

NATURA SOMOGYIENSIS 31.



VÁLOGATOTT TANULMÁNYOK XV.
MISCELLANEA XV.

NATURA SOMOGYIENSIS 31.

Válogatott tanulmányok XIV.

Miscellanea XIV.



Sorozatszerkesztő - *Editor-in-chief*

ÁBRAHÁM LEVENTE

Szerkesztőbizottság - *Editorial Board*

JUHÁSZ, M. (H), FARKAS, S. (H), KÖRMENDI, S. (H), LANSZKI, J. (H),
KRČMAR, S. (CR), DOBOSZ, R. (PL)

Kaposvár, 2018

A megjelent kötetek pdf-ben is elérhetők:

<http://www.smmi.hu/termtud/ns/ns.htm>

Published volumes are available online in pdf format:

<http://www.smmi.hu/termtud/ns/nse.htm>

Technikai szerkesztő - *Technical editor*

ÁBRAHÁM LEVENTE PhD

A technikai szerkesztő munkatársa - *The technical editor's assistants*

ÓSZI ÁDÁM, HORVÁTH PÉTER

Minden jog fenntartva. A mű egyetlen részlete sem használható fel, nem sokszorosítható és nem tárolható adathordozó rendszerben a kiadó írásos engedélye nélkül!

Neither this publication nor any part of it may be reproduced in any form or distributed without the prior written permission of publisher!

ISSN 2560-1040

ISSN 1587-1908 (Print)

ISSN 2062-9990 (Online)

Kiadja - *Published by:*

Rippl-Rónai Megyei Hatókörű Városi Múzeum - *Rippl-Rónai Town Museum with county's rights*

Felelős kiadó - *Responsible publisher:*

DR. ÁBRAHÁM LEVENTE megyei múzeumigazgató - *director*

Nyomdai munkák - *Printed by:*

PETHŐ & TÁRSA NYOMDAIPARI KFT. Kaposvár

Tartalom - Contents

KEVEY B.: A Villányi-hegység törmeléklejtő-erdei [<i>Tilio tomentosae</i> - <i>Fraxinetum orni</i> (A. O. Horvát 1958) Soó & Borhidi in Soó 1962].....5 <i>Scree forests [<i>Tilio tomentosae</i>-<i>Fraxinetum orni</i> (A. O. Horvát 1961) Soó & Borhidi in Soó 1962] in the Villány Mountains.</i>	
HÁVA J.: Two <i>Meloe</i> Linnaeus, 1758 species new to Lebanon (<i>Coleoptera: Meloidae: Meloini</i>).....37	
PURGER J. J.: First occurrence of <i>Rosalia longicorn</i> <i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758) in the valley of the Drava River (Hungary).....41	
HARIS A.: Second contribution to the sawflies of Belső Somogy (<i>Hymenoptera: Symphyta</i>).....45	
HARIS A. & JÓZAN Zs.: Data to the Hymenoptera fauna of Sicily (<i>Hymenoptera: Symphyta and Aculeata</i>)..63	
HARIS A. & SAINI S. M.: <i>Tenthredo</i> (Linné, 1758) species from Chopta, India (<i>Hymenoptera: Symphyta: Tenthredinidae</i>).....77	
JÓZAN Zs.: A Dél-Dunántúl fémдарázs faunája (<i>Hymenoptera: Chrysididae</i>).....89 <i>Fundamental data of the chrysid (cuckoo) wasp fauna of the South Transdanubia, Hungary (Hymenoptera, Chrysididae)</i>	
JÓZAN Zs.: Adatok a Mecsek fullánkос hártýásszárnyú (<i>Hymenoptera, Aculeata</i>) faunájához.....107 <i>Additional data to the knowledge of the Aculeata fauna of the Mecsek mountains (Hungary, South-Transdanubia).</i>	
HUDÁK T.: A nappali lepkefauna vizsgálata Székesfehérváron (<i>Lepidoptera: Rhopalocera</i>).....113 <i>Investigation on the butterfly fauna of Székesfehérvár (Lepidoptera: Rhopalocera)</i>	
UHERKOVICH Á.: A Nyugat-Mecsek Tájvédelmi Körzet és közvetlen környéke nagylepkeinek (<i>Lepidoptera</i>) áttekintése az 1965 óta végzett megfigyelések alapján.....137 <i>Synopsis of the butterflies and larger moths (Lepidoptera) of the Western Mecsek Landscape Protection Area and environs, South Hungary – on the basis of the researches since 1965</i>	
FAZEKAS I.: Magyar Eupitheciini tanulmányok 8. Herczig Béla Eupitheciini gyűjteménye Kaposváron (<i>Lepidoptera: Geometridae</i>).....199 <i>Hungarian Eupitheciini studies, No. 8. The Eupitheciini collection of the Béla Herczig, Kaposvár, Lepidoptera, Geometridae</i>	

A Villányi-hegység törmeléklejtő-erdei [*Tilio tomentosae-Fraxinetum orni* (A. O. Horvát 1958) Soó & Borhidi in Soó 1962]

KEVEY BALÁZS

Pécsi Tudományegyetem, Ökológiai Tanszék; 7624 Pécs, Ifjúság u. 6.

e-mail: keveyb@gamma.ttk.pte.hu

KEVEY, B.: *Scree forests [Tilio tomentosae-Fraxinetum orni (A.O. HORVÁT 1961) Soó & BORHIDI in Soó 1962] in the Villány Mountains.*

Abstract: This paper summarizes the phytosociological characteristics of scree forests (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orni*) found in the Villány Hills, SW Hungary. The studied stands grow within the belt of oak-hornbeam forests on northerly slopes covered with stony soil. They are under relatively strong sub-Mediterranean climatic influence as attested by the occurrence of several *Aremonio-Fagion* and *Quercion farnetto* species: *Asperula taurina*, *Doronicum orientale*, *Helleborus odoratus*, *Lathyrus venetus*, *Lonicera caprifolium*, *Lunaria annua*, *Polystichum setiferum*, *Primula vulgaris*, *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Ruscus hypoglossum*, *Scutellaria altissima*, *Tamus communis* and *Tilia tomentosa*. The distribution of character species proportions is similar to that in the scree forests in the Mecsek Hills, with the exception of *Quercetea pubescentis-petraeae* s.l. as well as *Fagetalia* and *Tilio-Acerenion* species that play a more and a less significant role, respectively. Syntaxonomically, this community is best assigned to the „*Polysticho setiferi-Acerenion pseudo-platani* BORHIDI & KEVEY 1996” suballiance.

Keywords: Syntaxonomy, Villány Mountains, sub-Mediterranean forest community, SW. Hungary.

Bevezetés

A Villányi-hegység törmeléklejtő-erdeinek társulási viszonyait eddig alig vizsgálták. BORHIDI (ined.) készített az 1960-as évek elején a Szársomlyóról öt cönológiai felvételt, de ezek közöletlenek maradtak. Mivel HORVÁT (1972) vegetációműve sem tett említést e társulás Villányi-hegységben történő előfordulásáról, elhatároztam, hogy felkeresem a hegység törmeléklejtő-erdeit. A részletes terepbejárások alatt a Szársomlyó mellett a Fekete-hegyen és a Tenkesen is előkerült néhány állomány. Ezekből 1982 és 2015 között 15 cönológiai felvételt készítettem. Jelen tanulmányban e felvételi anyag alapján jellemzem a Villányi-hegység törmeléklejtő-erdeit.

Anyag és módszer

Kutatási terület jellemzése

A Villányi-hegység geológiai felépítése nem túl változatos. Nagyrészt mészkő, kisebb részben pedig dolomit képezi, amelyet főleg az északi lejtőkön vastag lösztakaró fedí (LOVÁSZ & WEIN 1974). A hegység hűvös és párás mikroklímájú, északias kitettségű (ÉNy, É, ÉK), meredekebb (30-45 fok) lejtőin néhol kisebb kiterjedésű törmelékeltő-erdők találhatók. A vizsgált állományok 250 és 380 m közötti tengerszint feletti magasság mellett találhatók üde, kötőrmelékes, rendzina szerű talajon.

Alkalmazott módszerek

A cönológiai felvételek a Zürich-Montpellier növénycönológiai iskola (BECKING 1957, BRAUN-BLANQUET 1964) hagyományos kvadrát-módszerével készültek. A felvételek táblázatos összeállítása, valamint a karakterfajok csoportrészesedésének és csoporttömegének kiszámítása az „NS” számítógépes programcsomaggal (KEVEY & HIRMAN 2002) történt. A felvételt készítés és a hagyományos statisztikai számítások – kissé módosított – módszerét korábban részletesen közöltem (KEVEY 2008). A SYN-TAX 2000 program (PODANI 2001) segítségével bináris ordinációt végeztem (Futtatási mód: főkoordináta-analízis; Koefficiens: BARONI-URBANI & BUSER).

A fajok esetében KIRÁLY (2009), a társulásoknál pedig BORHIDI & KEVEY (1996), BORHIDI et al. (2012), ill. KEVEY (2008) nomenklatúráját követem. A társulástani és a karakterfaj-statisztikai táblázatok felépítése az újabb eredményekkel (OBERDORFER 1992; MUCINA et al. 1993; BORHIDI et al. 2012; KEVEY 2008) módosított Soó (1980) féle cönológiai rendszerre épül. A növények cönoszisztematikai besorolásánál is elsősorban Soó (1964, 1966, 1968, 1970, 1973, 1980) Synopsis-ára támaszkodtam, de figyelembe vettem az újabb kutatási eredményeket is (vö. BORHIDI 1993, 1995; HORVÁTH F. et al. 1995; KEVEY ined.).

Eredmények

Fiziognómia

A vizsgált törmelékeltő-erdők 15-20 m magasak, felső lombkoronaszintjük közepesen záródó (60–75%). Állandó (K: IV-V) fajai az *Acer campestre*, az *Acer platanoides*, a *Fraxinus ornus*, a *Tilia platyphyllos* és a *Tilia tomentosa*, *Ulmus glabra*. Tömeges (A-D: 3-4) fái a *Acer campestre*, a *Fraxinus ornus*, a *Tilia tomentosa* és a *Tilia platyphyllos*. Mellettük egyéb elegyfák is előfordulhatnak: *Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Fagus sylvatica*, *Pyrus pyraeaster*, *Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus pubescens*, *Sorbus torminalis*. Az alsó lombkoronaszint változóan fejlett. Magassága 10–15 m, borítása pedig 20–50%. Főleg alászorult fák, kisebb részben fává nőtt cserjék (*Corylus avellana*, *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra*, *Staphylea pinnata*) alkotják. Állandó (K: IV-V) fajai az *Acer campestre*, a *Fraxinus ornus*, a *Tilia tomentosa* és az *Ulmus glabra*. E szintben nagyobb borítást (A-D: 3) csak a *Fraxinus ornus* ér el.

A cserjeszint fejlett. Magassága 2–3,5 m, borítása pedig 30–70%. Részben cserjék, részben pedig a lombkoronaszint fainak fiatal egyedei képezik. Viszonylag állandó (K: IV-V) fajai a következők: *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosus*, *Fraxinus ornus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina* agg., *Sambucus nigra*, *Staphylea pinnata*, *Tilia tomentosa*. Nagyobb tömegben (A-D: 4)

előforduló cserjéje csak a *Cornus mas*. Az alsó cserjeszint (újulat) borítása legtöbbször I, de néha a 15%-ot is elérheti, tehát tág határok között változik. Állandó (K: IV-V) fajai a következők: *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Clematis vitalba*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Euonymus verrucosus*, *Fraxinus ornus*, *Hedera helix*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Staphylea pinnata*, *Tilia tomentosa*, *Ulmus glabra*. Fáciesképző faj e szintben nincs.

A gyepszint borítása nagyon változó (30–85%). Állandó (K: IV-V) fajai az alábbiak: *Alliaria petiolata*, *Anemone ranunculoides*, *Arum orientale*, *Asperula taurina*, *Asplenium trichomanes*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus ramosus*, *Chaerophyllum temulum*, *Chelidonium majus*, *Clinopodium vulgare*, *Corydalis cava*, *Corydalis solida*, *Dactylis polygama*, *Euphorbia amygdaloides*, *Fallopia dumetorum*, *Fragaria vesca*, *Gagea lutea*, *Galanthus nivalis*, *Galeobdolon luteum*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hirsuta*, *Helleborus odorus*, *Hylotelephium telephium*, *Lamium maculatum*, *Lapsana communis*, *Melica uniflora*, *Mercurialis perennis*, *Polygonatum multiflorum*, *Pulmonaria officinalis*, *Ranunculus ficaria*, *Ruscus aculeatus*, *Scutellaria altissima*, *Tamus communis*, *Veronica sublobata*, *Viola odorata*. Közülük csak a *Corydalis cava*, és a *Ruscus aculeatus* képez fáciest.

Fajkombináció

Állandósági osztályok eloszlása

Az 50 cönológiai felvétel alapján a társulásban 36 konstans (K V) és 20 szubkonstans (K IV) faj szerepel az alábbiak szerint: – K V: *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Alliaria petiolata*, *Asplenium trichomanes*, *Chelidonium majus*, *Cornus mas*, *Corydalis cava*, *Corydalis solida*, *Crataegus monogyna*, *Dactylis polygama*, *Euonymus verrucosus*, *Fallopia dumetorum*, *Fraxinus ornus*, *Gagea lutea*, *Galanthus nivalis*, *Galeobdolon luteum*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hirsuta*, *Hedera helix*, *Helleborus odorus*, *Hylotelephium telephium*, *Lapsana communis*, *Ligustrum vulgare*, *Melica uniflora*, *Polygonatum multiflorum*, *Ranunculus ficaria*, *Rosa canina* agg., *Ruscus aculeatus*, *Sambucus nigra*, *Scutellaria altissima*, *Staphylea pinnata*, *Tilia tomentosa*, *Ulmus glabra*, *Veronica sublobata*, *Viola odorta*. – K IV: *Anemone ranunculoides*, *Arum orientale*, *Asperula taurina*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus ramosus*, *Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Chaerophyllum temulum*, *Clematis vitalba*, *Clinopodium vulgare*, *Euonymus europaeus*, *Euphorbia amygdaloides*, *Fragaria vesca*, *Lamium maculatum*, *Mercurialis perennis*, *Pulmonaria officinalis*, *Quercus cerris*, *Rosa arvensis*, *Tamus communis*, *Tilia platyphyllos*. Ezen kívül 16 akcesszórius (K III), 29 szubakcesszórius (K II) és 77 akcidens (K I) faj került elő (vö. 1. táblázat). Az állandósági osztályok fajsámát tekintve tehát a konstans (K V) és az akcidens (K I) fajoknál jelentkezik egy-egy maximum, míg a minimum az akcesszórius (K III) elemeknél van (1. ábra).

Karakterfajok aránya

Mint általában a törmeléklejtő-erdőkben, jelen esetben is a *Fagetalia* jellegű elemek kiemelkedő szerepet játszanak, amelyek 22,0% csoportrészesedést és 21,3% csoporttömeget mutatnak, arányuk tehát kisebb, mint a Mecseken, és szintén kevesebb, mint a Villányi-hegység egyéb *Fagetalia* erdeiben (3-4. táblázat; 2. és 6. ábra): K V: *Acer platanoides*, *Arum orientale*, *Corydalis cava*, *Corydalis solida*, *Gagea lutea*, *Galanthus nivalis*, *Galeobdolon luteum*, *Glechoma hirsuta*, *Hedera helix*, *Polygonatum multiflorum*, *Ulmus glabra*. – K IV: *Anemone ranunculoides*, *Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Euphorbia amygdaloides*, *Mercurialis perennis*, *Pulmonaria officinalis*. – K III:

Cardamine bulbifera, *Lilium martagon*, *Moehringia trinervia*, *Stellaria holostea*. – K II: *Adoxa moschatellina*, *Carex pilosa*, *Fagus sylvatica*, *Galium odoratum*, *Isopyrum thalictroides*, *Scilla vindobonensis*, *Viola reichenbachiana*. – K I: *Allium ursinum*, *Arum maculatum*, *Dryopteris filix-mas*, *Epipactis helleborine* agg., *Lathraea squamaria*, *Lathyrus vernus*, *Milium effusum*, *Primula vulgaris*, *Ribes uva-crispa*, *Rubus hirtus*, *Salvia glutinosa*.

A törmeléklejtő-erdők jellegét elsősorban a *Tilio-Acerenion* jellegű fajok adják, amelyek jelen esetben 3,8% csoportrészesedést és 4,0% csoporttömeget mutatnak. Arányuk tehát kisebb, mint a Mecseken (4. táblázat, 7. ábra), de így is több, mint a Villányi-hegység bükköseiben és gyertyános-tölgyeseiben (3. táblázat, 3. ábra): – K V: *Acer platanoides*, *Asplenium trichomanes*, *Staphylea pinnata*, *Ulmus glabra*. – K IV: *Tilia platyphyllos*. – K III: *Cystopteris fragilis*, *Gagea minima*. – K II: *Polypodium vulgare*. – K I: *Lunaria annua*, *Polystichum setiferum*, *Ribes-uva-crispa*.

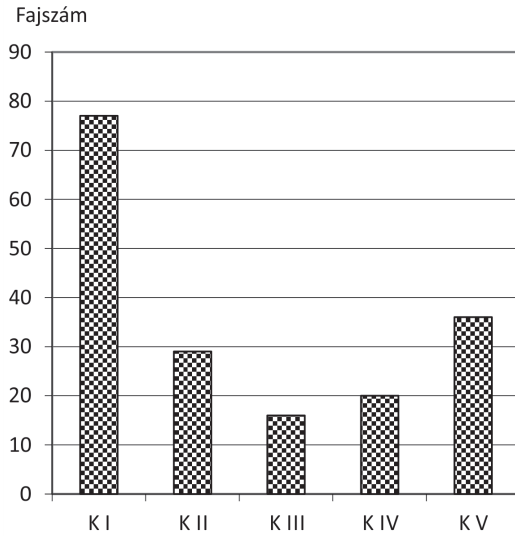
A Villányi-hegység törmeléklejtő-erdeinek sajátos megjelenését az *Aremonio-Fagion* csoportba sorolható szubmediterrán és illír jellegű fajok adják. Ezek némelyike *Quercon farnetto* jelleget is mutat: K V: *Helleborus odoratus*, *Ruscus aculeatus*, *Scutellaria altissima*, *Tilia tomentosa*. – K IV: *Asperula taurina*, *Rosa arvensis*, *Tamus communis*. – K II: *Doronicum orientale*, *Lonicera caprifolium*. – K I: *Lathyrus venetus*, *Lunaria annua*, *Primula vulgaris*, *Polystichum setiferum*, *Ruscus hypoglossum*. Csoportrészesedésük 4,4%, amely alig több, mint a Mecseken. Csoporttömegük ezzel szemben 10,0%, tehát mintegy kétszer annyi, mint a Nyugati-Mecseken, és négyszer annyi, mint a Keleti-Mecseken. Mindez elsősorban a *Ruscus aculeatus* és a *Tilia tomentosa* tömeges előfordulásával hozható összefüggésbe (3-4. táblázat; 4. és 9. ábra).

Nagy számmal fordulnak elő *Querco-Fagetea* (16,9% csoportrészesedés, 9,7% csoporttömeg), és a *Quercetea pubescentis-petraeae* (18,1% csoportrészesedés, 20,5% csoporttömeg) elemek is. Utóbbiak a vizsgált törmeléklejtő-erdőkben jelentősebb szerepet játszanak, mint a Villányi-hegység bükköseiben és gyertyános-tölgyeseiben, valamint a Mecsek törmeléklejtő-erdeiben (3-4. táblázat; 5. és 9. ábra).

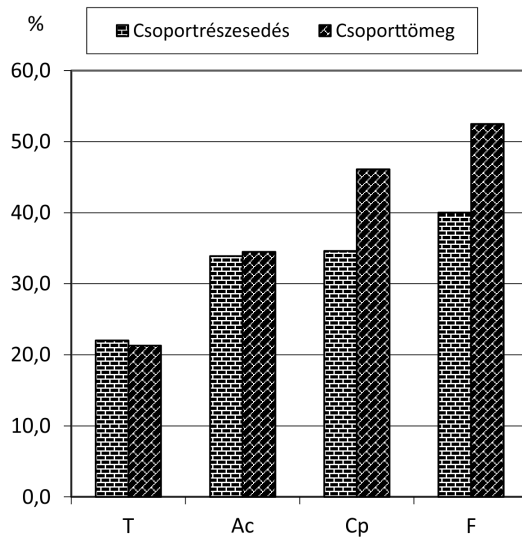
Sokváltozós statisztikai elemzések eredményei

A Villányi-hegység törmeléklejtő-erdeit sokváltozós elemzéssel is megvizsgáltam úgy, hogy a vizsgálatba a szurdokerdők (KEVEY 1987), a bükkösök (KEVEY 1987) és a gyertyános-tölgyesek (KEVEY 2016) mellett a Nyugati- és a Keleti-Mecsek törmeléklejtő-erdeit (KEVEY – BORHIDI 1998; KEVEY 2007) is belevontam.

Ha a Villányi-hegység *Fagetalia* erdőtársulásait vizsgáljuk (10. ábra), akkor a törmeléklejtő-erdők felvételei a dendrogram jobb felső részén találhatóak, bár nem különülnek el élesen az ábra középső részén levő gyertyános-tölgyesek felvételeitől. A bükkösök felvételei jórészt a dendrogram bal felső részén foglalnak helyet, de ezek sem különülnek el egyértelműen a gyertyános-tölgyesektől. A szurdokerdők öt felvétele a gyertyános-tölgyesek felvételei közé keveredve található. Végül a Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdei viszonylag jól elkülönülnek (11. ábra).

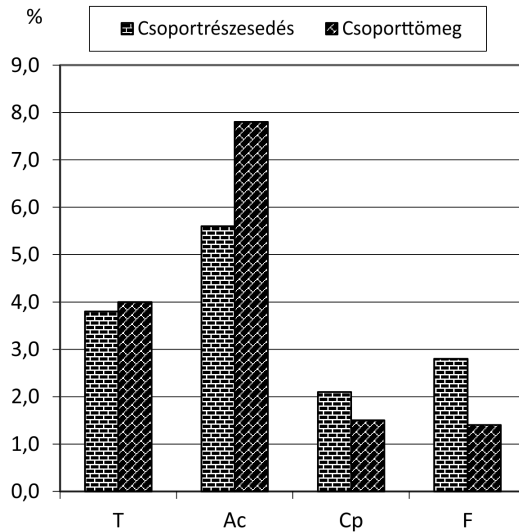


1. ábra: Állandósági osztályok eloszlása



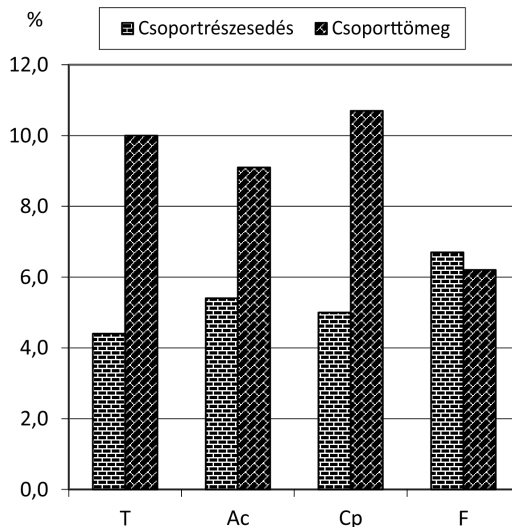
2. ábra: *Fagelia* elemek aránya a Villányi-hegység mezofil lomberdeiben

T: törmeléklejtő-erdő (*Tilio tomentosae-Fraxinetum ornii*) (KEVEY ined.: 15 felv.), Ac: szurdokerdő (*Scutellario altissimae-Aceretum pseudoplatani*) (KEVEY 1985: 5 felv.) Cp: gyertyános-tölgyes (*Asperulo taurinae-Carpinetum*) (KEVEY 2016: 50 felv.), F: bükkös (*Helleboro odori-Fagetum*) (KEVEY 1987: 50 felv.)



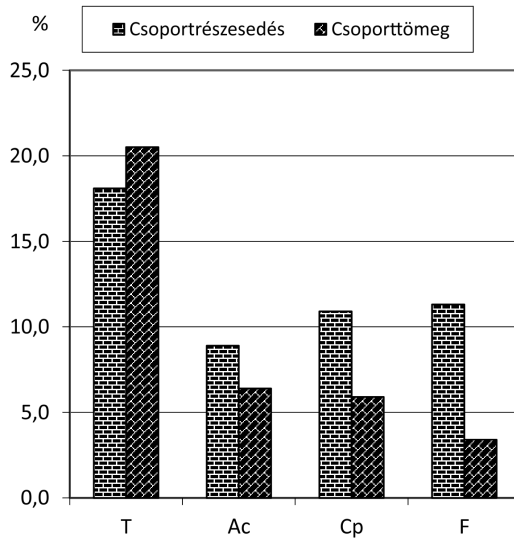
3. ábra: *Tilio-Acerenion* elemek aránya a Villányi-hegység mezofil lomberdeiben

T: törmeléklejtő-erdő (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*) (KEVEY ined.: 15 felv.), Ac: szurdokerdő (*Scutellario altissimae-Aceretum pseudoplatani*) (KEVEY 1985: 5 felv.), Cp: gyertyános-tölgyes (*Asperulo taurinae-Carpinetum*) (KEVEY 2016: 50 felv.), F: bükkös (*Helleboro odori-Fagetum*) (KEVEY 1987: 50 felv.)



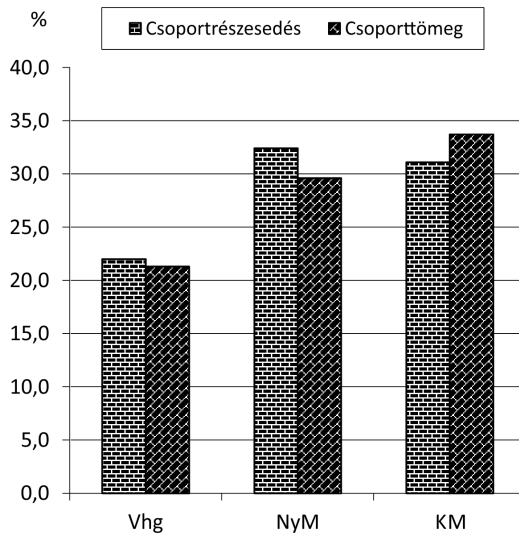
4. ábra: *Aremonio-Fagion* elemek aránya a Villányi-hegység mezofil lomberdeiben

T: törmeléklejtő-erdő (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*) (KEVEY ined.: 15 felv.), Ac: szurdokerdő (*Scutellario altissimae-Aceretum pseudoplatani*) (KEVEY 1985: 5 felv.), Cp: gyertyános-tölgyes (*Asperulo taurinae-Carpinetum*) (KEVEY 2016: 50 felv.), F: bükkös (*Helleboro odori-Fagetum*) (KEVEY 1987: 50 felv.)



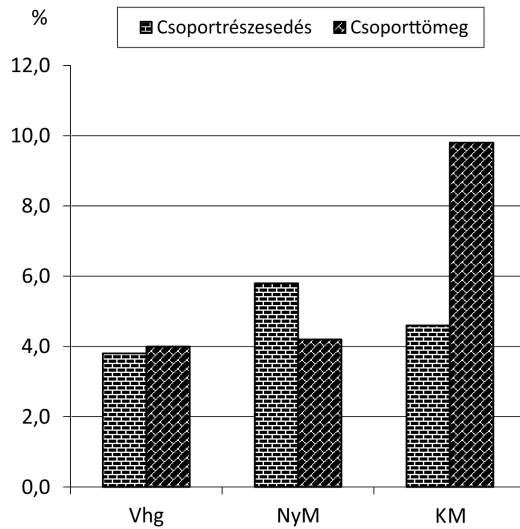
5. ábra: *Quercetea pubescentis-petraeae* elemek aránya a Villányi-hegység mezofil lomberdeiben

T: törmeléklejtő-erdő (*Tilio tomentosae-Fraxinetum ornii*) (Kevey ined.: 15 felv.), Ac: szurdokerdő (*Scutellario altissimae-Aceretum pseudoplatani*) (Kevey 1985: 5 felv.), Cp: gyertyános-tölgyes (*Asperulo taurinae-Carpinetum*) (Kevey 2016: 50 felv.), F: bükkös (*Helleboro odori-Fagetum*) (Kevey 1987: 50 felv.)



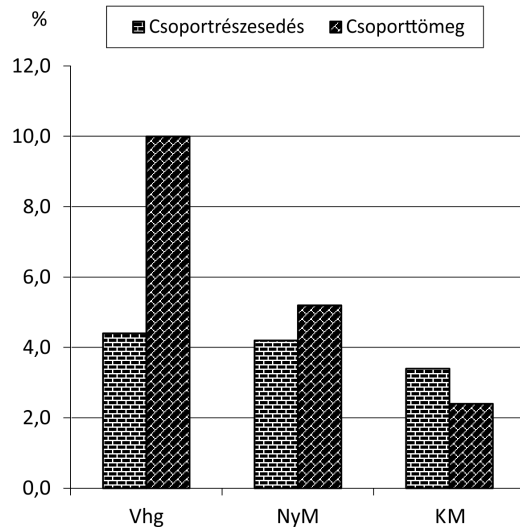
6. ábra: *Fagetalia* elemek aránya a Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdeiben (*Tilio tomentosae-Fraxinetum ornii*)

Vhg: Villányi-hegység (Kevey ined.: 15 felv.), NyM: Nyugati-Mecsek (Kevey in Kevey – Borhidi 1998: 20 felv.), KM: Keleti-Mecsek (Kevey 2007: 20 felv.)



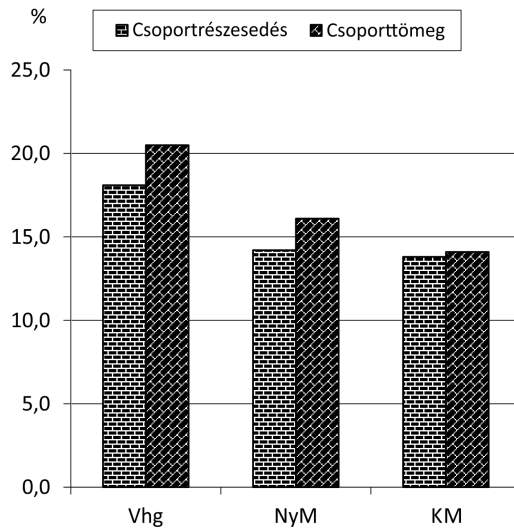
7. ábra: *Tilio-Acerenion* elemek aránya a Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdeiben (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*)

Vhg: Villányi-hegység (KEVEY ned.: 15 felv.), NyM: Nyugati-Mecsek (KEVEY in KEVEY – BORHIDI 1998: 20 felv.), KM: Keleti-Mecsek (KEVEY 2007: 20 felv.)



8. ábra: *Aremonio-Fagion* elemek aránya a Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdeiben (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*)

Vhg: Villányi-hegység (KEVEY ined.: 15 felv.), NyM: Nyugati-Mecsek (KEVEY in KEVEY – BORHIDI 1998: 20 felv.), KM: Keleti-Mecsek (KEVEY 2007: 20 felv.)



9. ábra: *Quercetea pubescentis-petraeae* elemek aránya a Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdeiben (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orni*)

Vhg: Villányi-hegység (KEVEY ined.: 15 felv.), NyM: Nyugati-Mecsek (Kevey in KEVEY – BORHIDI 1998: 20 felv.), KM: Keleti-Mecsek (KEVEY 2007: 20 felv.)

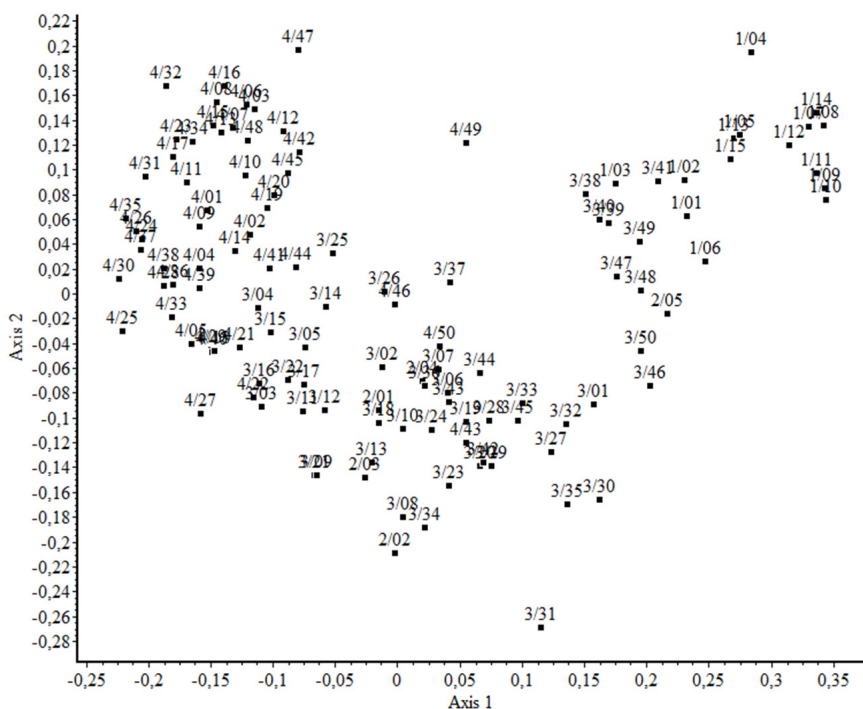
Megvitatás

BORHIDI (1961) klímazonális térképe szerint az amúgy is alacsony hegyekkel rendelkező Villányi-hegység a zárt tölgyes klímazonába tartozik. A törmeléklejtő-erdőkből készült felvételek az északi lejtők sziklás részéről készültek, mindössze 250 és 380 m közötti tengerszint feletti magasságban. Fragmentális kiterjedésű állományaik a terjedelmes gyertyános-tölgyesek (*Asperulo taurinae-Carpinetum*) közé vannak beékelődve, ezért az asszociáció intrazonálisnak tekinthető.

