPLIGETI, 1896 (=*Pambolus pillichi* ZILAHI-KISS, 1915) – BF: 24 ♀: Köveskál, Kornyi-tó, 1993. V. 25. PJ; 5 ♀ + 3 ♂: Tapolca, Szent György-hegy, 1990. V. 16. PJ – KH: 1 ♀: Cserszegtomaj, Kőhát, 1990. V. 17. PJ; 1 ♂: Vállus, Csetény, 1969. V. 23. PJ – DB: 1 ♀: Gyulafirátót, legelő, 1973. VI. 20. PJ – ÉB: 1 ♀: Hárskút, Esztergáli-völgy, 1966. VI. 7. PJ – KB: 2 ♀: Isztimér, 1960. VI. 3. PJ – V-VI., túlnyomóan májusban gyűjtötték. – A Palearktikum sztyep ill. erdős-sztyep övezetének jellegzetes brakonida faja. Magyarországon is gyakori faj.

Schizoprymnus FÖRSTER, 1862

Schizoprymnus acataphractus (ŠNOFLÁK, 1953) – BF: 1 ♂: Tapolca, Szent György-hegy, 1990. V. 16. PJ – V. – Csehországból (Morávia) írták le, azóta csak Magyarországról került elő. Nálunk először a Hortobágy Nemzeti Parkból mutatták ki (PAPP 1983). Ritka faj.

Schizoprymnus ambiguus (NEES, 1816) – BF: 1 ♀: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ; 1 ♀ + 1 ♂: Keszthely, Újmajor, 1961. VI. 20. ex larva *Neoglocianus maculaalba* HERBST (*Col. Curculionidae*) 1961. VII. 5. (új gazda), gazda tápnövénye: *Papaver somniferum* LINNÉ, leg. et educ. Sáringer Gyula. – KH: 22 ♀ + 10 ♂: Hévíz, 1961. VI. 27. ex larva *Neoglocianus maculaalba* HERBST (*Col. Curculionidae*) 1961. VIII. 5. (10 ♂) és 1961. VIII. 9. (22 ♀), gazda tápnövénye: *Papaver somniferum* LINNÉ, leg. et educ. Sáringer Gyula. – ÉB: 1 ♂: Hárskút, 1993. VII. 8. PJ – VI-VIII. – A nyugati Palearktikumban általánosan elterjedt faj. Magyarországról először SZÉPLIGETI (1898a) jelentette lelőhelyeit. Egyik leggyakoribb *Schizoprymnus* fajunk.

Schizoprymnus azerbaidzhanus (ABDINBEKOVA, 1967) – ÉB: 6 ♀: Hárskút, 1993. VII. 8. PJ – VII. – Csak Azerbajdzsánból (innen írták le), Bulgáriából és Magyarországról ismerjük. A *Sch. obscurus*-hoz nagyon hasonlít (PAPP 1998).

Schizoprymnus brevicornis (HERRICH-SCHAEFFER, 1838) (=*Sigalphus sculpturatus* SZÉPLIGETI, 1898) – BF: 1 ♀ + 1 ♂: Veszprém, Szabadságpuszta, 1972. VII. 16. PJ – VII. –

Európában a következő országokból ismerjük: Spanyolország, Németország, Csehország és Magyarország. Hazai lelőhelyeinek a száma hat. Ritka faj (PAPP 1998).

Schizoprymnus crassiceps (THOMSON, 1892) – BF: 1 ♀: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ – Bár nyugat-palearktikus elterjedésű mégis ritka faj. Hazánkban összesen három lelőhelyét közölték (PAPP 1998).

Schizoprymnus edentulus (SZÉPLIGETI, 1901) (?=*Triaspis emarginatus* ŠNOFLÁK, 1953) – DB: 1 ♀: Úrkút, 1967. VIII. 10-11. PJ – VIII. – Nagyon valószínű, hogy a *T. emarginatus* a Szépligeti-féle *Sch. edentulus* fiatalabb szinonimja (jun. syn.); ha ez bebizonyosodik (típus vizsgálat nyomán), akkor a fajt három országból ismerjük: Magyarország, Csehország és a volt Szovjetunió (TOBIAS 1986). Hazánkban összesen öt lelőhelyről közölték (PAPP 1998).

Schizoprymnus obscurus (NEES, 1816) – BF: 2 ♂: Balatonudvari, 1976. V. 9. PA; 3 ♂: Keszthely, 1 ♂: 1981. VIII. 9. FL és 1983. VIII. 16. leg. ?; 1 ♀: Köveskál. Kornyi-tó, 1993. V. 25. PJ; 1 ♀: Monoszló, Tarlóra-hegy, 1969. VII. 9. PJ; 1 ♀: Tapolca, Szent György-hegy, 1990. V. 16. PJ; 2 ♂: Tihany, 1 ♂: 1934. IV. 6. MF és 1 ♂: 1957. V. 7. MF; 1 ♂: Tihany, Hármashegy, 1983. IV. 17. RI; 1 ♀ + 1 ♂: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról, 1968. VI. 28. PJ – ÉB: 1 ♂: Bakonybél, Szömörkés, 1968. VII. 6. PJ; 3 ♂: Bakonyszentlászló, Vinyesándormajor, 1958. V. 8. PJ; 1 ♀: Hárskút, Max-völgy, 1993. VII. 8. PJ – KB: 1 ♂: Olaszfalu, Tobán-hegy, 1968. IV. 25. PJ – IV-VIII. – Magyarország és egyúttal a Bakony-hegységnek is egyik leggyakoribb *Schizoprymnus* faja.

Schizoprymnus opacus (THOMSON, 1892) – 1 ♂: Balatonudvari, 1976. V. 9. PA; 1 ♀: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ; 1 ♀: Tihany, déli part, 1968. V. 9. SB; 1 ♀: Tihany, Hármashegy, 1984. V. 3. RI; 2 ♀ + 1 ♂: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1965. VI. 25. PJ; 1 ♀: Vászoly, Nagyvár-hegy, 1985. V. 25. PJ – KH: 1 ♀: Vállus, Csetény, 1969. V. 23. PJ – ÉB: 1 ♂: Bakonybél, Tevelvár, 1961. VI. 14. PJ – KB: 1 ♀: Tés, Öreg Futóné, 1966. VII. 12. PJ – V-VI. – Hasonlóan a *Sch. obscurus*-hoz nagyon gyakori, sőt közönséges faj.

Schizoprymnus pallidipennis (HERRICH-SCHAEFFER, 1838) – BF: 1 ♂: Keszthely, 1909. VII.; 1 ♀: Tihany, Akasztó-domb, 1958. VI. 7. BE – VI-VII. – Nyugat-palearktikus faj. Magyarországon az elmúlt két évtizedben egyre gyakrabban gyűjtötték (PAPP 1998).

Schizoprymnus parvus (THOMSON, 1892) – BF: 1 ♀: Keszthely, 1977. VII. 27. PJ; 3 ♀: Tihany, 1 ♀: 1977. VI. 23. ÁL és 2 ♀: 1977. VI. 22. SK et VA; 1 ♀: Tihany, Külső-tó, 1978. VI. 18. TS – DB: 1 ♀: Szentgál, Somod, 1975. V. 22. PJ – KB: 2 ♀ + 1 ♂: Olaszfalu, Tobán-hegy, 1968. IV. 25. PJ – IV-VII. – Hazánkban mind sík- mind domb- és hegyvidékeinken egyaránt él, gyakori ill. közönséges (PAPP 1998).

Schizoprymnus pullatus (DAHLBOM, 1833) (=*Sigalphus globosus* SZÉPLIGETI, 1898; =*Sigalphgus rufipes* HERRICH-SCHAEFFER, 1838) – BF: 1 ♀: Tihany, Külső-tó, 1983. V. 26. RI; 1 ♀: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ – ÉB: 2 ♀: Hárskút, 1993. VII. 8. PJ – V-VI. – A *Sch. globosus* (SZÉPLIGETI 1898b) és *Sch. rufipes* neveket a közelmúltban szinonimizáltam (PAPP 1997b). Bár palearktikus elterjedésű, de sehol, így Magyarországon sem gyakori (PAPP 1998).

Schizoprymnus tantalus PAPP, 1981 (?=*Sch. moldavicus* TOBIAS, 1986) – BF: 1 ♀ (paratípus): Tihany, 1977. VI. 23. ÁL – KH: 1 ♂: Sümeg, Sarvaly, 1968. VI. 4-8. PJ – DB: 1 ♀ + 2 ♂: Herend, Somod, 1968. VI. 20. PJ – ÉB: 1 ♂: Bakonybél, Vörös János séd, 1965. IX. 1. PJ – KB: 1 ♂: Isztimér, Barok-völgy, 1965. VII. 13. PJ – VI-VII. és IX. – A fajt Magyarországról, Görögországból és Törökországból írtam le, várhatóan további országokban is meg fogják találni. Leírás alapján a *Sch. moldavicus* név a *Sch. tantalus* jun. syn.-jának tűnik. A *Sch. opacus*-hoz nagyon hasonlít.

Triaspis HALIDAY, 1835

Triaspis aciculatus (RATZEBURG, 1848) – BF: 1 ♂: Csopak, Péter-hegy, *Lepidium drabaról* hálózva, 1960. V. 11. PJ; 10 ♀: Keszthely, Újmajor, 1962. III. 30. ex *Ceutorhynchus pleurostigma* MARSHAM (*Col. Curculionidae*), 1962. V. 12. leg. et educ. Sáringer Gyula; 2 ♀: Várpalota, Tábormező, 1969. VI. 27. PJ – KB: 1 ♀: Öskü, Sötéthorog-völgy, 1969. VI. 27. PJ; 1 ♂: Tés, 1963. V. 13-16. EJ – III. és V-VI. – Európában nyolc országból jelentették előfordulását, Magyarországhoz legközelebb Szlovákiából. Hazánkban ugyancsak nyolc lelőhelyét közölték (PAPP 1998).

Triaspis floricola (WESMAEL, 1835) – BF: 1 ♀: Balatonalmádi, Csacsi-rét, 1972. VII. 16. PJ; 1 ♀: Gyenesdiás, IX. 7. GyJ; 1 ♂: Révfülöp, 1925. IX. 3. SzZ; 1 ♀: Tihany, Külső-tó, 1983. VI. 20. RI; 1 ♀: Veszprém, Szabadság-puszta, 1972. VII. 16. PJ – KH: 2 ♀ + 2 ♂: Keszthely, 2 ♀: 1977. VII. 27. PJ, 1 ♂: 1980. VII. 18. VT, 1 ♂: 1981. VIII. 9. FL – KB: 1 ♀: Isztimér, 1979. VIII. 26. PA – VI-IX. – A nyugati Paleaktikumban gyakori, sőt közönséges faj. Magyarországi lelőhelyeinek a többsége a Nagyalföldre és a Dunántúli-középhegységre esik (PAPP 1998).

Triaspis glaberrimus ŠNOFLÁK, 1953 – ÉB: 1 ♀: Németbánya, Jáger-völgy, 1963. VIII. 22-25. PJ – VIII. – A fajt a közelmúltban mutattuk ki Magyarországról, éspedig a Bakony-hegységi Németbányáról és a Mátra-hegységi Parádról (PAPP 1998). Csehországból (Morávia) írták le, az európai Oroszországból jelentették (TOBIAS 1986).

Triaspis metacarpalis TOBIAS, 1986 – BF: 1 ♀: Tihany, 1929. VII. 23. ZsG – VII. – Moldáviából írták le, legújabban került elő Svájcból (PAPP & RÉZBÁNYAI-RESER 1996) és Magyarországról (PAPP 1998). Ritka faj.

Triaspis obscurellus (NEES, 1816) – BF: 3 ♀: Keszthely, 1 ♀: 1977. VIII. 28. VT és 2 ♀: 1981. VIII. 9. FL; 1 ♀: Köveskál, Kornyi-tó, 1989. IV. 22. RI; 1 ♀: Révfülöp, 1925. IX. 3. SzZ; 2 ♀: Tihany, 1 ♀: 1929. IX. 15. CsE és 1 ♀: 1983. V. 26. RI; 1 ♀: Tihany, déli part, Malaise-csapdával gyűjtve, 1967. VII. 3-4. ML; 1 ♀: Várpalota, Tábormező, 1969. VI. 27. PJ; 1 ♀: Veszprém, Kálvária, 1973. VI. 18. PJ – KH: 1 ♂: Vállus, 1969. V. 20. PJ; 2 ♂: Várvölgy, Nagy-Láz-tető, 1969. V. 21. PJ – DB: 2 ♂: Gyulafirátót, Miklád, 1967. VIII. 16. PJ; 2 ♀ + 5 ♂: Herend, Somod, 1968. VI. 20. PJ; 1 ♀: Nagyvázsony, 1973. VI. 19. PJ; 1 ♀: Városlőd, 1972. VII. 13-14. PJ – ÉB: 1 ♀: Gyulafirátót, Kispapod, 1967. VIII. 17. PJ; 1 ♀: Németbánya, Jáger-völgy, 1967. V. 29 - VI. 2. PJ; 1 ♀: Zirc, 1980. VIII. 11. BeL – KB: 1 ♀: Ácsteszér, Homokházi erdő, sásosban hálózva, 1961. VII. 28. PJ; 1 ♀: Bakonyszombathely, Feketevízpuszta, 1968. VIII. 5. PJ; 1 ♀ + 1 ♂: Balinka, Ubaldpuszta, 1968. VIII. 6. PJ; 4 ♀: Isztimér, gazda tápnövénye *Genista tinctoria*, 1979. VIII. 26. PA; 1 ♀: Nagyveleg, 1968. VIII. 5. PJ – IV-IX. – Magyarország leggyakoribb, sőt sokfelé közönséges *Triaspis* faja.