Az állandósági osztályok eloszlásánál az akcidens (K I) fajok mellett a konstans (K V) elemeknél jelentkezik egy második maximum. Ebből arra lehet következtetni, hogy a vizsgált törmeléklejtő-erdő állományok faji összetétele a Villányi-hegységben viszonylag egységesnek tekinthető. Ennek oka részben a hegység kisebb kiterjedésében keresendő.

A vizsgált törmeléklejtő-erdőkben ugyan megjelennek egyes *Tilio-Acerenion* jellegű karakterfajok (*Acer platanoides*, *Asplenium trichomanes*, *Cystopteris fragilis*, *Gagea minima*, *Lunaria annua*, *Polypodium vulgare*, *Polystichum setiferum*, *Ribes-uva-crispa*, *Staphylea pinnata*, *Tilia platyphyllos*, *Ulmus glabra*), de ezek aránya eléggé alacsony (3-4. táblázat; 3. és 7. ábra). Ennek oka elsősorban az asszociáció töredékes kiterjedésében keresendő.

A Villányi-hegység mezofil lomberdeinek (*Helleboro odori-Fagetum*, *Asperulo taurinae-Carpinetum*, *Scutellario altissimae-Aceretum*, *Tilio tomentosae-Fraxinetum orni*) elkülönítése nem könnyű (10. ábra; ERDŐS et al. 2017). Ennek oka nagyrészt az, hogy a szurdokerdők (*Scutellario altissimae-Aceretum*) és a törmeléklejtő-erdők (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orni*) – a helyi domborzati viszonyok mellett – igen töredékesen van-



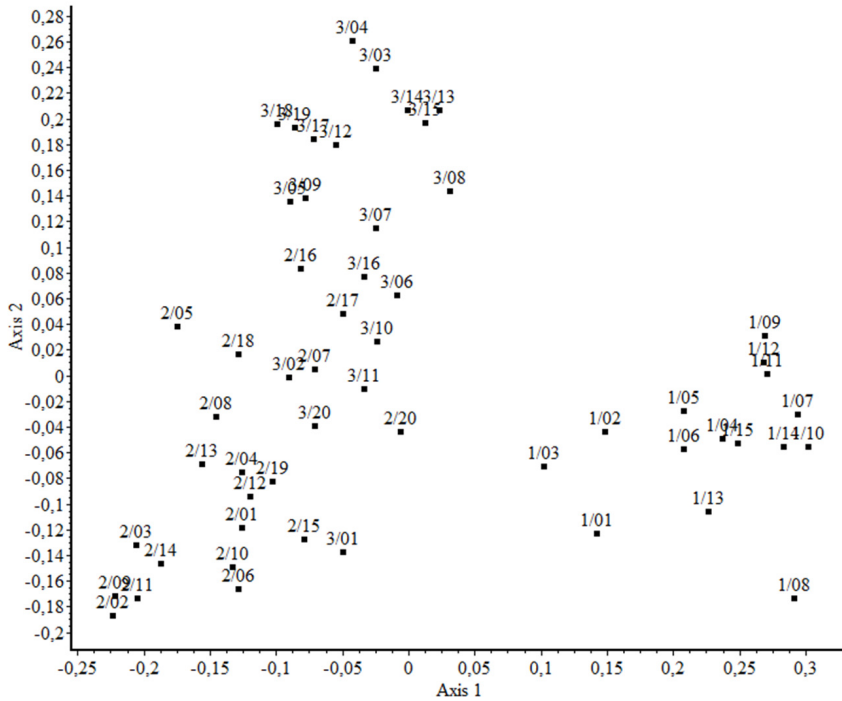
10. ábra: A Villányi-hegység mezofil lomberdeinek ordinációs diagramja

1/1-15: törmeléklejtő-erdő (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*) (KEVEY ined.), 2/1-5: szurdokerdő (*Scutellario altissimae-Aceretum pseudoplatani*) (KEVEY 1985), 3/1-50: gyertyános-tölgyes (*Asperulo taurinae-Carpinetum*) (KEVEY 2016), 4/1-50: bükkös (*Helleboro odori-Fagetum*) (KEVEY 1987)

nak kifejlődve, továbbá a bükkösök (*Helleboro odori-Fagetum*) sem elég tipikusak. Ennek oka nagyrészt a Villányi-hegység kicsiny kiterjedése, ezzel kapcsolatban pedig domborzatának kisebb változatossága, amely a mikroklimatikus viszonyokra is kihat.

A vizsgált törmeléklejtő-erdő állományokban több szubmediterrán-illír elterjedésű növényfaj (*Aremonio-Fagion* és *Quercion farnetto* elemek) is megtalálható: *Asperula taurina*, *Doronicum orientale*, *Helleborus odorus*, *Lathyrus venetus*, *Lonicera caprifolium*, *Lunaria annua*, *Polystichum setiferum*, *Primula vulgaris*, *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Ruscus hypoglossum*, *Scutellaria altissima*, *Tamusa communis*, *Tilia tomentosae*). E növények a Villányi-hegység törmeléklejtő-erdeit (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*) megkülönböztetik a Dunántúli-középhegység törmeléklejtő-erdeitől (*Mercuriali-Tilietum*).

A sokváltozós elemzéseknél a Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdei szépen elkülönültek (11. ábra). Ez az elkülönülés mértéke azonban kicsiny mértékű (ERDŐS et al. 2017), ezért a vizsgált állományok azonosíthatók a Mecsek törmeléklejtő-erdeivel (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*). Az asszociáció helye a növénytársulások rendszerében az alábbi módon vázolható:



11. ábra: A Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdeinek (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*) ordinációs diagramja

1/1-15: Villányi-hegység (KEVEY ined.), 2/1-20: Nyugati-Mecsek (KEVEY in KEVEY – BORHIDI 1998), 3/1-20: Keleti-Mecsek (KEVEY 2007)

Divízió: **Quercio-Fagea** 1967

Osztály: **Quercio-Fagetea BR.-BL. & VIEGER** in VIEGER 1937 em. BORHIDI in BORHIDI & KEVEY 1996

Rend: **Fagetalia sylvaticae** PAWŁOWSKI in PAWŁOWSKI et al. 1928

Csoport: **Aremonio-Fagion** (I. HORVÁT 1938) BORHIDI in TÖRÖK et al. 1989

Alcsoport: **Polysticho setiferi-Acerenion pseudoplatani** BORHIDI & KEVEY 1996

Társulás: *Tilio tomentosae-Fraxinetum orní* (A. O. HORVÁT 1961) Soó & BORHIDI in Soó 1962

Természetvédelmi vonatkozások

A Villányi-hegység Natura 2000 terület. Ezen belül a Szársomlyó és a Fekete-hegy országos jelentőségű fokozottan védett természetvédelmi terület. Sajnos az évtizedek óta tervezett Villányi Tájvédelmi Körzet még mindig nem jött létre. Kétszer is megtörtént az előkészítés, de elakadt a bürokratikus akadályokon. A táj, mint legdélibb fekvésű hegységünk, hazai viszonylatban páratlan élővilággal rendelkezik, így a szubmediterrán-illír jellegű törmeléklejtő-erdők is vegetáciánk értékes mozaikjait képezik. Az 15 felvételtől 26 védett növényfaj került elő: – K V: *Galanthus nivalis*, *Helleborus odorus*,

Ruscus aculeatus. – K IV: *Asperula taurina*, *Tamus communis*. – K III: *Lilium martagon*. – K II: *Aconitum anthora*, *Dictamnus albus*, *Doronicum orientale*, *Iris variegata*, *Lathyrus venetus*, *Lonicera caprifolium*, *Muscari botryoides*, *Ornithogalum sphaerocarpon*, *Scilla vindobonensis*. – K I: *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Ceterach officinarum*, *Digitalis ferruginea*, *Epipactis helleborine*, *Lunaria annua*, *Neottia nidus-avis*, *Orchis purpurea*, *Polystichum setiferum*, *Primula vulgaris*, *Ruscus hypoglossum*. Közülük a *Digitalis ferruginea* fokozott védelem alatt áll.

Előfordulnak egyes idegenhonos növények, amelyek a cönológiai felvételekbe is bekerültek: *Ailanthus altissima*, *Celtis occidentalis*, *Juglans regia*, *Pinus nigra*, *Robinia pseudo-acacia*, *Stenactis annua*, *Vitis riparia*. Közülük csak a *Robinia pseudo-acacia* jelent némi zavaró hatást.

A Villányi-hegység törmelékletjő erdei (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orni*) – töredékes jellegük ellenére – szubmediterrán vegetációnk értékes foltjait képezik.

Összefoglalás

Jelen tanulmány a Magyarország délnyugati részén levő Villányi-hegység törmelékletjő-erdeinek (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orni*) társulási viszonyait mutatja be 15 cönológiai felvétel alapján. A vizsgált állományok a gyertyános-tölgyes klímazónán belül található, északias kitettségekben, sziklagörgeteges és kötörmelékés talajon. Az asszociáció viszonylag erős szubmediterrán hatás alatt áll, amelynek bizonyítéka egyes szubmediterrán-illír (*Aremonio-Fagion*, *Quercion farnetto*) jellegű fajok előfordulása: *Asperula taurina*, *Doronicum orientale*, *Helleborus odoratus*, *Lathyrus venetus*, *Lonicera caprifolium*, *Lunaria annua*, *Polystichum setiferum*, *Primula vulgaris*, *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Ruscus hypoglossum*, *Scutellaria altissima*, *Tamus communis* and *Tilia tomentosa*. A vizsgált törmelékletjő-erdőkben a karakterfajok aránya hasonló, mint a közeli Mecseken. Ezzel szemben a Villányi-hegységben a *Quercetea pubescentis-petraeae* s.l. elemek nagyobb, a *Fagetalia* és a *Tilio-Acerenion* fajok pedig kisebb szerepet játszanak, mint a Mecseken. Syntaxonomically, this community is best assigned to the „*Polysticho setiferi-Acerenion pseudoplatani* BORHIDI & KEVEY 1996” suballiance.

Rövidítések

A1: felső lombkoronaszint; A2: alsó lombkoronaszint; AF: *Aremonio-Fagion*; AFe: *Asplenio-Festucion pallentis*; Agi: *Alnenion glutinosae-incanae*; Ai: *Alnion incanae*; AQ: *Aceri tatarici-Quercion*; Ar: *Artemisietea*; Ara: *Arrhenatheretea*; Ate: *Alnetea glutinosae*; B1: cserjeszint; B2: újulat; Bra: *Brometalia erecti*; BrF: *Bromo-Festucion pallentis*; C: gyepszint; Cal: *Calystegion sepium*; Cau: *Caucalidion platycarpus*; Che: *Chenopodietea*; ChS: *Chenopodio-Scleranthea*; Cp: *Carpinenion betuli*; EP: *Erico-Pinetea*; Epa: *Epilobietea angustifolii*; EuF: *Eu-Fagenion*; F: *Fagetalia sylvaticae*; FB: *Festuco-Bromea*; FBt: *Festuco-Brometea*; Fru: *Festucion rupicolae*; Fvg: *Festucetea vaginatae*; Fvl: *Festucetalia valesiaca*; GA: *Galio-Alliarion*; ined.: ineditum (kiadatlan közlés); MoA: *Molinio-Arrhenatheretea*; NC: *Nardo-Callunetea*; OCn: *Orno-Cotinion*; Pna: *Populenion nigro-albae*; PP: *Pulsatillo-Pinetea*; PQ: *Pino-Quercetalia*; Prf: *Prunion fruticosae*; Pru: *Prunetalia spinosae*; Pte: *Phragmitetea*; Qc: *Quercetalia cerridis*; Qfa: *Quercion farnetto*; QFt: *Quercu-Fagetea*; Qpp: *Quercetea pubescentis-petraeae*; Qr: *Quercetalia roboris*; Qrp: *Quercion robori-petraeae*; S: summa (összeg); Sea: *Secalietea*; SFe: *Seslerio-Festucion pallentis*; s.l.: sensu lato (tágabb értelemben); Spu: *Salicetea purpureae*; TA: *Tilio platyphyllae-Acerenion pseudoplatani*; Ulm: *Ulmion*; US: *Urtico-Sambucetea*.

1.táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*

1/1. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%
1. Querco-Fagea																			
1.1. Salicetea purpureae																			
1.1.1. Salicetalia purpureae																			
1.1.1.1. Salicion albae																			
Cucubalus baccifer (Cal,Ulm)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Humulus lupulus (Cal,Ate,Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
1.2. Querco-Fagetea																			
Acer campestre (Qpp)	A1	3	-	+	2	+	-	+	1	+	2	-	+	1	+	2	+3	IV	80,0
	A2	2	-	-	1	-	1	+	1	+	2	+	-	1	+	2	+2	IV	73,3
	B1	1	-	+	1	1	1	+	-	+	1	+	-	+	+	1	+1	IV	80,0
	B2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	V	93,3
	S	4	+	1	2	1	2	1	2	1	3	+	+	2	1	3	+4	V	100,0
Crataegus monogyna (Qpp)	A2	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20,0
	B1	+	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	+	1	1	+	+2	V	100,0
	B2	+	-	2	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+2	IV	66,7
	S	+	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	+	1	1	+	+2	V	100,0
Geranium robertianum (Epa)	C	+	1	+	+	+	1	1	2	+	2	+	+	+	1	+	+2	V	100,0
Geum urbanum (Epa,Cp,Qpp)	C	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+1	V	100,0
Staphylea pinnata (Cp,TA)	A2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
	B1	+	1	1	+	+	1	+	-	1	-	+	+	+	1	+	+1	V	86,7
	B2	+	+	+	-	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+1	V	93,3
	S	+	1	1	+	+	2	+	+	1	+	+	+	+	1	+	+2	V	100,0
Veronica sublobata	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100,0
Fallopia dumetorum (Qpp,GA)	C	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	93,3
Melica uniflora (Cp,Qpp)	C	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+1	V	93,3
Ranunculus ficaria	C	1	1	2	2	2	+	1	-	1	1	1	2	+	2	2	+2	V	93,3
Dactylis polygama (Qpp,Cp)	C	+	+	+	+	-	+	-	1	+	+	+	+	+	+	+	+1	V	86,7
Lapsana communis (Qpp,GA,Epa)	C	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	86,7

1. táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum orni*

1/2. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%
Ligustrum vulgare (Cp,Qpp)	B1	+	+	+	1	+	+	+	2	+	+	-	-	+	+	+	+2	V	86,7
	B2	+	+	+	+	-	+	+	1	-	+	-	-	+	+	-	+1	IV	66,7
	S	+	+	+	1	+	+	+	2	+	+	-	-	+	+	+	+2	V	86,7
Viola odorata	C	+	+	+	+	+	+	2	-	+	-	+	1	+	1	2	+2	V	86,7
Brachypodium sylvaticum (Qpp)	C	+	-	+	+	+	2	-	1	-	+	+	+	+	+	+	+2	IV	80,0
Clematis vitalba (Qpp)	A2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	II	26,7
	B1	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+	+1	II	33,3
	B2	+	+	+	+	+	1	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+1	IV	66,7
	S	+	+	+	+	+	1	+	+	-	-	+	-	1	+	1	+1	IV	80,0
Euonymus europaeus (Qpp)	B1	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	III	46,7
	B2	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	IV	73,3
	S	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	IV	80,0
Bromus ramosus agg. (Qpp)	C	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	IV	73,3
Fragaria vesca (Qpp,Epa)	C	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+	IV	66,7
Campanula persicifolia (Qpp)	C	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	III	60,0
Carex pairae (Qpp,Epa)	C	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	III	46,7
Corylus avellana (Qpp)	A2	-	-	+	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+2	I	13,3
	B1	1	-	+	+	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+2	II	40,0
	B2	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	13,3
	S	1	-	+	+	1	3	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+3	III	46,7
Quercus petraea agg. (Qpp)	A1	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
	B2	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	III	46,7
	S	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	III	46,7
Symphytum tuberosum (Cp,Qpp)	C	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	III	46,7
Digitalis grandiflora (Qpp,Epa)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	II	40,0
Veronica chamaedrys (Qpp,Ara)	C	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	II	40,0
Campanula trachelium (Epa,Cp)	C	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	II	26,7
Carex divulsa	C	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	II	26,7

1. táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum orn*

1/3. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%	
Cornus sanguinea (Qpp)	B1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	13,3	
	B2	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3	
	S	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	II	26,7	
Heracleum sphondylium (Qpp,MoA)	C	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	II	26,7	
Mycelis muralis	C	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	II	26,7	
Poa nemoralis (Qpp)	C	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	26,7	
Rhamnus catharticus (Qpp,Pru)	B1	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20,0	
	B2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7	
	S	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20,0	
Ulmus minor (Ai,Ulm,Qpp)	A2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	I	13,3	
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	I	13,3	
	B2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	I	20,0	
	S	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	1	-	+	+1	I	20,0	
Campanula rapunculoides (Qpp,Epa)	C	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3	
Crataegus laevigata	B1	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3	
Neottia nidus-avis (F,Qpp)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3	
Polygonatum latifolium (Qpp)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3	
Viola alba (Qpp)	C	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3	
Viola suavis s.l. (Qpp)	C	-	-	-	-	-	+	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+1	I	13,3	
Cephalanthera damasonium (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	6,7	
Cephalanthera longifolia	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7	
Hypericum hirsutum (Qpp)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7	
1.2.1. Fagetalia sylvaticae																				
Hedera helix	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	6,7	
	A2	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	III	46,7	
	B1	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	II	26,7	
	B2	1	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+1	V	100,0
	S	1	1	+	1	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	1	+1	V	100,0

1. táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum orn*

1/4. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%	
Ulmus glabra (TA)	A1	-	-	1	-	-	+	1	-	1	+	+	+	+	+	+	+1	IV	66,7	
	A2	1	+	+	-	+	1	+	-	1	1	-	-	+	-	+	+1	IV	66,7	
	B1	+	-	-	-	-	1	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+1	III	53,3	
	B2	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	IV	80,0
	S	1	+	1	+	+	2	1	+	2	1	+	1	1	1	1	1	+2	V	100,0
Corydalis cava	C	+	3	3	4	4	-	3	+	4	+	3	2	3	3	3	+4	V	93,3	
Corydalis solida	C	1	+	1	2	2	-	2	2	+	1	+	1	1	2	+	+2	V	93,3	
Gagea lutea (Ai,Cp)	C	+	+	1	+	+	-	1	+	1	1	+	+	+	+	+	+1	V	93,3	
Acer platanoides (TA)	A1	-	+	+	+	+	-	2	-	1	-	1	+	+	1	+	+2	IV	73,3	
	A2	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	20,0	
	B1	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	IV	66,7	
	B2	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	86,7
	S	-	1	1	1	1	+	2	-	1	+	1	1	1	1	1	1	+2	V	86,7
Galanthus nivalis	C	+	1	1	1	1	-	1	-	2	1	2	1	1	1	+	+2	V	86,7	
Galeobdolon luteum	C	1	2	2	+	+	+	-	-	+	2	1	1	+	1	1	+2	V	86,7	
Glechoma hirsuta (Cp)	C	-	1	+	+	+	-	2	1	+	+	+	+	+	+	+	+2	V	86,7	
Polygonatum multiflorum (QFt)	C	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	1	+	+	+	+	+1	V	86,7	
Anemone ranunculoides	C	+	1	+	1	1	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+1	IV	80,0	
Arum orientale	C	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	IV	80,0	
Euphorbia amygdaloides	C	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	IV	80,0	
Mercurialis perennis	C	+	2	1	1	1	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+2	IV	80,0	
Pulmonaria officinalis	C	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	IV	80,0	
Cerasus avium (Cp)	A1	+	-	+	-	-	2	-	-	-	-	+	1	+	1	1	+2	III	53,3	
	A2	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	II	40,0	
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7	
	B2	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	II	40,0
	S	+	-	1	-	+	2	-	-	1	+	+	1	+	1	1	1	+2	IV	73,3

1. táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*

1/5. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%	
Carpinus betulus (Cp)	A1	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	II	40,0	
	A2	+	+	+	+	1	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+1	III	60,0	
	B1	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
	B2	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
	S	1	1	1	+	1	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+1	IV	66,7
Cardamine bulbifera	C	-	1	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	+1	III	60,0	
Lilium martagon (QFt,Qpp)	C	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	III	60,0	
Moehringia trinervia	C	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	III	60,0	
Stellaria holostea (Cp)	C	+	+	1	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+1	III	53,3	
Fagus sylvatica (EuF)	A1	1	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+1	II	26,7	
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	6,7	
	B1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	13,3	
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	6,7
	S	1	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+1	II	40,0
Adoxa moschatellina (Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	+	-	+	-	+2	II	33,3	
Galium odoratum	C	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	II	33,3	
Isopyrum thalictroides	C	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	II	33,3	
Scilla vindobonensis (Ai,Cp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	II	33,3	
Viola reichenbachiana	C	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	II	33,3	
Carex pilosa (Cp)	C	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	II	26,7	
Allium ursinum	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	I	20,0	
Arum maculatum	C	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20,0	
Rubus hirtus (Epa,US)	B2	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	20,0	
Dryopteris filix-mas	C	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3	
Lathyrus vernus	C	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3	
Epipactis helleborine agg.	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	6,7	
Lathraea squamaria (Cp)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7	
Milium effusum	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7	
Primula vulgaris (AF)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7	

1. táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum ornii*

1/6. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%
Ribes uva-crispa (Ai,TA,Pru)	B1	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Salvia glutinosa	C	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I	6,7
1.2.1.1. Alnion incanae																			
Rumex sanguineus (Epa,Pna)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
1.2.1.2. Fagion sylvaticae																			
1.2.1.2.1. Tilio-Acerenion																			
Tilia platyphyllos (F)	A1	-	2	-	2	3	-	1	-	3	+	3	2	-	2	1	+3	IV	66,7
	A2	-	1	+	+	1	-	1	-	2	-	1	1	-	1	-	+2	III	60,0
	B1	-	+	-	+	1	-	+	-	1	-	1	1	-	+	-	+1	III	53,3
	B2	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	III	60,0
	S	-	2	+	2	3	-	2	-	4	+	3	2	-	2	1	+4	IV	73,3
Cystopteris fragilis (AFe)	C	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	III	53,3
Gagea minima (Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	+	+	+	+	+	+1	III	46,7
1.2.1.3. Aremonio-Fagion																			
Helleborus odorus (QFt,Qfa)	C	1	+	1	1	+	+	1	+	1	1	1	1	+	+	+	+1	V	100,0
Ruscus aculeatus (Qfa)	C	2	2	3	2	1	+	1	1	1	+	1	2	1	1	+	+3	V	100,0
Tilia tomentosa (Qfa)	A1	3	3	4	2	2	2	1	2	2	3	2	3	4	3	3	1-4	V	100,0
	A2	-	2	2	-	1	2	+	-	1	2	2	2	+	2	2	+2	IV	80,0
	B1	2	2	2	1	1	1	+	-	+	1	1	1	2	1	-	+2	V	86,7
	B2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100,0
	S	4	4	5	2	2	3	1	2	2	4	3	4	5	4	4	1-5	V	100,0
Scutellaria altissima (AQ)	C	1	-	-	+	+	2	+	+	+	2	2	+	+	1	2	+2	V	86,7
Asperula taurina (Cp)	C	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	IV	73,3
Rosa arvensis (Cp,Qfa)	B1	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	III	46,7
	B2	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	III	46,7
	S	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	IV	66,7
Tamus communis (Qfa)	C	-	+	+	+	+	+	+	1	-	+	-	-	-	+	+	+1	IV	66,7
Doronicum orientale (Qfa)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	2	+	+	+2	II	40,0

1. táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum ornii*

1/7. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%
Lonicera caprifolium (OCn)	B1	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	33,3
	B2	+	+	+	-	-	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	II	33,3
	S	+	+	+	-	+	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	II	40,0
Lathyrus venetus (Cp)	C	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
Polystichum setiferum (TA)	C	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
Ruscus hypoglossum (EuF)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	13,3
Lunaria annua (TA)	C	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I	6,7
1.3. Quercetea pubescentis-petraeae																			
Cornus mas (OCn,Qc)	A2	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
	B1	3	3	2	3	2	+	3	2	3	3	3	4	3	3	3	+4	V	100,0
	B2	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	II	40,0
	S	3	3	2	3	2	+	3	2	3	3	3	4	3	3	3	+4	V	100,0
Euonymus verrucosus (Pru)	B1	-	1	-	1	1	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+1	IV	73,3
	B2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	V	93,3
	S	+	1	+	1	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+1	V	100,0
Fraxinus ornus (OCn)	A1	2	2	2	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2-4	V	100,0
	A2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2-3	V	100,0
	B1	-	2	1	1	2	-	1	+	1	2	2	2	1	2	2	+2	V	86,7
	B2	+	-	+	+	+	1	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+1	V	86,7
	S	3	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	3	4	4	3-5	V	100,0
Hylotelephium telephium ssp. maximum	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100,0	
Rosa canina agg. (Pru,Prf)	B1	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	IV	80,0
	B2	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	III	46,7
	S	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	93,3
Clinopodium vulgare	C	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	IV	66,7
Quercus cerris (Qr,PQ)	A1	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	II	26,7
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	6,7
	B2	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	III	53,3
	S	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	IV	66,7

1. táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum orni*

1/8. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%
Quercus pubescens	A1	1	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+1	II	40,0
	A2	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+	II	26,7
	B2	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	I	20,0
	S	1	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+1	III	60,0
Aconitum anthora (Fvl)	C	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	II	40,0
Buglossoides purpureo-coerulea (OCn,AQ)	C	-	-	+	+	+	2	+	1	-	-	-	-	-	-	-	+2	II	40,0
Lactuca quercina ssp. sagittata	C	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	II	40,0
Vincetoxicum hirundinaria (Fvl)	C	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	II	40,0
Iris variegata (Fvl)	C	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	II	33,3
Ornithogalum sphaerocarpaceum (Cp,Fru)	C	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	II	33,3
Prunus spinosa (Pru,Prf)	B1	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	II	26,7
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	6,7
	S	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	II	33,3
Dictamnus albus (Fvl)	C	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	II	26,7
Polygonatum odoratum (Fvl)	C	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	I	20,0
Pyrus pyraeaster (Cp)	A1	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
	A2	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
	B1	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
	S	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	20,0
Sorbus torminalis (QFt)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	6,7
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	6,7
	B1	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	20,0
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	6,7
	S	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	+1	I	20,0
Viburnum lantana (QFt)	B1	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
	B2	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20,0
	S	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20,0
Allium oleraceum (Fru)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Calamintha menthifolia	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7

1. táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum orni*

1/10. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%
4.1. Secalietea																			
Silene noctiflora (Cau,GA)	C	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	I	20,0
Muscari comosum (FBt)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
4.2. Chenopodietea																			
Ballota nigra (Ar)	C	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
Geranium rotundifolium (Fvl,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	I	6,7
5.3. Galio-Urticetea																			
5.3.1. Calystegietalia sepium																			
5.3.1.1. Galio-Alliarion																			
Alliaria petiolata (Epa)	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	1	+	+1	V	100,0
Chaerophyllum temulum	C	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	IV	80,0
Aethusa cynapium (Che)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	I	13,3
Parietaria officinalis (Cal,TA)	C	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
5.3.1.2. Calystegion sepium																			
Lamium maculatum (Pna,Agi,TA)	C	-	-	-	1	+	+	2	+	+	1	+	1	1	1	1	+2	IV	80,0
Bryonia alba (Ar,GA)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
6. Indifferens																			
Sambucus nigra (Epa,US,QFt)	A2	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
	B1	+	+	+	-	+	1	-	-	+	1	+	+	+	-	+	+1	IV	73,3
	B2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	V	93,3
	S	1	+	+	+	+	1	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+1	V	100,0
Chelidonium majus (Che,Ar,GA,Epa)	C	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	V	86,7
Anthriscus cerefolium (Ar,GA)	C	-	-	-	+	+	+	+	1	-	+	-	-	-	+	-	+1	III	46,7
Galium aparine (Sea,Epa,QFt)	C	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	III	46,7
Rubus fruticosus agg. (QFt,Epa,US)	B1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
	B2	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	III	46,7
	S	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	III	46,7
Urtica dioica (Ar,GA,Epa,Spu)	C	-	+	-	-	+	1	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+1	II	40,0
Torilis japonica (Ar,GA,Epa,QFt)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	II	26,7
Euphorbia cyparissias (FB,ChS,Epa,Qpp)	C	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3

1. táblázat: *Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*

1/11. táblázat		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	A-D	K	%
Ornithogalum umbellatum (Ara,FBt,Sea)	C	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
Stellaria media (ChS,QFt,Spu)	C	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
Vicia hirsuta (MoA,FB,Sea,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	I	13,3
Ajuga genevensis (Ara,FBt,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	6,7
Allium scorodoprasum (Qpp,Sea,Che)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Galium mollugo (MoA,FBt,Qrp,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Juniperus communis (NC,Fvg,Qpp,EP,PP)	B1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Prunella vulgaris (Pte,MoA,ChS,QFt)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Rubus caesius (Spu)	B2	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Securigea varia (Ara,FBt,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
7. Adventiva																			
Robinia pseudo-acacia	A1	+	-	-	-	-	2	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+2	II	40,0
	A2	-	-	-	-	+	1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+1	I	20,0
	B1	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	13,3
	B2	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	13,3
	S	+	-	-	-	+	2	-	+	-	+	-	-	1	+	-	+2	III	46,7
Juglans regia	A1	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
	A2	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
	B2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
	S	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20,0
Ailanthus altissima	A2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
	B1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
	B2	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
	S	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	13,3
Pinus nigra	A1	-	-	-	-	+	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	+2	I	13,3
Celtis occidentalis	B2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Stenactis annua	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7
Vitis riparia	B2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6,7

2. táblázat: Felvételi adatok

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Minta felvételi sorszáma	7042	7043	7044	7047	7048	7049	16317	16318	7050	7051	7052	7053	16319	16320	16321
Felvételi évszám 1.	1986	1982	1982	1986	1986	1986	2015	2015	1987	1987	1987	1987	1998	1998	1998
Felvételi időpont 1.	08.24	04.13	04.13	04.05	04.05	04.05	04.20	04.20	04.23	04.23	04.23	04.23	03.29	03.29	03.29
Felvételi évszám 2.	1987	1982	1982	1986	1986	1986	2015	2015	1987	1987	1987	1987	1998	1998	1998
Felvételi időpont 2.	03.28	06.05	06.05	08.19	08.19	08.19	07.03	07.03	06.13	06.13	06.13	06.13	07.01	07.01	07.01
Tengerszint feletti magasság (m)	380	350	350	300	330	250	300	300	370	350	370	330	275	300	280
Kitettség	É	ÉNy	ÉK	É	É	ÉK	ÉK	ÉNy	ÉK	ÉK	É	ÉNy	ÉNy	ÉNy	ÉNy
Lejtőszög (fok)	30	45	35	30	30	30	30	35	40	35	40	40	30	30	30
Felső lombkoronaszint borítása (%)	80	60	70	75	75	75	75	70	70	60	75	75	75	70	60
Alsó lombkoronaszint borítása (%)	30	50	40	30	40	45	25	20	50	50	50	40	30	40	50
Cserjeszint borítása (%)	50	60	35	70	50	30	50	60	40	60	60	70	50	50	60
Újulat borítása (%)	3	5	15	1	1	10	1	5	1	2	1	1	1	1	1
Gyepszint borítása (%)	30	60	80	80	85	60	80	35	80	60	70	60	60	70	60
Felső lombkoronaszint magassága (m)	18	15	15	15	18	18	20	20	15	16	18	15	18	16	18
Alsó lombkoronaszint magassága (m)	12	10	10	10	12	12	15	15	10	10	12	10	12	12	12
Cserjeszint magassága (m)	3	2	2	3	3	2,5	3	2,5	3,5	3,5	3	3,5	3,5	3	3,5
Átlagos törzsátmérő (cm)	35	25	25	30	35	35	40	40	25	30	35	25	35	30	35
Felvételi terület nagysága (m ²)	1200	800	800	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1600	1600	1000	1000	1000

Hely: 1-3: Bisse „Tenkes”; 4-8: Villánykövesd „Fekete-hegy”; 9-15: Nagyharsány „Szársomlyó”.