Triaspis pallipes (NEES, 1816) (=*T. pallidipes* auct., =*Sigalphus similis* SZÉPLIGETI, 1901) – KH: 1 ♀: Várvölgy, Nagy-Láz-tető, 1969. V. 21. PJ – V. – Hasonlóan a *T. obscurellus*-hoz ez a faj is nagyon gyakori, sőt közönséges Magyarországon. A Bakonyban is várhatóan még sokfelé fogják gyűjteni. A *T. obscurellus*-tól nem könnyű elkülöníteni.

Triaspis semilissus ŠNOFLÁK, 1953 – ÉB: 1 ♀: Iharkút, Tisztavíz, 1966. VI. 28. PJ – VI. – Több, mint négy évtizeddel ezelőtti leírása óta csak a közelmúltban került elő Magyarországról, Iharkút az egyetlen ismert hazai lelőhelye (PAPP 1998).

Triaspis thomsoni FAHRINGER, 1934 (=*Sigalphius striatulus* THOMSON, 1874 nec Nees, 1816; =*Triaspis conjungens* ŠNOFLÁK, 1953) – BF: 1 ♂: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ – V. – Európában szórványos ill. gyakori előfordulású faj. Magyarországon eddig összesen öt lelőhelyéről tudunk (PAPP 1998).

Triaspis thoracicus (CURTIS, 1860) – BF: 2 ♂: Gyenesdiás, GyJ – Európában és Magyarországon is gyakori faj; meglepő, hogy a Bakony-hegységben csak egyetlen helyen gyűjtötték, bizonyára még sokfelé fogják gyűjteni faunatájunkon. A veteményes zöldborsó zsizsik kártevőinek (*Bruchus* és *Bruchidius* fajok) egyik gyakorlati szempontból is potenciális parazitoidja (PAPP 1994b).

CHELONINAE

A gyilkosfürkészek (*Braconidae*) családján belül a *Cheloninae* fajokat egységesen jellemzi az, hogy potrohuk erősen kitinizálódott. Az erős kitinizálódás a *Phanerotoma* és a *Phanerotomella* fajokon úgy mutatkozik meg, hogy a potroh első három hátlemeze (tergitje) két varrat által még elkülönül egymástól (a többi szelvény pedig az első három alá tolódott); az *Ascogaster*, a *Chelonus* és a *Microchelonus* fajokon pedig az első három hátlemez összeforrt (azaz a varratok vagy közel teljesen vagy teljesen eltűntek) és ezáltal a potroh zsákszerűvé formálódott (ezért neveztem el az alcsaládot zsákpotrohú gyilkosfürkészeknek a Móczár-féle Állathatározó 1969. évi 2. kiadásában).

A hazai *Cheloninae* fajok száma összesen 120 (PAPP 1996b), a Bakony-hegységben is élő fajok száma pedig ennek éppen a fele, azaz 60. Mindkét fajszám a jövőbeni kutatások nyomán várhatóan tetemesen növekedni fog. A 60 faj öt génusz közt a következőkép oszlik meg (zárójelben a magyarországi fajok száma):

Ascogaster	16	(21)
Chelonus	23	(37)
Microchelonus	14	(49)
Phanerotoma	6	(11)
Phanerotomella	1	(1)
Összesen:	**60**	**(120)**

Ascogaster WESMAEL, 1835

HUDDLESTON 1984-ben revideálta a palearktikus *Ascogaster* fajokat, a kereken 30 faj közül 4 bizonyult újnak a tudomány számára. Két évvel később TOBIAS (1986) tekintette át a volt Szovjetunió európai területének *Ascogaster* fajait messzemenően figyelembe véve Huddleston monográfiáját; öt új fajával 35-re növelte a palearktikus *Ascogaster* fajok számát. A 35 faj közül 21 került elő Magyarország ill. 16 a Bakony-hegység faunájában (a hazai fajok 76 %-a).

Ascogaster abdominator (DAHLBOM, 1833) – BF: 1 ♀: Tihany, 1971. VII. 5. ML – ÉB: 1 ♀ + 1 ♂: Németbánya, Jáger-völgy, 1 ♂: 1963. VIII. 22. PJ, 1 ♀: 1973. VII. 17. Malaise-csapdával 11-14 óra folyamán gyűjtve, PJ; 1 ♂: Ugod, Somberek, Hubertlak, 1967. VI. 26-29. PJ – VI-VIII. – A Magyar-középhegységben (állatföldrajzilag a Móczár-féle Pilisicumban: II/1 és Matricumban: II/2) elég gyakori, máshol szórványosan gyűjtötték. A Pilisicumban a Bakonyon kívül csak a Pilis-hegységben ismerjük két lelőhelyét.

Ascogaster albitarsus REINHARD, 1867 – KB: 15 ♂: Eplény, Tobán-hegy, 1962. VII. 11. PJ; 1 ♂: Isztimér, száraz gyepen hálózva, 1960. VI. 3. PJ; 1 ♂: Olaszfalu, Alsópere, *Quercetum petraeae-cerris*-ben hálózva, 1964. VIII. 26-28. PJ – VI-VIII., túlnyomóan júliusban gyűjtötték. – Hazánk faunájából a közelmúltban összesen 17 lelőhelyről mutatták ki. A 17 lelőhely közül 13 az Aggteleki Nemzeti Parkba esik (PAPP 1996b: 132).

Ascogaster annularis (NEES, 1816) – BF: 2 ♀ + 1 ♂: Tihany, Csúcs-hegy, 1 ♀ + 1 ♂: 1967. VI. 22. ML, 1 ♀: 1967. VII. 5. ML; 1 ♀: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbo-*

sum-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ – VI-VII. – Skandinávia kivételével Európában gyakori, sőt közönséges faj. Hazánkban 17 lelőhelyét jegyezték fel (PAPP 1996b: 133).

Ascogaster armata WESMAEL, 1835 – BF: 1 ♀: Keszthely, 1982. VIII. 4. VA – ÉB: 1 ♂ (det. Huddleston): Németbánya, Jáger-völgy, Malaise-csapdával 11-14 óra folyamán gyűjtve, 1973. VII. 17. PJ – VIII. – Nyolc európai országból közölték, Magyarországon nem gyakori faj.

Ascogaster bidentula WESMAEL, 1835 – KB: 1 ♀: Várpalota, Vár-völgy, *Querceto-Carpinetum*-ban hálózva, 1968. VI. 27. PJ – VI. – Magyarországon elég szórványos előfordulású, a Bakonyhoz legközelebb Szárról (Vértes-hegység) közölték (PAPP 1996b: 133).

Ascogaster brevicornis WESMAEL, 1835 – ÉB: 2 ♀ + 1 ♂: Bakonybél, Gerence-völgy, 1959. VIII. 1. MF; 1 ♀: Porva, Cuha-völgy, 1959. VII. 29. MF; 2 ♀ + 3 ♂: Zirc, Arborétum, 1975. VII. 17. BK – KB: 1 ♀: Bodajk, Gaja-szurdok, 1962. VIII. 7. PJ – VII-VIII. – A 12 ismert hazai lelőhelye közül nyolc domb- és hegyvidékeinkre esik. A Bakonyból eddig csak Porváról ismertük (PAPP 1996b: 133).

Ascogaster canifrons WESMAEL, 1835 – BF: 6 ♂: Várpalota, Vár-völgy, *Querceto-Carpinetum*-ban hálózva, 1968. VI. 27. PJ – KH: 1 ♀: Sümeg, Sarvaly, 1968. VI. 4-8. PJ – ÉB: 1 ♀: Németbánya, Jáger-völgy, 1973. VII. 17. PJ – KB: 3 ♀: Csetény, 1961. VII. 4. PJ – VI-VII. – Valószínűleg palearktikus, mégsem gyakori faj. A hazai 6 lelőhelye közül 4 a Bakonyban van.

Ascogaster caucasica KOKUJEV, 1895 (=*A. rostratus* SZÉPLIGETI, 1896) – BF: 3 ♂: Tihany, 1934. V. 7. MF; 2 ♀ + 1 ♂: Köveskál, Kornyi-tó, 1993. V. 25. PJ – V. – Magyarországon éppen a Pilisicum állatföldrajzi járásban – melynek része a Bakony-hegység, mint állatföldrajzi faunatáj – a leggyakoribb, máshol szórványos.

Ascogaster consobrina CURTIS, 1837 – KH: 1 ♀: Várvölgy, Nagy-Láz-tető, 1969. V. 21. PJ – DB: 1 ♂: Padragkút, Nyíri-tó, *Querceto-Potentilletum albae*-ban hálózva, 1963. V. 15. PJ – ÉB: 1 ♂: Németbánya, Jáger-völgy, 1963. VIII. 25. PJ; 1 ♀ + 1 ♂: Pénzesgyőr, 1974. V. 21. KÁ – KB: 3 ♂: Tés, 1963. V. 13-16. PJ – V. és VIII., májusban gyűjtötték többször. – Hazánkban a Bükki Nemzeti Parkban gyakori, máshol kevésbé gyakori. Eddig nyolc európai országból ismerjük.

Ascogaster dentifer TOBIAS, 1976 – KB: 3 ♀: Eplény, Tobán-hegy, 1962. VII. 11. PJ – VII. – Bár csak közel három évtizeddel ezelőtt írták le, mint új fajt, mégis bebizonyosodott, hogy Európa-szerte gyakori. Magyarországról először HUDDLESTON (1984: 359) mutatta ki.

Ascogaster dispar FAHRINGER, 1934 (=*A. kozlovi* TOBIAS, 1972, =*A. spinifer* TOBIAS, 1964) – BF: 1 ♀: Tihany, Csúcs-hegy, 1958. VI. 6. BE – DB: 1 ♂: Nagyvázsony, 1960. V. 26. PJ – V-VI. – Hazánkban az utóbbi 3-4 évtizedben egyre gyakrabban, ezt megelőzően ritkábban gyűjtötték. Először HUDDLESTON (1984: 375) mutatta ki Magyarországról.

Ascogaster klugii (NEES, 1816) (=*A. neesi* REINHARD, 1867) – DB: 1 ♂: Úrkút, 1967. VIII. 10-11. PJ – ÉB: 1 ♂: Gyulafirátót, Kispapod, 1967. VIII. 17. PJ – KB: 1 ♀ + 1 ♂: Bodajk, Gaja-szurdok, 1962. VIII. 7. PJ – VIII. – Európa-szerte elterjedt, hazánkban is gyakori faj.

Ascogaster quadridentata WESMAEL, 1835 – BF: 4 ♀ + 1 ♂: Csopak, ex *Cydia funebrana* TREITSCHKE (Lep., Tortricidae), 1968. VII. 3-12. leg. Tiszáné; 1 ♂: Kapolcs, Eger-víz, 1962. VI. 15. PJ; 2 ♀: Keszthely, ex *Cydia funebrana* TREITSCHKE (Lep. Tortricidae), 1 ♀: 1965. VIII. 30. és 1 ♀: 1965. XI. 11. leg. et educ. Sáringer Gyula; 2 ♂: Tihany, Csúcs-hegy, 1 ♂: 1967. VI. 22. ML, 2 ♂: 1983. V. 26. RI – KH: 1 ♀ + 1 ♂: Cserszegtomaj, Kőhát, 1990. V. 17. PJ – DB: 1 ♂: Herend, Somod, 1968. VI. 20. PJ – ÉB: 3 ♀: Bakonybél, Gerence-völgy, 1959. VIII. 1. MF; 1 ♂: Bakonybél, Szömörkés, 1968. VII. 5. PJ; 1 ♂: Hárskút, 1966. VI. 8. PJ; 1 ♀: Porva, Cuha-völgy, 1959. VII. 29. MF; 1 ♀: Zirc, *Fagetum* széle, 1958. VII. 31. JT – V-

VIII. – Gyakori, sőt közönséges faj. Hazánkban a biológiai védekezés keretében az egyik legkecsegtetőbb gyilkosfürkész faj (PAPP 1994b).

Ascogaster rufipes (LATREILLE, 1809) – DB: 1 ♀: Öcs, Nagy-tó, 1971. V. 27. TS. – ÉB: 4 ♀ + 9 ♂: Gyulafirátót, Kispapod, 1967. VIII. 17. PJ – V. és VII. – Európában gyakori, Magyarországon mégis inkább szórványos elterjedésű faj. Nálunk csak hat lelőhelyről került elő eddig (PAPP 1996b).

Ascogaster varipes WESMAEL, 1835 – BF: 2 ♀: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ; 2 ♂: Keszthely, 1980. VIII. 12. PJ; 1 ♀: Tihany, Akasztódomb, 1958. VI. 7. BE; 1 ♀: Tihany, Csúcs-hegy, 1969. V. 29. ML; 3 ♀ + 2 ♂: Tihany, Külső-tó, rét, 1958. VI. 4. SB – KH: 1 ♂: Sümeg, Sarvaly, 1968. V. 4-8. PJ; 1 ♀: Uzsa, *Querceto-Potentilletum albae*-ban hálózva 1963. VI. 4. és csarabosban hálózva 1970. VIII. 17. PJ; – DB: 1 ♂: Márkó, Menyeke, 1959. V. 29. PJ; 1 ♂: Szentgál, Üsti-hegy, 1962. VIII. 23. PJ – ÉB: 1 ♂: Csehbánya, Középső-Hajag, 1975. V. 21. PJ; 2 ♀ + 1 ♂: Ugod, Somberek, Hubertlak, 1967. VI. 26-29. PJ – KB: 1 ♀: Csetény, 1961 VII. 4. PJ; 1 ♀ + 2 ♂: Várpalota, Várvölgy, *Querceto-Carpinetum*-ban hálózva, 1968. VI. 27. PJ – V-VIII. – Hasonlóan az *A. quadridentata*-hoz az *A. varipes* is közönséges faj egész Európában. Nálunk is nagyon gyakori.

Chelonus JURINE, 1801

Az európai *Chelonus* fajokról eddig nem készült kritikai revízió, a használatos *Chelonus*-kulcsok (TELENGA, 1941), TOBIAS 1986) pedig nem ölelik fel valamennyi leírt taxont. A *Chelonus*-fajok európai (nyugat-palearktikus) revíziója nagyon időszerű! Ezt elősegítendő jómagam revideáltam a Wesmael-féle (PAPP 1995), a Dahlbom-féle (PAPP 1997b), a Thomson-féle (PAPP 1997c) és a Szépligeti-féle (PAPP 2003, 2004) *Chelonus* fajokat. – Előzetes összegzés nyomán 80-90 körül valószínűsíthetjük az európai *Chelonus* fajok számát. A magyar faunában eddig összesen 37 fajt sikerült kimutatni, közülük 24 került elő a Bakony-hegységből, ami a hazai fajok 64 %-a.

Chelonus annulatus (NEES, 1816) – DB: 3 ♀ + 1 ♂: Veszprém, Szabadság-puszta, 1972. VII. 16. PJ – KB: 6 ♀: Bodajk, 1963. VI. 13-14. PJ; 3 ♀: Sárszentmihály, 2 ♀: 1923. V. 27. BL és 1 ♀: 1923. VI. 15. CSE – V-VII. – Magyarországon az Eupannonicumban (I/1 Nagyalföld) gyakori, máshol szórványos előfordulású.

Chelonus annulipes WESMAEL, 1835 – ÉB: 1 ♀: Herend, Somod, 1968. VI. 20. PJ – VI. – Holarktikus faj, Magyarországon meglehetősen szórványos előfordulású. A Dunántúli-középhegységben (az állatföldrajzi Pilisicumban) – Herenden kívül – csak Csákváron gyűjtötték.

Chelonus asiaticus TELENGA, 1941 – BF: 1 ♂: Tihany, Óvár, 1973. V. 23. SÁ – ÉB: 1 ♂: Hárskút, Kelemen-rét, 1998. VI. 27. PJ – V-VI. – Oroszországban, Kazahsztánban és Mongóliában került elő számos lelőhelyről; nyugati elterjedési határába beleesik Magyarország és Szlovákia, hazánkban a közelmúltban mutatták ki (PAPP 1996b).

Chelonus breviventris THOMSON, 1874 – BF: 1 ♂: Balatonakarattya, 1962. IV. 26. PJ; 1 ♂: Balatonfüred, Nagymező, 1975. VIII. 3. TS; 3 ♀ + 4 ♂: Veszprém, Jutas, 1962. IV. 29. Csellényi – ÉB: 1 ♂: Herend, Aranyos, 1962. V. 7. PJ; 2 ♀: Ugod, Szár-hegy, 1975. VIII. 14. TS – KB: 1 ♂: Bakonyszombathely, Feketevízpuszta, 1968. VIII. 5. PJ; 1 ♂: Csesznek, 1973. VII. 17. KÁ – IV-V. és VII-VIII. – Eddigi faunisztikai adatai alapján nyugat-palearktikus elterjedésűnek tűnik. Magyarországon a Pilisicumban (II/1) számos helyen, más állatföldrajzi járásban kevés helyen gyűjtötték (PAPP 1996b).

Chelonus canescens WESMAEL, 1835 – ÉB: 1 ♀: Hárskút, Max-völgy, 1994. VII. 8. PJ – VII. – Areája diszjunkt: Európa és Oroszország keleti területe. Hazánkban ritka, összesen három lelőhelyről ismerjük (PAPP 1996b).

Chelonus caradrinae KOKUJEV, 1914 – BF: 2 ♂: Tihany, 1 ♂: 1930. IX. 25. BL és 1934. VII. 11. MF; 1 ♀: Tihany, Akasztódomb, 1958. VI. 5. SB – KH: 1 ♂: Gyenesdiás, 1919. VIII. 29. – DB: 1 ♀: Herend, Somod, 1975. V. 22. PJ; 1 ♀: Nyirád, Felsőnyirádi erdő, 1965. VI. 23-25. PJ – KB: 1 ♀: Nagyveleg, 1968. VIII. 5. PJ – V-VII. és IX. – A volt Szovjetunióban kelet felé Türkmenisztánig terjedt el, legnyugatibb előfordulása hazánk területére esik. Nálunk gyakori, 59 lelőhelyét jegyezték fel (PAPP 1996b).

Chelonus carbonator MARSHALL, 1885 – BF: 1 ♂: Balatonalmádi, Tulipán utca 15. 1965. VIII. 21. PJ; 2 ♂: Várpalota, Tábormező, 1968. VI. 27. PJ; 1 ♂: Várpalota, Vár-völgy, 1968. VI. 27. PJ – DB: 1 ♂: Herend, Somod, 1968. VI. 20. PJ; 1 ♂: Pula, Tálodi erdő, 1964. VII. 23. PJ – ÉB: 2 ♂: Németbánya, Jáger-völgy, 1 ♂: 1963. VIII. 25. PJ; 1 ♂: 1973. VII. 17. Malaise-csapda 11-14 óra PJ – KB: 4 ♂: Bodajk, 1963. VI. 13-14. PJ – VI-VIII. – Európaszerte gyakori faj. Feltűnő, hogy a hazánkban gyűjtött 60 példány közül csak kettő a nőstény, a többi hím (PAPP 1996b). A Bakonyban is eddig csak hímek kerültek elő.

Chelonus contrarius TOBIAS, 1964 – KH: 1 ♀: Zalaszántó, 1968. VI. 6. PJ – ÉB: 1 ♀: Zirc, Kardosrét, 1973. VII. 19. BK és HM – VI-VII. – Hosszú ideig csak Kazahsztánból ismertük, ahonnan leírták. Újabban vált ismertté hazánkban (PAPP 1996b: 138).

Chelonus corvulus MARSHALL, 1885 – BF: 1 ♂: Ábrahámhegy, 1985. VI. 13. MO; 1 ♀: Somlóvásárhely, Somló, 1962. VII. 27. PJ; 1 ♂: Tihany, 1934. VI. 18. MF; 2 ♂: Tihany, Külső-tó, 1958. VI. 4. SB – KH: 1 ♂: Zalaszántó, Hidegkúti major, 1957. VII. 15-18. ZsG – ÉB: 1 ♂: Bakonybél, Hideg-hegy, 1968. VIII. 14. ZL; 1 ♀: Borzavár, 1973. VII. 19. BL és HM; 3 ♀: Hárskút, 1993. VII. 8. PJ; 1 ♀ + 1 ♂: Németbánya, Jáger-völgy, 1973. VII. 17. PJ; 2 ♀: Porva, Pálihálás, 1968. VII. 16-17. PJ; 1 ♀: Zirc, Kardosrét, 1973. VII. 30. TS – KB: 1 ♀: Bakonyszentkirály, 1963. VII. 26. PJ; 1 ♀: Tés, Hegyesberek, 1969. VII. 17. PJ – VI-VIII, leggyakrabban június-július folyamán gyűjtötték. – Európában és így Magyarországon is gyakori faj.

Chelonus cylindrus (KLUG, 1816) – BF: 1 ♀: Tihany, Csúcs-hegy, 1959. VI. 6. BE – ÉB: 4 ♀ + 1 ♂: Hárskút, 1993. VII. 8. PJ; 1 ♂: Herend, Somod, 1968. VI. 20. PJ – VI-VII. – Szépligeti nyomán hosszú ideig szinonimba szorult a *cylindrus* név, a közelmúltban magam érvényesítettem újra (PAPP 1995). E faj olyan példányait határoztam, melyek Németországból, Magyarországról és Törökországból származtak. A Klug-féle syntypus sorozat valószínűleg elveszett, tehát csak az eredeti leírás alapján ismerhető fel a faj.

Chelonus decorus MARSHALL, 1885 – ÉB: 1 ♂: Porva, Pálihálás, *Daucus carota*-ról hálózva, 1968. VII. 16. PJ – VII. – Ritka faj, eddig csak Angliából, Magyarországról és Romániából (Erdélyből) ismerjük lelőhelyeit. A bakonyi lelőhelyen kívül még Bátorligeten gyűjtötték hazánkban (PAPP 1996b).

Chelonus elongatus SZÉPLIGETI, 1898 – ÉB: 1 ♂: Porva, Pálihálás, 1968. VII. 16-17. PJ – KB: 1 ♂: Hárskút, 1993. VII. 8. PJ; 1 ♂: Olaszfalu, Alsópere, 1966. VII. 11-14. PJ; 1 ♂: Várpalota, Baglyas-hegy, 1968VI. 25. PJ – VI-VIII. – SZÉPLIGETI (1898b leírás és 216 kulcsban) Szerbiából (Grebenác) írta le, előkerült Magyarországról, Németországból és Finnországból. Meglehetősen ritka faj.

Chelonus inanitus (LINNAEUS, 1767) – BF: 1 ♂: Veszprém, 1972. VIII. 23. PJ – ÉB: 2 ♀: Csesznek, 1 ♀: 1976. VIII. 20. ZL; 1 ♀: 1977. VIII. 15. PA; 1 ♂: Fenyőfő, ősfenyves, 1975. VIII. 28. TS; 1 ♀: Gyulafirátót, Kispapod, 1968. VIII. 17. PJ; 1 ♂: Porva, Szépalma, Kékhegy, 1984. VII. 21. RI – KB: 1 ♂: Nagyveleg, 1968. VIII. 5. PJ; 1 ♂: Sárszentmihály, 1923. V. 27. BL – VII-VIII. – Magyarországon a Nagyalföldön (Eupannonicum I/1) és a Dunántúli-középhegységben (Pilisicum II/1) nagyon gyakori, máshol kevésbé gyakori.

Chelonus jacobsoni TOBIAS, 1986 – KB: 1 ♀: Bodajk, Gaja-szurdok, 1962. VIII. 7. PJ – VIII. – Eddig három európai országból közölték lelőhelyeit: Finnország, európai

Oroszország és Svájc. A magyar faunára nézve a közelmúltban bizonyult újnak (PAPP 1996b).

Chelonus mirandus TOBIAS, 1964 – BF: 1 ♂: Köveskál, Kornyi-tó, 1993. V. 25. PJ – KB: 1 ♂: Sárszentmihály, 1923. V. 27. BL – V. – Kazahsztánból írták le, Magyarország faunájára nézve a közelmúltban bizonyult újnak (PAPP 1996b).

Chelonus obscuratus HERRICH-SCHAEFFER, 1838 – BF: 2 ♀: Balatonfüred, Nagymező, 1975. VIII. 3. TS; 1 ♂: Tihany, 1934. VII. 11. MF – KH: 1 ♀: Zalaszántó, Tátika, 1968. VI. 6. PJ – ÉB: 1 ♀: Gyulafirátót, Kispapod, 1967. VIII. 17. PJ; 1 ♀ + 1 ♂: Porva, Pálihálás, 1968. VII. 16-17. PJ – KB: 1 ♂: Bakonyszentlászló, 1959. VII. 28-30. MF – VI-VIII. – A *Ch. oculator*-ral együtt Magyarország leggyakoribb *Chelonus* faja.

Chelonus oculator (PANZER, 1779) – BF: 1 ♀: Ábrahámhegy, 1964. VIII. 1. PJ; 3 ♀: Balatonalmádi, Tulipán utca 15. 1965. VIII. 21. PJ; 2 ♀: Öskü, 1976. VIII. 8. ZL; 1 ♀: Szigliget, 1950. VII. 12. MF – ÉB: 1 ♀: Hárskút, 1993. VII. 8. PJ; 1 ♀ + 1 ♂: Porva Pálihálás, 1968. VII. 16-17. PJ; 1 ♀: Zirc, Kardosrét, 1973. VII. 30. TS – KB: 1 ♂: Iszkaszentgyörgy, 1964. VII. 26. PJ; 1 ♀ + 1♂: Nagyveleg, 1968. VIII. 5. PJ – VII-VIII. – A *Ch. obscuratus*-szal együtt Magyarország leggyakoribb *Chelonus* faja.