Alapkőzet: 1-3, 9-15: mészkő; 4-8: dolomit.

Talaj: 1-15: rendzina.

Felvételt készítette: 1-15: Kevey (ined.).

3. táblázat: Karakterfajok aránya a Villányi-hegység mezofil lomberdeiben

3/1. táblázat	Csoportrészesedés				Csoporttömeg			
	T	Ac	Cp	F	T	Ac	Cp	F
Quercó-Fagea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Salicetea purpureae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Salicetalia purpureae	0,2	0,4	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Salicion albae	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Populenion nigro-albae	0,3	0,2	0,5	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Salicion albae s.l.	0,4	0,3	0,5	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Salicetalia purpureae s.l.	0,6	0,7	0,7	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Salicetea purpureae s.l.	0,6	0,7	0,7	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Alnetea glutinosae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alnetalia glutinosae	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alnetea glutinosae s.l.	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Quercó-Fagetea	16,9	15,6	16,8	14,6	9,7	8,5	8,9	3,0
Fagetalia sylvaticae	22,0	33,9	34,6	40,0	21,3	34,5	46,1	52,5
Alnion incanae	1,2	2,0	2,4	0,9	0,5	0,7	0,9	0,3
Alnenion glutinosae-incanae	0,3	0,0	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
Ulmenion	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Alnion incanae s.l.	1,6	2,1	2,7	1,1	0,7	0,7	0,9	0,3
Fagion sylvaticae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eu-Fagenion	0,4	1,1	0,7	1,9	0,1	7,3	0,6	19,8
Carpinion betuli	6,3	6,6	8,2	8,5	1,8	8,8	10,6	4,9
Tilio-Acerenion	3,8	5,6	2,1	2,8	4,0	7,8	1,5	1,4
Fagion sylvaticae s.l.	10,5	13,3	11,0	13,2	5,9	23,9	12,7	26,1
Aremonio-Fagion	4,4	5,4	5,0	6,7	10,0	9,1	10,7	6,2
Fagetalia sylvaticae s.l.	38,5	54,7	53,3	61,0	37,9	68,2	70,4	85,1
Quercetalia roboris	0,4	0,3	0,4	0,5	0,0	0,0	0,4	0,1
Quercó-Fagetea s.l.	55,8	70,6	70,5	76,1	47,6	76,7	79,7	88,2
Quercetea pubescentis-petraeae	18,1	8,9	10,9	11,3	20,5	6,4	5,9	3,4
Orno-Cotinetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Orno-Cotinion	1,6	1,1	1,5	2,0	14,4	3,3	0,8	1,6
Orno-Cotinetalia s.l.	1,6	1,1	1,5	2,0	14,4	3,3	0,8	1,6
Quercetalia cerridis	0,8	0,4	0,7	1,1	3,4	0,1	0,2	0,1
Quercion farnetto	2,9	2,7	2,9	3,9	9,1	8,4	10,3	5,8
Aceri tatarici-Quercion	0,8	0,4	0,3	0,1	0,9	0,1	0,1	0,0
Quercetalia cerridis s.l.	4,5	3,5	3,9	5,1	13,4	8,6	10,6	5,9
Prunetalia spinosae	1,3	0,1	0,3	0,4	0,2	0,0	0,0	0,1
Prunion fruticosae	0,6	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Prunetalia spinosae s.l.	1,9	0,1	0,4	0,4	0,3	0,0	0,0	0,1
Quercetea pubescentis-petraeae s.l.	26,1	13,6	16,7	18,8	48,6	18,3	17,3	11,0
Quercó-Fagea s.l.	82,5	85,0	87,9	95,0	96,4	95,1	97,1	99,2
Abieti-Piceea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vaccinio-Piceetea	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pino-Quercetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pino-Quercion	0,3	0,1	0,4	0,5	0,0	0,0	0,4	0,1
Pino-Quercetalia s.l.	0,3	0,1	0,4	0,5	0,0	0,0	0,4	0,1
Vaccinio-Piceetea s.l.	0,3	0,3	0,4	0,5	0,0	0,0	0,4	0,1

3. táblázat: Karakterfajok aránya a Villányi-hegység mezofil lomberdeiben

3/2. táblázat	Csoportrészesedés				Csoporttömeg			
	T	Ac	Cp	F	T	Ac	Cp	F
Abieti-Picea s.l.	0,3	0,3	0,4	0,5	0,0	0,0	0,4	0,1
Cybero-Phragmitea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Phragmitetea	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cybero-Phragmitea s.l.	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Molinio-Arrhenathera	0,2	0,8	0,8	1,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Molinio-Juncetea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Molinetalia coeruleae	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Molinio-Juncetea s.l.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Arrhenatheretea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arrhenatheretalia	0,3	0,2	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Arrhenatheretea s.l.	0,3	0,2	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardo-Callunetea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardo-Agrostion tenuis	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardetalia s.l.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardo-Callunetea s.l.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Molinio-Arrhenathera s.l.	0,5	1,0	1,1	1,6	0,0	0,1	0,1	0,1
Festuco-Bromea	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festuco-Brometea	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festucetalia valesiacae	1,4	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Bromo-Festucion pallentis	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Seslerio-Festucion pallentis	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Asplenio-Festucion pallentis	1,0	0,5	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Festucion rupicolae	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festucetalia valesiacae s.l.	3,1	0,9	0,1	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0
Festuco-Brometea s.l.	3,4	0,9	0,1	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0
Festuco-Bromea s.l.	3,5	0,9	0,1	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0
Chenopodio-Scleranthea	0,1	0,3	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Secalietea	0,4	0,4	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Secalietalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caucalidion platycarpus	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Secalietalia s.l.	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Secalietea s.l.	0,5	0,4	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Chenopodieta	0,5	0,4	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Artemisietea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Artemisietalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arction lappae	0,7	0,6	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Artemisietalia s.l.	0,7	0,6	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Artemisietea s.l.	0,7	0,6	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Galio-Urticetea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Calystegietaalia sepium	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Galio-Alliarion	3,3	2,3	2,2	0,1	0,5	0,4	0,3	0,0
Calystegion sepium	0,4	0,1	0,3	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
Calystegietaalia sepium s.l.	3,7	2,4	2,5	0,2	0,7	0,4	0,3	0,0
Galio-Urticetea s.l.	3,7	2,4	2,5	0,2	0,7	0,4	0,3	0,0

3. táblázat: Karakterfajok aránya a Villányi-hegység mezofil lomberdeiben

3/3. táblázat	Csoportrészesedés				Csoporttömeg			
	T	Ac	Cp	F	T	Ac	Cp	F
Epilobietea angustifolii	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Epilobietalia	3,9	4,2	4,1	1,8	1,0	1,4	1,0	0,3
Epilobion angustifolii	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Atropion bella-donnae	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Epilobietalia s.l.	3,9	4,8	4,4	1,8	1,0	1,4	1,0	0,3
Epilobietea angustifolii s.l.	3,9	4,8	4,4	1,8	1,0	1,4	1,0	0,3
Urtico-Sambucetea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sambucetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sambuco-Salicion capreae	0,5	0,9	0,7	0,6	0,1	0,9	0,4	0,1
Sambucetalia s.l.	0,5	0,9	0,7	0,6	0,1	0,9	0,4	0,1
Urtico-Sambucetea s.l.	0,5	0,9	0,7	0,6	0,1	0,9	0,4	0,1
Chenopodio-Scleranthea s.l.	9,9	9,8	8,7	2,6	2,1	3,1	1,7	0,4
Indifferens	1,5	1,6	0,9	0,1	0,2	1,0	0,2	0,0
Adventiva	1,6	1,2	0,7	0,0	0,9	0,4	0,4	0,0

T: Tilio tomentosae-Fraxinetum orni, Villányi-hegység (KEVEY ined.: 15 felv.)

Ac: Scutellario altissimae-Aceretum pseudo-platani, Villányi-hegység (KEVEY 1985: 5 felv.)

Cp: Asperulo taurinae-Carpinetum, Villányi-hegység (KEVEY 2016: 50 felv.)

F: Helleboro odori-Fagetum, Villányi-hegység (KEVEY 1987: 50 felv.)

4. táblázat: Karakterfajok aránya a Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdeiben (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*)

4/1. táblázat	Csoportrészesedés			Csoporttömeg		
	T-Vhg	T-NyM	T-KM	T-Vhg	T-NyM	T-KM
Quercó-Fagea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Salicetea purpureae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Salicetalia purpureae	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Salicion albae	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Populenion nigro-albae	0,3	0,2	0,4	0,2	0,1	0,6
Salicion albae s.l.	0,4	0,2	0,4	0,2	0,1	0,6
Salicetalia purpureae s.l.	0,6	0,2	0,5	0,2	0,1	0,6
Salicetea purpureae s.l.	0,6	0,2	0,5	0,2	0,1	0,6
Alnetea glutinosae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alnetalia glutinosae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alnetea glutinosae s.l.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Quercó-Fagetea	16,9	15,4	16,5	9,7	7,0	11,0
Fagetalia sylvaticae	22,0	32,4	31,1	21,3	29,6	33,7
Alnion incanae	1,2	0,5	1,2	0,5	0,1	0,3
Alnenion glutinosae-incanae	0,3	0,7	0,5	0,2	0,2	0,6
Ulménion	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Alnion incanae s.l.	1,6	1,2	1,8	0,7	0,3	0,9
Fagion sylvaticae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eu-Fagenion	0,4	1,6	1,5	0,1	8,2	6,6
Carpinenion betuli	6,3	7,4	7,0	1,8	5,4	5,4
Tilio-Acerénion	3,8	5,8	4,6	4,0	4,2	9,8
Fagion sylvaticae s.l.	10,5	14,8	13,1	5,9	17,8	21,8
Aremónio-Fagion	4,4	4,2	3,4	10,0	5,2	2,4
Fagetalia sylvaticae s.l.	38,5	52,6	49,4	37,9	52,9	58,8
Quercetalia roboris	0,4	0,6	0,5	0,0	0,5	0,2
Quercion robori-petraeae	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Quercetalia roboris s.l.	0,4	0,7	0,6	0,0	0,5	0,2
Quercó-Fagetea s.l.	55,8	68,7	66,5	47,6	60,4	70,0
Quercetea pubescentis-petraeae	18,1	14,2	13,8	20,5	16,1	14,1
Orno-Cotinetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Orno-Cotinión	1,6	1,1	1,1	14,4	11,8	6,5
Orno-Cotinetalia s.l.	1,6	1,1	1,1	14,4	11,8	6,5
Quercetalia cerridis	0,8	0,9	0,6	3,4	3,5	1,7
Quercion farnetto	2,9	2,3	2,3	9,1	4,8	2,2
Quercion petraeae	0,0	1,0	0,7	0,0	0,2	0,1
Aceri tatarici-Quercion	0,8	0,3	0,3	0,9	0,1	0,1
Quercetalia cerridis s.l.	4,5	4,5	3,9	13,4	8,6	4,1
Prunetalia spinosae	1,3	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1
Prunión fruticosae	0,6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Prunetalia spinosae s.l.	1,9	0,8	0,5	0,3	0,1	0,1
Quercetea pubescentis-petraeae s.l.	26,1	20,6	19,3	48,6	36,6	24,8
Quercó-Fagea s.l.	82,5	89,5	86,3	96,4	97,1	95,4

4. táblázat: Karakterfajok aránya a Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdeiben (*Tilio tomentosae-Fraxinetum ornii*)

4/2. táblázat	Csoportrészesedés			Csoporttömeg		
	T-Vhg	T-NyM	T-KM	T-Vhg	T-NyM	T-KM
Abieti-Piceea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pulsatillo-Pinetea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pulsatillo-Pinetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festuco vaginatae-Pinion	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Pulsatillo-Pinetalia s.l.	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Pulsatillo-Pinetea s.l.	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Vaccinio-Piceetea	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Pino-Quercetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pino-Quercion	0,3	0,7	0,5	0,0	0,6	0,2
Pino-Quercetalia s.l.	0,3	0,7	0,5	0,0	0,6	0,2
Vaccinio-Piceetea s.l.	0,3	0,8	0,6	0,0	0,6	0,2
Abieti-Piceea s.l.	0,3	0,9	0,6	0,0	0,6	0,2
Cypero-Phragmitea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Phragmitea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cypero-Phragmitea s.l.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Molinio-Arrhenathera	0,2	0,5	0,4	0,0	0,1	0,1
Arrhenatheretea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arrhenatheretalia	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
Arrhenatheretea s.l.	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
Nardo-Callunetea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardo-Agrostion tenuis	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardetalia s.l.	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardo-Callunetea s.l.	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Calluno-Ulicetea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vaccinio-Genistetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Calluno-Geniston	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Vaccinio-Genistetalia s.l.	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Calluno-Ulicetea s.l.	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Molinio-Arrhenathera s.l.	0,5	0,8	0,7	0,0	0,1	0,1
Festuco-Bromea	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Festuco-Brometea	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
Festucetalia valesiaca	1,4	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1
Bromo-Festucion pallentis	0,4	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0
Seslerio-Festucion pallentis	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Asplenio-Festucion pallentis	1,0	0,8	0,4	0,1	0,2	0,1
Festucion rupicolae	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festucetalia valesiaca s.l.	3,1	1,6	0,9	0,3	0,4	0,2
Festuco-Brometea s.l.	3,4	1,8	1,0	0,3	0,4	0,2
Festuco-Bromea s.l.	3,5	1,9	1,1	0,3	0,4	0,2

4. táblázat: Karakterfajok aránya a Villányi-hegység és a Mecsek törmeléklejtő-erdeiben (*Tilio tomentosae-Fraxinetum orní*)

4/3. táblázat	Csoportrészesedés			Csoporttömeg		
	T-Vhg	T-NyM	T-KM	T-Vhg	T-NyM	T-KM
Chenopodio-Scleranthea	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Secalietea	0,4	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0
Secalietalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caucalidion platycarpus	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Secalietalia s.l.	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Secalietea s.l.	0,5	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0
Chenopodieta	0,5	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1
Artemisietea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Artemisietalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arction lappae	0,7	0,3	0,5	0,1	0,1	0,1
Artemisietalia s.l.	0,7	0,3	0,5	0,1	0,1	0,1
Artemisietea s.l.	0,7	0,3	0,5	0,1	0,1	0,1
Galio-Urticetea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Calystegietalia sepium	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Galio-Alliarion	3,3	1,7	3,8	0,5	0,4	1,4
Calystegion sepium	0,4	0,2	0,4	0,2	0,1	0,6
Calystegietalia sepium s.l.	3,7	1,9	4,2	0,7	0,5	2,0
Galio-Urticetea s.l.	3,7	1,9	4,2	0,7	0,5	2,0
Epilobietea angustifolii	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Epilobietalia	3,9	3,1	4,0	1,0	0,7	1,2
Epilobion angustifolii	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Atropion bella-donnae	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0
Epilobietalia s.l.	3,9	3,3	4,3	1,0	0,7	1,2
Epilobietea angustifolii s.l.	3,9	3,3	4,3	1,0	0,7	1,2
Urtico-Sambucetea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sambucetalia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sambuco-Salicion capreae	0,5	0,3	0,4	0,1	0,1	0,3
Sambucetalia s.l.	0,5	0,3	0,4	0,1	0,1	0,3
Urtico-Sambucetea s.l.	0,5	0,3	0,4	0,1	0,1	0,3
Chenopodio-Scleranthea s.l.	9,9	6,2	10,1	2,1	1,5	3,7
Indifferens	1,5	0,7	1,1	0,2	0,1	0,4
Adventiva	1,6	0,0	0,1	0,9	0,0	0,0

Vhg: Villányi-hegység (KEVEY ined.: 15 felv.)

NyM: Nyugati-Mecsek (KEVEY in KEVEY – BORHIDI 1998: 20 felv.)

KM: Keleti-Mecsek (KEVEY 2006: 20 felv.)

Irodalom

- BECKING, R. W. 1957: The Zürich-Montpellier School of phytosociology. - *Botanical Review* 23: 411-488.
- BORHIDI, A. 1961: Klimadiagramme und klimazonale Karte Ungarns. - *Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis, Sectio Biologica* 4: 21-250.
- 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. & KEVEY, B. 1996: An annotated checklist of the hungarian plant communities II. - In: BORHIDI A. (ed.): *Critical revision of the hungarian plant communities*. - *Janus Pannonius University, Pécs*, pp. 95-138.
- BORHIDI, A., KEVEY, B. & LENDVAI, G. 2012: *Plant communities of Hungary*. - Akadémiai Kiadó, Budapest, 544 pp.
- BRAUN-BLANQUET, J. 1964: *Pflanzensoziologie* (ed. 3.). - Springer Verlag, Wien–New York, 865 pp.
- ERDŐS L., BÁTORI Z., TÖLGYESI, Cs. & KEVEY, B. 2017: The Illyrian mesic forrests of the Villány Mts: phytosociology and conservation importance. - *Biologia* 72(5): 510-519.
- HORVÁT A. O. 1961: A Keleti Mecsek északi részének erdei növénytársulásai. - *Dunántúli Tudományos Gyűjtemény* 26, *Series Geographica* 15: 93-106.
- HORVÁT, A. O. 1972: *Die Vegetation des Mecsekgebirges und seiner Umgebung*. - Akadémiai Kiadó, Budapest, 376 pp.
- HORVAT, I. 1938: Biljnosociološka istraživanja šuma u Hrvatskoj. - *Glasnik za šumske pokuse* 6:127-256.
- HORVÁTH F., DOBOLYI Z. K., MORSCHHAUSER T., LŐKÖS L., KARAS L. & SZERDAHELYI T. 1995: Flóra adatbázis 1.2. - Vácrátót, 267 pp.
- JAKUCS, P. 1967: Gedanken zur höheren Systematik der europäischen Laubwälder. - *Contribuții Botanici Cluj* 1967: 159-166.
- KEVEY B. 1985: Fragmentális szurdokerdők a Villányi-hegységben. - *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* 29 (1984): 23-28.-
- KEVEY B. 1987: A Villányi-hegység bükkösei. The beech-woods of the Villány Mountains, South Hungary. - *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* 30–31 (1985-1986): 7–9. + 1 táblázat.
- KEVEY, B. 2007: A new forest association in Hungary: Thermophilous dry oakwood on rubble (*Paconio banaticae-Quercetum cerris* KEVEY ass. nova). - *Hacquetia, Ljubljana* 6 (1): 5-59.
- KEVEY B. 2016: A Villányi-hegység gyertyános-tölgyesei [*Asperulo taurinae-Carpinetum* (A. O. HORVÁT 1946) Soó et BORHIDI in Soó 1962]. - *Acta Naturalia Pannonica* 10: 21-46.
- KEVEY B. 2008: Magyarország erdőtársulásai (Forest associations of Hungary). - *Tilia* 14: 1-488. + CD-adatbázis (230 táblázat + 244 ábra).
- KEVEY, B. & BORHIDI, A. 1998: Top-forest (*Aconito anthorae-Fraxinetum ornii*) a special ecotonal case in the phytosociological system (Mecsek mts, South Hungary). - *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 41: 27-121.
- KEVEY B., & HIRMAN A. 2002: „NS” számítógépes cönológiai programcsomag. - In: *Aktuális flóra- és vegetációkutatások a Kárpát-medencében V. Pécs, 2002. március 8–10. (Összefoglalók)*, pp.: 74.
- KIRÁLY G. (szerk.) 2009: *Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok*. - Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalő, 616 pp.
- LOVÁSZ Gy., & WEIN Gy. 1974: Délkelet-Dunántúl geológiája és felszínfejlődése. - *Baranya Megyei Levéltár, Pécs*, 215 pp. + 1 chart.
- MUCINA, L., GRABHERR, G., & WALLNÖFER, S. 1993: *Die Pflanzengesellschaften Österreichs III. Wälder und Gebüsche*. - Gustav Fischer Verlag, Jena–Stuttgart–New York, 353 pp.
- OBERDORFER, E. 1992: *Süddeutsche Pflanzengesellschaften IV. A. Textband*. - Gustav Fischer Verlag, Jena–Stuttgart–New York, 282 pp.
- PAWŁOWSKI, B., SOKOŁOWSKI, M. & WALLISCH, K. 1928: *Die Pflanzenassoziationen des Tatra-Gebirges VII. Die Pflanzenassoziationen und die Flora des Morskie Oko-Tales*. - *Bulletin International de l'Academie Polonaise des Sciences et Lettres; Classe des Sciences Mathématiques et Naturelles; Série B: Sciences Naturelles* 1927: 205-272.
- PODANI, J. 2001: *SYN-TAX 2000 Computer Programs for Data Analysis in Ecology and Systematics*. - Scientia, Budapest, 53 pp.
- Soó, R. 1962: Systematische Übersicht der pannonischen Pflanzengesellschaften V. Die Gebirgswälder I. - *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 8: 335-366.

- Soó R. 1964, 1966, 1968, 1970, 1973, 1980: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I–VI. - Akadémiai kiadó, Budapest.
- TÖRÖK K., PODANI, J. & BORHIDI, A. 1989: Numerical revision of Fagion illyricum alliance. - *Vegetatio* 81: 169-180.
- VLIÈGE, R., J. 1937: Aperçu sur les unités phytosociologiques supérieures des Pays-Bas. - *Nederlandsch Kruidkundig Archief* 47: 335.
- WALLNÖFER, S., MUCINA, L. & GRASS, V. 1993: Querco-Fagetea. - In: *Die Pflanzengesellschaften Österreichs III.* (eds. MUCINA, L., GRABHERR, G. & WALLNÖFER, S.). - Gustav Fischer Verlag, Jena–Stuttgart–New York, pp. 85-236.

Two *Meloe* Linnaeus, 1758 species new to Lebanon (Coleoptera: Meloidae: Meloini)

JIRÍ HÁVA

Department of Forest Protection and Entomology, Faculty of Forestry and
Wood Sciences, Czech University of Life Sciences
Kamýcká 1176, CZ-165 21, Prague 6 - Suchbát, Czech Republic
E-mail: jh.dermeistidae@volny.cz

HÁVA, J.: *Two Meloe Linnaeus, 1758 species new to Lebanon (Coleoptera: Meloidae: Meloini)*.

Abstract: Two species *Meloe (Eurymeloe) mediterraneus* J. Müller, 1925 and *Meloe (Treiodous) autumnalis autumnalis* A. G. Olivier, 1797 are newly recorded from Lebanon. A list of species is presented.

Keywords: Coleoptera, Meloidae, Meloini, *Meloe*, Lebanon, Faunistics, Palaearctic Region

Introduction

The genus *Meloe* Linnaeus, 1758 currently includes 38 species and subspecies known from Europe and Middle Asia (BOLOGNA 2008); from Lebanon known only three species (CHIKATUNOV 2000, BOLOGNA 2008). The second genus *Trichomeloe* Reitter, 1911 comprises 6 species distributed in the Mediterranean subregion, one species is known from Lebanon (BOLOGNA 2008, BOLOGNA & DI GIULIO 2008).

In the present note, two species are reported from Lebanon for the first time.

Results

***Meloe (Eurymeloe) mediterraneus* J. Müller, 1925**
(Figs. 1)

Material examined: Lebanon, Bekaa El Gharbi, Machghara, 33°37'N 35°46'E, 14. xi.2017, 1 male. collected on the street near the house, E. Nassir-Eddin leg., J. Háva det. et. coll., M. Bologna revid.

Distribution: Species known from Europe, North Africa, And in Asia: Iran, Israel, Turkey (BOLOGNA 2008), new to Lebanon.



Figs 1-2: Habitus of the Species from Lebanon, Fig. 1: *Meloe (Eurymeloe) mediterraneus* J. Müller, 1925; Fig. 2: *Meloe (Treiodous) autumnalis autumnalis* A. G. Olivier, 1797.

Meloe (Treiodous) autumnalis autumnalis A. G. Olivier, 1797
(Figs. 2)

Material examined: Lebanon, Bekaa El Gharbi, Machghara, 33°37'N 35°46'E, 10. xi.2017, 1 male. collected on the street near the house, E. Nassir-Eddin leg., J. Háva det. et. coll., S. Krejčík revid.

Distribution: Species known from Europe, in Africa: Algeria, Morocco, Tunisia, In Asia: Cyprus, Iran, Israel, Jordania, Syria and Turkey (BOLOGNA 2008), new to Lebanon.

List of species recorded from Lebanon

- Genus *Meloe* Linnaeus, 1758
Subgenus *Eurymeloe* Reitter, 1911
Species: *M. (E.) mediterraneus* J. Müller, 1925*
Subgenus *Lampromeloe* Reitter, 1911
Species: *M. (L.) cavensis* L. Petagna, 1819
Species: *M. (L.) variegatus variegatus* Donovan, 1793
Subgenus: *Meloe* s. str.
Species: *M. (M.) proscarabeus* Linnaeus, 1758
Subgenus: *Treiodous* Dugès, 1869
Species: *M. (T.) autumnalis autumnalis* A. G. Olivier, 1797*
Genus *Trichomeloe* Reitter, 1911
Species: *T. sericellus* Reiche, 1857
*new record

Acknowledgements

I am obliged very much to Eva Nassir-Eddin (Machghara, Lebanon) for providing me with the interesting material. The research was supported by the Internal Grant Agency (B0118/004), Faculty of Forestry and Wood Sciences, Czech University of Life Sciences Prague.

References

- BOLOGNA, M. A. 2008: Meloidae. In: LÖBL, I. & SMETANA, A. (eds.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionoidea. - Stenstrup: Apollo Books, 670 pp.
BOLOGNA, M. A. & DI GIULIO, A. 2008: Revision of the genus *Trichomeloe* Reitter, with the description of new species and first instar larvae (Coleoptera: Meloidae). - *Contributions to Zoology* 77(4): 227-248.
CHIKATUNOV V. 2000: Catalogue of the beetles (Coleoptera) of Israel and adjacent areas. - Tel Aviv: Tel Aviv University, 129 pp.

First occurrence of *Rosalia longicorn* *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) in the valley of the Drava River (Hungary)

JENŐ J. PURGER

Department of Ecology, Institute of Biology, Faculty of Sciences,
University of Pécs, H-7624Pécs, Ifjúság útja 6., Hungary,
E-mail: purger@gamma.ttk.pte.hu

PURGER, J. J.: *First occurrence of Rosalia longicorn Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) in the valley of the Drava River (Hungary).

Abstract: One male of *Rosalia longicorn Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) was found on the shore of the Old-Drava side arm near Barcs on the 1st July 2016. This was the first finding of this rare, Natura 2000 species in the area of the Drava valley which belongs to the Danube-Drava National Park.

Keywords: distribution, long-horn beetles, Natura 2000, saproxilic species, Somogy

Introduction

Rosalia longicorn Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) is a saproxilic beetle species which is endangered and strictly protected through its range (CIZEK et al. 2009) and it is also listed among species of special interest for the European ecological network Natura 2000 (European Commission 1992). This species lives in the forests of the mountains and hilly regions in Hungary. It occurs in the beech zone in the North Hungarian Mountains (Északi-középhegység) and Transdanubian Mts. (Dunántúli-középhegység), Mecsek Mts, Transdanubian Hills (Dunántúli-dombság) as well as in the Villány Hills (HEGYESSY & MERKL 2014, GY. DUDÁS pers. comm.). This species was not registered during the previous studies of long-horn beetles along the Drava River (HORVATOVICH 1995, 1998). *Rosalia longicorn* was not found either on the Croatian side of the Drava River (KATUŠIĆ et al. 2017).

Material and methods

The natural values in the Old-Drava, side arm of the Drava River near Barcs, Somogy County (XL89 - according 10×10 km UTM), belonging to Danube-Drava National Park were investigated between 2015 and 2017. During intensive field work, special attention was paid to revealing Natura 2000 species and forest habitats (91E0 - Alluvial forests

with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (SZMORAD 2014) and 91F0 - Riparian mixed forests of *Quercus robur*, *Ulmus laevis* and *U. minor*, *Fraxinus excelsior* or *F. angustifolia*, along the great rivers) (KIRÁLY & SZMORAD 2014).

Results and discussion

During field work along the Old-Drava side arm one male specimen of *Rosalia longicorn* was found in the edge of the alluvial forest on 1st July 2016. This rare Natura 2000 species was recorded near Lóka-sarok locality (N45°58'5.07", E17°21'40.31"), cca. 60 m to the northwest from the B733 border stone. *Rosalia longicorn* was observed on a leaf of dewberry (*Rubus caesius* L.) shrub, 30-40 cm above moist ground. Photographs were taken from 1 m distance without disturbing the animal (Fig. 1).

Rosalia longicorn has been considered as a montane species, associated with beech (*Fagus sylvatica*) in Central Europe, whereas in southern Europe this species has often been reported from lowlands, and its host spectrum is broader (CIZEK et al. 2009). According to HEGYESSY and MERKL (2014) it is a characteristic species of beech forests, though in Hungary it rarely occurs in other mixed forest communities with beech. Its larvae develop during several (2-4) years in dead trunks and their host plants can also be trees other than beech, e.g. hornbeam (*Carpinus betulus*), field maple (*Acer campestre*), sycamore (*A. pseudoplatanus*), Norway maple (*A. platanoides*), common ash (*Fraxinus excelsior*), narrow-leaved ash (*F. angustifolia* ssp. *danubialis*), wick elm (*Ulmus glabra*) and lime species (*Tilia* spp.) (HEGYESSY & MERKL 2014). Adult male individuals of *Rosalia longicorn* emerge from the tree in June (one week earlier than females) and they are very active during hot summer days (HEGYESSY & MERKL 2014). The mobility of this species and dispersal up to 1.6 km is reported by DRAG et al. (2011). The male individual of *Rosalia longicorn* observed in the Drava valley was more than 30 km distance from its previously known occurrences in Hungary (Fig. 2.) and Croatia (KATUŠIĆ et al. 2017), therefore it probably could not come from these areas. CIZEK et al. (2009) suggest that *Rosalia longicorn* spreads into Central European lowland forests along large rivers, and that the spectra of hosts and habitats exploited are wider than generally thought. The forests in the area along the Drava River belonging to Danube-Drava National Park contain a lot of fallen trunks of various tree species which are potential hosts of *Rosalia longicorn*, therefore these habitats can be considered as suitable for their colonisation.

Acknowledgement: Mobility for the research was facilitated by Danube-Drava National Park Directorate (project: LIFE 13/Nat/HU000388 Life Old-Drava).



Fig. 1: A male *Rosalia longicorn* *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) on the shore of the Old-Drava side arm near Barcs on 1st July 2016 (Photo J. J. PURGER)

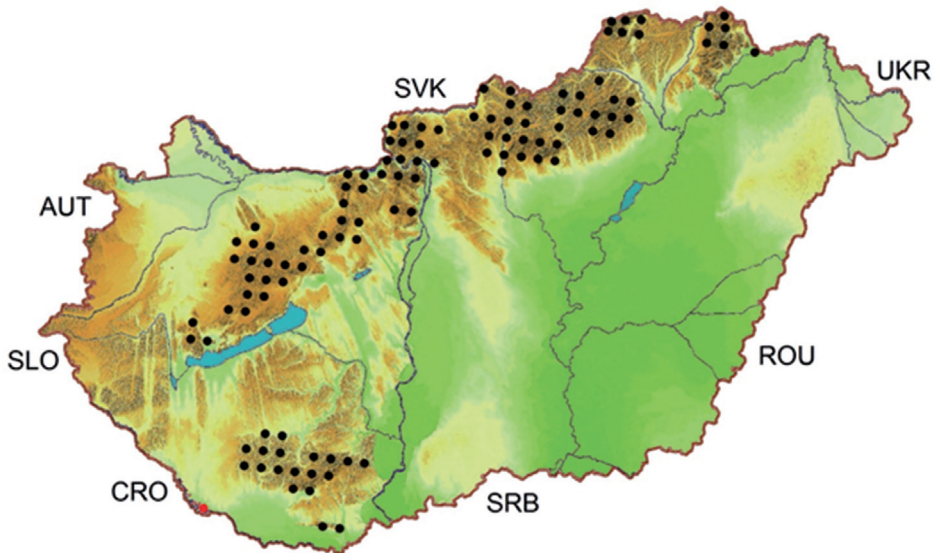


Fig. 2: Distribution map of *Rosalia longicorn* *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) in Hungary (HEGYESSY & MERKL 2014), modified: the red circle indicates the first occurrence (UTM: XL89) in the Drava valley in the Danube-Drava National Park.