Chelonus productus HERRICH-SCHAEFFER, 1838 – BF: 1 ♀: Balatonkenese, Partfő-dűlő, 1963. IX. 4. PJ; 1 ♀: Berhida, 1953. VI. 4. EJ; 1 ♀: Hegymagas, Szent György-hegy, 1958. IX. 2. MF; 1 ♀: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ – ÉB: 1 ♂: Hárskút, 1993. VII. 8. PJ; 5 ♀: Porva, Pálihálás, *Daucus carota*-ról hálózva, 1968. VII. 16-17. PJ – KB: 1 ♀: Ácsteszér, Homokházi-erdő, sásosban hálózva, 1961. VII. 8. PJ; 1 ♀: Csatka, Urak árka, 1963. VII. 27. PJ; 3 ♀: Nagyveleg, 1968. VIII. 5. PJ – VI-IX. – A Nagyalföldön (Eupannonicum I/1) közönséges, máshol inkább gyakori faj. A Bakonyban is gyakori.

Chelonus scabrator (FABRICIUS, 1793) – BF: 1 ♂: Ábrahámhegy, 1985. VI. 13. MO; 1 ♂: Badacsony, 1993. V. 24. PJ; 2 ♂: Balatonalmádi, Tulipán-utca 15. 1965. VIII. 21. PJ; 2 ♂: Balatoncsicsó, Csicsói erdő, 1993. VIII. 9. PJ; 1 ♀: Balatonfüred, Nosztori-völgy, 1981. VI. 7. PA; 1 ♂: Felsőörs, Felső-hegy, *Daucus carota*-ról hálózva, 1964. VII. 13. PJ; 1 ♀: Tapolca, Szent György-hegy, 1967. VI. 19-21. PJ; 1 ♂: Tihany, Hármashegy, 1984. V. 3. RI; 1 ♀: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ; 1 ♂: Vászoly, Körtvélyes, 1993. V. 25. PJ; 1 ♀: Veszprém, Kálvária, 1973. VI. 18. PJ – KH: 12 ♀ + 16 ♂: Sümeg, Sarvaly, 1968. VI. 4-8. PJ; 1 ♂: Uzsa, *Querceto-Potentilletum albae*-ban hálózva, 1963. VI. 4. PJ; 4 ♀ + 2 ♂: Zalaszántó, Tátika, 1968. VI. 6. PJ – DB: 1 ♀: Úrkút, 1967. VIII. 10-11. PJ; 1 ♀: Veszprém, 1972. VIII. 23. ifj. PJ – ÉB: 1 ♂: Bakonybél, 1972. VI. 4. TS; 1 ♂: Bakonypölöske, Kupi-erdő, 1961. VII. 10. PJ; 3 ♀: Bakonyszücs, Gerence-völgy, 1957. VI. 19. PJ; 1 ♀: Fenyőfő, Kőris-hegy, 1958. VII. 18. PJ; 3 ♂: Fenyőfő, ősfenyves, 1970. VI. 27. TS; 1 ♂: Hárskút, Esztergáli-völgy, 1977. VII. 28. TS; 2 ♂: Iharkút, Tisztavíz, 1966. VI. 28. PJ; 1 ♂: Porva, Cuha-völgy, 1973. VII. 16. BK és HM; 1 ♀: Porva, Ménesjárás, 1972. VII. 30. TS; 2 ♀ + 1 ♂: Porva, Szépalma, Kék-hegy, 1984. VII. 21. RI; 1 ♀ + 1 ♂: Ugod, Somberek, Hubertlak, 1967. VI. 26-29. PJ; 1 ♀: Ugod, 1955. VI. 12. TP; 1 ♀: Zirc, Generálerdő, 1972. VIII. 6. TS – KB: 1 ♂: Bakonyszentkirály, Hajmáspuszta, Halastó, 1972. VI. 12. TS; 1 ♀: Csesznek, 1977. VIII. 18. PA – V-VIII, júniusban nagyon gyakori. – Magyarországon gyakori, sőt közönséges faj. A Balaton-felvidéken nagyon gyakori, máshol kevésbé.

Chelonus seticornis THOMSON, 1892 – BF: 1 ♀: Tihany, 1934. IV. 30. MF – IV. – Megerősített (autentikus) előfordulása Svédország és Szlovákia. A közelmúltban bizonyult a magyar faunára nézve újnak (PAPP 1996b).

Chelonus subannulatus ABDINBEKOVA, 1971 – BF: 1 ♂: Tihany, Akasztódomb, 1958. VI. 2. BE – DB: 1 ♂: Veszprém, SzGy – ÉB: 1 ♂: Hárskút, Kőris-hegy, 1998. VI. 28. PJ; 1 ♂:

Zirc, PK – VI. – 1996-ban jelentették először Magyarországról, addig csak Azerbajdzsánból ismertük. A bakonyi három lelőhelyén kívül még tíz előfordulási helyét jegyezték fel hazánkban. Feltűnő, hogy a magyarországi 22 példány közül csak egyetlen nőstény akadt (PAPP 1996b).

Chelonus subcorvulus TOBIAS, 1964 – BF: 1 ♀: Balatoncsicsó, Csicsói erdő, 1993. VIII. 9. PJ – VIII. – Kazahsztánból írták le, magyarországi (bakonyi) lelőhelye a faj második előfordulási adata. A magyar fauna új faja.

Chelonus submuticus WESMAEL, 1835 non auct. (=*Ch. luteipes* THOMSON, 1874) – BF: 1 ♂: Tihany, 1929. IX, ZsG – ÉB: 1 ♂: Hárskút, 1993. VII. 8. PJ; 1 ♀: Nyirád, Felső-Nyirádi-erdő, 1965. VI. 23-25. PJ – VI-VII. és IX. – A nem Wesmael értelmében azonosított *Ch. submuticus* auct. a *Ch. productus* HERRICH-SCHAEFFER-rel azonos; míg a Wesmael-féle *Ch. submuticus* meglehetősen ritka faj. Hiteles lelőhelyei Európában Belgium, Svédország és Magyarország. Hazánkban összesen 15 lelőhelyét regisztrálták (PAPP 1996b).

Chelonus subseticornis TOBIAS, 1971 – BF: 1 ♀: Veszprém, Jutas, legelő, 1958. VIII. 11. PJ – VIII. – A nyugati Palearktikumon belül Szlovákia és Magyarország a legnyugatibb előfordulása. Hazai lelőhelyeinek a száma hat (PAPP 1996b).

Microchelonus SZÉPLIGETI, 1908
(=*Chelonella* SZÉPLIGETI, 1908)

Jelenleg 179 *Microchelonus* fajt ismerünk a Palearktikumból, a fajok zömét Tobias írta le az elmúlt három évtizedben. A 179 faj közül Európában 66, Magyarországon 49 faj fordul elő, e két szám a további kutatások során várhatóan tetemesen emelkedni fog. A Bakonyból 14 fajt mutattunk ki, ez a hazai fajok 28,5 %-a. A bakonyi *Microchelonus* fajok száma ugyancsak várhatóan legalább meg fog kétszereződni a jövőbeni vizsgálatok során.

Microchelonus atripes (THOMSON, 1874) – BF: 1 ♂: Lovas, 1963. VIII. 9. PJ – KH: 2 ♀: Vállus, Büdöskút, Fekete-hegy, 1964. V. 26. PJ – ÉB: 1 ♀ + 2 ♂: Gyulafirátót, Kispapod, 1967. VIII. 17. PJ; 1 ♂: Hárskút, 1966. VI. 8. PJ – V. és VIII. – Európai elterjedésű és feltehetően gyakori faj. Hazánkban gyakori (PAPP 1996b).

Microchelonus caucasicus (ABDINBEKOVA, 1967) – BF: 5 ♀ + 6 ♂: Köveskál, Kornyi-tó, 1993. V. 25. PJ; 2 ♀: Várpalota, Badacsony, 1969. VI. 28. PJ – ÉB: 2 ♀ + 1 ♂: Hárskút, 1966. VI. 8. PJ – V-VI., májusban gyűjtötték gyakran. – Hazánkban és Svájcban (PAPP& RÉZBÁNYAI-RESER 1996) éri el nyugati elterjedésének ismert határát. A volt Szovjetunió nyugati felében messze elterjedt, nálunk a Nagyalföldön (Eupannonicum I/1) és a Magyar Középhegységben (Matricum I/1–2) egyaránt gyűjtötték.

Microchelonus contractus (NEES, 1816) – BF: 1 ♀ + 3 ♂: Dörgicse, Kőhegy, 1959. V. 7. PJ; 1 ♂: Kapolcs, Bondoró-hegy, 1968. V. 8. PJ; 1 ♀: Mindszentkálla, Öreg-hegy, 1994. VI. 3-6. RI – KH: 1 ♀: Vállus, Büdöskút, Fekete-hegy, 1964. V. 26. PJ – DB: 2 ♀: Bánd, Miklós Pál hegy, 1966. III. 11. ex fructus *Dipsaci lacinati* 1966. IV. 16. leg. et educ. PJ – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, Szömörkés, 1968. VII. 5. PJ; 1 ♀: Hárskút, 1966. VI. 8. PJ – KB: 1 ♀: Balinka, Ubaldpuszta, 1968. VIII. 6. PJ; 2 ♂: Bodajk, Gaja-szurdok, 1962. VIII. 7. PJ – IV-VI. és VIII, májusban gyűjtötték legtöbbször. – Palearktikus elterjedésű, nálunk az egyik leggyakoribb *Microchelonus* faj.

Microchelonus dispar (MARSHALL, 1885) – DB: 1 ♀: Gyulafirátót, Miklád, 1967. VIII. 16. PJ – VIII. – Hosszú ideig csak Angliából ismertük, a közelmúltban mutatták ki Magyarországról (Gyulafirátóton kívül még Újszentmargitáról; PAPP 1996).

Microchelonus erosus (HERRICH-SCHAEFFER, 1838) (=*Chelonus Chelonella hungaricus* SZÉPLIGETI, 1896; =*M. analipennis* FAHRINGER, 1934; =*M. frivaldszkyi* SHENEFELT, 1973) –

KH: 1 ♀: Vállus, Láztető, 1964. V. 28. PJ – ÉB: 1 ♂: Eplény, Malomréti-völgy, 1978. VI. 8. KÁ – V-VI. – Négy európai országból tudunk kevés előfordulásáról: Ausztria, Magyarország, Románia, európai Oroszország: Szocsi); Magyarországon szórványosan fordul elő.

Microchelonus exilis (MARSHALL, 1885) (=*Chelonus (Microchelonus) excavatus* TOBIAS, 1972) – BF: 1 ♀: Badacsony, ex larva *Elachista* sp. (Lep. Elachistidae) det. Szőcs József, a gazda tápnövénye: Brachipodium silvaticum, leg. et educ. Szőcs József; 1 ♂: Balatoncsicsó, Csicsói erdő, 1969. VII. 9-10. PJ; 1 ♂: Tihany, déli part, Malaise-csapdával gyűjtve, 1967. VII. 3-4. ML; 1 ♂: Vászoly, Körtvélyes, 1995. V. 25. PJ – KH: 1 ♂: Keszthely, Büdöskúti-völgy, 1966. VI. 15. PJ; 3 ♂: Vállus, Büdöskúti-völgy, 1964. V. 26. PJ; 1 ♀ + 1 ♂: Zalaszántó, Tátika, 1968. VI. 6. PJ – KB: 1 ♀: Várpalota, Várvölgy, Querceto-Carpinetum-ban hálózva, 1968. VI. 27. PJ – V-VII. – Európa déli felében szórványos, helyenként gyakori előfordulású. Magyarországon elég gyakori, a Bakonyban számos helyen gyűjtötték.

Microchelonus gravenhorsti (NEES, 1816) (=*Chelonus maculator* DAHLBOM, 1833) – ÉB: 1 ♀: Németbánya, Jager-völgy, 1963. VIII. 22-25. PJ – VIII. – Hazánkban összesen négy lelőhelyét közölték, Európában hat országban tudunk előfordulásáról (PAPP 1996b).

Microchelonus microphthalmus (WESMAEL, 1838) (=*M. dilatus* PAPP, 1971) – ÉB: 1 ♂: Gyulafirátót, Kispapod, 1967. VIII. 17. PJ; 2 ♀: Hárskút, 1966. VI. 8. PJ – VI. és VIII. – Magyarországon gyakori faj, 19 lelőhelyét közölték (PAPP 1996b: 146). Hosszú évtizedeken át a *M. exilis*-szel tévesztették össze.

Microchelonus minifossa TOBIAS, 1986 – BF: 1 ♀ + 1 ♂: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ – V. – Moldáviából írták le, második megismert előfordulása hazánkban van. A magyar fauna új faja.

Microchelonus pellucens (NEES, 1816) (=*Chelonus alboannulatus* SZÉPLIGETI, 1896; =*Ch. pulchricornis* SZÉPLIGETI, 1898; ?=*Ch. varimaculatus* TOBIAS, 1986) – BF: 1 ♀: Tihany, 1934. VII. 28. MF – VII. – Magyarországon a Nagyalföldön (Eupannonicum I/1) gyakori, máshol inkább szórványos. A *pellucens* fajnév prioritását a közelmúltban derítették ki (TOBIAS 1995).

Microchelonus pellucens var. **nitens** (REINHARD, 1867) (=*Chelonus nitens* REINHARD, 1867) – BF: 1 ♀: Balatonfüred, Nosztori-völgy, 1993. VIII. 11. PJ; 1 ♀: Balatonfüred, Tamás-hegy, 1963. VI. 16. PJ; 1 ♀: Keszthely, HG; 1 ♀: Tapolca, Szent György-hegy, 1967. VI. 21. PJ – VI. és VIII. – A törzsalak potrohtöve fekete, a var. *nitens* potrohtöve változó kiterjedésben pirosas sárga vagy rőtes / vörhenyes.

Microchelonus pusillus (SZÉPLIGETI, 1908) – KH: 1 ♂: Vállus, Büdöskút, Fekete-hegy, 1964. V. 26. PJ – V. – SZÉPLIGETI (1908) Magyarországról írta le, előkerült Finnországban. Feltehetően európai elterjedésű faj.

Microchelonus subcontractus (ABDINBEKOVA, 1971) – DB: 1 ♀: Nyirád, Felsőnyirádi erdő, 1965. VI. 23-25. PJ – VI. – Bár a fajt három évtizeddel ezelőtt írták le Azerbajdzsánból (ABDINBEKOVA 1971), mégis a volt Szovjetunió nyugati felében gyakorinak bizonyult (TOBIAS 1986). Nálunk először a Hortobágyi Nemzeti Parkból mutatták ki (PAPP 1983), azóta kiderült, hogy hazánkban is gyakori, a Nagyalföldön és a Dunántúli-középhegységben gyűjtötték a legtöbb helyen.

Microchelonus sulcatus (JURINE, 1807) (=*Chelonus rimatus* SZÉPLIGETI, 1896; =*Ch. rimulosus* THOMSON, 1874) – BF: 1 ♀: Balatonakali, 1965. VI. 21. PJ; 1 ♂: Gyenesdiás, Nagymező, 1966. VI. 14. PJ; 1 ♀: Várpalota, Pétfürdő, *Chaerophyllum bulbosum*-ról hálózva, 1968. VI. 26. PJ; 1 ♂: Vászoly, Nagyvár-hegy, 1985. V. 25. PJ – KH: 1 ♀: Keszthely, Büdöskúti-völgy, 1966. VI. 15. PJ – V-VI. – A nyugati Palearktikumban változóan szórványos ill. gyakori, a keleti Palearktikumban Mongóliába esik legkeletibb előfordulása. Nálunk a Nagyalföldön gyűjtötték a legtöbb helyen. A 11 Pilisicum-i (II/1) lelőhely közül öt esik a Bakonyba.

Phanerotoma WESMAEL, 1838

VAN ACHTERBERG (1990) revíziója nyomán 39 *Phanerotoma* fajt ismerünk a Palearktikumból, közülük 11 faj került elő a magyar faunában (PAPP 1996b). A bakonyi *Phanerotoma* fajok száma 6, ami a hazai fajok 54,5 %-a.

Phanerotoma (Phanerotoma) acuminata SZÉPLIGETI, 1908 – BF: 1 ♀: Tihany, fénycsapda, 1983. V-VI. – KB: 1 ♀: Dudar, fénycsapda, 1983. VI-VII. – V-VII. – SZÉPLIGETI (1908) a bánáti Mehádiáról írta le; Európában gyakori, kelet felé egészen Mongóliáig hatol. Hazánkban gyakori faj.

Phanerotoma (Bracotritoma) atra ŠNOFLÁK, 1951 – BF: 1 ♂: Felsőörs, 1966. V. 30. PJ – V. – A fajt a közelmúltban sikerült kimutatni a magyar faunában, tíz európai országban tudunk előfordulásáról (PAPP 1996b).

Phanerotoma (Bracotritoma) bilinea LYLE, 1924 (=*Ph. gregori* ŠNOFLÁK, 1951) – KB: 1 ♀ + 1 ♂: Bodajk, Gaja-szurdok, 1962. VIII. 7. PJ – VIII. – Bár Európa számos országából kimutatták, Magyarországon meglehetősen ritka: összesen négy lelőhelyét közölték (PAPP 1996b).

Phanerotoma (Phanerotoma) dentata (PANZER, 1805) – BF: 1 ♀: Keszthely, 1909. VII. 1. ♀ + 1 ♂: Tihany, 1966. VI. 20. ML; (1 ♀) és 1967. VII. 6. ML (1 ♂). – KH: 1 ♀: Uzsa, csarabos, 1970. VIII. 17. PJ – DB: 1 ♀: Nagyvázsony, Kab-hegy, 1970. VIII. 19. PJ – KB: 1 ♂: Dudar, fénycsapda, 1983. VII. 4. – VI-VII. – Hasonlóan a *Ph. bilinea*-hoz Európa-szerte elterjedt, nálunk mégis inkább szórványosan gyűjtötték; a Bakonyban viszonylag számos lelőhelyen került elő.

Phanerotoma (Phanerotoma) fracta KOKUJEV, 1903 – BF: 1 ♀: Tihany, Külső-tó, 1972. VII. 19. TS; 1 ♀ + 1 ♂: Vászoly, 1982. VI. 27. PA – VI-VII. – Palearktikus elterjedésű faj. Magyarországon a Nagyalföldön (I/1 Eupannonicum) gyakori, a többi faunajárásban jobbára szórványosan gyűjtötték (PAPP 1996b).

Phanerotoma (Bracotritoma) tritoma (MARSHALL, 1898) – BF: 1 ♀: Gyenesdiás, 1910. VIII. 9. GyJ – ÉB: 1 ♀: Bakonybél, Somhegypuszta, 1967. VIII. 6-10. RL; 1 ♀: Hárskút, 1993 VII. 8. PJ – VII-VIII. – Dél-európai elterjedésű faj; Magyarországon elég gyakori, összesen 15 helyen gyűjtötték (PAPP 1996b).

Phanerotomella SZÉPLIGETI, 1900

Európában eddig két *Phanerotomella* faj került elő (VAN ACHTERBERG 1990), mindkettő él Magyarországon is, a Bakonyból csak az egyiket sikerült kimutatni. Világméretben ZETTEL (1989) revideálta a *Phanerotomella* fajokat.

Phanerotomella bisulcata (HERRICH-SCHAEFFER, 1838) – BF: 1 ♂: Tihany, 1971. VI. 19. ML – VI. – Közép- és dél-európai faj, kelet felé Moldáviáig ismert areája. Magyarországon inkább szórványos előfordulású, összesen hat lelőhelyen gyűjtötték (PAPP 1996b).

SIGALPHINAE

Acampsis WESMAEL, 1835

Acampsis alternipes (NEES, 1816) – ÉB: 1 ♂: Eplény, Malomréti-völgy, 1974. IV. 23. TS – KB: 1 ♂: Csesznek, Gézaháza, 1957. V. 24. ML – V. – A nyugati Palearktikumban elterjedt faj. Magyarországon eléggé gyakori, először SZÉPLIGETI (1896a) közölte Budapestről (Sas- és Svábhegy), jelenleg 14 hazai lelőhelyéről tudunk (PAPP 1996b).

Összefoglalás

Kerekítve 870 gyilkosfürkész (*Braconidae*) példány taxonómiai feldolgozása nyomán 116 faj vált ismertté a Bakony-hegység faunájában, melyek a *Helconinae*, *Brachistinae*, *Cheloninae* és *Sigalphinae* négy alcsaládot képviselik. A fajok zöméről a közelmúlt faunisztikai kutatása derítette ki, hogy a Bakonyban is élnek, továbbá számos faj a magyar faunára nézve bizonyult újnak (PAPP 1983 – 2002). A faunánkra nézve új fajok sorát a következő két fajjal egészítjük ki: *Chelonus subcorvulus* TOBIAS és *Microchelonus minifossa* TOBIAS. A gyűjtési, elterjedési és esetleges taxonómiai adatokat / megjegyzéseket valamennyi faj esetében összesítjük. A 870 gyilkosfürkész példányt 34 gyűjtő személy gyűjtötte össze jórészt a 20. század folyamán.

Irodalom

ABDINBEKOVA, A. A. (1971): Braconids of the genus Chelonus Jurine (Hymenoptera, Braconidae) from Azerbaidzhan. – Revue d'Entomologie de l'URSS **50** (2): 392-403. (Oroszul angol címmel és összefoglalóval.)

ABDINBEKOVA, A. A. (1975): Braconids (Hymenoptera, Braconidae) of Azerbaidjan. – Kiadó „ELM" Baku, 321 pp. (Oroszul.)

ACHTERBERG, C. VAN (1982): Revisionary notes on Chelonus Jurine and Anomala Von Block (Hymenoptera: Braconidae, Cheloninae). – Entomologische Berichte **42**: 185-190.

ACHTERBERG, C. VAN (1987): Revision of the European Helconini (Hymenoptera: Braconidae: Helconinae). – Zoologische Mededelingen **61** (18): 263-285.

ACHTERBERG, C. VAN (1990): Revision of the Western Palaearctic Phanerotomini (Hymenoptera: Braconidae). – Zoologische Verhandelingen **255**: 1-106.

BELOKOBYLSKIJ, S. A. (1989): A new and little known taxa of braconids of the subfamily Helconinae (Hymenoptera, Braconidae) from Far East of the USSR. – Proceedings of the Zoological Institute, Leningrad, **188**: 23-38. (Oroszul angol címmel.)

MÓCZÁR L. (1967): Magyarország és a környező területek állatföldrajzi felosztása. Természeti viszonyok II. Állatföldrajz. – In: Magyarország Nemzeti Atlasza, Budapest, p. 21 + 32.

MÓCZÁR L. et al. (1972): A Kárpát-medence Hymenoptera faunakatalógusainak (I-XXIV) lelőhelyjegyzéke (Cat. Hym. XXV.). – Folia Entomologica Hungarica **25**: 111-164.

PAPP J. (1968): A Bakony-hegység állatföldrajzi viszonyai. Die tiergeographische Verhltnisse des Bakony-Gebirges. – A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei **7**: 251-314.

PAPP J. (1973): A Bakony-hegység gyilkosfürkész faunájának alapvetése (Hymenoptera, Braconidae), I. Meteorinae, Helconinae, Macrocentrinae és Microgastrinae. – A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei **12**: 477-512.

PAPP J. (1983): A survey of the braconid fauna of the Hortobágy National Park (Hymenoptera, Braconidae), II. – The Fauna of the Hortobágy National Park **2**: 315-337.

PAPP J. (1987): First survey of the braconid fauna of the Kiskunság National Park, Hungary (Hymenoptera, Braconidae). – The Fauna of the Kiskunság National Park **2**: 314-334.

PAPP J. (1991): Second survey of the braconid wasps in the Bátorliget Nature Conservation Areas, Hungary (Hymenoptera, Braconidae). – The Bátorliget Nature Reserves – after forty years, Budapest, The Natural History Museum, p. 639-674.

PAPP J. (1994a): The dispersion of braconid wasps in an oak forest of Hungary (Hymenoptera: Braconidae). – Folia Entomologica Hungarica **55**: 305-320.

PAPP J. (1994b): A gyakorlati növényvédelem szempontjából jelentős gyilkosfürkészek Magyarországon (Hymenoptera, Braconidae). – Növényvédelem **30** (11): 493-507.

PAPP J. (1995): Revision of C. Wesmael's Chelonus species (Hymenoptera Braconidae Cheloninae). – Bulletin d'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Entomologie) **65**: 115-134.

PAPP J. (1996a): The braconid wasps (Hymenoptera, Braconidae) of the Bükk National Park (NE Hungary). – The Fauna of the Bükk National Park **2**: 453-476.
PAPP J. (1996b): Contribution to the Braconid fauna of Hungary, XI. Cheloninae and Sigalphinae (Hymenoptera: Braconidae). – Folia Entomologica Hungarica **57**: 131-156.
PAPP J. (1997a): Contribution to the braconid fauna of Hungary, XII. Calyptinae - 1. (Hymenoptera: Braconidae). – Folia Entomologica Hungarica **58**: 105-113.
PAPP J. (1997b): Revision of the Chelonus species described by A. G. Dahlbom (Hymenoptera, Braconidae: Cheloninae). – Acta Zoologica Hungarica **43**: 1-19.
PAPP J. (1997c): Revision of the Chelonus s. str. species described by C. G. Thomson (Hymenoptera: Braconidae, Cheloninae). – Stobaena (Lund) **10**: 1-21.
PAPP J. (1998): Contribution to the Braconid fauna of Hungary, XIII. Calyptinae - 2., Helconinae (Hymenoptera, Braconidae). – Folia Entomologica Hungarica **59**: 163-184.
PAPP J. (2002): The braconid wasps (Hymenoptera: Braconidae) of the Fertő-Hanság National Park (NW Hungary). – The Fauna of the Fertő-Hanság National Park **2**: 557-581.
PAPP J. (2003): Revision of Szépligeti's Chelonus s. str. species described from Hungary (Hymenoptera: Braconidae: Cheloninae). – Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici **95**: 113-133.
PAPP J. (2004): A revision of Szépligeti's Microchelonus species described from Hungary (Hymenoptera: Braconidae: Cheloninae). – Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici **96**: 225-259.
PAPP J. & RÉZBÁNYAI-RESER, L. (1996): Zur Brackwespenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin, Südschweiz (Hymenoptera: Braconidae). – Entomologische Berichte Luzern **35**: 59-134.
ŠNOFLÁK, J. (1953): La monographie de Triaspis Hal. (Hym. Bracon.) de la Tchécoslovaquie. – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae **28**: 285-395.
SZÉPLIGETI Gy. (1896a): Adatok a magyar fauna braconidáinak ismeretéhez. Beitrge zur Kenntnis der ungarischen Braconiden. – Természetrajzi Füzetek **19**: 165-186 (magyarul) és 228-242 (németül).
SZÉPLIGETI Gy. (1896b): Adatok a magyar fauna braconidáinak ismeretéhez. (Második közlemény). Beitrge zur Kenntnis der ungarischen Braconiden. (Zweiter Teil). – Természetrajzi Füzetek **19**: 285-321 (magyarul) és 359-386 (németül).
SZÉPLIGETI Gy. (1898a): Adatok a magyar fauna braconidáinak ismeretéhez. (Harmadik közlemény). Beitrge zur Kenntnis der ungarischen Braconiden. (Dritter Teil). – Természetrajzi Füzetek **21**: 381-396 (magyarul) és 396-408 (németül).
SZÉPLIGETI Gy. (1898b): Adatok a Chelonus-nem ismeretéhez. Beitrge zur Kenntnis der Chelonus-Arten. – Természetrajzi Füzetek **21**: 207-218 (magyarul) és 218-231 (németül).
SZÉPLIGETI Gy. (1899): Magyarországi Braconidák. – Rovartani Lapok **6** (5): 98-102.
SZÉPLIGETI V. (1908): Braconiden aus der Sammlung des Ungarischen National-Museums. II. Teil. – Annales Musei Nationalis Hungarici 6: 397-427.
TELENGA, N. A. (1941): Fam. Braconidae: Sous-fam. Braconinae (cont.) et Sigalphinae. – In: Faune de l'URSS, Insectes Hyménopteres **5** (3): 1-466. (Oroszul német összefoglalóval.)
TOBIAS, V. I. (1972): Contributions to the knowledge of the subgenus Chelonus s. str. of the USSR and nearby territories. – Horae Societatis Entomologicae Unionis Soveticae **55**: 284-299.
TOBIAS, V. I. (1986): 27. order Hymenoptera, fam. Braconidae (1). – Keys to the Insects of the European Part of the USSR **3** Hymenoptera **4**: 1-501. (Oroszul.)
TOBIAS, V. I. (1995): New subgenus and species of the genus Microchelonus (Hymenoptera, Braconidae) with some comments on synonymy. – Journal of Zoology (Moscow – Sankt Petersburg) **74** (7): 38-50. (Oroszul angol címmel és összefoglalóval.)
ZETTEL, H. (1989): Die Gattung Phanerotomella Szépligeti (Hymenoptera: Braconidae, Cheloninae). – Linzer biologische Beitrge **21** (1): 15-142.