References

- CIZEK, L., SCHLAGHAMERSKÝ, J., BOŘUCKÝ, J., HAUCK, D. & HELEŠIČ, J. 2009: Range expansion of an endangered beetle: Alpine Longhorn *Rosalia alpina* (Coleoptera: Cerambycidae) spreads to the lowlands of Central Europe. - *Entomologica Fennica* 20: 200-206.
- DRAG, L., HAUCK, D., POKLUDA, P., ZIMMERMANN, K. & CIZEK, L. 2011: Demography and Dispersal Ability of a Threatened Saproxyllic Beetle: A Mark-Recapture Study of the *Rosalia longicorn* (*Rosalia alpina*). - *PLoS ONE* 6(6): e21345. doi:10.1371/journal.pone.0021345
- EUROPEAN COMMISSION 1992: Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm
- HEGYESSY, G. & MERKL, O. 2014: *Rosalia longicorn* *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758). - Pp: 265-269. In: Haraszthy, L. (Ed.) *Natura 2000 species and habitats in Hungary*. Pro Vértés Közalapítvány, Csákvár. (in Hungarian)
- HORVATOVICH, S. 1995: The Cerambycidae (Coleoptera) fauna of the Drava region (Hungary). - *Studia Pannonica (A) Series Historico-Naturalis* 8: 93-97. (in Hungarian)
- HORVATOVICH, S. 1998: The Cerambycidae (Coleoptera) fauna of the Drava region (Hungary), II. - *Studia Pannonica (A) Series Historico-Naturalis* 9: 243-247. (in Hungarian)
- KATUŠIĆ, L., JELASKA, S. D. & ŠERIĆ JELASKA, L. 2017: Monitoring of saproxyllic beetles in Croatia: following the path of the stag beetle. - In: CAMPANARO, A., HARDERSEN, S., SABBATINI PEVERIERI, G., MARIA CARPANETO, G. (Eds) *Monitoring of saproxyllic beetles and other insects protected in the European Union*. - *Nature Conservation* 19: 39-56. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.19.12683>
- KIRÁLY, G. & SZMORAD, F. 2014: 91F0 Riparian mixed forests of *Quercus robur*, *Ulmus laevis* and *U. minor*, *Fraxinus excelsior* or *F. angustifolia*, along the great rivers. - Pp: 888-893. In: HARASZTHY, L. (Ed) *Natura 2000 species and habitats in Hungary*. Pro Vértés Közalapítvány, Csákvár. (in Hungarian)
- SZMORAD, F. 2014: 91E0 Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, *Salicion albae*) - Pp: 881-887. In: HARASZTHY, L. (Ed) *Natura 2000 species and habitats in Hungary*. Pro Vértés Közalapítvány, Csákvár. (in Hungarian)

Second contribution to the sawflies of Belső Somogy (Hymenoptera: Symphyta)

ATTILA HARIS

H-1076 Budapest, Garay street 19 2/20., Hungary
e-mail: attilaharis@yahoo.com

HARIS, A.: *Second contribution to the sawflies of Belső Somogy (Hymenoptera: Symphyta)*.

Abstract: 105 species were collected in Belső Somogy. With the present results, the known number of sawflies of this area increased up to 164. 11 rare species were captured: *Pamphilus marginatus* (Serville, 1823), *Dolerus (Cyperolerus) anticus* ssp. *anticus* (Klug, 1818), *Strongylogaster mixta* (Klug, 1817), *Strongylogaster xanthocera* (Stephens, 1835), *Claremontia uncta* (Klug, 1816), *Periclista (Periclista) albida* (Klug, 1816), *Periclista (Periclista) pubescens* (Zaddach, 1859), *Periclista (Periclista) lineolata* (Klug, 1816), *Rhadinoceraea (Rhadinoceraea) micans* (Klug, 1816), *Dineura virididorsata* (Retzius, 1783) and *Pristiphora (Gymnonychus) abbreviata* (Hartig, 1837).

Keywords: Hymenoptera, Symphyta, fauna, Belső Somogy, Hungary.

Introduction

In 2012, we published the first investigation of the sawfly fauna of Belső Somogy, titled: Sawflies of Belső Somogy (Hymenoptera: Symphyta) (HARIS, 2012). The first investigation resulted 1 new species for the Carpathian Basin and 1 species new for the Hungarian fauna and high number of rare species. Therefore after 5 years, we returned to this area to continue the investigation and have better picture on its sawfly fauna.

Material and methods

We spent 10 days in April and 5 days in in May and 1-1-days in July, August, September and October with collecting in 13 sampling sites in the forest area of Belső Somogy.

In the highest collecting season, in April, the weather was extreme and 2 times broke or approached the 100 years temperature records. On 19th and 20th of April, the min-max. temperatures were 0-4 and 0-3 °C with snowfalls. In opposite, on 1st, 2nd and 3rd of April, the temperature was nearly double than the usual in this time (22-6, 23-10 and 23-8 °C).

For identification, Zhelochovtsev's work on the sawflies of the European part of the former USSR (ZHELOCHOVTSEV 1988) was consulted. We also used some recent revisions and works to make the identifications even more precise (BLANK & RITZAU 1998, HARIS 2006, KOCH 1988, ZOMBORI 2016).

For the discussion of the distribution of sawflies, we consulted the book of Roller and Haris titled *Sawflies of the Carpathian Basin, History and Current Research* (ROLLER & HARIS 2008), the most recent European checklist of species (TAEGER et al. 2006) augmented by other faunistic records from the Carpathian Basin (ROLLER 1993, 1994, 1996, 1998, 1999a, b, c, d, e, 2000, b, c, 2001, 2004, 2005, 2006a, b, ROLLER & LUKÁŠ, 1999, ROLLER et al. 2006).

The higher classification of sawflies applied in this work follows the Hymenoptera part of *Fauna Europaea* (ACHTERBERG 20013).

The dominant collection method was the sweep netting. It was completed in May with individual collection of sawflies.

Sampling sites

1. Berzence: Alsó-Gyóta erdő (Alsó-Gyóta forest), Western side of Filagoria. Between 46°11'45.33"N, 17°13'56.51"E and 46°11'49.19"N, 17°13'45.97"E.
2. Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, between 46°13'24.20"N, 17°16'52.59"E and 46°13'17.34"N, 17°16'51.48"E.
3. Iharosberény: Pine and birch forest between 46°20'56.64"N, 17°10'17.83"E and 46°21'4.87"N, 17°10'9.34"E.
4. Kaszó: Kanizsaberek North, between 46°19'42.33"N, 17°11'54.91"E and 46°19'46.80"N, 17°12'6.18"E.
5. Kaszó: Pine forest between 46°20'25.47"N, 17°12'0.59"E and 46°20'20.33"N, 17°11'58.39"E.
6. Nagyatád: Somogyszob Street lake, between 46°14'9.69"N, 17°21'1.58"E and 46°14'16.34"N, 17°21'7.14"E.
7. Segesd: Pine line 46°19'50.12"N, 17°20'6.27"E.
8. Somogyicsó: Vadetető between 46°18'50.94"N, 17°10'29.91"E and 46°18'48.04"N, 17°10'23.27"E.
9. Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, between 46°17'58.70"N, 17°17'28.07"E and 46°18'3.10"N, 17°17'29.19"E.
10. Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), between 46°13'29.72"N, 17°15'5.23"E and 46°13'7.96"N, 17°15'3.13"E.
11. Szentá: Forest at Szentá-Tarany border between 46°13'5.63"N, 17°15'1.05"E and 46°12'50.62"N, 17°14'53.73"E.
12. Tarany: Kettős-tó forest between 46°13'6.30"N, 17°15'28.77"E and 46°12'48.20"N, 17°15'27.77"E.
13. Vése, Csöpröndi út (Csöpröndi road), between 46°24'31.88"N, 17°18'55.08"E and 46°24'29.74"N, 17°18'40.02"E.

Results

List of species

Pamphiliidae

Pamphilius hortorum (Klug, 1808): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 28. 04. 2017, 1 female. Sporadic in the Carpathian Basin, rather rare in Hungary. Larva on *Rubus idaeus*.

Pamphilius marginatus (Serville, 1823): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 05. 2017. Rare. Hostplants: *Corylus avellana* and *Carpinus betulus*.

Pamphilius sylvaticus (Linné, 1758): Tarany: Forest at Kettős Tó, 22. 04. 2017, 1 female; Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 female. One of the commonest Pamphiliidae species. Hostplants: *Sorbus aucupariae*, *Malus* spp., *Prunus* spp. and *Crataegus* spp.

Argidae

Aproceros leucopoda Takeuchi, 1939: Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Ulmus* spp. Recently invaded Europe, known from Hungary, Poland, Slovakia, Austria, Romania, Ukraine and the Russian Far East.

Arge cyanocrocea (Forster, 1771): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 1 male, 28. 04. 2017, 1 male, 06. 05. 2017, 1 female; Tarany: Forest at Kettős Tó, 06. 05. 2017, 1 male; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 06. 05. 2017, 1 female. Common species. Known hostplants: *Rubus idaeus* and *Sanguisorba officinalis*.

Arge melanochra (Gmelin, 1790): Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 27. 05. 2017, 1 female. Common species. Hostplant: *Crataegus oxycantha*.

Xiphydriidae

Xiphydria longicollis (Geoffroy, 1785): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 08. 10. 2017, 1 male. Sporadic. Hostplants: *Acer*, *Quercus*, *Pinus* and *Betula* spp.

Cephiidae

Calameuta (Calameuta) filiformis (Eversmann, 1847): Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 1 female; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 06. 05. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 20. 05. 2017, 1 female. Generally common species. Larva lives in stems of *Arrhenaterum elatius*, *Phalaris arundinacea*, *Calamagrostis epigeios*, *Elytrigia repens* and *Phragmites communis*.

Calameuta (Calameuta) pallipes (Klug, 1803): Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 1 female. Frequent species. Hostplants: *diverse Poaceae*.

Cephus pygmeus (Linné, 1767): Vése: Csöpröndi forest, 20. 05. 2017, 1 male; Segesd: *Pinus* line, 27. 05. 2017, 1 male. Common. Insect pest of *cereals* and *Gramineae*.

Cephus runcator (Konow, 1896): Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 12. 05. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 12. 05. 2017, 1 female; Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 27. 05. 2017, 1 female; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 27. 05. 2017, 1 female. Sporadic.

Tenthredinidae**Dolerinae**

Dolerus (Cyperolerus) anticus ssp. *anticus* (Klug, 1818): Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 female. Rare. Larva on *Eleocharis palustris*.

Dolerus (Dolerus) bajulus (Serville, 1823) (*Dolerus aericeps* Thomson, 1871): Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 12. 06. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Equisetum palustris*.

Dolerus (Achaetoprion) madidus (Klug, 1818): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 08. 04. 2017, 1 female, 1 male; Sporadic. Larva on *Juncus effusus*.

Dolerus (Achaetoprion) triplicatus (Klug, 1818): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 04. 2017, 1 male, 08. 04. 2017, 2 females, 1 male, 22. 04. 2017, 1 female, 06. 05. 2017, 1 female Tarany: Forest at Kettős Tó, 22. 04. 2017, 1 female. Sporadic, locally frequent. Larva on *Juncus filiformis* and *J. effusus*.

Dolerus (Dicrodolerus) vestigialis (Klug, 1818): Kaszó: Kanizsaberek North, 23. 04. 2017, 1 male; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 05. 2017, 1 female; Segesd: Pine line, 27. 05. 2017, 1 female. Common. Hostplants: *Equisetum palustre*, *E. sylvaticum*, *E. arvense* and *E. pratense*.

Dolerus (Poodolerus) aeneus (Hartig, 1837): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 17. 04. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 female. Sporadic. Hostplants: *Gramineae*.

Dolerus (Poodolerus) fumosus (Stephens, 1835): Somogyicsó: Vadetető, 16. 04. 2017, 3 males; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 17. 04. 2017, 1 male; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 14. 04. 2017, 1 male; Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 male. Sporadic.

Dolerus (Poodolerus) gonager (Fabricius, 1781): Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 08. 04. 2017, 2 females; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 2 females, 01. 05. 2017, 2 females. Common. Larva on *Gramineae*.

Dolerus (Poodolerus) haematodes (Schrank, 1781): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 22. 04. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Juncus*, *Scirpus*, *Carex* and *Gramineae*.

Dolerus (Poodolerus) niger (Linné, 1767): Tarany: Forest at Kettős Tó, 14. 04. 2017, 1 female; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 05. 2017, 1 female. Sporadic. Larva on *Gramineae*.

Dolerus (Poodolerus) nigratus (O. F. Müller, 1776): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 04. 2017, 1 female, 08. 04. 2017, 2 females, 14. 04. 2017, 2 males, 17. 04. 2017, 1 male, 22. 04. 2017, 1 male, 01. 05. 2017, 2 females; Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 08. 04. 2017, 1 female, 1 male; Kaszó: Kanizsaberek North, 23. 04. 2017, 2 males; Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 male, 30. 04. 2017, 2 females. Common. Larva on *Gramineae* including cereals.

Dolerus (Poodolerus) picipes (Klug, 1818): Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 2 females; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 06. 05. 2017, 5 females. Frequent. Larva on *Gramineae*.

Dolerus (Poodolerus) puncticollis (C. G. Thomson, 1871): Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 08. 04. 2017, 1 female; Kaszó: Pine forest, 23. 04. 2017, 1 female. Common. Larva on *Gramineae* including cereals.

Dolerus (Poodolerus) sanguinicollis (Klug, 1818): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 05. 2017, 1 female. Sporadic.

Selandrinae

Aneugmenus coronatus (Klug, 1818): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 05. 2017, 1 female; Tarany: Forest at Kettős Tó, 06. 05. 2017, 1 female. Sporadic. Larva on *Dryopteris filix-mas*, *Aspidium* sp., *Athyrium filix-femina* and *Pteridium aquilinum*.

Nesoselandria morio (Fabricius, 1781): Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 20. 05. 2017, 1 female; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 14. 04. 2017, 1 male, 20. 05. 2017, 3 males. Frequent. Hostplants: *Brachytecium reflexum*, *Ceratodon purpureus*, *Chenopodium album*, *Dicranum scoparium*, *Fragaria vesca*, *Hedwigia ciliata*, *Myosotis arvensis*, *Plagiomnium cuspidatum*, *Plagiothecium denticulatum*, *Polygonum aviculare*, *Polytrichum commune*, *Pseudobryum cinclidiodes*, *Sanionia uncinata*, *Stellaria media*, *Veronica chamaedrys* and *V. officinalis*.

Selandria serva (Fabricius, 1793): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 08. 04. 2017, 1 male, 14. 04. 2017, 1 female, 1 male; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 12. 06. 2017, 1 male. Frequent. Host plants: *Poaceae*, *Carex* spp. and *Juncus* spp.

Strongylogaster multifasciata (Geoffroy, 1985): Tarany: Forest at Kettős Tó, 22. 04. 2017, 1 female, 01. 05. 2017, 3 females, 06. 05. 2017, 3 females. Frequent. Hostplants: *Dryopteris* sp., *Matteuccia struthiopteris*, *Aspidium* sp., *Polystichum* sp. and *Pteridium aquilinum*.

Strongylogaster mixta (Klug, 1817): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 2 males, 22. 04. 2017, 1 female, 1 male. Rare. Hostplants: *Athyrium filix-femina*, *Pteridium aquilinum* and *Aspidium* sp.

Strongylogaster xanthocera (Stephens, 1835): Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 1 female. Rare. Hostplant: *Pteridium aquilinum*.

Allantinae

Allantus (Emphytus) cinctus (Linné, 1758): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 17. 04. 2017, 1 male. Frequent. Hostplants: *Rosa* spp.

Ametastegia (Ametastegia) equiseti (Fallén, 1808): Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 08. 04. 2017, 1 male; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 1 male, 06. 05. 2017, 1 male; Vése: Csöpröndi forest, 16. 04. 2017, 1 male; Tarany: Forest at Kettős Tó, 01. 05. 2017, 1 female, 12. 06. 2017, 1 male; Segesd: Pine line, 27. 05. 2017, 1 male. Frequent. Larva on *Chenopodium album*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum persicaria* and *Rumex acetosella*.

Ametastegia (Protemphytus) pallipes (Spinola, 1808): Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Viola* spp.

Ametastegia (Protemphytus) tener (Fallén, 1808): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 04. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Filipendula*, *Cirsium* and *Rumex* spp.

Athalia bicolor (Serville, 1823): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 28. 04. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 female, 20. 05. 2017, 1 female, 2 males, 27. 05. 2017, 2 females; Tarany: Forest at Kettős Tó, 06. 05. 2017, 1 male; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 06. 05. 2017, 1 female, 12. 05. 2017, 1 female. Frequent. Hostplant unknown.

Athalia circularis (Klug, 1815): Tarany: Forest at Kettős Tó, 14. 04. 2017, 1 male; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 14. 04. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 2 males, 20. 05. 2017, 1 male, 27. 05. 2017, 1 male. Frequent. Hostplants: *Arctium lappa*, *Ajuga reptans*, *Veronica beccabunga*, *V. longifolia*, *V. officinalis*, *Alliaria petiolata*, *Glechoma hederacea*, *Melampyrum*, *Capsella* and *Lycopus* spp.

Athalia cordata (Serville, 1823): Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 08. 04. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 females; 3 males, 30. 04. 2017, 2 males, 12. 05. 2017, 1 male; Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 2 females; Tarany: Forest at Kettős Tó, 01. 05. 2017, 1 male, 06. 05. 2017, 1 male, 12. 06. 2017, 1 female; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 05. 2017, 1 male; Common. Larva on *Misopates orontinum*, *Antirrhinum majus*, *Ajuga reptans*, *Teucrium scorodonia* and *Plantago* spp.

Athalia liberta (Klug, 1815): Somogycsicsó: Vadetető, 16. 04. 2017, 1 male; Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 male. Frequent. Feeding on *Alliaria petiolata*, *Arabidopsis thaliana*, *Cardamine hirsuta* and *Sisymbrium officinale*.

Athalia rosae (Linné, 1758): Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 female, 1 male; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 12. 05. 2017, 1 female; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 20. 05. 2017, 2 females; Szentá: Felső-Gyóta erdő, 01. 05. 2017, 1 female. Common pest. Hostplants: *Raphanus sativus*, *R. raphanistrum*, *Sinapis arvensis*, *Sisymbrium officinale*, *Armoracia rusticana*, *Barbarea* sp., *Brassica napus*, *B. juncea*, *B. rapa*, *B. oleracea*, *Tropaeolum majus*, *Sinapis arvensis*, *Alliaria petiolata* and *Cardamine* spp.

Empria liturata (Gmelin, 1790): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 04. 2017, 1 male, 14. 04. 2017, 1 female, 1 male, 17. 04. 2017, 2 males; Kaszó: Kanizsaberek North, 09. 04. 2017, 1 male, 16. 04. 2017, 1 male; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 14. 04. 2017, 1 male; Vése: Csöpröndi forest, 16. 04. 2017, 1 male. Frequent. Hostplants: *Fragaria* and *Geum* spp.

Empria parvula (Konow, 1892): Kaszó: Kanizsaberek North, 16. 04. 2017, 1 male; Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 1 male. Sporadic.

Empria sexpunctata (Serville, 1823) (syn.: *Empria klugii* (Stephens, 1835)): Kaszó: Kanizsaberek North, 09. 04. 2017, 1 male, 16. 04. 2017, 1 male, 30. 04. 2017, 1 female; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 14. 04. 2017, 1 male; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 17. 04. 2017, 3 males, 28. 04. 2017, 2 males, 28. 04. 2017, 1 female, 2 males, 01. 05. 2017, 1 male, 06. 05. 2017, 1 male; Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 2 females, 1 male, 22. 04. 2017, 2 males, 29. 04. 2017, 1 female, 01. 05. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 16. 04. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Geum* spp.

Empria tridens (Konow, 1896): Berzence: Alsó-Gyóta erdő (Alsó-Gyóta forest): Western side of Filagoria, 01. 04. 2017, 1 female; Kaszó: Kanizsaberek North, 08. 04. 2017, 1 female, 09. 04. 2017, 1 male; Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 1 female, 1 male. Frequent. Hostplants: *Geum* spp. and *Rubus idaeus*.

Eriocampa ovata (Linné, 1761): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 05. 2017, 1 female. Frequent on *Alnus glutinosa* and *A. incana*.

Eriocampa umbratica (Klug, 1816): Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 1 female, 22. 04. 2017, 1 female; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 06. 05. 2017, 1 female; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 06. 05. 2017, 1 female. Frequent on *Alnus glutinosa* and *A. incana*.

Monostegia abdominalis (Fabricius, 1798): Tarany: Forest at Kettős Tó, 29. 04. 2017, 1 female. Sporadic. Larva on *Lysimachia* spp., *Anagallis* spp. and *Glaux maritima*.

Taxonus agrorum (Fallén, 1808): Tarany: Forest at Kettős Tó, 14. 04. 2017, 1 male; Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 female. Frequent. Hostplants: *Rubus idaeus* and *R. caesius*.

Heterarthrinae

Fenusia (Kaliofenusa) ulmi (Sundevall, 1847): Tarany: Forest at Kettős Tó, 06. 05. 2017, 1 female. Rare. Hostplant: *Ulmus glabra*.

Blennocampinae

Claremontia alternipes (Klug, 1816): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 04. 2017, 1 female, 08. 04. 2017, 1 male, 14. 04. 2017, 1 female, 28. 04. 2017, 2 females; Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 2 females, 22. 04. 2017, 2 females, 29. 04. 2017, 1 male, 01. 05. 2017, 1 male; Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 female; Szentá: Forest at Szentá-Tarany border, 01. 05. 2017, 1 male. Sporadic. Hostplant: *Rubus idaeus*.

Claremontia puncticeps (Konow, 1886): Tarany: Forest at Kettős Tó, 01. 05. 2017, 2 females. Sporadic. Hostplants: *Fragaria* spp., *Sanguisorba* spp. and *Potentilla reptans*.

Claremontia waldheimii (Gimmerthal, 1847): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 1 male; Tarany: Forest at Kettős Tó, 29. 04. 2017, 1 female. Frequent. Hostplant: *Geum urbanum*.

Claremontia uncta (Klug, 1816): Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 1 male, 22. 04. 2017, 1 male, 29. 04. 2017, 1 female, 12. 05. 2017, 1 male. Rare. Hostplant: *Alchemilla* spp.

Eutomostethus ephippium (Panzer, 1798): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 1 female, 28. 04. 2017, 3 males, 01. 05. 2017, 2 males, 2 females, 06. 05. 2017, 5 males, 22. 04. 2017, 1 male, 20. 05. 2017, 1 male; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 14. 04. 2017, 1 female, 14. 04. 2017, 1 male; Kaszó: Pine forest, 16. 04. 2017, 1 female; Tarany: Forest at Kettős Tó, 17. 04. 2017, 2 females, 1 male, 29. 04. 2017, 1 female, 7 males, 12. 05. 2017, 1 female, 01. 05. 2017, 3 males, 2 females, 22. 04. 2017, 4 males, 14.

04. 2017, 1 male, 06. 05. 2017, 7 males, 1 female, 12. 05. 2017, 7 males, 4 female; Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 female, 2 males, 23. 04. 2017, 4 males, 12. 05. 2017, 3 males, 20. 05. 2017, 1 male, 27. 05. 2017, 2 females, 1 male; Kaszó: Kanizsaberek North, 09. 04. 2017, 2 males, 30. 04. 2017, 1 male, 16. 04. 2017, 2 males; Iharosberény: Pine and birch forest, 30. 04. 2017, 1 male; Somogyicsicsó: Vadetető, 16. 04. 2017, 2 males; Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 08. 04. 2017, 1 male; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 12. 05. 2017, 1 male. Common species. Larva on *Graminae*.

Eutomostethus gagathinus (Klug, 1816): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 22. 04. 2017, 1 male, 01. 05. 2017, 3 males, 06. 05. 2017, 1 male; Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 male, 20. 05. 2017, 1 male; Tarany: Forest at Kettős Tó, 12. 05. 2017, 1 female. Sporadic.

Eutomostethus luteiventris (Klug, 1816): Berzence: Alsó-Gyóta erdő (Alsó-Gyóta forest): Western side of Filagoria, 01. 04. 2017, 3 females; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 04. 2017, 1 female, 08. 04. 2017, 11 females, 14. 04. 2017, 18 females, 17. 04. 2017, 5 females, 22. 04. 2017, 4 females, 17. 04. 2017, 5 females, 22. 04. 2017, 4 females, 28. 04. 2017, 3 females, 01. 05. 2017, 10 females, 06. 05. 2017, 1 female; Tarany: Forest at Kettős Tó, 14. 04. 2017, 2 females, 12. 05. 2017, 1 female, 01. 05. 2017, 5 females; Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 female, 23. 04. 2017, 1 female, 30. 04. 2017, 2 females; Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 1 female; Iharosberény: Pine and birch forest, 30. 04. 2017, 1 female. Locally frequent, one of the dominant species of Belső Somogy. Larva on *Juncus effusus*.

Eutomostethus punctatus (Konow, 1887): Tarany: Forest at Kettős Tó, 01. 05. 2017, 8 males, 06. 05. 2017, 7 males, 12. 05. 2017, 3 females. Sporadic species, relatively frequent in Belső Somogy. Hostplant: *Carex paniculata*.

Monophadnoides ruficruris (Brulle, 1832): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 04. 2017, 1 male, 17. 04. 2017, 1 female, 22. 04. 2017, 2 males, 28. 04. 2017, 1 females; Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 08. 04. 2017, 5 females; Vése: Csöpröndi forest, 16. 04. 2017, 1 female; Tarany: Forest at Kettős Tó, 22. 04. 2017, 1 female; Kaszó: Kanizsaberek North, 23. 04. 2017, 1 male; Kaszó: Pine forest, 23. 04. 2017, 1 male. Sporadic, but frequent in Belső Somogy. Hostplant: *Rubus idaeus*.

Monophadnus monticola (Hartig, 1837): Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 14. 04. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Helleborus* spp. and *Ranunculus acris*.

Monophadnus pallescens (Gmelin, 1790): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 female. Common. Hostplants: *Ranunculus acris*, *R. repens*, *R. lanuginosus* and *Anemone nemorosa*.

Periclista (Periclista) albida (Klug, 1816): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 08. 04. 2017, 1 female. Rare. Hostplant: *Quercus* spp.

Periclista (Periclista) albiventris (Klug, 1816): Tarany: Forest at Kettős Tó, 29. 04. 2017, 1 female, 01. 05. 2017, 1 female. Sporadic.

Periclista (Periclista) pubescens (Zaddach, 1859): Tarany: Forest at Kettős Tó, 22. 04. 2017, 1 female. Rare. Larva on *Quercus* spp.

Periclista (Periclista) lineolata (Klug, 1816): Vése: Csöpröndi forest, 16. 04. 2017, 1 female. Rare. Larva on *Quercus* spp.

Phymatocera aterrima (Klug, 1816): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 22. 04. 2017, 1 male. Frequent. Hostplants: *Polygonatum* spp.

Rhadinoceraea (Rhadinoceraea) micans (Klug, 1816): Tarany: Forest at Kettős Tó, 01. 05. 2017, 1 male. Sporadic species but rare in Hungary. Reported only from Kőszeg, Simontornya, Budapest and Nadap. Larva on *Iris laevigatus*, *Iris pseudacorus* and *Iris spuria*.

Rhadinoceraea (Rhadinoceraea) reitteri (Konow, 1890): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Iris pumila*, *I. germanica* and *I. sambucina*.

Stethomostus fuliginosus (Schrank, 1781): Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 female; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 06. 05. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Ranunculus acris*, *R. repens* and *R. sceleratus*.

Tenthredininae

Aglao stigma (Astochus) aucupariae (Klug, 1817): Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 08. 04. 2017, 1 female; Tarany: Forest at Kettős Tó, 14. 04. 2017, 1 male; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 14. 04. 2017, 1 female; Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 1 female, Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 06. 05. 2017, 1 female. Common. Larva on *Galium mollugo* and *G. boreale*.

Aglao stigma (Astochus) fulvipes (Scopoli, 1763): Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 14. 04. 2017, 1 female, 1 male; Kaszó: Kanizsaberek North, 23. 04. 2017, 1 male, 30. 04. 2017, 1 female. Common. Larva on *Galium mollugo* and *G. verum*.

Macrophya (Macrophya) albicincta (Schrank, 1776): Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 female; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 05. 2017, 1 male. Common. Hostplants: *Sambucus ebulus*, *S. nigra*, *S. racemosa*, *Valeriana officinalis* and *Viburnum opalus*.

Macrophya (Macrophya) annulata (Geoffroy, 1785): Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 27. 05. 2017, 1 male. Frequent. Larva on *Potentilla reptans*, *Origanum vulgare*, *Euphorbia*, *Rosa*, *Rubus* and *Sambucus* spp.

Macrophya (Macrophya) duodecimpunctata (Linné, 1758): Tarany: Forest at Kettős Tó, 29. 04. 2017, 2 males, 06. 05. 2017, 1 female, 12. 05. 2017, 5 females, 5 males; Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 male; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 01. 05. 2017, 1 male, 06. 05. 2017, 1 female, 27. 05. 2017, 2 females; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 06. 05. 2017, 1 female; Somogyszob: meadow at Segesd side of the village, 27. 05. 2017, 1 male. Common. Hostplants: *Graminae*, *Cyperaceae* and *Carex* spp.

Macrophya (Macrophya) montana (Scopoli, 1763): Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 12. 05. 2017, 1 female, 20. 05. 2017, 2 females, 4 males, 27. 05. 2017, 1 female; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 12. 05. 2017, 1 female, 20. 05. 2017, 1 male; Vése: Csöpröndi forest, 27. 05. 2017, 5 females, 1 male. Common. Hostplant: *Rubus caesius*.

Macrophya (Macrophya) postica (Brullé, 1832): Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 27. 05. 2017, 1 female. Frequent. Hostplant unknown.

Macrophya (Macrophya) rufipes (Linné, 1758): Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 20. 05. 2017, 1 female, 1 male. Larva on *Agrimonia eupatoria* and *Vitis vinifera*.

Macrophya (Macrophya) sanguinolenta (Gmelin, 1790): Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 12. 05. 2017, 1 female; 27. 05. 2017, 1 male. Frequent. Larva on *Galenopsis*, *Senecio* and *Veronica*.

Pachyprotasis rapae (Linné, 1767): Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 14. 04. 2017, 1 female; Somogyicscsó: Vadetető, 16. 04. 2017, 1 male; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 22. 04. 2017, 1 male; Kaszó: Kanizsaberek North, 23. 04. 2017, 1 male, 30. 04. 2017, 1 male; Tarany: Forest at Kettős Tó, 29. 04. 2017, 1 male, 01. 05. 2017, 1 female, 06. 05. 2017, 1 male; Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 2 females. Common. Hostplants: *Solanum tuberosum*, *Pedicularis palustris*, *Angelica sylvestris*, *Veronica beccabunga*, *Betonica officinalis*, *Corylus avellana*, *Salix caprea*, *Fraxinus excelsior*, *Tussilago farfara*, *Symphoricarpos albus*, *Scrophularia*, *Solidago*, *Verbascum*, *Origanum*, *Atropa*, *Sarothamnus*, *Senecio*, *Polygonum*, *Aspidium*, *Epilobium*, *Hypericum*, *Galeopsis*, *Mentha*, *Polystichum*, *Plantago*, *Quercus* and *Stachys* spp.

Pachyprotasis antennata (Klug, 1817): Tarany: Forest at Kettős Tó, 29. 04. 2017, 2 females. Sporadic. Larva on *Filipendula ulmaria* and *Fraxinus* spp.

Perineura rubi (Panzer, 1805): Tarany: Forest at Kettős Tó, 14. 04. 2017, 1 male. Sporadic. Hostplant unknown.

Rhogogaster scalaris (Klug, 1817): Vése: Csöpröndi forest, 20. 05. 2017, 1 female. Frequent. Hostplants: *Pteridium aquilinum*, *Alnus glutinosa*, *Circaea*, *Prunus* spp., *Ranunculus* spp., *Rosa* spp., *Salix* alba, *S. purpurea*, *Stellaria* spp., *Filipendula ulmaria*, *Populus tremula*, *Padus* spp., *Betula* spp., *Corylus avellana* and *Sorbus* spp.

Sciapteryx consobrina (Klug, 1816): Nagyatád: Somogyszobi Street: Lake, 01. 04. 2017, 2 females, 14. 04. 2017, 1 female; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 1 female. Common. Larval hosts: *Adoxa* spp., *Anemone* spp. and *Ranunculus ficaria*.

Tenthredo (Endotethryx) campestris (Linné, 1758): Szentá: Felső-Gyóta erdő, 01. 05. 2017, 1 male; Bolhás: Hókamalom: Fishing pond, 01. 05. 2017, 1 male, 20. 05. 2017, 1 female. Frequent. Hostplant: *Aegopodium podagraria*.

Tenthredo (Tenthredella) atra (Linné, 1758): Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 female. Frequent. Larval hosts: *Lamium*, *Mentha*, *Plantago*, *Vicia*, *Ranunculus*, *Scabiosa*, *Brassica* and *Solanum* spp.

Tenthredo (Tenthredella) solitaria (Scopoli, 1763): Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 06. 05. 2017, 1 female, 1 male. Sporadic in Hungary. Larva on *Euphorbia cyparissius*.

Tenthredo (Zonuledo) distinguenda (Stein, 1885): Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 12. 05. 2017, 1 female. Sporadic. Hostplant unknown.

Tenthredopsis ornata (Serville, 1823) (syn. *Tenthredopsis excisa* (C. G. Thomson, 1870)): Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 3 female; Iharosberény: Pine and birch forest, 30. 04. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Brachypodium sylvaticum*.

Tenthredopsis nassata (Linné, 1767): Kaszó: Kanizsaberek North, 23. 04. 2017, 1 male; Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 06. 05. 2017, 1 male. Common. Hostplants: *Dactylis glomerata*, *Deschampsia cespitosa*, *D. calmagrostis*, *Flexuosa* spp., *Holcus* spp., *Lolium perenne*, *Agropyron* spp., *Carex* spp., *Anthriscus silvestris* and *Artemisia* spp.

Tenthredopsis stigma (Fabricius, 1798): Kaszó: Pine forest, 23. 04. 2017, 1 female; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 06. 05. 2017, 2 females, 12. 05. 2017, 2 females; Szentá: Forest at Szentá-Tarany border, 20. 05. 2017, 1 female, 1 male. Frequent. Hostplant: *Triticum intermedium*.

Nematinae

Cladius (Priophorus) brullei (Dahlbom, 1835): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 22. 04. 2017, 1 male; Tarany: Forest at Kettős Tó, 22. 04. 2017, 3 females. Frequent. Hostplant: *Rubus* spp.

Cladius (Priophorus) compressicornis (Fabricius, 1804) (syn. *Priophorus pallipes* (Serville, 1823)): Kaszó: Kanizsaberek North, 16. 04. 2017, 1 female; Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 female. Frequent pest. Hostplants: *Betula*, *Cotoneaster*, *Prunus*, *Rubus*, *Sorbus*, *Fragaria*, *Crataegus*, *Corylus* and *Rosa* spp.

Cladius (Cladius) pectinicornis (Geoffroy, 1785): Tarany: Forest at Kettős Tó, 14. 04. 2017, 1 female. Common. Hostplants: *Rosa*, *Fragaria*, *Poterium sanguisorba*, *Filipendula*, *Lamiastrum galeobdolon*.

Dineura virididorsata (Retzius, 1783): Kaszó: Kanizsaberek North, 16. 04. 2017, 1 female, 23. 04. 2017, 2 females. Rare. Larva on *Betula* spp.

Hoplocampa crataegi (Klug, 1816): Szentá: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 28. 04. 2017, 1 female. Frequent. Hostplants: *Crataegus* spp.

Mesoneura opaca (Fabricius, 1775): Szenta: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 17. 04. 2017, 1 female, 22. 04. 2017, 1 female; Tarany: Forest at Kettős Tó, 29. 04. 2017, 2 females. Sporadic. Hostplant: *Quercus robur*.

Nematus (Nematus) lucidus (Panzer, 1801): Kaszó: Kanizsaberek North, 16. 04. 2017, 1 male. Frequent. Larva on *Crataegus* spp., *Prunus spinosa* and occasionally on cultivated *Prunus*.

Nematus (Pteronidea) myosotidis (Fabricius, 1804): Szenta: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 14. 04. 2017, 1 male, 17. 04. 2017, 1 male; Nagyatád: Lake at Somogyszob Street, 14. 04. 2017, 1 female. Common. Larval hosts: *Onobrychis* and *Trifolium* spp.

Nematus (Pteronidea) tibialis (Newman, 1837): Szenta: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 01. 05. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Robinia pseudacacia*.

Nematus (Pteronidea) viridissimus (Möller, 1882): Tarany: Forest at Kettős Tó, 29. 04. 2017, 1 female. Sporadic. Hostplant: *Alnus* spp.

Pachynematus (Pachynematus) obductus (Hartig, 1837) (currently *Euura obducta* (Hartig, 1837)?): Vése: Csöpröndi forest, 30. 04. 2017, 1 female. Recently genus *Pachynematus* synonymised under *Euura*, therefore its valid name shall be *Euura obductus* Htg. or more likely *Euura obducta* Htg. depending on the next edition of the *Symphyta Catalogue*. Sporadic. Larva on *Gramineae* (*Poa*, *Festuca* spp.) and *Carex*.

Pachynematus (Pachynematus) vagus (Fabricius, 1781) (currently *Euura vaga* (Fabricius, 1781)?): Tarany: Forest at Kettős Tó, 14. 04. 2017, 1 female, 22. 04. 2017, 1 female; Kaszó: Kanizsaberek North, 30. 04. 2017, 1 female. Sporadic. Larva on *Carex* spp.

Pristiphora (Gymnonychus) abbreviata (Hartig, 1837): Kaszó: Pine forest, 16. 04. 2017, 1 female. Rare. Hostplant: *Pyrus* and *Malus* spp.

Pristiphora (Lygaeotus) pallidiventris (Fallén, 1808): Tarany: Forest at Kettős Tó, 06. 05. 2017, 1 female. Frequent. Larva on *Geum*, *Potentilla*, *Rubus* and *Filipendula* spp.

Pristiphora (Micronematus) monogyniae (Hartig, 1840): Vése: Csöpröndi forest, 23. 04. 2017, 1 female. Sporadic. Hostplant: *Prunus spinosa* occasionally *P. domestica*.

Pristiphora (Pristiphora) armata (C. G. Thomson, 1863): Szenta: Felső-Gyóta erdő (Felső-Gyóta forest), 06. 05. 2017, 1 male. Frequent. Larva on *Crataegus* spp.

Discussion

747 specimen of 105 species were collected in 13 sites in the investigated area.

The following 33 species are recorded firstly from Belső Somogy: *Pamphilius marginatus* (Serville, 1823); *Cephus runcator* Konow, 1896; *Dolerus (Cyperolerus) anticus* ssp. *anticus* (Klug, 1818); *Dolerus (Dolerus) bajulus* Serville, 1823; *Dolerus (Poodolerus) fumosus* Stephens, 1835; *Dolerus (Poodolerus) haematodes* (Schrank, 1781); *Strongylogaster mixta* (Klug, 1817); *Strongylogaster xanthocera* (Stephens, 1835); *Ametastegia (Protemphytus) pallipes* (Spinola, 1808); *Ametastegia (Protemphytus) tener* (Fallén, 1808); *Empria parvula* (Konow, 1892); *Monostegia abdominalis* (Fabricius, 1798); *Fenusa (Kaliofenusa) ulmi* Sundevall, 1847; *Claremontia puncticeps* (Konow, 1886); *Claremontia uncta* (Klug, 1816); *Monophadnus monticola* (Hartig, 1837); *Periclista (Periclista) albida* (Klug, 1816); *Periclista (Periclista) albiventris* (Klug, 1816); *Periclista (Periclista) pubescens* (Zaddach, 1859); *Periclista (Periclista) lineolata* (Klug, 1816); *Rhadinoceraea (Rhadinoceraea) reitteri* Konow, 1890; *Macrophya (Macrophya) rufipes* (Linné, 1758); *Macrophya (Macrophya) sanguinolenta* (Gmelin, 1790); *Pachyprotasis antennata* (Klug, 1817); *Rhogogaster scalaris* (Klug, 1817);

Tenthredopsis nassata (Linné, 1767); *Cladius (Priophorus) brullei* (Dahlbom, 1835); *Cladius (Cladius) pectinicornis* (Geoffroy, 1785); *Dineura virididorsata* (Retzius, 1783); *Nematus (Nematus) lucidus* (Panzer, 1801); *Nematus (Pteronidea) viridissimus* (Möller, 1882); *Pachynematus (Pachynematus) obductus* (Hartig, 1837) (*Euura obducta* (Hartig, 1837)) and *Pristiphora (Gymnonychus) abbreviata* (Hartig, 1837).

Dominant species

Eutomostethus ephippium (Panzer, 1798) with 83 collected specimens, and *Eutomostethus luteiventris* (Klug, 1816) with 79 collected specimens are the dominant species of the region.

This year, we collected only 4 *Eriocampa umbratica* (Klug, 1816) specimens due to the local gradation of its competitor, *Agelastica alni* (Linné, 1758).

Rare species

Pamphilus marginatus (Serville, 1823): Known in the Carpathian Basin from the following sites: Devínska Kobyla (Pozsony: Dévény), Resinár (Rasinari), Budapest, Aggtelek, Perkupa, Szin, Mecsek hgs.: Takanyó-völgy and: Růžďka.

Dolerus (Cyperolerus) anticus ssp. *anticus* (Klug, 1818): Its distribution in the Carpathian Basin: Ban. Štiavnica-Bot. Gard. (Selmecbánya), Viničky (Szöllöske), Szeged, Budapest, Kalocsa, Kecskemét, Szeged, Dunaörs, Dömsöd, Kelebia, Szabadszállás, Miskolc, Nagyvárád, Nagyfalu (Nusfalau), Ulma, Mons Alion, Arad, Subcarpathia, NE Croatia, Vukán, Pomáz, Niedzica, Lastonia. More than 60% of the specimens listed above, were collected in the 19th century.

Strongylogaster mixta (Klug, 1817): Fig. 2. From Hungary, this species is known only from Miskolc. Other places of capture from the Carpathian Basin: Javorina (Balázsvágás), Poľana Mt. (Polánahegy), Nagyszeben (Hermannstadt, Sibiu), Balánbányai hgs., Retyezát (Mt. Retezat), Tiszabogdány, Brebenyeszkul (Bogdan), Croatian Karst, Trzy Korony-Pieniny, Frenštát, Trojačka, Tatranská Lomnica (Tátralomnic) – Štart, Sekule (Székelyfalva), Vysoké Tatry: Zadná Javorová dolina (Magas Tátra: Hátsó Jávör völgy), Királymező (Ust-Tschorna).

Strongylogaster xanthocera (Stephens, 1835): From Hungary, it is known only from Darány and Fenyőfő. Out of Hungary from Mošovce (Mosóc), Ihelník, Magura, Nagyszeben (Sibiu) and Bálványosfüred (Baile Bálványos).

Claremontia uncta (Klug, 1816): From Hungary, it is recorded only from Aggtelek, Dobogókő and Ócsa. In the higher mountainous part of the Carpathian Basin, it is more widely distributed: Hriňová (Herencsvölgy), Javorina (Balázsvágás), Limbach (Limpak), Mošovce (Mosóc), Štefanová (Istvánkirályfalva), Ihelník, Lúka (Vágluka), Bystrá (Szentiván)-sedlo Javorie (Jávori hágó), Rovná hoľa, Tiszabogdány, Brebenyeszkul (Bogdan), Trebusaféjérpatak (Dilove), Pieniny Mts, Nový Jičín, Tatranská Lomnica (Tátralomnic) - Štart and Retyezát (Mt. Retezat).

Periclista (Periclista) albida (Klug, 1816): From Hungary, it is reported from Budapest, Aggtelek, Dobogókő and Nadap. Other places of capture in the Carpathian Basin: Lučenec (Losonc), Ihelník, Kňazi vrch (Pap kő), Buhusi, Bákó (Bacau), Klastromalja (Podmonastyr), Zakarpatskaya oblast, Hodslavice and Šaštín (Sasvár). We have also indefinite records from NE Croatia and Galicia.

Periclista (Periclista) pubescens (Zaddach, 1859): Only one specimen was collected more than 120 years in Hungary, in Budapest. It is also rare in the Carpathian Basin: Čaradice (Csárad), Bojná (Nyitrabajna), Pata, Štúrovo (Párkány), Beluja (Belugya), Sitno (Szitnya), Kňazi vrch (Pap kő), Nagyszeben (Hermannstadt, Sibiu), Resica, Arad, Bílé Karpaty PLA: NNR Čeretaryje and Borosjenő (Ineu).

Periclista (Periclista) lineolata (Klug, 1816): In Hungary, it is known from Simontornya, Zirc, Cekeháza and Balk. It is also known from Čifáre (Csiffár), Ihelnik, Ivano-Frankivska obl., Ukrainian Carpaths, Podcetrtek and Bilé Karpaty PLA: NNR Čeretoryje, NR Hutě.

Rhadinoceraea (Rhadinoceraea) micans (Klug, 1816): Captured again in this area. We discussed it's distribution in Haris, 2012.

Dineura virididorsata (Retzius, 1783): Fig. 3. Extremely rare in the Carpathian Basin. It is known only from Bátorligeti láp and Nagyszeben (Sibiu).

Pristiphora (Gymnonychus) abbreviata (Hartig, 1837): Although, its hostplants (*Pyrus* and *Malus* spp.) are common, this species is still rare. Known places of capture are Újszentmargita and Nagykovácsi. It was also reported from Brebenyeszkul, Ukraine.

Evaluation of the sampling sites

The investigated area is clearly separated into core and marginal areas.

The core area involves the sand-dunes consist of acidic sand. In some spots, these sand dunes are covered by clay. In deeper areas, where this clay is accumulated between dunes, it prevents the infiltration of the water to the deeper layers and supports wetlands, moors and even lakes (Fig. 4).

The sand dunes are dominantly covered with Hornbeam, Turkey oak and Sessile oak forests (*Querceto robori-cerris carpinetosum* and *Quercetum robori-cerris pteridietosum*) Ferns are the dominant underbrush of these dry areas (Fig. 5), which consists mainly *Pteridium aquilinum* (Bracken), *Athyrium filix-femina* (Lady fern) and *Dryopteris filix-mas* (Male Fern). In these forests birch (Fig. 6) and pine spots makes the vegetation more diverse. In the wet areas, the Alder vegetation is dominant.

In the marginal area, the sand dunes are not present, the soil is harder, generally brown earths (cambisol) holding various vegetations: oak forests (*Quercus cerris* and *Quercus petraea*) with lime trees (*Tilia tomentosa*), wet meadows, creek willow vegetation.

The marginal area holds the richest sawfly fauna, however, in these spots, dominantly common, frequent and sometimes sporadic species were captured. Only 4 rare species were collected in these sites (mostly in Vése: Csöpröndi forest) of the 20 rare species.

The investigation is very important of these sampling sites to get complete picture on the sawfly fauna, however, the most valuable faunistic elements restricted to certain spots of the core area.

The richest sampling sites of the marginal area are: Bolhás: Hókamalom: Fishing pond; Somogyszob: marshy meadow at Segesd side of the village and Vése, Csöpröndi forest.

In interesting way, 70 percent of the rare faunistic elements were captured in 4 sampling sites of the investigated 31 sampling sites only (!) in 2012 and 2017, these are: Berzence: Filagoria, Szentá: Felső-Gyóta forest, Tarany: Kettős-tó forest (Fig. 1) and Kaszó: Kanizsaberek (only the small Northern part). The most valuable parts of Szentá: Felső-Gyóta forest, where 1 specimen of *Blasticotoma filiceti* Klug, 1834 and 1 specimen of *Heptamelus ochroleucus* (Stephens, 1835) were captured in 2012, was clear cut probably 1 or 2 years later (Fig. 7).

The other 21 sampling sites dominantly in the core area but also in the marginal areas resulted only few specimens of few (mostly lower than 10) species.

Usually, there is a second but definitely smaller peak of sawflies in the end of July and early August (dominantly *Arge*, *Athalia* and *Tenthredo* spp.). In interesting way, in this aspect of the year, we found only 2 specimens of *Athalia rosae* (Linné, 1758) and 2 specimens of *Arge melanochra* (Gmelin, 1790), only at Hókamalom: Fishing pond.



Fig. 1: Map of Tarany: Kettős Tó



Fig. 2: *Strongylogaster mixta* (Klug, 1817)



Fig. 3: *Dineura virididorsata* (Retzius, 1783)



Fig. 4: Small lake on the way from Kaszó to Iharosberény



**Fig. 5: Ferns are the dominant underbrushes of oak forests
(Tarany: Kettős-tó)**



Fig. 6: Birch spot in the oak forest



Fig 7: Clear cut at Felső-Gyóta forest

References

- ACHTERBERG, C. 2013: Hymenoptera in Fauna Europaea version 2.6.2. <http://www.faunaeur.org> . last accessed 10th August 2017.
- HARIS, A. 2012: Sawflies of Belső-Somogy (Hymenoptera: Symphyta). - *Natura Somogyiensis* 22:141-162.
- PROUS, M.; BLANK, S.; GOULET, H.; HEIBO, E.; LISTON, A.; MALM, T.; NYMAN, T.; SCHMIDT, S.; SMITH, D.; VARDAL, H.; VIITASAARI, M.; VIKBERG, V. & TAEGER, A. 2014: The genera of Nematinae (Hymenoptera, Tenthredinidae) - *Journal of Hymenoptera Research* 40: 1-69.
- ROLLER, L. 1993: New rec.ords of sawflies (Hymenoptera: Symphyta) from Slovakia. - *Entomological Problems* 24(2): 81-84.
- ROLLER, L. 1994: Faunistic records. Symphyta. - *Entomological Problems* 25(2): 24.
- ROLLER, L. 1996: New records of sawflies (Hymenoptera, Tenthredinidae) in Slovakia. - *Biologia, Bratislava* 51(1): 549-550.
- ROLLER, L. 1998: Sawfly (Hymenoptera, Symphyta) community in the Devínska Kobyla National Nature Reserve. - *Biologia, Bratislava* 53(2): 213-221.
- ROLLER, L. 1999a: Spoločnosť hrubopásych (Hymenoptera: Symphyta) vybraných zoogeografických regiónov Slovenska. PhD thesis, Ústav zoológie, Slovenská akadémia vied, Bratislava, 180 pp.
- ROLLER, L. 1999b: First records of Nematinae (Hymenoptera, Symphyta, Tenthredinidae) in Slovakia. - *Biologia, Bratislava* 54(5): 599-600.
- ROLLER, L. 1999c: Faunistic records from Slovakia. Hymenoptera: Symphyta: Tenthredinidae: Nematinae. - *Entomological Problems* 30(1): 30.
- ROLLER, L. 1999d: Faunistic records from Slovakia. Hymenoptera: Symphyta: Tenthredinidae: Nematinae. - *Entomological Problems* 30(1): 52.
- ROLLER, L. 1999e: Check list of the sawflies (Hymenoptera: Symphyta) of Slovakia. - *Entomological Problems* 30(2): 37-48.
- ROLLER, L. 2000a Zubačkovité (Megalodontesidae) – hrubopáse xerothermov. *Hmyz* 1(1): 17-18.
- ROLLER, L. 2000b First records of Blasticotomidae, Tenthredinidae, Pamphiliidae (Hymenoptera) from Slovakia. - *Biologia, Bratislava* 55(5): 561-562.
- ROLLER, L. 2000c Súčasný stav poznania fauny hrubopásych (Hymenoptera, Symphyta) na Slovensku. - *Správy Slovenskej zooloickej spoločnosti* 18: 109-114.
- ROLLER, L. 2001: Príspevok k poznaniu hrubopásych (Hymenoptera, Symphyta) a rohačkovitých (Diptera, Sciomyzidae) prírodnej pamiatky Mitická slatina. p. 32-36. In: MÁJSKY, J. (ed.), *Zborník výsledkov inventarizačného výskumu prírodnej pamiatky Mitická slatina*. Občianske združenie Pre Prírodu, Trenčín, 99 pp.
- ROLLER, L. 2004: Hrubopáse blanokrídlowce (Hymenoptera, Symphyta) Tematínskych kopcov. - *Entomofauna Carpathica* 16: 56-64.
- ROLLER, L. 2005: Blanokrídlowce (Hymenoptera): hrubopáse (Symphyta). 117-123 In: *Fauna Devínskej Kobyly*. APOP, Bratislava, 181 pp.
- ROLLER, L. 2006a: Seasonal flight activity of sawflies (Hymenoptera, Symphyta) in submontane region of the West Carpathians, Central Slovakia. - *Biologia, Bratislava* 61(2): 193-205.
- ROLLER, L. 2006b: Hrubopáse blanokrídlowce (Hymenoptera, Symphyta) Tematínskych vrchov – zhrnutie faunistickeho výskumu. p. 53-55. In: K. RAJCOVÁ (ed.): *Najzväčnejšie prírodné hodnoty Tematínskych vrchov*. Zborník výsledkov inventarizačného výskumu územia európskeho významu Tematínske vrchy. KOZA, Trenčín a Pre Prírodu, Trenčín, 101 pp.
- ROLLER, L. & LUKÁŠ, J., 1999: New records of sawflies (Hymenoptera, Symphyta) in Slovakia. - *Biologia, Bratislava* 54(2): 225-228.
- ROLLER L., BENEŠ K., BLANK S. M., HOLUŠA J., JANSEN E., JÄNICKE M., KALUZA S., KEHL A., KEHR I., KRAUS M., LISTON A. D., NYMAN T., NIE H., SAVINA H., TAEGER A. & WEI M., 2006: Contribution to the knowledge of sawfly fauna (Hymenoptera, Symphyta) of the Low Tatras National Park in Central Slovakia. - *Naturae Tutela* 10: 57-72.
- TAEGER A. & VIITASAARI M. 2015: European Rhogogaster s. str., with notes on several Asian species (Hymenoptera: Tenthredinidae). - *Zootaxa* 4013(3):369-98.
- ZHELOCHOVTSSEV, A. N. 1988: Otryad Hymenoptera – Pereponchatokrylye, Podotryad Symphyta – Sidyachebryukhie, 7-234. In: Medvedev, K.H. (ed.) *Opredelitel nasekomykh evropeiskoi chasti SSSR*, Vol. 3 Hymenoptera, Part 6, Nauka, Leningrad.
- ZOMBORI, L. 2016: Levéldarász-alkauák IV. Tenthredinoidea IV. In *Fauna Hungariae* 9. Hymenoptera I. Fauna Hungariae 174. 3/c booklet. Mondat Kft. and Hungarian Natural History Museum, Budapest. 160 pp.

Data to the Hymenoptera fauna of Sicily (Hymenoptera: Symphyta and Aculeata)

ATTILA HARIS¹ & ZSOLT JÓZAN²

¹H-1076 Budapest, Garay utca 19 2/20, Hungary
e-mail: attilaharis@yahoo.com

²H-7543 Mernye, Rákóczi utca 5, Hungary
e-mail: jozan.zsolt@citromail.hu

HARIS, A. & JÓZAN, Zs.: *Data to the Hymenoptera fauna of Sicily (Hymenoptera: Symphyta and Aculeata)*.

Abstract: Results of Hymenoptera collections in Sicily are published. 11 Symphyta and 100 Aculeata species are listed mainly from the Nebrodi Mountains and from the Capo di Milazzo. *Empria liturata* (Gmelin, 1790) and *Nomada glaucopsis* Pérez, 1884 are new records for Sicily.

Keywords: Hymenoptera, Symphyta, Aculeata, fauna, Sicily, new record.

Introduction

In 2013, the first author, A. Haris spent 25 days to investigate the Hymenoptera fauna of Sicily. Although Aculeata and Symphyta fauna is well researched and the local faunistic lists are completed (LISTON et al. 2013, NOBILE 1988, 1989, 1990, 1995a, b, NOBILE & CAMPADELLI 1998, NOBILE et al. 2005, NOBILE & TOMARCHIO 1998, NOBILE & TURRISI 1997, 1999, 2004, 2015, PAGLIANO 1985, 1986, 1988a, b, c, 1990, 1992, 1993, 1994, PAGLIANO & NOBILE 1993, 1995, PAGLIANO & STRUMIA 2007, PESARINI & TURRISI 2001, SOIKA 1944, SOIKA & BORSATO 1995, STRUMIA 2015, TOMARCHIO & TURRISI 2006, TURRISI 1999, b, c, 2009, 2011, TURRISI & OLMÍ 2009, VICIDOMINI 2007, VICIDOMINI et al. 2005) the investigation of separate regions of Sicily is still important task for the future.

In this paper, we provide Hymenoptera faunistic data for the Nebrodi Mountains and for the Milazzo Peninsula.

Material and methods

The material was collected by A. Haris in 2013. Four locations was investigated. 90% of the specimens were collected from the Nebrodi Mountains (Figs. 1 and 4) between San Fratello and Cesaro and from the Capo di Milazzo (Figs. 2, 3 and 5). Few species are collected from the Rocca di Cefalu (Fig. 6) and from Etna (Fig. 7).

Attila Haris identified the Symphyta part of the collection and Zsolt Józán the Aculeata part with help of Fabrizio Turrisi, Vittorio Nobile and Andreas Müller.

The presence of *Empria liturata* (GMELIN, 1790) is confirmed by genitalia dissection.

The voucher specimens are deposited at the Nature History Department of the Rippl-Rónai Museum, Kaposvár, (Hungary).

List of sampling places with coordinates and collecting dates

1. Patti, N 38° 07.288' E 15° 01.510', 472 m. 20. 04. 2013
2. Braidi, N 38° 04.904' E 15° 00.560', 587m. 20. 04. 2013
3. Blaida, no coordinata available, 20. 04. 2013
4. San Fratello, N 37° 58.893' E 14° 36.784', 808 m. 27. 04. 2013
5. San Fratello, N 37° 57.239' E 14° 37.324', 1037 m. 27. 04. 2013
6. San Fratello, N 37° 56.572' E 14° 37.555', 1380 m. 27. 04. 2013
7. San Fratello, N 37° 55.861' E 14° 38.314', 1374 m. 27. 04. 2013
8. Acquedolci, N 38° 04.926' E 14° 36.309', 27. 04. 2013,
9. San Fratello, N 37° 58.897' E 14° 36.782', 802 m. 01. 05. 2013
10. San Fratello, N 37° 58.411' E 14° 37.043', 871 m. 01. 05. 2013
11. San Fratello, N 37° 57.301' E 14° 37.323', 1010 m 01. 05. 2013
12. San Fratello, N 37° 56.561' E 14° 37.559', 1168 m 01. 05. 2013
13. San Fratello, N 37° 55.849' E 14° 38.297', 1469 m 01. 05. 2013
14. San Fratello, N 37° 57.299' E 14° 37.327', 1019 m 04. 05. 2013
15. San Fratello, N 37° 56.559' E 14° 37.558', 1166 m 04. 05. 2013
16. San Fratello, N 37° 56.559' E 14° 37.558', 1166 m 05. 05. 2013
17. San Fratello-Cesaro, Monte Soro, N 37° 55.546' E 14° 40.104', 1584 m 05. 05. 2013
18. San Fratello, N 37° 56.803' E 14° 37.549', 1139 m 05. 05. 2013
19. San Fratello, N 37° 56.803' E 14° 37.547', 1143 m 11. 05. 2013
20. San Fratello-Cesaro, Monte Soro, N 37° 55.573' E 14° 40.074', 1592 m 11. 05. 2013
21. San Fratello, N 37° 56.559' E 14° 37.558', 1166 m 11. 05. 2013
22. Vall. San Giacomo, Zafferana Etnea, N 37° 42.124' E 15° 5.701', 750 m 12. 05. 2013
23. Fornazzo: Etna, 23. N 37° 46.252' E 15° 4.947', 1459 m 12. 05. 2013
24. Fornazzo: Etna, N 37° 46.421' E 15° 3.978', 1600 m 12. 05. 2013
25. San Fratello, N 37° 56.803' E 14° 37.547', 1143 m 18. 05. 2013
26. San Fratello, N 37° 56.559' E 14° 37.558', 1166 m 18. 05. 2013
27. Cefalu, Rocca di Cefalu, 19. 05. 2013 around 38° 2'16.43"N, 14° 1'27.56"E
28. Capo di Milazzo, 09. 06. 2013 38°16'12.18"N, 15°13'47.13"E
29. Capo di Milazzo, 11. 06. 2013 38°16'12.18"N, 15°13'47.13"E
30. Capo di Milazzo, 14. 06. 2013 38°16'12.18"N, 15°13'47.13"E
31. San Fratello, N 37° 56.803' E 14° 37.549', 1141 m 15. 06. 2013
32. San Fratello, N 37° 56.559' E 14° 37.558', 1166 m 15. 06. 2013
33. San Fratello, N 37° 57.301' E 14° 37.324', 1024 m 15. 06. 2013
34. Capo di Milazzo , 17. 08. 2013 38°16'7.78"N, 15°13'30.85"E
35. San Fratello, N 37° 56.803' E 14° 37.549', 1141 m 24. 08. 2013

Results

List of species

Symphyla Tenthredinidae

Tenthredopsis scutellaris (Fabricius, 1804): San Fratello, 1143 m, 18. 05. 2013, 1 female, 3 males; San Fratello-Cesaro: Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 5 males.

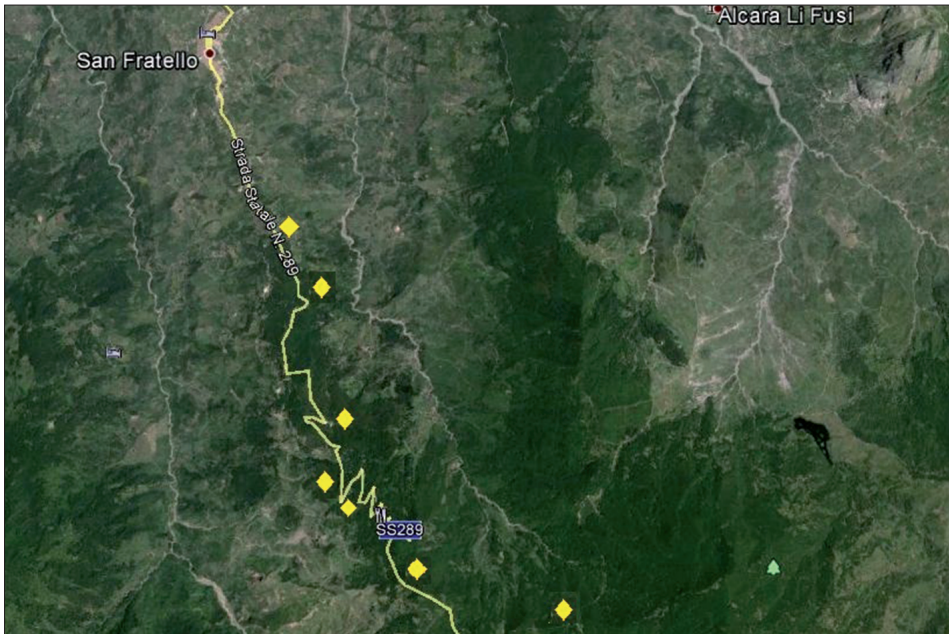


Fig. 1: Map of collecting sites between San Fratello and Cesaro in Monti Nebrodi



Fig. 2: Areal view of collection site at Capo di Milazzo close to lighting tower "Il Faro"



Fig. 3: Areal view of the second collecting site at Capo di Milazzo



Fig. 4: The Monte Soro in Monti Nebrodi



Fig. 5: Capo di Milazzo

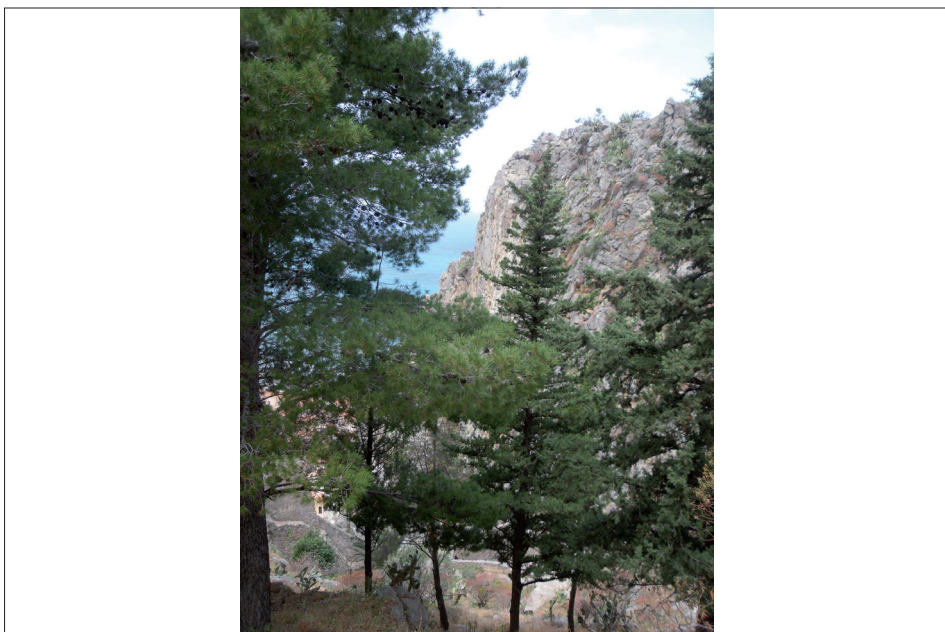


Fig. 6: Rocca di Cefalu



Fig. 7: On the Etna

Strongylogaster multifasciata (Geoffroy, 1785): San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 female, 1 male; Patti, 472 m, 20. 04. 2013, 1 female; San Fratello 1143 m, 11. 05. 2013, 1 male, San Fratello 1374 m, 27. 04. 2013, 1 male; Fornazzo 1600 m, 12. 05. 2013, 1 male.