A szerző címe (Author's address):

Dr. PAPP Jenő
Magyar Természettudományi Múzeum
H–1431 Budapest, Pf. 137

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS
A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM KÖZLEMÉNYEI
Zirc, 22–2004; 165–172

A KIS-BALATON II. ÜTEMÉNEK AMFIBIKUS KÉTSZÁRNYÚ- (DIPTERA-) FAUNÁJA, A 2002-BEN VÉGZETT VIZSGÁLATOK ALAPJÁN

TÓTH SÁNDOR

Zirc

Abstract: **The amphibian Diptera fauna of the Kis-Balaton's second recultivation period, put together after the research of 2002.** In the year of 2002, upon the commission of the Directorate of the Balaton Upland National Park the author studied the amphibian (living in aquatic and moist habitats) Diptera fauna of the Kis-Balaton. Similar work was carried out in 1999, as also from 1993 to 1997 to explore the Culicidae fauna of the reservoir. Reports were published yearly as well as a short communication at the end of the project (TÓTH 1996). During the collecting work in 2002 a total of 112 species was recovered belonging to 9 families. Owing to their comapartive scarceness the following species should particularly be mentioned: *Ptychoptera albimana* (FABRICIUS, 1787), *Uranotaenia unguiculata* EDWARDS, 1913, *Oxycera nigricornis* OLIVIER, 1812, *Anasimya contracta* CLAUSSEN & TORP, 1980, *Melanogaster hirtella* (LOEW, 1843).

Bevezetés

A rendkívül változatos fejlődésű és életmódú, a biomassza tekintélyes hányadát kitevő, a természetben nagy egyedszámban jelenlévő kétszárnyúak lárvái és imágói fontos szerepet töltenek be mind a vízi, mind a szárazföldi ökoszisztémák anyagforgalmában, illetőleg a táplálékláncban.

Magyarországon jelenleg egyetlen kétszárnyú faj sem védett. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ezeknek a rovaroknak nincs természetvédelmi jelentősége, illetőleg esetenként ne szorulnának védelemre. A vizes élőhelyek életében közismert az árvaszúnyogok (*Chironomidae*) szerepe. Azonban a kétszárnyú családok más tagjainak lárvái (bábjai) is nagyon fontosak az anyag- és energiaforgalom különböző folyamataiban, pl. a korhadékok lebontásában, részben a víz tisztításában, továbbá a táplálékláncban is. Számos vízhez kötődő gerinctelen és gerinces táplálkozik amfibikus kétszárnyúak lárvájával és bábjával. A vízből kirepült imágóiknak főleg a parti nádas, sásos övben és a vízzel érintkező szárazföldi sávban van nagy jelentősége. Egyéb rovarok mellett a kétszárnyúak alkotják a szárazföldi rovar-biomassza tetemes részét, helyileg akár 70–80%-át, belőlük tevődik ki a különböző ragadozó rovarok, énekesmadarak, kétéltűek, rovarevő emlősök fő tápláléka.

Természetesen nem hallgathatjuk el, hogy a Balaton-medence részét képező Kis-Balatonon is a kétszárnyúak közül kerülnek ki az ember és az emlősállatok zaklatásában kisebb-nagyobb szerepet játszó csípőszúnyogok (*Culicidae*) és bögölyök (*Tabanidae*).

A kétszárnyúak jelentősége családonként változik, témánk szempontjából a legnagyobb szerepe kétségtelenül az árvaszúnyogoknak (*Chironomidae*) van. Erre a Kis-Balaton esetében elsősorban Szító András (SZÍTÓ 1996), a Balaton és a Zala vonatkozásában, pedig Dévai György és munkatársai hívják fel a figyelmet (DÉVAI et al. 1984a, 1984b). Dévai György és munkatársai a balatoni nyíltvízi üledéklakó árvaszúnyog lárvák vizsgálata kapcsán megállapították, hogy az árvaszúnyogok évente akár 100 tonna foszfort is képesek eltávolítani a Balatonból.

A fentiek ellenére, a Balaton-medence kétszárnyú faunájának tanulmányozása (eltekintve a csípőszúnyogoktól és bizonyos mértékig az árvaszúnyogoktól) az elmúlt évekig a hazai zoológiai kutatásoknak egyik viszonylag elhanyagolt területe volt.

Anyag és módszer

A vizsgálat során alapvető cél volt annak bizonyítása, hogy a szóban forgó taxonok lárvája valóban a Kis-Balaton vizes közegében él. Ezért a téma szempontjából csak a "kétéltű", ún. amfibikus szervezetek jöhettek számításba, melyek lárvális fejlődési szakaszukat vízben (iszapban, nedves parti talajban, esetleg a locsolási öv nedves törmelékében, uszadékban, vízi növényekben aknázva, vízi csigák testében) töltik. Az esetek nagyobb részében nem elegendő csupán a mintavételi helyen rajzó imágók begyűjtése. Igazolni kell, hogy a gyűjtött imágók lárvái az adott helyen található víztérben fejlődtek ki. Ez elsősorban kirepülés-csapdák alkalmazásával, valamint lárvákat (és bábokat) tartalmazó minták laboratóriumban való kinevelésével történhet. Korlátozott mértékben szóba jöhet továbbá a gyűjtött lárvák meghatározása is.

Alapvető mintavételi eszköz 2002-ben a vízi háló, a kétszárnyúak fogására átalakított lepkeháló, a fűháló (kaszálóháló), valamint elsősorban csípőszúnyog imágók gyűjtésére szolgáló szippantó-cső volt. Kisebb mértékben sor került Malaise-csapda, valamint kirepülés-csapda alkalmazására is.

A mintavételek április és augusztus között havonta két-két napon, szeptember és októberben egy-egy napon történtek.

A Kis-Balaton II. ütemén 2002-ben vizsgált kétszárnyú családok a következők voltak: 1. Lószúnyogok (*Tipulidae*)*, 2. Iszapszúnyogok (*Limoniidae*)*, 3. Redős szúnyogok (*Ptychopteridae*), 4. Bojtos szúnyogok (*Chaoboridae*), 5. Csípőszúnyogok (*Culicidae*), 6. Katonalegyek (*Stratiomyidae*)*, 7. Bögölyök (*Tabanidae*)*, 8. Zengőlegyek (*Syrphidae*)*, 9. Csigalegyek (*Sciomyzidae*). A csillaggal jelölt családok fajainak lárvája csak részben fejlődik vizes közegben.

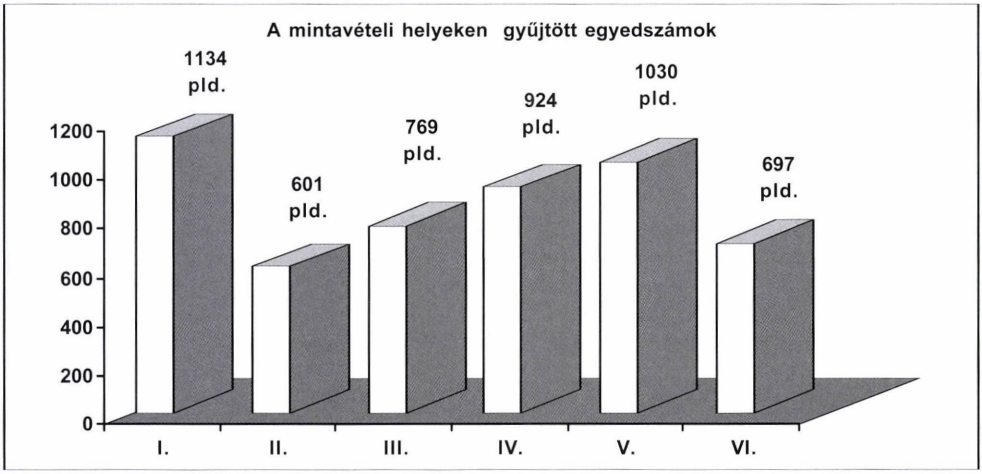
A kétszárnyúak hosszabb távú kutatása esetén, a fauna általános felmérése mellett, a Kis-Balaton II. ütemén is időszerű lenne olyan taxonokat kiválasztani, melyek monitorozásra alkalmasak. Ilyen, pl. *Mansonia richiardii* (TÓTH 1991).

A mintavételek céljára kijelölt pontokat táblázatos összeállítás tartalmazza. A térinformatikai munkát segítik a területet lefedő 25 ezres méretarányú katonai térképlap alapján meghatározott földrajzi koordináták, továbbá a 2,5x2,5 km-es négyzeteknek megfelelő bontásban az UTM-kódok is.

S. sz.	Mintavételi hely	Földrajzi hosszúság	Földrajzi szélesség	UTM kód
I.	Diás-sziget (Keszthely)	17° 13' 55"	46° 40' 45"	XM 67 C3
II.	Egyes-terelőtöltés vége (Zalavár)	17° 12' 15"	46° 40' 50"	XM 67 C1
III.	Gólyás-berek (Főnyed)	17° 14' 45"	46° 38' 20"	XM 76 B1
IV.	Ingói-berek (Keszthely)	17° 13' 20"	46° 50' 30"	XM 67 C3
V.	Kettes-terelőtöltés (Balatonmagyaród)	17° 12' 45"	46° 36' 00"	XM 66 D3
VI.	Zalavári-víz (Zalavár)	17° 13' 15"	46° 39' 55"	XM 67 C3

Eredmények

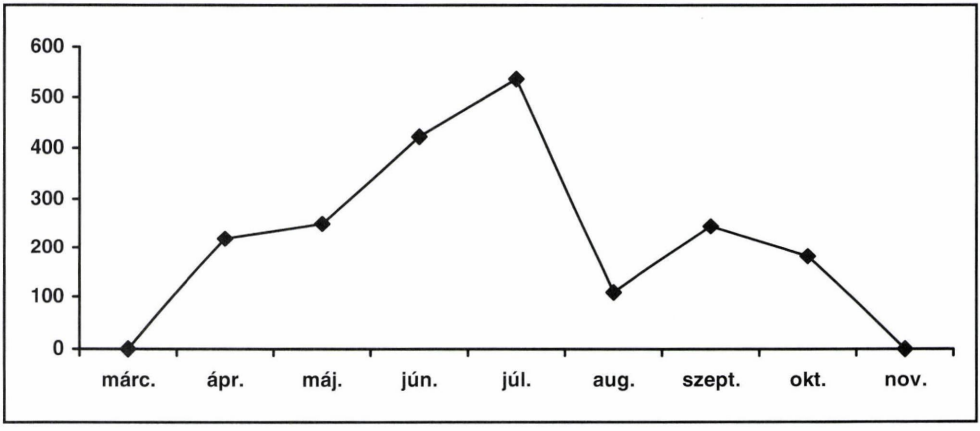
Az évi munka eredményeképpen, a Kis-Balaton II. ütemének ismert kétszárnyú faunáját 2002-ben, 9 családhoz tartozó 112 Diptera faj alkotja. Ez a szám azonban nem tartalmazza a korábbról már ismertté vált árvaszúnyogokat (SZÍTÓ 1996), valamint a faunából az előző évek során kimutatott, azonban 2002-ben nem gyűjtött fajokat. A mintavételek során begyűjtött (kinevelt) kétszárnyú anyag példányszáma meghaladja az 5 ezret (5155 pld.). A vizsgált anyag mintavételi helyenkénti mennyiségi megoszlását oszlopdiagram (**1. ábra**) szemlélteti.



1. ábra: A Kis-Balaton II. ütemén 2002-ben gyűjtött Diptera anyag mintavételi helyek (I–VI.) szerinti mennyiségi összetétele

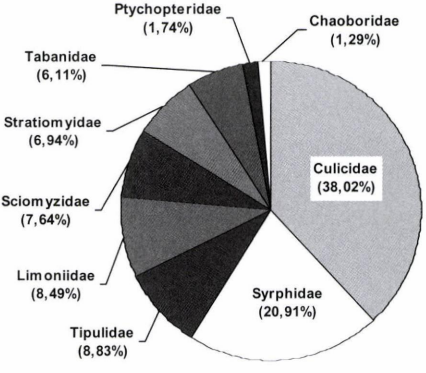
Bizonyos mértékig jellemző képet mutat a Kis-Balaton II. ütemén gyűjtött anyag feldolgozása alapján a csípőszúnyog populáció-kollektívum szezonális alakulása. Az erre vonatkozó vonaldiagramon (**2. ábra**) jól látható a júliusi csúcs után augusztusban egy jelentős visszaesés. Ennek magyarázata csak részben kereshető abban, hogy erre az időszakra esik a csípőszúnyog-biomassza fő tömegét adó mocsári szúnyog (*Mansonia*

richiardii) imágók megfogyatkozása. A jelenséghez nagy mértékben hozzájárult az, hogy az aszályos időjárás miatt főleg a kisebb tenyészőhelyek többsége nyár derekára kiszáradt, ezért a nyáron is szaporodó egyéb szúnyogfajok egyedszáma is erősen lecsökkent. A szeptemberi emelkedés pedig már az augusztus végi esőzések nyomán keletkezett tenyészőhelyekkel függ össze.



2. ábra: A csípőszúnyog-fauna mennyiségi összetételének szezonális alakulása a Kis-Balaton II. ütemén, a 2002-ben végzett vizsgálatok alapján

Jelentős különbségek tapasztalhatók az egyes családokhoz tartozó egyedszámokban (**3. ábra**). Ebből a szempontból a csípőszúnyogok (*Culicidae*) foglalják el az első helyet, ezek teszik ki a teljes anyag több mint egyharmadát (38%). Viszonylag jelentős a részesedése a zengőlegyeknek (kereken 21%). Csaknem azonos a tömegrészesedése a lószúnyogoknak (8,83%), az iszapszúnyogoknak (8,49%) és a csigalegyeknek (7,64%). Ugyancsak közel azonos arányban szerepelnek a katonalegyek (6,94%) és a bögölyök (6,11%). A többi családéhoz képest viszonylag magas tömegrészesedést értek el a területen csupán két-két fajjal képviselt redős szúnyogok (1,74%), valamint a bojtos szúnyogok (1,29%). Az utóbbiak anyagát szinte teljes egészében a gyűjtött lárvák teszik ki.



3. ábra: A Kis-Balaton II. ütemén 2002-ben gyűjtött Diptera anyag családonkénti mennyiségi összetétele

A 2002-ben kimutatott fajok jegyzéke

A felsorolás tartalmazza a fajonkénti példányszámot, a teljes anyagból való %-os részesedést, majd római számok jelzik azokat a mintavételi helyeket, ahol a taxon előkerült.

FONALAS CSÁPÚAK (NEMATOCERA)

Lószúnyogok (*Tipulidae*)

1. *Nigrotipula nigra* (LINNAEUS, 1758) (66 pld., 1,28%, I, III-VI.)
2. *Tipula caesia* SCHUMMEL, 1833 (70 pld., 1,36%, I-VI.)
3. *Tipula fulvipennis* DE GEER, 1776 (7 pld., 0,13%, I.)
4. *Tipula lateralis* MEIGEN, 1804 (82 pld., 1,59%, I-VI.)
5. *Tipula luna* WESTHOFF, 1879 (11 pld., 0,21%, I, III-VI.)
6. *Tipula luteipennis* MEIGEN, 1830 (2 pld., 0,04%, VI.)
7. *Tipula oleracea* LINNAEUS, 1758 (84 pld., 1,63%, II-III, V-VI.)
8. *Tipula orientalis* LACKSCHEWITZ, 1930 (38 pld., 0,74%, I-VI.)
9. *Tipula paludosa* MEIGEN, 1830 (95 pld., 1,84%, I-VI.)

Iszapszúnyogok (*Limoniidae*)

1. *Dicranomyia frontalis* (STAEGER, 1840) (24 pld., 0,46%, I-V.)
2. *Dicranomyia fusca* (MEIGEN, 1804) (5 pld., 0,10%, I, V.)
3. *Dicranomyia mitis* (MEIGEN, 1830) (51 pld., 0,29%, I, V-VI.)
4. *Epiphragma ocellare* (LINNAEUS, 1761) (26 pld., 0,50%, I, III-V.)
5. *Eutonia barbipes* (MEIGEN, 1804) (22 pld., 0,47%, I, III-VI.)
6. *Helius longirostris* (MEIGEN, 1818) (22 pld., 0,47%, I, III-VI.)
7. *Limnophila pictipennis* (MEIGEN, 1818) (58 pld., 1,12%, I-VI.)
8. *Limnophila schranki* OOSTERBROEK, 1992 (30 pld., 0,58%, I, III, V-VI.)
9. *Molophilus obscurus* (MEIGEN, 1818) (80 pld., 1,55%, I-VI.)
10. *Phylidorea ferruginea* (MEIGEN, 1818) (16 pld., 0,31%, I, IV-VI.)
11. *Pseudolimnophila lucorum* (MEIGEN, 1818) (35 pld., 0,68%, I, III-VI.)
12. *Symplecta stictica* (MEIGEN, 1818) (105 pld., 2,04%, I-VI.)

Redős szúnyogok (*Ptychopteridae*)

1. *Ptychoptera contaminata* (LINNAEUS, 1758) (84 pld., 1,63%, I-VI.)
2. *Ptychoptera albimana* (FABRICIUS, 1787) (6 pld., 0,12%, I, V-VI.)

Bojtos szúnyogok (*Chaoboridae*)

1. *Chaoborus chrystallinus* (DE GEER, 1776) (57 pld., 1,10%, I-VI.)
2. *Chaoborus pallidus* (FABRICIUS, 1794) (10 pld., 0,19%, I, V-VI.)

Csípőszúnyogok (*Culicidae*)

1. *Aedes annulipes* (MEIGEN, 1830) (200 pld., 3,88%, I-VI.)
2. *Aedes cantans* (MEIGEN, 1818) (11 pld., 0,21%, I, IV.)
3. *Aedes caspius* (PALLAS, 1771) (74 pld., 1,43%, I, III-V.)
4. *Aedes cataphylla* DYAR, 1916 (38 pld., 0,74%, I, V-VI.)
5. *Aedes cinereus* MEIGEN, 1818 (56 pld., 1,09%, I-VI.)
6. *Aedes excrucians* WALKER, 1856 (6 pld., 0,12%, I, IV-V.)
7. *Aedes flavescens* (MÜLLER, 1764) (15 pld., 0,29%, I, III.)

8. *Aedes geniculatus* OLIVIER, 1791 (2 pld., 0,04%, I, IV.)
9. *Aedes rusticus* (ROSSI, 1790) (20 pld., 0,39%, I, III-IV.)
10. *Aedes sticticus* (MEIGEN, 1838) (36 pld., 0,70%, I-III, V.)
11. *Aedes vexans* (MEIGEN, 1830) (228 pld., 4,42%, I-VI.)
12. *Anopheles atroparvus* VAN THIEL, 1927 (3 pld., 0,06%, III.)
13. *Anopheles claviger* (MEIGEN, 1804) (57 pld., 1,10%, I-VI.)
14. *Anopheles hyrcanus* (PALLAS, 1771) (4 pld., 0,08%, V.)
15. *Anopheles maculipennis* MEIGEN, 1818 (97 pld., 1,88%, I-VI.)
16. *Anopheles messeae* FALLERONI, 1926 (30 pld., 0,58%, I-VI.)
17. *Anopheles plumbeus* STEPHENS, 1828 (4 pld., 0,08%, I.)
17. *Culex modestus* FICALBI, 1890 (139 pld., 2,70%, I-II, IV-VI.)
18. *Culex pipiens* LINNAEUS, 1758 (534 pld., 10,36%, I-VI.)
19. *Culex territans* WALKER, 1856 (20 pld., 0,39%, IV-VI.)
20. *Culiseta annulata* (SCHRANK, 1776) (89 pld., 1,73%, I-VI.)
21. *Culiseta morsitans* THEOBALD, 1901 (16 pld., 0,31%, I, IV-VI.)
22. *Mansonia richiardii* (FICALBI, 1889) (271 pld., 5,26%, I-VI.)
23. *Uranotaenia unguiculata* EDWARDS, 1913 (10 pld., 0,19%, I, V.)

RÖVID CSÁPÚAK (BRACHYCERA)

Katonalegyek (*Stratiomyidae*)

1. *Chloromyia formosa* (SCOPOLI, 1763) (27 pld., 0,52%, I, IV-V.)
2. *Nemotelus nigrinus* FALLÉN, 1817 (5 pld., 0,09%, V.)
3. *Nemotelus pantherinus* (LINNAEUS, 1758) (46 pld., 0,89%, I, III, V-VI.)
4. *Odontomyia argentata* (FABRICIUS, 1794) (4 pld., 0,08%, I.)
5. *Odontomyia hydroleon* (LINNAEUS, 1758) (13 pld., 0,25%, I, V-VI.)
6. *Odontomyia ornata* (MEIGEN, 1822) (4 pld., 0,08%, I, V.)
7. *Odontomyia tigrina* (FABRICIUS, 1775) (38 pld., 0,74%, I, III-VI.)
8. *Oplodontha viridula* (FABRICIUS, 1775) (164 pld., 3,18%, I-VI.)
9. *Oxycera nigricornis* OLIVIER, 1812 (9 pld., 0,17%, I, VI.)
10. *Stratiomys chamaeleon* (LINNAEUS, 1758) (14 pld., 0,27%, I, III-VI.)
11. *Stratiomys longicornis* (SCOPOLI, 1763) (34 pld., 0,66%, I-VI.)

Bögölyök (*Tabanidae*)

1. *Atylotus rusticus* (LINNÉ, 1767) (37 pld., 0,72%, I, III-VI.)
2. *Atylotus fulvus* (MEIGEN, 1820) (2 pld., 0,04%, III, V.)
3. *Chrysops caecutiens* (LINNAEUS, 1758) (16 pld., 0,31%, I, IV-VI.)
4. *Chrysops relictus* MEIGEN, 1820 (11 pld., 0,21%, III-V.)
5. *Chrysops viduatus* (FABRICIUS, 1794) (33 pld., 0,64%, I, III-VI.)
6. *Haematopota italica* MEIGEN, 1804 (2 pld., 0,04%, I, IV.)
7. *Haematopota pluvialis* (LINNAEUS, 1758) (94 pld., 1,82%, I-VI.)
8. *Heptatoma pellucens* (FABRICIUS, 1776) (1 pld., 0,02%, V.)
9. *Hybomitra ciureai* (SÉGUY, 1937) (27 pld., 0,52%, I-VI.)
10. *Tabanus autumnalis Linnaeus,* 1761 (5 pld., 0,10%, I, III, V.)
11. *Tabanus bovinus Linnaeus,* 1758 (6 pld., 0,12%, I, II, IV-VI.)
12. *Tabanus bromius Linnaeus,* 1758 (65 pld., 1,26%, I-VI.)
13. *Tabanus maculicornis* ZETTERSTEDT, 1842 (13 pld., 0,25%, I-VI.)
14. *Therioplectes gigas* (HERBST, 1787) (3 pld., 0,06%, I, V.)