Aneugmenus padi (Linné 1761): San Fratello 1166 m, 05. 05. 2013, 2 males, 11. 05. 2013, 1 female, 1 male, 18. 05. 2013, 2 females, 1 male; San Fratello 1010 m, 01. 05. 2013 1 male; San Fratello 1469 m, 01. 05. 2013, 1 female; Patti, 472 m, 20. 04. 2013, 1 female, 3 males; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 male.

Empria liturata (Gmelin, 1790): San Fratello 1166 m, 11. 05. 2013, 1 female, San Fratello 1469 m, 01. 05. 2013, 2 males.

Athalia circularis (Klug, 1815): San Giacomo, Zafferana Etnea 750 m, 12. 05. 2013, 1 male.

Athalia cordata Serville, 1823: San Fratello 1380 m, 27. 04. 2013, 2 males; San Fratello 1143 m, 11. 05. 2013, 1 male.

Pristiphora (Pristiphora) armata (Thomson, 1863): San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 female.

Stromboceros delicatulus (Fallén, 1808): San Fratello 1166 m, 05. 05. 2013, 1 female.

Macrophya (Macrophya) annulata (Geoffroy, 1785): San Fratello 1143 m, 18. 05. 2013, 1 female.

Macrophya (Macrophya) montana (Scopoli, 1763): Vall. San Giacomo, Zafferana Etnea 750 m, 12. 05. 2013, 1 female, 1 male.

Cephididae

Calameuta (Calameuta) pallipes (Klug, 1803): Vall. San Giacomo, Zafferana Etnea 750 m, 12. 05. 2013, 2 males.

Aculeata**Chrysididae**

Pseudomalus auratus (Linnaeus, 1758): Capo di Milazzo 28 m, 14. 06. 2013, 2 females.

Mutillidae

Physetopoda lucasii (Smith, 1855): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 male.

Mutilla quinquemaculata Cyrillo, 1787: Capo di Milazzo 128 m, 01. 06. 2013, 1 male.

Scoliidae

Scolia carbonaria Linnaeus, 1767: Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 male, 14. 06. 2013, 1 male, 17. 08. 2013, 1 male.

Megascolia flavifrons ssp. *flavifrons* (Fabricius, 1775): Milazzo: Raffineria di Milazzo, 14. 05. 2013, 1 female.

Pompilidae

Anospilus orbitalis Costa, 1863: Capo di Milazzo 28 m, 11. 06. 2013, 1 female.

Aporus fulviventris spp. *pollux* (Kohl, 1888): Capo di Milazzo 28 m, 14. 06. 2013, 1 female.

Auplopus rectus (Haupt, 1926): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 female.

Dicyrtomellus tingitanus (Wolf, 1966): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 male.

Anospilus orbitalis (Costa, 1863): Capo di Milazzo 28 m, 11. 06. 2013, 1 female.

Priocnemis coriacea Dahlbom, 1843: San Fratello 1139 m, 05. 05. 2013, 1 male.

Priocnemis mimula Wesmael, 1851: San Fratello 1139 m, 05. 05. 2013, 1 female, 1168 m 01. 05. 2013, 1 female; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 1 female.

Vespidae

Polistes dominulus (Christ, 1791): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 female.

Eumenes mediterraneus Kriechbaumer, 1879: Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 female, 11. 06. 2013, 1 female, 1 male.

Eumenes lunulatus Fabricius, 1804: Capo di Milazzo 28 m, 11. 06. 2013, 1 male.

Sphecidae

Ammophila heydeni Dahlbom, 1845: Capo di Milazzo 28 m, 11. 06. 2013, 1 male.

Crabronidae

Crossocerus cetratus (Shuckard, 1837): San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 female.

Crossocerus pusillus Lepeletier and Brullé, 1834: Fornazzo 1459 m, 12. 05. 2013, 1 male.

Oxybelus mucronatus (Fabricius, 1793): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 male.

Philanthus triangulum (Fabricius, 1775): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 2 females, 11. 06. 2013, 1 female.

Trypoxylon figulus (Linnaeus, 1758): San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 1 male.

Andrenidae

Andrena agilissima (Scopoli, 1770): Fornazzo 1600 m, 12. 05. 2013, 1 male.

Andrena alutacea Stöckert, 1942: San Fratello 1166 m, 15. 06. 2013 1 female.

Andrena chrysoceles (Kirby, 1802): San Fratello 1141 m, 15. 06. 2013, 1 male.

Andrena combinata (Christ, 1791): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 female.

Andrena flavipes Panzer, 1799: San Fratello 1139 m, 05. 05. 2013, 1 male, 1592 m, 11. 05. 2013, 1 male; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 male, 11. 05. 2013, 1 male.

- Andrena floricola* Eversmann, 1852: San Cosimo 587 m, 20. 04. 2013. 1 female.
Andrena fulva (Müller, 1766): San Fratello 1380 m, 27. 04. 2013, 1 female.
Andrena fulvata Stöckert, 1930: San Fratello 871 m, 01. 05. 2013, 1 female; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 1 female.
Andrena fuscosa Erichson, 1835: Capo di Milazzo 28 m, 17. 08. 2013, 2 males.
Andrena gelriae van der Vecht, 1927: San Fratello 01. 05. 2013, 1 male.
Andrena hesperia Smith, 1853: San Fratello 1166 m, 05. 05. 2013, 1 female.
Andrena humilis Imhoff, 1832: San Cosimo 587 m, 20. 04. 2013, 1 male.
 San Fratello 1141 m, 15. 06. 2013, 3 females, 18. 05. 2013, 1 female, 1166 m, 05. 05. 2013, 1 female, 1139 m, 05. 05. 2013, 7 males, 1019 m, 04. 05. 2013, 1 male; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 female, 1 male, 1592 m, 11. 05. 2013, 5 males.
Andrena labialis (Kirby, 1802): San Fratello 1166 m, 15. 06. 2013, 1 female, 1 male.
Andrena labiata Fabricius, 1781: San Fratello 1166 m, 18. 05. 2013, 1 male, San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 1 male.
Andrena lagopus Latreille, 1809: Blaida 579 m, 20. 04. 2013, 1 female.
Andrena minutula (Kirby, 1802): San Fratello 1141 m, 15. 06. 2013, 1 female.
Andrena similis Smith, 1849: Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 female 1 male.
Andrena simontornyella Noskiewicz, 1939: San Fratello 808 m, 27. 04. 2013, 2 females, 1037 m, 27. 04. 2013, 1 female; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 female.
Andrena thoracica (Fabricius, 1775): San Fratello 1166 m, 15. 06. 2013, 1 female.
Panurgus cavannae Gribodo, 1880: Cefalu, Rocca di Cefalu 23 m, 19. 05. 2013, 1 male, San Fratello 1024 m, 15. 06. 1 female, 2 males, 1141 m 15. 06. 2013, 1 female; Vall. San Giacomo Zafferana Etnea 750 m, 12. 05. 2013, 2 males.

Apidae

- Anthophora retusa* (Linné, 1758): San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 1 female.
Apis mellifera Linnaeus, 1758: San Fratello 1037 m, 20. 04. 2013, 1 female, 2 males.
Bombus muscorum (Linnaeus, 1758): San Fratello 1141 m, 24. 08. 2013, 1 female.
Bombus pratorum (Linnaeus, 1761): San Fratello 871 m, 01. 05. 2013, 1 female; 1166 m 18. 05. 2013, 2 males.
Bombus terrestris (Linnaeus, 1758): San Fratello 1141 m, 15. 06. 2013, 1 male.
Psithyrus rupestris (Fabricius, 1793): San Fratello 1024 m, 15. 06. 2013, 1 male.
Ceratina cucurbitina (Rossi, 1792): Acquedolci 27. 04. 2013, 1 male; Blaida 579 m, 20. 04. 2013, 3 females, 2 males; San Fratello 808 m, 27. 04. 2013, 2 males, 1019, m, 04. 05. 2013, 1 male, 1037 m, 27. 04. 1 male, 1139 m, 05. 05. 1 male, 1166 m, 04. 05. 2013, 1 male, 1439 m 1 male; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 3 males.
Eucera eucnemidea Dours, 1873: San Fratello 1024 m, 15. 06. 2013, 1 female, 1 male, 1141 m, 15. 06. 2013, 6 females, 1143 m, 18. 05. 2013, 1 male, 1166 m, 05. 05. 2013, 3 males, 1374 m, 27. 04. 2013, 1 male; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 2 males, 1592 m, 11. 05. 2013, 1 male.
Eucera nigrescens Pérez, 1879: Blaida 579 m, 20. 04. 2013, 1 male; San Cosimo 587 m, 20. 04. 2013, 1 female 2 males.
Eucera parvula Friese, 1895: San Fratello 1024 m, 15. 06. 2013, 1 female; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 female.
Melecta luctuosa (Scopoli, 1770): San Fratello, 27. 04. 2013, 1 female, 1469 m, 01. 05. 2013, 1 female.

Nomada conjungens Herrich-Schaeffer, 1839: San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 2 males.

Nomada fabriciana (Linnaeus, 1767): San Fratello 1143 m, 11. 05. 2013, 1 female, 1469 m, 01. 05. 2013, 1 male.

Nomada femoralis Morawitz, 1869: San Fratello 1166 m, 04. 05. 2013, 1 male; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 2 males.

Nomada flavoguttata (Kirby, 1802): San Fratello 1139 m, 05. 05. 2013, 1 male; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 1 male.

Nomada fucata Panzer, 1798: San Fratello 1139 m, 05. 05. 2013, 1 male.

Nomada glaucopsis Pérez, 1884: San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 female.

Nomada sheppardana (Kirby, 1802): San Fratello 1166 m, 04. 04. 2013, 1 female; San Fratello-Cesaro Monte Soro 1584 m, 05. 05. 2013, 1 male.

Nomada thersites Schmiedeknecht, 1882: San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 1 male.

Colletidae

Colletes nigricans Gistel, 1857: Capo di Milazzo 28 m, 14. 06. 2013, 1 male.

Hylaeus clypearis (Schnck, 1853): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 female, 1 male, 14. 06. 2013, 1 male.

Hylaeus communis Nylander, 1852: San Fratello 1166 m, 18. 05. 2013, 1 female.

Hylaeus gibbus Saunders, 1856: San Fratello 1141 m, 15. 06. 2013, 1 male.

Hylaeus gredleri Förster, 1871: Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 male; San Fratello 1141 m, 15. 06. 2013, 1 male.

Hylaeus imparilis Förster, 1871: Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 female, 17. 08. 2013, 1 female.

Hylaeus punctatus (Brullé, 1832): Capo di Milazzo 28 m, 11. 06. 2013, 1 female, 2 males, 09. 06. 2013, 1 female, 1 male.

Halictidae

Halictus asperulus Pérez, 1895: Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 female, 11. 06. 2013, 1 male.

Halictus fulvipes (Klug, 1817): Capo di Milazzo 28 m, 17. 08. 2013, 2 females, Cefalu, Rocca di Cefalu 23 m, 19. 05. 2013, 2 females.

Halictus pollinosus Sichel, 1860: Capo di Milazzo 28 m, 14. 06. 2013, 1 male.

Halictus quadricinctus (Fabricius, 1776): Capo di Milazzo 28 m, 17. 08. 2013, 1 female, 3 males.

Halictus scabiosae (Rossi, 1790): Capo di Milazzo 28 m, 11. 06. 2013, 2 males, 17. 08. 2013, 1 female.

Halictus sp. (*eurygnathus* group): Capo di Milazzo 28 m, 17. 08. 2013, 1 male.

Lasioglossum albipes (Fabricius, 1781): San Fratello 1166 m, 05. 05. 2013, 1 female; Vall. San Giacomo, Zafferana Etnea 750 m, 12. 05. 2013, 1 male.

Lasioglossum albocinctum (Lucas, 1846): San Fratello 1024 m, 15. 06. 2013, 1 female.

Lasioglossum crassepunctatum (Blüthgen, 1923): San Fratello 808 m, 27. 04. 2013, 1 female.

Lasioglossum cristula (Pérez, 1895): San Fratello 871 m, 01. 05. 2013, 1 female.

Lasioglossum interruptum ssp. *opacum* (Pérez, 1895): Capo di Milazzo 28 m, 17. 08. 2013, 2 females; San Cosimo 587 m, 20. 04. 2013, 1 female.

Lasioglossum laeve (Kirby, 1802): San Fratello 1024 m, 15. 06. 2013, 1 female.

Lasioglossum laevigatum (Kirby, 1802): San Fratello 1166 m, 15. 06. 2013, 1 female.

Lasioglossum laticeps (Schenck, 1969): San Fratello 1019 m, 04. 05. 2013, 1 female.

- Lasioglossum leucozonium* (Schrank, 1781): San Fratello 1141 m, 15. 06. 2013, 1 female.
Lasioglossum nitidiusculum (Kirby, 1802): Blaida 579 m, 20. 04. 2013, 1 female.
Lasioglossum punctatissimum (Schenck, 1853): San Fratello 1469 m, 01. 05. 2013, 1 female.
Lasioglossum puncticolle (Morawitz, 1872): San Fratello 1141 m, 24. 08. 2013, 2 females.
Lasioglossum trichopygum (Blüthgen, 1923): Capo di Milazzo 28 m, 11. 06. 2013, 1 male.
Lasioglossum xanthopus (Kirby, 1802): San Fratello 1166 m, 05. 05. 2013, 1 female.
Lasioglossum villosulum (Kirby, 1802): San Fratello 1141 m, 15. 06. 2013, 1 female.
Lasioglossum (Evyllaesus) sp.: San Fratello 808 m, 17. 27. 04. 2013, 1 female, 1141 m, 15. 06. 2013, 1 female.
Pseudapis unidentata (Olivier, 1811): Capo di Milazzo 28 m, 17. 08. 2013, 1 female.
Sphecodes gibbus (Linnaeus, 1758): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 male.
Sphecodes rufivetrus (Panzer, 1798): Capo di Milazzo 28 m, 09. 06. 2013, 1 male.
Sphecodes sp.: San Fratello 1166 m, 11. 05. 2013, 1 male.

Megachilidae

- Anthidium manicatum* (Linnaeus, 1758): Capo di Milazzo 28 m, 17. 08. 2013, 1 female.
Anthidium septemdentatum Latreille, 1809: Cefalu, Rocca di Cefalu 23 m, 19. 05. 2013, 1 female.
Osmia niveata (Fabricius, 1804): San Fratello 1143 m, 18. 05. 2013, 1 female; Vall. San Giacomo Zafferana Etnea 750 m, 12. 05. 2013, 1 male.
Osmia bicornis (Linnaeus, 1758): San Fratello 1469 m, 01. 05. 2013, 1 female.
Chelostoma florissomne (Linnaeus, 1758): San Fratello-Cesaro Monte Soro 1592 m, 11. 05. 2013, 1 male; San Fratello 1166 m, 04. 05. 2013, 1 male.
Chelostoma stefanii Nobile, 1995: San Fratello 1469 m, 01. 05. 2013, 1 female, 04. 05. 1466 m, 1 female.
Chelostoma emarginatum (Nylander, 1856): San Fratello 808 m, 27. 04. 2013, 1 female; San Fratello 1139 m, 05. 05. 2013, 1 male, 1166 m, 05. 05. 2013, 2 males, 18. 05. 2013, 1 male; San Fratello 1595 m, 11. 05. 2013, 1 male.

Results

111 species were recorded in the following classification: 11 Symphyta: 10 Tenthredinidae and 1 Cephidae species and 100 Aculeata species: 79 wild bees (Apoidea s. str.), 1 Sphecidae, 5 Crabronidae, 3 Vespidae, 1 Chrysididae, 2 Scoliidae, 2 Mutillidae and 7 Pompilidae species.

Some interesting and new species

Empria liturata (Gmelin, 1790): New record for Sicily. Far the commonest *Empria* species in Europe. Subrecently reported from Vietnam either. Occasional insect pest of strawberry in horticulture. Known hostplants: *Fragaria* and *Geum* spp.

Andrena alutacea Stöckhert, 1942: Rare species, native in Austria; Bulgaria; Croatia; Czech Republic; France; Germany; Greece (East Aegean Is., Greece (mainland)); Italy (including Sicily); Latvia; Liechtenstein; Macedonia, the former Yugoslav Republic; Poland; Romania; Slovenia; Spain and Switzerland (IUCN Red List, 2017). Subrecently revised and separated from *Andrena proxima* (Kirby, 1802) (SCHMID-EGGER 2005).

Chelostoma stefanii Nobile, 1995: Subrecently described species. Probably endemic in Sicily. It seems not to be rare. This species described from the Nebrodi Mountains,

from C. da Pomarazzo, at 1550m. *Chelostoma siciliae* Müller, 2012 is synonym of this species and described from the Madonnie Mountains from Collesno below 600 m.

Nomada glaucopsis Pérez, 1884: Rare species, new record for Sicily. Known from France, the Italian mainland, Sardinia and North Africa (ACHTERBERG 2013).

Nomada thersites Schmiedeknecht, 1882: Known from Cyprus, Southern part of European Russia, Slovakia, Sicily and the Near East (ACHTERBERG 2013). Rare species.

Dominant species

In the Nebrodi Mountains, the following species were the most frequent: *Aneugmenus padi* (LINNÉ 1761) with 14, *Andrena humilis* Imhoff, 1832 with 21, *Ceratina cucurbitina* (ROSSI, 1792) with 15 and *Eucera eucnemidea* Dours, 1873 with 17 collected specimens.

In the Milazzo Peninsula we did not collect from any species more than 4 specimens. Most of the species were represented only by 1 single or 2 specimens.

Acknowledgement

Authors express their grateful thanks for their support in identification of some complicated Aculeata taxon to Dr. Fabrizio Turrisi, to Dr. Vittorio Nobile and to Dr. Andreas Müller.

References

- ACHTERBERG, C. 2013: Hymenoptera in Fauna Europaea version 2.6.2. <http://www.faunaeur.org>. last accessed 10th August 2017.
- IUCN Global Species Programme Red List Unit, 2017: The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2017-1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 10 August 2017.
- LISTON, A., JACOBS, H. J. & TURRISI, G. F. 2013: New data on the sawfly fauna of Sicily (Hymenoptera, Symphyta: Xyeloidea, Tenthredinoidea, Pamphilioidea, Cephioidea, Orussoidea). - Entomologists's Monthly Magazine 149: 29-65.
- NOBILE V., 1988: Contributo alla conoscenza degli Apoidei (Insecta, Hymenoptera) di Sicilia. II. Il genere *Osmia* Panzer, 1806. - *Animalia* 15: 159-173.
- NOBILE, V. 1989: Il genere *Anthidium* Fabricius, 1804 e affini (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae) in Sicilia, con descrizione di *Pseudanthidium alpinum gregoriense* subsp. n. - *Animalia* 16: 131-145.
- NOBILE, V., 1990: Contributo alla conoscenza delle Api parassite (Insecta, Hymenoptera) di Sicilia. II. Il genere *Nomada* Scopoli, 1770 con descrizione una nuove specie. - *Animalia* 17: 219-243
- NOBILE, V., 1995a: Api (Insecta, Hymenoptera) nuove o poco note di Sicilia e Sardegna. - Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze naturali in Catania, 28: 147-159.
- NOBILE, V., 1995b: The apidological situation in Sicily, with remarks on the phenomenon of endemism, pp. 127-146. - In: BANASZAK, J. (ed.), Changes in fauna of wild bees in Europe. Pedagogical University, Bydgoszcz.
- NOBILE, V. & CAMPADELLI, G. 1998: Il genere *Sphecodes* Latreille, 1804 in Italia (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae). - Bollettino dell'Istituto di Entomologia Guido Grandi della Università degli Studi di Bologna 52: 85-103.
- NOBILE, V., MELONI, C. & TOMARCHIO, S. 2005: New *Andrena* species from Sicily and Sardinia Hymenoptera, Andrenidae I *Andrena* nuove per la Sicilia e la Sardegna Hymenoptera, Andrenidae I. - Bollettino della Società Entomologica Italiana. settembre-dicembre 1373: 223-228.
- NOBILE, V. & TOMARCHIO, S. 1998: Contributo alla conoscenza degli Apoidei di Sicilia. XV. Il genere *Spatulariella* Popov, 1939 (Hymenoptera Colletidae, Hylaeinae) con descrizione di una nuova specie. - Bollettino Accademia Gioenia di Scienze naturali in Catania 30: 291-298.

- NOBILE, V. & TURRISI G. F., 1997: Contributo alla conoscenza degli Apoidei di Sicilia. XIII. Le tribù Lithurgini, Dioxyni, Stelidini (Insecta, Hymenoptera, Megachilidae). - *Bollettino dell'Accademia Gioenia Scienze Naturali*, Catania 29(351) (1996): 15-26.
- NOBILE, V. & TURRISI, G. F., 1999: Contributo alla conoscenza delle Api parassite di Sicilia. La tribù Coelyoxini (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). - *Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali*, Catania 32(356): 161-170.
- NOBILE, V. & TURRISI, G. F., 2004: Contribution to the knowledge of Italian cleptoparasitic bees. X. The genus *Sphecodes* Latreille, "pinguiculus Pérez" group, with description of new species (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae). - *Entomofauna* 25 (8): 117-132.
- NOBILE, V. & TURRISI, G. F., 2015: New or little known Halictidae from Italy (Hymenoptera, Apoidea). - *Bollettino della Società Entomologica Italiana* 147 (1): 39-42
- PAGLIANO, G., 1985: Sphecinae italiani (Hymenoptera: Sphecidae) parte II. - *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali Torino* 3(1): 5-28.
- PAGLIANO, G., 1986: Methochidae e Scolidae italiani (Hymenoptera). - *Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia* 37: 157-181.
- PAGLIANO, G., 1988a: Catalogo degli Imenotteri italiani. I. Halictidae. - *Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia* 38: 85-128.
- PAGLIANO, G., 1988b: Prospetto sistematico degli Apoidea italiani. - *Annali Facoltà Scienze Agrarie*, Università Torino 15: 97-128.
- PAGLIANO, G., 1988c: Philantinae italiani (Hymenoptera: Sphecidae) parte II. - *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali Torino* 6(1): 133-174.
- PAGLIANO, G., 1990: Catalogo degli Imenotteri Italiani. - Sphecidae. - *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali Torino* 8(1): 53-141.
- PAGLIANO, G., 1992: Catalogo degli Imenotteri Italiani. III. Melittidae. - *Bollettino della Società Entomologica Italiana Genova*, 124(2): 133-138.
- PAGLIANO, G., 1993: Catalogo degli Imenotteri Italiani. IV. (Apoidea: Colletidae, Andrenidae, Megachilidae, Anthophoridae, Apidae). - *Memorie della Società Entomologica Italiana* 72: 331-467.
- PAGLIANO, G., 1994: Hymenoptera: Apoidea. In: Minelli A., Ruffo S., La Posta F., (Editori). Check-list delle specie della fauna italiana 106. - *Officine Grafiche Calderini*, Bologna. 25 pp.
- PAGLIANO, G. & NOBILE V., 1993: Il genere *Xylocopa* Latreille 1802 in Italia (Hymenoptera: Apoidea). - *Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali in Catania* 26(342): 133-144.
- PAGLIANO, G. & NOBILE, V. 1995: Il genere *Nomioides* Schenck 1866 in Italia (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae). - *Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali in Catania* 28(349): 547-561.
- PAGLIANO, G. & STRUMIA, F. 2007: Contributo alla conoscenza dei Mutillidae italiani (Hymenoptera, Scolioidea). - *Bollettino del Museo regionale di Scienze naturali*, Torino 24: 25-110.
- PESARINI, F. & TURRISI, G. F., 2001: Contributo alla conoscenza dei Sinfiti di Sicilia (Hymenoptera Symphyta). - *Memorie della Società Entomologica Italiana* 80: 183-221.
- SCHMID-EGGER 2005: *Proxiandrena* subgen. nov. and Revision der West und Zentralpaläarktischen Arten der *Andrena proxima*-Gruppe (Hymenoptera, Apidae). - *Revue Suisse de Zoologie* 112: 1029-1044.
- SOIKA, G. A. 1944: Risultati di raccolte imenotterologiche in Sicilia. - *Istituto di Zoologia e di Anatomia Comparata dell'Università di Modena*: 5-21.
- SOIKA, A. & BORSATO, W. 1995: Checklist delle specie della fauna Italiana, Hymenoptera Vespoidea 103. - *Herausgeber Ministero del Ambiente e Comitato Scientifico per la Fauna d'Italia*.
- STRUMIA, F., 2005: Hymenoptera Chrysididae. In: Ruffo S., & Stoch F. (eds.), Checklist e distribuzione della fauna italiana. 10.000 specie terrestri e della acque interne. - *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, serie 2, sezione Scienze della Vita 16: 269-270 + CD-ROM.
- TOMARCHIO, S. & TURRISI, G. F. 2006: New or little known Sphecidae (Hymenoptera Aculeata) from Sicily (Italy). - *Linzer Biologische Beiträge* 38 (1): 953-960.
- TURRISI, G. F., 1999a: Contributo alla conoscenza dei Mutillidae di Sicilia ed isole circumsiliane (Hymenoptera Scolioidea). - *Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali*, Catania 31(354): 119-155.
- TURRISI, G. F., 1999b: La famiglia Sapygidae in Sicilia (Hymenoptera Scolioidea). - *Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali*, Catania 31(354) (1998): 335-338.
- TURRISI, G. F. 1999c: Xyelidae, Aulacidae, Heloridae e Masaridae, quattro famiglie nuove per la fauna siciliana (Insecta Hymenoptera). - *Bollettino della Società entomologica italiana* 131(1): 41-46.
- TURRISI, G. F., 2009: Faunistic remarks on Sicilian Cleptus Latreille, with two new records (Hymenoptera Chrysididae Cleptinae) - *Il Naturalista siciliano* S. IV, 33(3-4): 295-304.

-
- TURRISI, G. F.: 2011: Diversity and biogeographical remarks on “Symphyta” of Sicily (Hymenoptera). - *Biogeographia* 30: 511-528.
- TURRISI, G. F. & OLMI, M. 2009: New records of Drynidae from Sicily (Hymenoptera Chrysidoidea) - *Il Naturalista Siciliano* IV, 33(3-4), pp. 289-293.
- VICIDOMINI, S., 2007: Distribuzione degli Xylocopini (Hymenoptera: Apidae: Xylocopinae) in Italia: il Parco del Vulcano Etna e aree limitrofe (provincia di Catania: Sicilia). - *Il Naturalista Campano* 44: 1-4.
- VICIDOMINI, S., PIGNATARO, C. & INSACCO, G. 2005: Xylocopini (Hymenoptera: Apidae: Xylocopinae) presenti nelle collezioni entomologiche italiane: le collezioni della Sicilia. - *Il Naturalista Campano* 6: 1-5.

Tenthredo (Linné, 1758) species from Chopta, India (Hymenoptera: Symphyta: Tenthredinidae)

ATTILA HARIS¹ & MALKIAT S. SAINI²

¹H-1076 Budapest, Garay utca 19 2/20, Hungary
e-mail: attilaharis@yahoo.com

²Department of Zoology, Punjabi University, 147 002 Patiala, India
e-mail: saini20@hotmail.com

HARIS, A. & MALKIAT, S. S.: *Tenthredo* (Linné, 1758) species from Chopta, India (Hymenoptera: Symphyta: Tenthredinidae).

Abstract: *Tenthredo triangulum* spec. nov., *Tenthredo nefrostigmata* spec. nov., and *Tenthredo alboaspida* spec. nov. are described from Chopta, India and compared to *Tenthredo victoriae* Malaise, 1945, *Tenthredo maw* Vasu & M. S. Saini, 1998, *Tenthredo chloralancenica* Wei, 1998, *Tenthredo subflava* ssp. *victorialis* Malaise, 1945, *Tenthredo waltoni* Malaise, 1945 and *Tenthredo rubiobitava* Wei, 2002. *Tenthredo shensiensis* Malaise, 1945 is new record for India.

Keywords: Hymenoptera, Symphyta, Tenthredinidae, Tenthredininae, Tenthredo, India, Chopta, new species.

Introduction

The material of the present paper is collected by Dr. Malkiat S. Saini in Chopta, Uttarakhand state of India. Chopta (Fig. 1) is a small village situated at an altitude of about 2680 m above MSL. This is beautiful lush green high altitude area of Kedarnath Wildlife Sanctuary falling in the District Rudraprayag of Uttarakhand. It is situated in the Garhwal Hills under the canopy of conifers, it is covered by snow usually from November to March. Low lying vegetation consisting of variety of herbs and broad leaved shrubs, is very thick and infested with leaches. The best season of sawfly collection is June & July.

Material and methods

The material consists of 9 specimens of 8 species, all of them belong to genus *Tenthredo* Linné, 1758. After preselection and previous classification Dr. Saini sent to A. Haris the material for further analysis. As a result, 8 species were identified, one of them is new record for the fauna of India, four species has already known from India and three

species proved to be new for science.

For identification, the comprehensive works of MALAISE (1945) and SAINI (2007) were consulted completed with high number of subrecently published papers mainly from Chinese authors (WEI & NIE, 1998, WEI, WEN & DENG 1999, WEI 2002a, b and many others, due to the extremely high number of papers, we could not list all of them, only the most relevant for our present study).

For the subgeneric classification we applied the mostly accepted system of Zhelochovtsev (ZHELOCHOVTSEV 1988).

Holotypes, paratypes and voucher specimens are deposited at ZSI (Zoological Survey of India) Solan (H.P).

Both authors are author of the new species: ie. Haris and Saini.

Abbreviations:

IATS: Inner apical tibial spur

ICD: Inter cenchri distance

IDMO: Interocular distance at level of median ocellus

ITD: Inter tegular distance

LID: Lower interocular distance

MB: Metabasitarsus (length)

OATS: Outer apical tibial spur (length)

OCL: Ocello occipital line

OOL: Oculoocellar line

POL:- Post ocellar line

Description of the new species

***Tenthredo triangulum* spec. nov.**

(Figs. 2, 3 and 4)

Holotype: female, India, Chopta, 2680 m., 23. 06. 2015. Leg.: M. S. Saini.

Head pale straw colored (in life green). Head in dorsal view covered with large black spot covering vertex, temple, suprantennal tubercles and frontal area leaving narrow inner orbit. Mouthparts pale. Antenna entirely black. Thorax pale green. Black: longitudinal line on mesopleuron, dorsal line in middle of pronotum, triangular lateral spots on corners of pronotum, middle spot on tegula, anterior lobes of mesonotum except its V-shaped hind margin, lateral lobes of mesonotum, basal subtriangular spot on mesoscutellum, depressed part of mesonotum and metanotum. Legs straw colored, black: longitudinal line on all femora, longitudinal line on hind coxa. Abdomen straw colored with rusty red 4 apical segments, black: first segment (propodeum) except pale oval large central spot on hind margin, narrow anterior margins of segments 2-6 with triangular projections laterally (1-1) and centrally (1). Ovipositor rusty red. Wings hyaline, costa and stigma brownish yellow. Veins blackish brown. Head (frontal area, supraantennal tubercles, inner orbits, temples and vertex) with very dense, moderately deep punctures without shiny interspaces matt on black coloured area. The light area of head (supraclypeal area, face, genae) unpunctured, shiny. Head contracted behind eyes. Clypeus and labrum sparsely punctured with moderately large, shallow punctures, shiny. Supraantennal tubercles and frontal ridges confluent and elevated. **Mesopleuron, pronotum, propleuron, mesosternum and metapleuron** with minute, dense hardly visible shallow punctures, strongly shiny. Anterior and lateral lobes of mesonotum, mesoscutellum



Fig. 1: Chopta: collecting site (photo: Saini)



Fig. 2: *Tenthredo triangulum* spec. nov. holotype in dorsal view (photo: Haris)



Fig. 3: *Tenthredo triangulum* spec. nov. holotype in lateral view (photo: Haris)



Fig. 4.: Head of *Tenthredo triangulum* spec. nov. (photo: Haris)

densely granulated, matt. Mesoscutellar appendage transversely wrinkled, shiny. Metanotum smooth and shiny. Metascutellum smooth and shiny with longitudinal carina, alongside this carina with minute dense punctures. Head and thorax covered with white short and sparse pubescence. Propodeum smooth and shiny. Other tergites with very fine, shallow and dense surface sculpture, shiny. Mesoscutellum pyramidally elevated with blunt apex and longitudinal carina. Mesopleuron strongly but bluntly elevated. Mesosternum without thorns. Postoccipital carina complete, on temples and vertex occipital carina expressed by white line. Ratios of antennal segments 1-9: 17 : 10 : 41 : 30 : 22 : 19 : 17 : 17: 15. OOL : POL : OCL: 9 : 2 : 6. Width : length (longitudinal measure) of the postocellar area: 5 : 3. Longest diameter of eye : length of 3rd antennal segment: 42 : 41. Ratios of hind tarsal segments 1-5 without claws: 60 : 24 : 20 : 14 : missing. Length of gena : diameter of anterior ocellus: 3 : 5. Depth of clypeal emargination : median length of clypeus: 12 : 25. Length of hind tibia : length of ovipositor: 70 : 33. LID : IDMO: EL: 37 : 53 : 42. ICD : ITD = 14 : 48. IATS : MB : OATS: 31 : 60 : 25. Antenna slender, about as long as than length of head, thorax and first 2 abdominal segments (propodeum and 1st segment) combined. Subapical tooth of claw wider and shorter than apical. Length: 11.6 mm.

The new species belongs to subgenus *Tenthredella* Rohwer, 1910 (ZHELOCHOVTSEV 1988).

The specific name refers to the triangular pattern of abdomen.

In Malaise (1945), the new species runs to *Tenthredo victoriae* Malaise, 1945. In *Tenthredo victoriae* Malaise, 1945 abdominal segments with wide black anterior margin without triangular pattern and there is a very sharp carina between mesopleuron and mesosternum, temples and mesosternum are light, mesoscutellum is white finally supraantennal tubercles are pale. In the new species, abdominal segments 2-6 with median and lateral triangular pattern, there is no carina between mesopleuron and mesosternum, temples, mesosternum, mesoscutellum mostly and supraantennal tubercles are black (except apical margin).

In Saini (2007), the new species runs to *Tenthredo maw* Vasu & M.S. Saini, 1998. However, *T. maw* has completely different pattern on head (compare Fig. 4 with Fig. 330 in Saini (2007)), its antenna is stout but long and slender in the new species; the pattern of abdomen is also completely different in these 2 species, the characteristic abdominal coloration and pattern is completely missing from *T. maw*. Clypeal emargination only 0.25x as deep as clypeal median length in *T. maw* but this proportion is 0.5x in the new species.

It also resembles to *Tenthredo chloralancenia* Wei, 1998 (WEI & NIE 1998).

In *Tenthredo chloralancenia* Wei, 1998, tergites 1-8 with triangular spots in middle, tergites without anterior black margins, apical abdominal segments are greenish yellow, apex of femora and tibiae are with black line and mesopleuron is flat. In the new species triangular spots are on lateral and anterior-central sides of tergites 2-6 and tergites with anterior black margins, apical 4 abdominal segments are rusty red, tibiae without black line but femora have longitudinal black line in their total length and mesopleuron is strongly elevated.

***Tenthredo nefrostigmata* spec. nov.**

(Figs. 5, 6 and 7)

Holotype: female, India, Chopta, 2680 m. 23. 06. 2015. leg. M. S. Saini

Head straw colored (in life green) with characteristic two-lobes black pattern covering vertex, interocellar area, area between supraantennal tubercles and with 2 semicircular lobes not reaching eyes. Antenna black, only scape straw colored. Mouthparts straw colored. Thorax straw colored (green), black: middle horizontal line on pronotum and



Fig. 5: *Tenthredo nefrostigmata* spec. nov. holotype in dorsal view (photo: Haris)



Fig. 6: *Tenthredo nefrostigmata* spec. nov. holotype in lateral view (photo: Haris)



Fig. 7: Head of *Tenthredo nefrostigmata* spec. nov. (photo: Haris)

propleuron, anterior mesonotal lobes (except V-shaped hind margin), lateral mesonotal lobes (except triangular spots on inner corners), basal and apical transversal bands of mesoscutellum, basal band of mesoscutellar appendage, posterior part of depressed hind sides of mesonotum, metanotum (except triangular spots behind cenchri), apical third of metascutellum, mesosternum and katepimeron. Legs pale straw colored only hind femur with complete longitudinal black line and 1-1- small black spot on hind trochanter and hind coxa. Wings hyaline, costa and stigma semitransparent light brown, venation brownish black. Abdomen straw colored with 2 longitudinal black wide parallel band on lateral sides of all tergites (except last tergite), second tergite with an additional narrow black anterior margin. Wings hyaline, stigma and costa transparent light brown, veins brownish black. Head and thorax covered with sparse white pubescence approximately $2/3x$ as long as diameter of anterior ocellus. All parts of head, including mouthparts, strongly shiny with moderately sparse minute shallow punctures. Punctures placed unevenly, distance between punctures 2-6x larger than diameter of a puncture. Pronotum and propleuron shiny unpunctured with shallow wrinkles. Anterior lobes of mesonotum shiny with minute, moderately dense shallow punctures, distance between puncture 1-2x as large as diameter of a puncture. Lateral lobes of mesonotum, mesoscutellum, mesoscutellar appendage, metascutellum, metanotum, katepimeron and metapleuron smooth and shiny. Apical half of mesoscutellum with shallow wrinkles. Mesopleuron and mesosternum densely, very finely and shallowly punctured, shiny. Abdominal tergites (including propodeum) with very fine and shallow surface sculpture, shiny. Postoccipital carina complete, head contracted behind eyes. Supraantennal tubercles and frontal ridges confluent and elevated. Mesoscutellum pyramidally elevated with blunt apex. Mesopleuron strongly elevated with blunt apex. Mesosternal thorns missing. Mesoscutellum with horizontal carina. Ratios of antennal segments 1-9: 15 : 7 : 38 : 34

: 32 : 26 : 21 : 20 : 19. OOL : POL : OCL: 9 : 2 : 5. Width : length of postocellar area: 1 : 2. Ratios of hind tarsal segments (without claw): 33 : 20 : 15 : 10 : 18. Length of ovipositor : length of hind tibia: 38 : 55. Depth of clypeal emargination : median length of clypeus: 3 : 10. Length of third antennal segment: maximal diameter of eye: 38 : 50. Gena linear, diameter of anterior ocellus : length of gena: 5 : 1.5. LID :IDMO: EL: 24 : 56 : 50. ICD : ITD = 17 : 48. IATS : MB : OATS: 18 : 33 : 16. Subapical tooth of claws little but significantly shorter than apical. Length: 10.1 mm.

The new species belongs to subgenus *Eurogaster* Zirngiebl, 1953.

The specific name refers to the kidney-shaped black pattern on head.

In Malise (1945), the new species runs to *Tenthredo subflava* ssp. *victorialis* Malaise, 1945. In opposite to *Tenthredo subflava* ssp. *victorialis*, the new species has no H-like spot on head (but kidney-like spots), apex of mesopleuron is not thorn-like (but blunt) and abdominal pattern is completely different: abdominal tergites without broad basal margins, but with 2 longitudinal band through all abdominal segments.

In Saini (2007), the new species runs to *Tenthredo maw* Vasu & M.S. Saini, 1998, couplet 112, like the previous species. However, the differences of the 2 species are significant. In *Tenthredo maw*, frontal ridges low or missing; head subrugose and opaque; black are: antenna, except underside of segments 4-9. In the new species, antenna, except scape, black, head strongly shiny and frontal ridges are clearly marked. Frontal spot of *Tenthredo maw* is in Fig. 330 (SAINI 2007) compare with Fig. 7. In *Tenthredo maw*, abdomen green, black are anteromedial triangular spot on propodeum, narrow anterior margin of tergite 2 in middle and anterodorsal subrectangular spot on tergites 8. In the new species, abdomen straw coloured with 2 longitudinal black wide parallel band on lateral sides of all tergites (except last tergite).

***Tenthredo alboaspida* spec. nov.**

(Figs. 8, 9 and 10)

Holotype: female, India, Chopta, 2680 m. 01. 05. 2009. leg. M. S. Saini

Head ferruginous with 1-1 obscure blackish brown spot next to hind ocelli and between ocelli also with small black spot between antennae little above antennal level. Mouthparts ferruginous except white outer side of mandible. First 3 and base of 4th antennal segment black, other apical segments dirty yellowish white. Thorax ferruginous, black: metanotum, anterior half of propleuron; brown: anterior mesonotal lobe except ferruginous hind margin, lateral mesonotal lobes except ferruginous inner triangular spots; sunken part of mesonotum; white: mesoscutellum, mesoscutellar appendage, metascutellum, hind margin of pronotum. Legs ferruginous, black: longitudinal line on all femora (on hind femur wider) and on middle and hind coxae. Abdomen ferruginous, tergites 1-5 dominantly black (hind margin and few diffuse spots ferruginous), tergite 6 with central large black spot on anterior margin. Wings yellowish hyaline. Costa and stigma yellow, veins brown. Ovipositor ferruginous. Head above antenna very densely, moderately roughly, moderately deeply punctured, slightly shiny. Pronotum and propleuron moderately densely punctured with small and moderately deep punctures, shiny. Mesonotal lobes minutely granulated, matt. Mesoscutellum transversally wrinkled, matt. Mesoscutellar appendage with moderately sparse, deep and moderately large punctures, moderately shiny. Depressed part of mesonotum, metanotum and metascutellum smooth and shiny. Mesopleuron shiny, transversally wrinkled with few large and deep punctures. Mesosternum densely punctured with minute, moderately deep punctures, shiny. Abdominal tergites shiny, with fine transverse sculpture missing from propodeum. Propodeum shiny, with sparse oblique wrinkles. Head gently dilated than



Fig. 8: *Tenthredo alboaspida* spec. nov. holotype in dorsal view (photo: Haris)



Fig. 9: *Tenthredo alboaspida* spec. nov. holotype in lateral view (photo: Haris)



Fig. 10: Head of *Tenthredo alboaspida* spec. nov. (photo: Haris)

contracted behind eyes. Occipital carina complete. Ratios of antennal segments 1-9: 11 : 6 : 32 : 25 : 20 : 15 : 13 : 13 : 12. Antenna about as long as head and thorax combined. OOL : POL : OCL: 16 : 5 : 11. Length : width of postocellar area: 11 : 17. Length of 3rd antennal segment : longest diameter of eye: 32 : 37. Depth of clypeal emargination : median length of clypeus: 3 : 10. Clypeus roundly emarginated. Width of gena : diameter of anterior ocellus: 1 : 1. Head and thorax moderately densely covered with short, white pubescence. Mesoscutellum and mesopleuron bluntly elevated. Mesosternum without thorns. Length of hind tibia : length of ovipositor: 51 : 33. LID :IDMO: EL: 36 : 49 : 37. ICD : ITD = 13 : 42. IATS : OATS: 29 : 22. Apical tooth of claw longer than subapical. Length: 9.4 mm.

The new species belongs to subgenus *Tenthredella* Rohwer, 1910 (ZHELOCHOVTSEV 1988).

The specific name *albospada* means: white scutellum.

In Malaise (1945) and Saini (2007), the new species runs to *Tenthredo waltoni* Malaise, 1945 (couplets 79 and 51). In *T. waltoni*, the color is significantly different, for instance: mesoscutellum with anterior

2/3 pale and posterior 1/3 black, base color of head is pale yellow, abdomen is ferruginous except blackish anterior 2/3 of propodeum and medial spot on tergite 2. In the new species, the mesoscutellum is entirely white, base color of head is ferruginous, first 5 tergites are nearly entirely black. In *T. waltoni* the clypeus is triangularly excised, in the new species the clypeal emargination is rounded.

The new species is related to *Tenthredo rubiobitava* Wei, 2002 either. The differences: *T. rubiobitava* has mesoscutellum, mesoscutellar appendage and metascutellum black, not white as in the new species. Also the antenna in the new species is more extensively light colored, not only apical 3 but apical 5 joints light which is whitish yellow, but these light antennal segments in *Tenthredo rubiobitava* are reddish brown. *Tenthredo rubiobitava* Wei, 2002 is significantly larger species, 13.0 mm (WEI 2002b), while the new

species is only 9.4 mm.

List of other species

Tenthredo subflava Malaise, 1945: 1 male, India, Chopta, 2680 m. 25. 06. 2015. leg. M. S. Saini.

Tenthredo shensiensis Malaise, 1945: 1 female, India, Chopta, 2680 m. 25. 06. 2015. leg. M. S. Saini. New record for India.

Tenthredo suta Konow, 1906: 1 female, India, Chopta, 2680 m. 23. 06. 2015. leg. M. S. Saini.

Tenthredo fredericki Taeger & Blank, 1996: 1 female, India, Chopta, 2680 m. 14. 06. 2012. leg. M. S. Saini.

Tenthredo latifasciata Cameron 1877: 2 females, India, Chopta, 2680 m. 23. 06. 2015. leg. M. S. Saini.

Acknowledgement

Authors express their grateful thanks to Dr. Hege Vardal.

References

- ENSLIN, E. 1920: Die Blattwespengattung *Tenthredo* L. (*Tenthredella* Rohwer). - Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich, Wien 11(1): 1-96.
- SAINI, M. S. 2007: Genus *Tenthredo* Linnaeus (Hymenoptera, Symphyta: Tenthredinidae). In: Indian Sawflies Biodiversity. Keys, Catalogue & Illustrations. - Bishen Singh Mahendra Pal Singh, Dehra Dun 1: [1-7], 1-249.
- WEI, M. & NIE, H. 1998: Sixteen new species of the genus *Tenthredo* from Funiushan (Hymenoptera: Tenthredinidae). (In English, abstract in Chinese). - : pp. 188-200. In: SHEN, X. & SHI, Z. (eds.): Insects of the Funiu Mountains Region (1). (The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan Vol. 2). - China Agricultural Science and Technology Press, Beijing: 368 pp.
- WEI, M., WEN, J. & DENG, T. 1999: Nine new sawflies from Mt. Jigong (Hymenoptera: Tenthredinidae, Argidae). (In Chinese, abstract in English). - The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan, China Agricultural Science and Technology Press 3: 21-32.
- WEI, M., & NIE, H. 2002a: Six new species of the genus *Tenthredo* L. (Hymenoptera: Tenthredinidae) from Henan province. (In Chinese, abstract in English). - pp. 154-162. In: SHEN, X. & ZHAO, Y. (eds), Insects of the mountains Taihang and Tongbai regions. (The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan, Vol. 5[2003]), China Agricultural Science and Technology Press.
- WEI, M. & ZHONG, Y. 2002b: Nine new species of *Tenthredo* from Henan province (Hymenoptera: Tenthredinidae). (In Chinese, abstract in English). - : pp. 240-252. In: SHEN, X. & ZHAO, Y. (eds), Insects of the mountains Taihang and Tongbai regions. (The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan, Vol. 5[2003]), China Agricultural Science and Technology Press.
- ZHELOCHOVTSEV, A. N. 1988: Otryad Hymenoptera – Pereponchatokrylye, Podotryad Symphyta – Sidyachebryukhie, 7-234. In: MEDVEDEV, K. H. (ed.) *Opredelitel nasekomykh evropeiskoi chasti SSSR*, Vol. 3 Hymenoptera, Part 6, Nauka, Leningrad.
- ZOMBORI, L. 2016: Levéldarázs-alkaúak IV. Tenthredinoidea IV. In *Fauna Hungariae* 9. Hymenoptera I. *Fauna Hungariae* 174. 3/c booklet. Mondat Kft. and Hungarian Natural History Museum, Budapest. 160 pp.

A Dél-Dunántúl fémdarázs faunája (Hymenoptera: Chrysididae)

JÓZAN ZSOLT

H-7435 Merye, Rákóczi F. u. 5.

e.mail: jozan.zsolt@citromail.hu

JÓZAN, ZS.: Fundamental data of the chrysid (cuckoo) wasp fauna of the South-Transdanubia, Hungary (Hymenoptera, Chrysididae).

Abstract: Author lists the Chrysididae species collected in Southern Transdanubia in the last five decades. He also took into account the results of the Chrysididae revision carried out by Muskovits J. Table 1. contains the list of species and number of collecting sites of the various landscapes. The 123 species collected in Southern Transdanubia are 72% of the total number of species known from Hungary. Genera *Chrysis* and *Chrysura* are the dominants, 75% and 80% of Hungarian species were listed of these 2 genera. Table 2. shows the percentual distribution of the Chrysidid species according to their zoogeography. Table 3. shows the percentage distribution of eco-faunistic characters of the species and table 4. shows the Jaccard indices of the investigated landscapes. Finally, in Table 5., the plants are listed visited by various Chrysidid species completed with the collected number of species from each plants. New species for the Hungarian fauna: *Chrysis brevitarsis*, *Ch. caltrinicollis*, *Ch. grohmanni krkiana*, *Ch. leptomandibularis*, *Ch. schencki*, *Ch. solida*, *Ch. taczanovskii*. Ritka fajok: *Elampus bidens*, *Hedychridium chloropygum*, *H. elegantulum*, *H. zelleri*, *Pseudomalus triangulifer* (Elampini), *Chrysis brevitarsis*, *Ch. chrysoprasina*, *Ch. gribodoi spilota*, *Ch. grohmanni krkiana*, *Ch. phryne*, *Ch. placida*, *Ch. pulcherrima*, *Ch. schencki*, *Chrysura hirsuta*, *Pseudospinolia uniformis*, *Spinolia unicolor* (Chrysidini). A következő fajok magyarországi lelőhelyeinek jelentős része Dél-Dunántúlon van: *Hedychridium elegantulum*, *H. monochroum*, *H. valesiense*, *Chrysidea disclusa*, *Chrysis distincta*, *Ch. germari*, *Ch. gracillima*, *Ch. graelsii*, *Ch. grohmanni*, *Ch. leachii*, *Ch. leptomandibularis*, *Ch. ragusae*, *Ch. taczanovskii*, *Chrysura trimaculata*, *Pseudospinolia uniformis*.

Keywords: chrysid wasps, new records, rare species, flower visiting, Hungary

Bevezetés

A szerző több mint öt évtizede rendszeresen folytat gyűjtőmunkát Dél-Dunántúlon a fullánkös hártvászárnúak (Hymenoptera, Aculeata) körében. Az utóbbi néhány évtizedben Józán Zsoltné is bekapcsolódott a terepmunkákba. Minden évben számos terepnapon folytatták tevékenységüket. Majdnem háromszáz településen és környékén gyűjtötték a fullánkös fajokat, köztük jelentős számú fémdarázs (Chrysididae) is. A munka eredményeképpen e család mintegy 4000 példánya került a Rippl-Rónai Múzeum (Kaposvár) rovargyűjteményébe. Az előkerült fajokról és lelőhelyeikről a szerző már számos közleményben számolt be (JÓZAN 1992a, 1992b, 1998, 2000, 2001, 2003, 2006, 2015), de ezek csak egy-egy kisebb területre szorítkoztak. Az utóbbi években Muskovits József revideálta a magyarországi fémdarázsfaunát. Feldolgozta a Magyar

Természettudományi Múzeum teljes anyagát. Emellett négy másik múzeum gyűjteményét is áttekintette, közte a Rippl-Rónai Múzeum több mint hatezres anyagát is. Munkáját segítette Paolo Rosa specialista is. Munkáját a szerző rendszeres közreműködésével folytatta. Eredményeit egy terjedelmes kéziratban bocsájtotta rendelkezésünkre. Ebben részletes határozókulcsot állított fel és fajjegyzéket közölt a szinonimákkal. A fajok lelőhelyeit is felsorolta (MUSKOVITS et al. manuscript). Ezek alapján tudtuk felülvizsgálni a Dél-Dunántúlon előkerült, a *Chrysis ignita* csoportba tartozó fajok példányaikat, továbbá figyelembe venni a vizsgált területen előkerült valamennyi fajt. A teljes fajjegyzéket az 1. táblázatban szerepeltettük. A ritkább fajokról rövid jellemzést adunk. Röviden ismertetjük magyarországi elterjedésüket és dél-dunántúli lelőhelyeiket. A figyelembe vett terület a Zalai-dombság keleti részétől a Szekszárdi-dombságig, illetve a Balatontól a Dráváig tart, beleértve a Mecseket és a Villányi-hegységet.

Eredmények és megvitatás

Dél-Dunántúlon előkerült fémdarázs fajok és lelőhelyeik száma – a kiterjedt és hosszú idejű gyűjtőmunkának köszönhetően – jelentős. Sok faj hazai lelőhelyeinek tekintélyes része itt van. A fémdarázsok mindhárom alcsaládja előkerült a vizsgált területen. Az Elampini nemzetség mind a nyolc genuszát megtaláltuk, de a Chrysidini nemzetség tíz genusza közül a *Praestochrysis*, a *Spintharina* és *Stilbum* genusz került elő. Ezek fajai Magyarországon nagyon ritkák. A Magyarországon kimutatott 171 fajból 123 (72%) került elő Dél-Dunántúlon. A Cleptinae alcsalád 11 magyarországi fajából csak 5-öt találtak meg (44%) a vizsgált területen. A *Cleptes* fajok ritkán kerülnek elő, a Rippl-Rónai Múzeum gyűjteményében csak kevés példánya van. A Chrysidinae alcsalád Elampini nemzetségének hazánkban 63 fajt tartjuk nyilván. Dél-Dunántúlon ezek közül eddig 44-et (70%) mutattak ki. A 6 *Hedychrum* fajunkból 5 előkerült a vizsgált területen. A *Holopyga* fajok 70%-át és a *Hedychridium* fajok 67%-át sikerült kimutatni. Az *Omalus*, *Pseudomalus* és *Philoctetes* (továbbiakban *Omalus* s.l.) fajok háromnegyede került elő. Az *Elampus* fajok csak mintegy kétharmadát (63%) sikerült a vizsgált területen megtalálni. A Chrysidini nemzetség Magyarországon ismert fajszáma 99. Dél-Dunántúlon ebből 72 (73%) került elő. A *Chrysis* fajok száma hazánkban 76, Dél-Dunántúlon ebből 57 vált ismertté (75%). A *Chrysura* fajok 80%-át sikerült gyűjteni. A kis fajszerű nemek közül csak a fentebb már említett három nem tudunk a vizsgált területen kimutatni. A *Spintharina versicolor* előfordulására a Szársomlyó déli oldalán (Villányi-hegység) számítani lehet.

Elemzésünkben Dél-Dunántúl négy táját veszünk figyelembe. A legtöbb faj Külső-Somogyban került elő (106). Itt gyűjtöttünk a legtöbb alkalommal, és a múlt század közepén a Balaton menti településeken elődeink is többször megfordultak. Második helyen van Belső-Somogy 85-, majd a Mecsek következik 77 és a Zselic 73 fajjal (1. táblázat). A Zselicben nem került elő *Cleptes* faj, a Mecsekben is csak egy. A *Hedychridium* fajok részesedése Belső-Somogyban a legalacsonyabb, a másik három tájon majdnem egyenlő. A *Hedychrum* fajok száma a négy vizsgált tájon csak lényegtelen eltérést mutat. A *Holopyga* fajok részaránya a Mecsekben a legnagyobb, a másik három tájon lényegében megegyezik. Az *Omalus* s.l. fajok részesedése tekintetében a négy táj közti különbség elhanyagolható. A legnépesebb *Chrysis* nem fajainak részaránya a Zselicben a legmagasabb. Az előkerült fajok 54% -a ebbe a nembe tartozik. A másik három tájon ezek részesedése nem éri el az 50%-ot. A *Chrysura* fajok számaránya a Mecsekben a legmagasabb (8%), a többi területen ez csak 5-6%.

A széles elterjedésű fajok (paleartikus, nyugat-palearktikus) részesedése a négy terület faunájában 50 és 53% között változik. A legmagasabb Belső-Somogyban és a Mecsekben. A déli elterjedésű (mediterrán) fajok részaránya 44 és 46% között változik, a különbség alig több 1%-nál. Külső-Somogyban és a Zselicben kissé meghaladja a 45%-ot. (2. táblázat).

A fémdarazsak túlnyomó többsége melegkedvelő faj. A nyári hónapokban rajzanak. A *Chrysura* fajok között találjuk a tavasszal repülő fajok zömét. A *Chrysura trimaculata* imágói néha már március végén megjelennek. A *Chrysis* fajok között a legkorábbi a *Ch. mediata*, áprilisban már találkozunk vele. A jellemző rajzási idejük júniustól augusztus végéig tart. A négy vizsgált táj fajainak mintegy 80%-a melegkedvelő (eremophil). Számottevő különbség nincs közöttük, legmagasabb a Mecsekben és legalacsonyabb a Zselicben. Lényeges eltérés a szűktűrűsű fajok (stenoöök) esetében alakult ki. Külső-Somogyban ez meghaladja a 10%-ot, Belső-Somogyban is 7%. Ezzel szemben a Zselicben csak 2,7-, a Mecsekben pedig 5,2%. Ez főleg a homokkedvelő fajok jelenléte vagy hiánya miatt van így. A legszélesebb tűréshatárú (hypereuryök) fajok részesedése 10-14 százalék között változik, a legmagasabb a Zselicben. A hűvösebb biotópokat kedvelő (hylophil) fajok aránya nem a Mecsekben, hanem Külső- és Belső-Somogyban a legmagasabb, majdnem 10% (3. táblázat).

Az Elampini tribus fajait főleg gyeptársulások szegélyén, földpadkákön, növényzetmentes területeken gyűjtöttük. Az *Omalus* s.l. fajokat zömmel fák és cserjék lombzatán találtuk meg. A *Chrysura* fajok többsége a csigaház lakó *Osmia* (Megachilidae) fajok fészekparazitája. Gyűjtésük az arboreális szegélytársulásokban volt eredményes. A *Chrysis* fajok túlnyomó többsége löszpartokon és az ezeket helyettesítő régi épületek vályogfalain, vakolatlan téglafalazatain repül. Itt fészkelnek a gazdaállataik. A homokkedvelő fajok közül az alábbiak kerültek elő Dél-Dunántúlon: *Chrysis bicolor*; *Ch. calimorpha*, *Ch. illigeri*, *Hedychidium femoratum*, *H. zelleri*, *Holopyga minuma*, *Parnopes grandior*, *Spinolia unicolor*.

Vizsgáltuk a négy táj faunájának hasonlóságát is (4. táblázat). A legnagyobb hasonlóság a Mecsek és a Zselic esetében alakult ki (Jaccard index 0,73). A Zselic határos a Mecseket északról övező Baranyai-hegyháttal és a hegység nyugati részével, így a fajok élőhelyi feltételei a határzónában nagy hasonlóságot mutatnak. Ettől az értéktől alig tér el Külső- és Belső-Somogy esetében a 0,72-es index. Lehetséges magyarázat az lehet, hogy Külső-Somogy északi részén több, kisebb-nagyobb területű völgyvalli homoklepel található. Ezek közül a legjelentősebb Kereki-Köröshegy és Látrány-Somogytúr határában található. Belső-Somogy pedig kiterjedt homokvidék. A homokkedvelő fajok tehát mindkét területen jelen vannak. A legkisebb hasonlóság (Jaccard index 0,65) Belső-Somogy és a Mecsek között mutatkozott. A két táj élőhelyi jellemzői markánsan különböznek.

Dél-Dunántúlon sok ritka faj került elő. Ezek közül külön említést érdemelnek azok, melyek magyarországi lelőhelyeinek száma nem több tíz-tizenkettőnél: *Elampus bidens*, *Hedychidium chloropygum*, *H. elegantulum*, *H. zelleri*, *Pseudomalus triangulifer* (Elampini), *Chrysis brevitarsis*, *Ch. chrysoprasina*, *Ch. gribodoi spilota*, *Ch. grohmanni krkiana*, *Ch. phryne*, *Ch. placida*, *Ch. pulcherrima*, *Ch. schencki*, *Chrysura hirsuta*, *Pseudospinolia uniformis*, *Spinolia unicolor* (Chrysidini). Hazánk faunájára új faj a *Ch. brevitarsis*, *Chrysis grohmanni krkiana*, *Chrysis taczanovskii*. A *Chrysis ignita* fajcsoport revíziója során előkerült fajok, melyek a Magyarország Állatvilága XIII/2. füzetében nem szerepelnek: *Chrysis clarinicornis*, *Ch. leptomandibularis*, *Ch. schencki*, *Ch. solida*.

Az következő fajok hazai lelőhelyeinek jelentős hányada – gyűjtéseink eredményeképpen – Dél-Dunántúlon van: *Hedychidium elegantulum*, *H. monochroum*, *H. valesiense*, *Chrysidea disclusa*, *Chrysis distincta*, *Ch. germari*, *Ch. gracillima*, *Ch. graelsii*, *Ch. grohmanni*, *Ch. leachii*, *Ch. leptomandibularis*, *Ch. ragusae*, *Ch. taczanovskii*, *Chrysura trimaculata*, *Pseudospinolia uniformis*.

A Magyarország Állatvilága Chrysidioidea füzetében nagyon kevés adat található a fémdarazsak táplálkozásáról. A szerző a gyűjtések során feljegyezte a fajok által látogatott növényeket. Ezeket az 5. táblázatban foglalta össze: 18 növénycsalád 36 nemének 63 fajáról kerültek elő fémdarazsak. A fémdarazsak rövid szájszervűek, leggyakrabban az ernyősök virágait keresik fel, mintegy húsz növényfajukról gyűjtöttünk, ezek közül kiemelkedik az *Angelica sylvestris* és a *Pastinaca sativa*. Tizenegy fészkesvirágú tápnövényt figyeltünk meg, a legkedveltebbnek a *Matricaria inodora* és az *Achillea millefolium* bizonyult. A Labiatae családban a *Marrubium peregrinum* és a *Thymus* fajok látogatottsága volt a legjelentősebb. Állataink nektárforrásai között jelentősnek bizonyultak az *Euphorbia* fajok is. A növények között sok a zavartűrő faj, és két özönnövény is van: *Stenactis annua*, *Solidago gigantea*. A haszon- és dísnövények is jelentős szerepet játszanak a táplálékforrások biztosításában, köztük a *Phoeniculum vulgare* emelhető ki. A levéltetű mézharmat sok esetben helyettesítette a virágnektárt. A tetűvel fertőzött kislevelű hársak és őszibarackok lombzatát túlnyomóan a *Chrysis*- és az *Omalus* s.l. fajok látogatták.

A ritkább fajok jegyzéke

Rövidítések

MTM = Magyar Természettudományi Múzeum, RRM = Rippl-Rónai Múzeum

Chrysidinae: Elampini

Cleptes scutellaris Mocsáry, 1889 – Melegkedvelő nyugat-palearktikus tolvajdarázs. Magyarországon ritka, kilenc lelőhelyének egyike Simontornya.

Elampus bidens (Förster, 1853) – Palearktikus, széles tűréshatárú fémdarázs faj. Dél-Dunántúlon Mernyén, Barcson és Zselickisfaludon gyűjtöttük (coll. RRM). A *Conium maculatum* és a *Pastinaca sativa* virágait látogatta.

Elampus pyrosomus (Förster, 1853) – Közép-Európából ismert melegkedvelő faj. Dél-Dunántúlon csak Kisvaszaron gyűjtötték (coll. MTM).

Elampus soror (Mocsáry, 1889) – Palearktikus elterjedési jellegű melegkedvelő túskehátú-fémdarázs. Hazánkban elég ritka, a Dunántúl és az Alföld néhány pontján került elő. Dél-Dunántúlon Barcson, Pécsen és Mernyén fogtuk (coll. RRM).

Hedychridium aheneum (Dahlbom, 1854) – Melegkedvelő mediterrán aprófémdarázs. Magyarországon mindössze az Alföld két pontján és Balatonszemesen fogták (MÓCZÁR, 1967).

Hedychridium chloropygum Buysson, 1888 – Magyarországon négy lelőhelye ismert (MUSKOVITS et al. manuscript): Hajdúszoboszló, Orbottyán, Isaszeg, Balatonszemes (coll. MTM). A faj MÓCZÁR (1967) publikációjában a *H. roseum* színváltozataként szerepel.

Hedychridium elegantulum Buysson, 1887 – Rika stenoök eremophil ökofaunisztikai jellegű aprófémdarázs. Móczár L. csak Isaszeg lelőhelyét közölte (MÓCZÁR 1967). Dél-Dunántúlon először 1971-ben Pécsen gyűjtöttük. A következő évtizedekben előkerült Pécsváradon, Külső-Somogyban (Kereki, Kőröshegy, Somogyaszaló) (coll. RRM), Barcson (JÓZAN 1998), továbbá Fenyőfőn (JÓZAN 1998). A Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében Kaposvárról is van példánya (MUSKOVITS et al. manuscript). Leleőhelyeinek túlnyomó többsége homoktalajon van. A *Trifolium arvense* virágán fogtuk.