Zengőlegyek (Syrphidae)

1. *Anasimyia contracta* CLAUSSEN & TORP, 1980 (5 pld., 0,10%, V-VI.)
2. *Anasimyia interpuncta* (HARRIS, 1776) (1 pld., 0,02%, VI.)
3. *Anasimyia lineata* (FABRICIUS, 1787) (59 pld., 1,44%, I-VI.)
4. *Anasimyia transfuga* (LINNAEUS, 1758) (37 pld., 0,72%, I-VI.)
5. *Chrysogaster lucida* (SCOPOLI, 1763) (27 pld., 0,52%, I, IV-V.)
6. *Chrysogaster solstitialis* (FALLÉN, 1817) (5 pld., 0,10%, I, III, V.)
7. *Eristalis arbustorum* (LINNAEUS, 1758) (110 pld., 2,13%, I-VI.)
8. *Eristalis interrupta* (PODA, 1761) (11 pld., 0,21%, I-II, IV-V.)
9. *Eristalis intricaria* (LINNAEUS, 1758) (2 pld., 0,04%, V.)
10. *Eristalis pertinax* (SCOPOLI, 1763) (9 pld., 0,17%, II-IV.)
11. *Eristalis tenax* (LINNAEUS, 1758) (130 pld., 2,52%, I-VI.)
12. *Eristalinus aeneus* (SCOPOLI, 1763) (31 pld., 0,60%, I-VI.)
13. *Eristalinus sepulchralis* (LINNAEUS, 1758) (15 pld., 0,29%, I-III, V-VI.)
14. *Helophilus pendulus* (LINNAEUS, 1758) (83 pld., 1,61%, I-VI.)
15. *Helophilus trivittatus* (FABRICIUS, 1805) (33 pld., 0,64%, I-VI.)
16. *Lejogaster tarsata* (MEGERLE IN MEIGEN, 1822) (6 pld., 0, 12%, I, VI.)
17. *Lejops vittata* (MEIGEN, 1822) (18 pld., 0,35%, III-VI.)
18. *Melanogaster hirtella* (LOEW, 1843) (1 pld., 0,02%, I.)
19. *Mesembrius peregrinus* (LOEW, 1846) (9 pld., 0,17%, I-II, IV-V.)
20. *Neoascia annexa* (MÜLLER, 1776) (32 pld., 0,62%, I-II, IV-VI.)
21. *Neoascia interrupta* (MEIGEN, 1822) (72 pld., 1,40%, I-VI.)
22. *Neoascia obliqua* COE, 1940 (93 pld., 1,80%, I-VI.)
23. *Neoascia podagrica* (FABRICIUS, 1775) (161 pld., 3,12%, I-VI.)
24. *Neoascia tenur* (HARRIS, 1780) (18 pld., 0,35%, I, III, V.)
25. *Orthonevra nobilis* (FALLÉN, 1817) (11 pld., 0,21%, I, III-VI.)
26. *Parhelophilus versicolor* (FABRICIUS, 1794) (99 pld., 1,92%, I-VI.)

Csigalegyek (*Sciomyzidae*)

1. *Calobaea distincta* (MEIGEN, 1830) (25 pld., 0,48%, I-IV, VI.)
2. *Dictya umbrarum* (LINNAEUS, 1758) (23 pld., 0,45%, , I, IV, VI.)
3. *Hydromya dorsalis* (FABRICIUS, 1775) (39 pld., 0, 76%, I-VI.)
4. *Pherbellia cinerella* (FALLÉN, 1820) (69 pld., 1,34%, I-V.)
5. *Pherbellia griseola* (FALLÉN, 1820) (34 pld., 0,66%, I-III, V-VI.)
6. *Pherbellia grisescens* (MEIGEN, 1830) (60 pld., 1,16%, I, III-VI.)
7. *Pherbina coryleti* (SCOPOLI, 1763) (29 pld., 0,25%, I-III, V-VI.)
8. *Psacadina vittigera* (SCHINER, 1864) (11 pld., 0,21%, I, III, IV, VI.)
9. *Sepedon sphegea* (FABRICIUS, 1775) (9 pld., 0, 17%, III-V.)
10. *Sepedon spinipes* (Scopoli, 1763) (42 pld., 0,81%, I, IV-VI.)
11. *Tetanocera ferruginea* FALLÉN, 1820 (39 pld., 0,76%, II, III-VI.)
12. *Tetanocera hyalipennis* VON ROSER, 1840 (14 pld., 0,27%, I, III-V.)

Következtetések, javaslatok

Az amfibikus kétszárnyúak (ezen belül elsősorban a csípőszúnyogok és a bögölyök) a Kis-Balaton II. ütemén végzett kutatása jelentős mértékben hozzájárul a hazai Diptera-fauna állat- és humánegészségügyi adatbázisának kiépítéséhez.

A tározó vizes élőhelyeinek értékes amfibikus kétszárnyú (de általában rovar) faunájának megőrzése érdekében célszerű lenne gondoskodni a terület mélyebb fekvésű részein az állandó vízborítás fenntartásáról.

Irodalom

DÉVAI GY., MOLDOVÁN J. & NAGY S. (1984a): Az árvaszúnyogok (*Diptera: Chironomidae*) faunisztikai kutatásának helyzete a Balaton vízgyűjtő területén – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, **3**: 185–196.

DÉVAI GY., CZÉGÉNYI I., DÉVAI I., HEIM CS., MOLDOVÁN J. & PRENCZNER ZS. (1984b): Balatoni és zalai üledékek ökológiai hatásvizsgálata az árvaszúnyogok (*Diptera: Chironomidae*) példáján – Acta biologica debrecina, Suppl. oecol hung. **1**: 3–187.

SZÍTÓ A. (1996): Az üledéklakó árvaszúnyogfauna biomasszája és produkciója a Kis-Balaton II. védőrendszerében – 2. Kis-Balaton Ankét, pp. 358– 369.

TÓTH S. (1991): Adatok a mocsári szúnyog, Mansonia (*Coquillettidia*) richiardii (*Ficalbi,* 1889) életmódjához és magyarországi elterjedéséhez (*Diptera: Culicidae*) – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis, **10**: 137–178.

TÓTH S. (1996): Csípőszúnyog biomonitorozás a Kis-Balaton Vízminőségjavító Rendszer II. ütemének területén (*Diptera: Culicidae*) – 2. Kis-Balaton Ankét, 1996, pp. 346–357.

A szerző címe (Author's address): Dr. TÓTH Sándor
H–8420 Zirc
Széchenyi u. 2.

A Bakonyi Természettudományi Múzeum Közleményei
FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS

Útmutató a szerzők számára

A *Folia Bakonyiensis* elsősorban a Bakonyvidék természettudományos feltárására irányuló közleményeket jelentet meg. A kiadvány elsődleges célja a tájegység természeti képének minél alaposabb megismertetése, természetföldrajzi, földtani, őslénytani, botanikai, zoológiai, ill. kapcsolódó tudományterületek eredményeinek közlésével.

A folyóirat nyelve magyar, a cikkek angol nyelvű összefoglalóval jelennek meg. Eseti megítélés alapján angol ill. német nyelvű kéziratot is elfogadunk. Az angol nyelvű összefoglaló elkészítése a szerző feladata.

A kéziratot **digitális és nyomtatott formában** egyaránt kérjük benyújtani. Az illusztrációkat kérjük a nyomtatott változatban is szerepeltetni (a World-be illesztve vagy jelezni a helyét a kéziratban), másrészt kérjük külön is, a következők szerint:

1. A **fotók** lehetőleg jó minőségű papírképek, színes diapozitívok vagy digitális képek legyenek (tif vagy jpeg formátumban, min. 300 dpi felbontásban).
2. **Térképek, térképvázlatok** esetén szintén jó minőségű grafikák, illetve digitális ábrák jelentethetők meg.
3. **Rajzok, diagramok** stb. esetén is vagy az eredeti ábrát, vagy a digitális változatot kérjük külön fájlban mellékelve (tif vagy jpeg formátumban, min. 300 dpi felbontásban).

Az illusztrációk elkészítésénél törekedjenek a jó minőségen kívül arra is, hogy lehetőleg fekete-fehérben is értelmezhető ábrák készüljenek, mert az anyagi lehetőségeink nem mindig engedik meg, hogy színes ívek kerüljenek be a kötetbe.

A kézirat kötelező részei:

1. Cím
2. Szerző(k), postacímmel, esetleg e-mail-lel, munkahellyel
3. Angol nyelvű összefoglaló
4. Bevezetés, előzmények
5. Eredmények és értékelésük
6. Irodalomjegyzék
7. Ábrák, fényképek és magyarázataik (ábraaláírás)

Az **irodalomjegyzék** elkészítésénél felhívjuk a szerzők figyelmét, hogy a magyar folyóiratok nevét teljes egészében írják ki, a többinél a szabályos rövidítést alkalmazzák. A beérkező kéziratok lektoráltatása a kiadó feladata. A lektorált munkákat a szerkesztő a szerző(k) részére visszaküldi, aki a lektorok által kért változtatások végrehajtását követően a megjelentetni kívánt változatot a kiadóhoz visszajuttatja.

A kéziratokat a következő címre kérjük beküldeni: Bakonyi Természettudományi Múzeum
H-8420 Zirc, Rákóczi tér 1. Pf.: 36.
e-mail:
btmz@bakonymuseum.koznet.hu

A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEM ÉS JOGELŐDJE ÁLTAL MEGJELENTETETT, TERMÉSZETTUDOMÁNYOS CIKKEKET TARTALMAZÓ MÚZEUMI ÉVKÖNYVEK JEGYZÉKE

A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei
(Publicationes Museorum Comitatis Vesprimiensis)
Veszprém

1. 1963. 367 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
2. 1964. 480 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
4. 1965. 377 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
5. 1966. 394 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
7. 1968. 468 p. (természettudomány – natural sciences)
10. 1971. 483 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
12. 1973. 617 p. (természettudomány – natural sciences

A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei - Természettudomány
(Publicationes Museorum Comitatis Vesprimiensis)
Rerum Naturalis
Veszprém – Zirc

13. 1978. 127 p.
14. 1979. 266 p.
15. 1980. 223. p.
16. 1981. 248. p.

A Bakonyi Természettudományi Múzeum Közleményei
(Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis)
Zirc

1. 1982. 194 p.
2. 1983. 228 p.
3. 1984. 244 p.
4. 1985. 212 p.
5. 1986. 186 p.
6. 1987. 137 p.
7. 1988. 160 p.
8. 1989. 110 p. (elfogyott)
9. 1990. 109 p.
10. 1991. 200 p.
11. 1992. 268 p.
12. 1993. 212 p.
13. 1994. 210 p.
14. 1995. 191 p.
15. 1996. 159 p.
16. 1997. 167 p.
17. 1998 (2001). 184 p.
18. 1999 (2001). 112 p.
19. 2000 (2002). 120 p.
20. 2001-2003 (2003). 130 p.
21. 2004. 176 p.

MONOGRÁFIA-SOROZAT

A Bakony természettudományi kutatásának eredményei
(Resultationes investigationum rerum naturalium montium Bakony)
Zirc – Veszprém.

1. **Fekete Gábor (1964):** A Bakony növénytakarója. (Die Pflanzendecke des Bakony-Gebirges). 55 p.
2. **Papp József (1965):** A Bakony növénytani bibliográfiája. (Botanische Bibliographie des Bakony-Gebirges) 103 p. (elfogyott – out of print)
3. **Tapfer Dezső (1966):** A Keleti-Bakony madárvilága. (Die Vogelwelt aus dem Ost-Bakony Gebirges)
4. **Bendefy László (1967):** A Bakony hegység geokinetikai viszonyainak földkéregszerkezeti vonatkozásai. (Die Rolle des Geokinetik bei des Erforschung der Erdkrusen-struktur im Bakony-Gebirge). 159 p. (elfogyott – out of print)
5. **M Buczkó Emil (1968):** Geomorfológiai kutatás és térképezés Balatonfüred környékén. (Geomorphologische Erforschung und Kartierung in der Umgebung von Balatonfüred). 99 p. (elfogyott – out of print)
6. **Keve András (1970):** A Keszthelyi-hegység és a Kisbakony madárvilága. 103 p.
7. **Keve András – Sági Károly Jenő (1970):** Keszthely és környékének madárvilága. 63 p.
8. **Papp József (1971):** A Bakony állattani bibliográfiája. 233 p.
13. **Tóth Sándor (1980):** A Bakony hegység szitakötő-faunája. 135 p.
14. **Veress Márton (1981):** A Csesznek környéki barlangok genetikájának vizsgálata. 63 p.
15. **Szabóky Csaba (1982):** A Bakony molylepkéi. 45. p.
16. **Tóth Sándor (szerk.) (1985):** A zirci arborétum élővilága I. 104 p.
17. **Mihály Sándor - Mihályné Gombos Ildikó (1986):** A Bakonyi Természettudományi Múzeum gyűjteményének ősmaradvány-katalógusa. 85 p.
19. **Medvegy Mihály (1987):** A Bakony cincérei. 106 p.
20. **Marián Miklós (1988):** A Bakony hegység kétéltű- és hüllőfaunája. 105 p.
21. **Dietzel Gyula (1997):** A Bakony nappali lepkéi. 199 p. (45 színes fotóval)
22. **Budai Tamás - Csillag Gábor (1998):** A Balaton-felvidék középső részének földtana. 118 p. + térképmelléklet
23. **Veress Márton (1999):** Az Északi-Bakony fedett karsztja. 167 p.
24. **Barczi Attila (2000):** A Tihanyi-félsziget talajai. 125 p. + térképmellékletek
25. **Tóth Sándor (2001):** A Bakonyvidék zengőlégy faunája (Diptera: Syrphidae). 448 p.
26. **Dulai Alfréd (2002):** A Dunántúli-középhegység hettangi és kora-szinemuri (kora-jura) brachiopoda faunája I.: Diverzitás, rétegtani elterjedés, paleoökológia, paleobiogeográfia, faunafejlődés. 112 p.
27. **Dulai Alfréd (2003):** A Dunántúli-középhegység hettangi és kora-szinemuri (kora-jura) brachiopoda faunája II.: Rendszertani leírások. 144 p.
28. **Ádám László (2004):** A Bakony és a Vértes holyvafaunája (Coleoptera: Staphylinidae) 262 p.

A kiadványok **megvásárolhatók** a Bakonyi Természettudományi Múzeumban:
8420 Zirc, Rákóczi tér 1. Pf. 36
Telefon: 88/575-300
E-mail: btmz@bakonymuseum.koznet.hu