Hedychridium flavipes (Evermann, 1857) – Melegkedvelő palearktikus faj. Magyarországon elég ritka. Mintegy két tucatnyi lelőhelye Újfehértótól a Budai-

hegységen keresztül Cserszegtomajig található. Dél-Dunántúlon a külső-somogyi Gamás és Somogyaszaló határában gyűjtöttük egy-egy példányát (coll. RRM). Az *Angelica sylvestris* fajt látogatta.

Hedychridium mediochrum Linsenmaier, 1987 – Melegkedvelő mediterrán faunaelem. Nálunk a Bakonyban, a Velencei- és a Budai-hegység néhány pontján, a Szekszárdi-dombvidéken, a Kiskunság két lelőhelyén és Tiszakécskén került elő (MUSKOVITS et al. manuscript). Dél-Dunántúlon Cserkúton, Gamás Döbrököz és Kaposvár határában gyűjtöttük egy-egy példányát (coll. RRM). A *Falcaria vulgaris* és a *Pastinaca sativa* virágán került elő.

Hedychridium valesiense Linsenmaier, 1959 – Melegkedvelő palearktikus aprófém-darázs. MÓCZÁR (1967) mindössze három lelőhelyét említi. Az elmúlt évtizedekben Muskovits József hét helyen gyűjtötte. A szerző Külső-Somogyban hat, Belső-Somogyban egy, a Zselicben öt és a Mecsekben két helyen találta meg. Gyűjtötte még a Bakony-vidék öt pontján, továbbá az Őrségben, a Villányi-hegységben, Szekszárd környékén és a Mátrában. Szinte mindenütt csak egy-egy példányát hálóztuk. Az *Aegopodium podagraria* és a *Sium erectum* virágain fogtuk.

Hedychridium zelleri (Dahlbom, 1845) – Palearktikus területeken élő melegkedvelő faj. Hazánkban egy tucatnyi lelőhelye Bátorligettől Belső-Somogyon át Mosonmagyaróvárig található (MUSKOVITS et al. manuscript). Dél-Dunántúlon Somogyszobon (Baláta környéke) és Fonyódon gyűjtöttük. Homokkedvelő fajnak tűnik.

Hedychrum longicolle Abeille, 1877 – Melegkedvelő palearktikus szépszínű-fém-darázs. Tizenöt magyarországi lelőhelyének egyike Kaposvár (coll. MTM). Dél-Dunántúlon csak ez a lelőhelye ismert.

Holopyga jurinei Chevrier, 1862 – Palearktikus területeken élő melegkedvelő épszélű-fém-darázs faj. Két tucatnyi magyarországi lelőhelyéből csak három található Dél-Dunántúlon (Nagybajom, Pécs, Simontornya). A Rippl-Rónai Múzeum gyűjteményében csak a Pécsről származó példány található.

Holopyga minuma Linsenmaier, 1959 – A palearktikus területeken élő, meleg-száraz élőhelyekhez ragaszkodó faj. A Kiskunságon számos helyen került elő, de Dél-Dunántúlon ritkának bizonyult. Csak a Barcsi borókásban (Darány) és Kőkúton (Belső-Somogy) gyűjtöttük. Kifejezetten homokkedvelő állat. A *Daucus carota*, *Gypsophila paniculata* és a *Seseli varium* virágain találtuk meg.

Omalus biaccinctus (Buysson, 1893) – Melegkedvelő palearktikus aprófém-darázs. Régebben csak a Mecsekből, a Budai-hegységből és a Kőszegi-hegységből említik előfordulását (MÓCZÁR 1967). A hazai fém-darázs fauna revíziója során tizenöt újabb lelőhelye vált ismertté (MUSKOVITS et al. manuscript). Dél-Dunántúlon gyűjtöttük Külső-Somogyban (Balatonboglár, Gamás és Siófok környéke) és Belső-Somogyban (Libickozma). A Rippl-Rónai Múzeum gyűjteményében egy-egy példány található Balatonfüredről (JÓZAN 2017) és Vindornyalakról.

Pseudomalus triangulifer (Abeille, 1877) – Elterjedése és környezeti igényei az előző fajjal egyeznek meg. Egy tucatnyi hazai lelőhelye közül Dél-Dunántúlon csak Szekszárdon (coll. MTM) és Kerekin (coll. RRM) gyűjtötték.

Pseudomalus violaceus (Scopoli, 1763) – Melegkedvelő palearktikus törpéfém-darázs. Magyarországon mintegy két tucatnyi lelőhelyét ismerjük Füzerradványtól Kőszegig. (MUSKOVITS et al. manuscript). Dél-Dunántúlon a Baranyai-hegyháton (Tékes), a Barcsi borókás TK-ban (JÓZAN 2015) a Látrányi Puszta TVT-n (JÓZAN 2003) és Kisbárapáti határában gyűjtöttük. Megtaláltuk a Bakonyban is (JÓZAN 1998). A *Seseli varium* virágán gyűjtöttük.

Chrysidinae: Chrysidini

Chrysis angustifrons Abeille, 1878 – Pontomediterrán melegkedvelő aranyruhásfémdarázs. Másfél tucatnyi hazai lelőhelyének többsége Budapest környékén és a Dunántúlon található. A Mecsekben két lelőhelyen került elő: Pécs: Kertváros, Zsebedomb (JÓZAN 2006). Külső-Somogyban egy lelőhelyét ismerjük Látrány környékéről (JÓZAN 2003). A múlt század közepén Vörsön is megtalálták (coll. MTM).

Chrysis brevitaris Thomson, 1870 – Nyugat-palearktikus melegkedvelő fémdarázs. MÓCZÁR (1967) magyarországi előfordulását nem említi. Muskovits J. Örkénynél és Pilisborosjenőn gyűjtötte. A szerző a Boronka-melléki TK faunisztikai vizsgálata során egy példányát megtalálta Nagybajom környékén (Nagybajom: Nagy-homok 1990. VIII. 10. 1 nőstény). Magyarország faunájára új.

Chrysis calimorpha Mocsáry, 1882 – Elterjedése és környezeti igényei az előző fajhoz hasonlóak. Muskovits J. mintegy harminc magyarországi lelőhelyről származó példányaikat determinálta. Dél-Dunántúlon csak Darány környékéről és Balatonszemesről (coll. RRM), valamint Vörsről (MTM) került elő.

Chrysis chrysoprasina Förster, 1853 – Meleghez és szárazsághoz erősen ragaszkodó pontomediterrán faj. Muskovits a Budai-hegység két pontján gyűjtötte (Pilisborosjenő, Törökbálint) (MUSKOVITS et al. manuscript). A szerző egy-egy példányát Fülöpháza környékén, Kerekiben (Külső-Somogy) és Sukorón találta meg. Magyarország faunájára új. Az *Eryngium campestre* virágát látogatta.

Chrysis chrysostigma MOCÁRY, 1889 (*ramburi* sensu Móczár 1967) – Melegkedvelő mediterrán fémdarázs faj. Régebből csak simontornyai előfordulása ismert (MÓCZÁR 1967). Az utóbbi évtizedekben tizennégy helyen került elő Magyarországon. Ezek többsége a hegységeink meleg mezoklimájú hegylábi övezetében található, néhány pedig dombvidéken van. Mindössze egy példányát fogtuk alacsony fekvésű területen a belső-somogyi Baláta környékén. A Mecsekben három helyen gyűjtöttük (Orfű, Pécs: Szabolcsfalu, Zsebe-domb), a Zselicben Cserénfán és Külső-Somogyban Kerekínél került elő. A bakonyi lelőhelyeit már közöltük (JÓZAN 1998).

Chrysis clarinicolis Linsenmaier, 1951 – Valószínűleg melegkedvelő nyugat-palearktikus faunaelem. Muskovits J. tizenegy lelőhelyét tartja számon. Ezek túlnyomó többsége Budapest környékén van. A szerző Külső-Somogyban (Balatonföldvár, Kereki, Mernye), Belső-Somogyban (Bélavár, Mike) és a Zselicben (Simonfa) gyűjtötte. Megtalálta a Balaton-felvidéken is (Tihany, Balatonfüzfő). Az *ignita* fajcsoport revíziója során került a magyarországi fémdarázs fajok közé.

Chrysis coeruleiventris Abeille, 1878 – Szűktűrűsű melegkedvelő mediterrán fémdarázs. A múlt évszázad közepén csak három hazai lelőhelye volt ismert (MÓCZÁR 1967). Ezt követően hét újabb helyen került elő, többek között Balatonszemesen (MUSKOVITS et al. manuscript). A szerző megtalálta Balatonhenyén (JÓZAN 1994).

Chrysis comparata Lepeletier, 1806 – Elterjedése és környezeti igényei az előzőfajhoz hasonlóak. Hűsznál valamivel több lelőhelyét Békés megyétől a Vend-vidékig találjuk. Dél-Dunántúlon Szekszárdon és Zamárdiban gyűjtötték (MUSKOVITS et al. manuscript). A szerző Felsőszölnökön fogta (JÓZAN 2002).

Chrysis consanguinea prominea Linsenmaier, 1959 – Nyugat-palearktikus területeken elterjedt faj. A *viridula* fajcsoportba tartozik. Elkülönítése bizonytalan. Dél-Dunántúlon csak a Zselicben (Gálosfa) és Külső-Somogyban (Balatonszemes) találtuk meg. Előkerült Simontornyán (coll. Muskovits) Pécsen és Szekszárdon (coll. MTM) is (MUSKOVITS et al. manuscript).

Chrysis frivaldszkyi Mocsáry, 1882 – Melegkedvelő kelet-mediterrán fémdarázs. Hazánkban sokfelé előkerült, de Dél-Dunántúlon ritkább. Külső-Somogyban Balatonszéplakon, Siófokon és Zamárdiban gyűjtötték. Megtalálták a Szekszárdi-domságon és Vörsnél is.

Chrysis gribodoi spilota Linsenmaier, 1951 – Közép-Európában ismert faj. A *Chrysis bicolor* közeli rokona. Magyarországon ritka, csak Dunakeszin és Törökbálinton (coll. Muskovits) és Vörsön (coll. MTM) került elő.

Chrysis grohmanni rkiana Linsenmaier, 1959 – A gyakori *grohmanni* alfaja. Elkülönítése a törzsfajtól nem könnyű. Muskovits J. Simontornyán gyűjtötte. Hazánk faunájára új (MUSKOVITS et al. manuscript).

Chrysis interjecta Buysson, 1895 – Melegkedvelő holomediterrán faj. Csak három magyarországi lelőhelyét ismerjük (MÓCZÁR 1967). Muskovits J. tíz Budapest környéki helyen és Simontornyán gyűjtötte. A szerző Belső-Somogyban (Bélavár: Kerék-hegy, Sul; Homokszentgörgy) és a Zselicben (Bőszénfa) találta meg. A Balaton-felvidéken (Balatonszőlős, Csopak) a Tapolcai-medencében (Káptalantóti) és Balatonkenesén is gyűjtöttük.

Chrysis leptomandibularis Niehuis, 2000 – Nyugat-palearktikumban ismert fémdarázs faj. Muskovits J. négy lelőhelyét ismertette. Leleőhelyeinek többsége Dél-Dunántúlon van: Külső-Somogy (Bonnyapuszta, Mernye, Osztópán), Belső-Somogy (Barcs, Csököly, Böhönye, Marcali: Gyótapuszta, Mike, Nagybjom, Vízvár), Zselic (Kaposzserdahely). A Rippl-Rónai Múzeum gyűjteményében van példánya Nadapról, Sáskáról és Tiszasülyről is. Az *ignita* fajcsoport revíziója során került a magyarországi fémdarázs fajok közé.

Chrysis longula Abeille, 1879 – Nyugat-palearktikus, inkább hűvösebb mikroklímájú élőhelyeket kedvelő faj. Másfél tucatnyi hazai lelőhelyét Egertől Sopronig találjuk meg (MUSKOVITS et al. manuscript). Dél-Dunántúlon csak Balatonszemes (coll. MTM), Alsótapazd (Kökút) és Ecseny lelőhelyekről (coll. RRM) ismerjük.

Chrysis marginata Mocsáry 1889 – Melegkedvelő pontomediterrán fémdarázs. Magyarországon sokféle előkerült, de nem közönséges faj. Muskovits ötvennél több lelőhelyét sorolta fel (MUSKOVITS et al. manuscript). Ebből majdnem harminc gyűjtőhely bizonyító példányai a Rippl-Rónai Múzeum Chrysididae anyagában találhatóak. Leleőhelyei Külső-Somogyban Kaposvár, Kereki: halastónál, Kereki: belterület, Mernye, Siófok: Töreki, Tab; Belső-Somogyban Somogyszob: Kaszó; a Zselicben Hedrehely, Ibafa, Kaposgyarmat, Kaposhomok, Zselickislak, Zsibót; a Mecsekben Cserkút, Komló Sikonda, Pécs: Tettye. A vizsgált területen előkerült még Dráva-fokon, Szekszárdon és Vokányban. Viráglátogatása: *Daucus carota*, *Heracleum sphondylium*, *Levisticum officinale*, *Pastinaca sativa*, *Phoeniculum vulgare*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia marginata*.

Chrysis mediadentata Linsenmaier, 1959 – Európából ismert fémdarázs. Muskovits J. négy dél-dunántúli lelőhelyét sorolta fel (MUSKOVITS et al. manuscript). A Rippl-Rónai Múzeum gyűjteményében található példányok Külső-Somogyból (Felsőmocsolád: Kisbabapuszta, Polány), Belső-Somogyból (Inke), a Zselicből (Simonfa) és a Mecsekből (Kovácsszénája) származnak.

Chrysis millenaris Mocsáry, 1897 – Melegkedvelő pontomediterrán faj. Hazánkban húsz helyen került elő. Dél-Dunántúlon Belső-Somogyban két (Kökút, Segesd) Külső-Somogyban egy (Balatonboglár) lelőhelyen fogtuk. A Bakonyban Pécselyen (JÓZAN 1998), majd később Csopakon és Szentbékállán (coll. RRM) gyűjtöttük. Megtaláltuk a Velencei-hegységben is Pákozd és Sukoró határában (coll. RRM).

Chrysis phryne Abeille, 1878 – Ritka mediterrán fémdarázs. Magyarországon mindössze tíz lelőhelyét ismerjük. Dél-Dunántúlon két mecseki lelőhelyén kívül (Pécs: Bány-tető, Tettye) (JÓZAN 1998) előkerült a Villányi-hegységben Nagyharsányánál is (coll. MTM). A Bakonyban Balatonhenyén gyűjtöttük (JÓZAN 1998), majd később Öskün is. A *Daucus carota* virágán találtuk meg.

Chrysis placida Mocsáry, 1879 – Közép-Európából ismert melegkedvelő faj. Nálunk mintegy tucatnyi helyen gyűjtötték. A vizsgált területen csupán Simontornyán került elő (coll. Muskovits, coll. MTM).

Chrysis pseudobrevitarsis Linsenmaier, 1951 – Nyugat-palearktikus fémdarázs. Muskovits J. tizenöt magyarországi lelőhelyét sorolta fel, ebből kilenc a Bakony-vidéken van (MUSKOVITS et al. manuscript). Dél-Dunántúlon további tíz helyen sikerült megtalálni: Külső-Somogy (Bedegkér, Kaposvár: Toponár), Belső-Somogy (Somogyuszob: Kaszó, Somogyudvarhely, Somogyzsitfa, Vízvár), Zselic (Bakóca, Somogyhatvan). Mecsek (Kömlő: Sikonda), Baranyai-hegyhát (Husztót).

Chrysis pulcherrima Lepeletier, 1806 – Európából ismert faj, melyet Spanyolországtól Romániáig mutattak ki. A *viridula* fajsoporthoz tartozik. Hazánkban hat lelőhelyről ismerjük (MUSKOVITS et al. manuscript), ebből kettő van Dél-Dunántúlon: Simontornya és Szekszárd.

Chrysis schencki Linsenmaier, 1968 – Pontomediterrán faunaelem. Muskovits J. hat lelőhelyét sorolta fel a Cserháttól a Kerka-vidékig. Dél-Dunántúlon két belső-somogyi (Babóca, Kisasszond) és egy külső-somogyi (Szentgáloskér) gyűjtőhelye ismert (coll. RRM). Gyűjtöttük még a Keleti-Bakonyban (Öskü) is. Az *ignita* fajsoport revíziója során került a magyarországi fémdarázs fajok közé.

Chrysis sextentata Christ, 1791 – Melegkedvelő pontomediterrán fémdarázs faj. Magyarországon tizenhárom lelőhelyéből három található Dél-Dunántúlon: Balatonboglár, Irgeszemcse és Szekszárd (MUSKOVITS et al. manuscript).

Chrysis solida Haupt, 1956 – Nyugat-palearktikus faj. Muskovits J. hat lelőhelyét sorolta fel Gyulától Budapesten át Fenyőfőig. Dél-Dunántúlon tizennégy helyen gyűjtöttük. Külső-Somogyban Alsóbogát, Balatonszemes, Gamás, Látrány, Mernye, Mernyeszentmiklós, Magyaregres, Toponár (Kaposvár), Ráksi: Belső-Somogyban Barcsi borókás (Darány), Kiskorpád, Libickozma, Pat: a Zselicben Szentbalázs és a Mecsekben Pécs: Tettye. Az *ignita* fajsoport revíziója során került a magyarországi fémdarázs fajok közé.

Chrysis soror Dahlbom, 1854 – Közép-Európából ismert fémdarázs faj. A *comparata* – *scutellaris* fajsoportba tartozik. Magyarországon ritka, tizennégy lelőhelyének egyike Fonyód (Muskovits et al. manuscript).

Chrysis splendidula Rossi, 1790 – Melegkedvelő pontomediterrán fémdarázs. Magyarországon sokfelé előkerült Sárospataktól és Szegedtől Dél-Dunántúlig és a Bakonyig. Dél-Dunántúlon csak hét lelőhelye ismert: Külső-Somogyban (Balatonlelle, Látrány, Nagyberény, Zamárdi), a Zselicben, és a Tolnai-hegyháton (Hógyész, Simontornya). Viráglátogatása: *Pastinaca sativa*, *Spiraea* sp.

Chrysis subsinuata Marquet, 1879 – Elterjedési jellege és környezeti igényei az előző fajhoz hasonlóak. Muskovits J. a Kiskunságról, Budapest környékéről és a Bakonyból determinálta a példányait. Dél-Dunántúlon eléggé ritka, Külső-Somogyban Gamáson, Somogyaszalóban és Somogybabodon, Belső-Somogyban Szuloknál, a Zselicben Cserénfán és a Mecsekben Abaligetén és Hosszúhetényben gyűjtöttük (coll. RRM).

Chrysis taczanovskii Radoszkowski, 1876 – Melegkedvelő mediterrán faj. A Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében e fajnak nincsenek példányai. Hazánkban csak az utóbbi évtizedekben került elő. Dél-Dunántúlon egyre több lelőhelyen találtuk meg. Ezek többsége a Zselicben van: Bakóca, Baranyaszentgyörgy, Csebény, Cserénfa, Horváthertelend, Kaposgyarmat, Kaposkeresztúr, Kisbeszterce, Mindszentgodisa belterület, Mindszentgodisa Gyümölcsény, Palé, Patca, Somogyhárság, Somogyhatvan, Szágy, Szilvásszentmárton, Vásárosbéc. További lelőhelyei Külső-Somogyban Somogyaszaló: Antalmajor, Somogyaszaló: községi szőlő, Somogygeszti, Belső-Somogyban Mike és Kőkút, a Mecsekben Abaliget és Kovácsszénája, a Dráva-síkon Drávasztára és Vejtí, a

Baranyai hegyháton Varga. Gyurkovics Henrik Szegeden gyűjtötte (szóbeli közlés). Első példányát Vejtiben gyűjtöttük a 1996-ban a Duna-Dráva NP kutatása során. Az utóbbi évtizedben végzett gyűjtéseink alapján a faj terjeszkedését feltételezhetjük. Hazánk faunájára új. Tápnövényei: *Heracleum sphondylium*, *Levisticum officinale*, *Phoeniculum vulgare*.

Chrysis viennensis Linsenmaier, 1959 – A *cinglicornis*-tól nehezen elkülöníthető faj. Muskovits J. tizenhárom helyen gyűjtötte, ezek egyike Simontornya.

Chrysura austriaca (Fabricius, 1804) – Hűvös klímájú élőhelyeket kedvelő palearktikus faj. Magyarországon ismert lelőhelyeinek száma nem éri el a húszat (MÓCZÁR 1967, MUSKOVITS et al. manuscript). Dél-Dunántúlon csak Alsóbogáton és Balatonbogláron (Külső-Somogy) továbbá Mecseknádasdon (Mecsek) ismerjük előfordulását.

Chrysura hirsuta (Gerstaecker, 1869) – Nagyon ritka nyugat-palearktikus hylophil faj. Régebben csak Keszthelyről ismertük előfordulását (MÓCZÁR 1967). Egy újabb lelőhelye vált ismertté Kaposváron (coll. MTM).

Chrysura radians (Harris, 1776) – Hűvösebb mikrokímájú élőhelyeket kedvelő palearktikus faj. Magyarországon majdnem negyven helyen találták meg (MUSKOVITS et al. manuscript). Dél-Dunántúlon csak négy lelőhelye ismert: Balatonboglár és Vörs (coll. MTM), továbbá Abaliget és Törökkoppány (coll. RRM).

Chrysura simplex (Dahlbom, 1854) – Főleg hegyvidékeken élő mediterrán elterjedési jellegű fémdarázs. Móczár (1967) csak budapesti lelőhelyét említi. Muskovits J. a revízió során az MTM gyűjteményében további öt lelőhelyről talált példányokat. Köztük kettő a Dél-Dunántúlon van: Szekszárd és Vörs.

Chrysura trimaculata (Förster, 1853) – Pontomediterrán faj. Tavasszal rajzik, március végén már gyűjtöttük. A múlt évszázad közepéig csak négy hazai helyről közölték (MÓCZÁR 1967). Azóta harmincötre gyarapodott a lelőhelyeinek száma, ebből tizenhét található Dél-Dunántúlon. Külső-Somogy: Gamás Jazvina, Látrány, Polány, Magyaregres Deseda, Somogydöröcske, Somogyaszaló Desda; Belső-Somogy: Darány Barcsi borókás TK, Mike, Somogyfajsz; Zselic: Almamellék Sasrét, Bárdudvarnok, Ibafa Gyűrűfű, Kaposmérő, Somogyhárság, Szentbalázs, Töröcske (Kaposvár); Mecsek: Hosszúhetény Püspökszentlászló, Pécs Jakabhegy; Dráva-völgy: Órtilos.

Euchroeus purpuratus (Fabricius, 1787) – Meleghez és szárazsághoz erősen ragaszkodó pontomediterrán fémdarázs. Főleg az Alföldön és a meleg mezoklimájú hegylábi övezetekben gyűjtötték. Dél-Dunántúlon csak a Balaton partja mentén (Balatonboglár, Balatonszemes, Balatonőszöd, Zamárdi), a Kisbaltonnál (Vörs) és Szekszárdon ismerjük előfordulását (coll. MTM). A Rippl-Rónai Múzeum gyűjteményében csak egy Balatonszemesen gyűjtött példány található.

Pseudospinolia unijformis (Dahlbom, 1854) – Melegkedvelő pontomediterrán faj. A faunafüzetben (MÓCZÁR 1967) hazai előfordulását nem említik. Az utóbbi évtizedekben Muskovits Cserkúton (Mecsek) és Gyulán gyűjtötte. A szerző elsőként Óbányán találta meg (JÓZAN 2006). Az elmúlt években előkerült a Zselicben (Almamellék: Sasrét) és Magyarországon (Mecsek) határában (coll. RRM). Kovács-Hostyánszki Anikó a Hevesi puszták TVK kutatása során a faj több példányát fogta csapdával Besenyőtelek, Mezőtárkány és Poroszló határában.

Spinolia dallatorreana Mocsáry, 18996 – Szűktűrűsű melegkedvelő pontomediterrán fémdarázs. Magyarországon tizenhárom lelőhelye ismert. Dél-Dunántúlon csak régi előfordulásai vannak: Simontornya, Siófok és Szekszárd (coll. MTM).

Spinolia unicolor (Dahlbom, 1831) – Pálerktikus fémdarázs, ökológiai igényei az előző fajjal egyeznek meg. Homokterületeken került elő. Tíz lelőhelye a Kiskunságon, Bakonyszentkirályon, Keszthelyen és Gyenesdiáson van. Dél-Dunántúlon Pécs Zsebedomb, Somogytúr (Külső-Somogy) és Nagybajom (Belső-Somogy). A homokterületeken kívül gyűjtöttük dolomit- és homokkő konglomerátum málladékon is.

Parnopinae

Parnopes grandior (Pallas, 1771) – Meleghez és szárazsághoz erősen ragaszkodó, a palearktikumban elterjedt fémдарázs. A *Bembix* (Crabronidae) fajok fészekparazitája, szinte kizárólag homokterületeinken került elő. A pécsi Zsebe-dombon homokkő-konglomerátum málladékán is gyűjtöttük. Magyarországon eddig negyvenöt lelőhelye ismert (MUSKOVITS et al. manuscript). Dél-Dunántúlon ebből tizenhárom található.

Külső-Somogyban Látrány, Somogytúr és Zamárdi; Belső-Somogyban Barcs, Bélavár, Darány, Kőkút, Nagybjom, Rinyaszentkirály, Somogyszob, Tótújfalu; a Mecsekben Hird, Pécs Szabolcsfalva és Zsebe-domb. Látogatott növények: *Centurea micranthos*, *Euphorbia seguierana*, *Jasione montana*, *Knautia arvensis*, *Scabiosa ochroleuca*, *Thymus sp.*, *Trifolium arvense*.

1. táblázat: A fajok jegyzéke és lelőhelyeinek száma tájanként

alcsalád és nemzetség	faj	Külts-Somogy	Belső-Somogy	Zselic	Mecsek	egyéb tájak
Celptinae	Cleptes nitidulus (Fabricius, 1793)	2	2			2
Celptinae	Cleptes pallipes Lepeletier 1806	4	2			3
Celptinae	Cleptes scutellaris Mocsary, 1889					1
Celptinae	Cleptes semiauratus (Linnaeus, 1761)	2	1			1
Celptinae	Cleptes splendidus (Fabricius, 1793)	1	2		1	1
Chrysidinae: Elampini	Elampus constrictus (Förster, 1853)	2	1		1	1
Chrysidinae: Elampini	Elampus bidens (Förster, 1853)	2	2	1		
Chrysidinae: Elampini	Elampus panzeri (Fabricius, 1804)	1	4	1		2
Chrysidinae: Elampini	Elampus pyrosomus (Förster, 1853)					1
Chrysidinae: Elampini	Elampus sanzii Gogorza, 1887	1			1	3
Chrysidinae: Elampini	Elampus soror (Mocsary, 1889)	1	1		1	1
Chrysidinae: Elampini	Elampus spina (Lepeletier, 1806)					2
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium aheneum (Dahlbom, 1854)	1				
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium ardens (Coquebert, 1801)	23	4	5	3	5
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium caputaurum Trautmann, 1919	11	4	3	3	4
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium chloropygum Buysson, 1888					1
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium coriaceum (Dahlbom, 1854)	44	16	14	11	12
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium elegantulum Buysson, 1887	3	1	1	2	
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium femoratum (Dahlbom, 1854)	2	1		1	1
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium flavipes (Eversmann, 1857)	2				1
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium jucundum (Mocsary, 1889)	20	19	6	2	7
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium krajniki Balthasar, 1946	2		2	1	1
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium lampadum Linsenmaier, 1959	6				3
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium mediochrum Linsenm., 1987	2			1	3
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium monochroum Buysson, 1888	9	5	8	3	10
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium roseum (Rossi, 1790)	25	9	21	3	14
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium valesiense Linsenmaier, 1959	11	2	9	3	6
Chrysidinae: Elampini	Hedychridium zelleri (Dahlbom, 1845)	1	2			
Chrysidinae: Elampini	Hedychrum gerstaeckeri Chevrier, 1869	41	17	17	9	14
Chrysidinae: Elampini	Hedychrum longicolle Abeille, 1877			1		
Chrysidinae: Elampini	Hedychrum niemelai Linsenmaier, 1959	24	4	12	6	17
Chrysidinae: Elampini	Hedychrum nobile (Scopoli, 1763)	51	21	15	5	20
Chrysidinae: Elampini	Hedychrum rutilans Dahlbom, 1854	40	16	5	3	9

1. táblázat: A fajok jegyzéke és lelőhelyeinek száma tájanként

alcsalád és nemzetség	faj	Külső-Somogy	Belső-Somogy	Zselic	Mecsek	egyéb tájak
Chrysidinae: Elampini	<i>Holopyga chrysonota</i> (Förster, 1853)	8	7	3	1	2
Chrysidinae: Elampini	<i>Holopyga fervida</i> (Fabricius, 1781)	8		1	5	2
Chrysidinae: Elampini	<i>Holopyga generosa</i> (Förster, 1853)	25	9	5	9	14
Chrysidinae: Elampini	<i>Holopyga ignicollis</i> Dahlbom, 1854	20	3	2	2	3
Chrysidinae: Elampini	<i>Holopyga inflammata</i> (Förster, 1853)	6			2	1
Chrysidinae: Elampini	<i>Holopyga jurinei</i> Chevrier, 1862		1		1	1
Chrysidinae: Elampini	<i>Holopyga minuma</i> Linsenmaier, 1959		2			
Chrysidinae: Elampini	<i>Omalus aeneus</i> (Fabricius, 1787)	14	7	1	3	6
Chrysidinae: Elampini	<i>Omalus biaccinctus</i> (Buysson, 1893)	3	2		2	
Chrysidinae: Elampini	<i>Philoctetes bidentulus</i> (Lepeletier, 1806)	7	1	3	2	4
Chrysidinae: Elampini	<i>Philoctetes truncatus</i> (Dahlbom, 1831)	7	1	4	3	3
Chrysidinae: Elampini	<i>Pseudomalus auratus</i> (Linnaeus, 1761)	31	14	17	5	13
Chrysidinae: Elampini	<i>Pseudomalus bogdanovi</i> (Rad., 1877)	3	2	1	2	3
Chrysidinae: Elampini	<i>Pseudomalus pusillus</i> (Fabricius, 1804)	36	19	16	3	9
Chrysidinae: Elampini	<i>Pseudomalus triangulifer</i> (Abeille, 1877)	1				1
Chrysidinae: Elampini	<i>Pseudomalus violaceus</i> (Scopoli, 1763)	2	1			1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysidea disclusa</i> Linsenmaier, 1959	33	11	33	7	19
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis angustifrons</i> Abeille, 1878	1			2	1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis angustula</i> Schenck, 1856	4	1	1		3
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis bicolor</i> Lepeletier, 1806	6	21			1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis brevitarsis</i> Thomson, 1870		1			
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis calimorpha</i> Mocsáry, 1882	1	1			1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis chrysoprasina</i> Förster, 1853	1				
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis chrysostigma</i> Mocsáry, 1889	1	1	1	3	1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis clarinicollis</i> Linsenmaier, 1951	3	2	1		
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis cingulicornis</i> Förster, 1853	12	1	7	1	9
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis coeruleiventris</i> Abeille, 1878	1				
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis comparata</i> Lepeletier, 1806	1				1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis comta</i> Förster, 1853	7	2	4		4
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis consanguinea prominea</i> Linsen.,1959	1		1	1	2
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis distincta</i> Mocsáry, 1887	6	5	27	4	17
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis fasciata</i> Olivier, 1790	2	2	3	1	2
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis frivaldszkyi</i> Mocsáry, 1882	3				3

1. táblázat: A fajok jegyzéke és lelőhelyeinek száma tájanként

alcsalád és nemzetség	faj	Kislók-Somogy	Belső-Somogy	Zselic	Mecsek	egyéb tájak
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis fulgida Linnaeus, 1761	9	2	2	3	1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis germari Wesmael, 1839	18	5	8	7	5
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis gracillima Förster, 1853	25	12	23	6	7
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis graelsii Guérin, 1842	9	12	17	4	4
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis gribodoi spilita Linsenm. 1951					1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis grohmanni Dahlbom, 1854	28	17	27	8	14
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis grohmanni krkiana Linsenm., 1959					1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis ignita (Linnaeus, 1758)	51	35	29	9	15
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis illigeri Wesmael, 1839	5	14	1	1	3
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis impressa Schenck, 1856	11	3	2	2	1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis inequalis Dahlbom, 1845	16	12	6	1	6
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis indigotea Dufour & Perris, 1840	4	11	3	1	2
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis insperata Chevrier, 1870	1	4			1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis interjecta Buysson, 1895		3	1		1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis iris Christ, 1791	2	1	10	3	1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis lanceolata Linsenmaier, 1959	1	2	1		2
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis leachii Shuckard, 1836	36	25	28	10	17
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis leptomandibularis Niehuis, 2000	3	7	1		
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis longula Abeille, 1879	2	1			
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis marginata Mocsáry, 1889	6	1	6	3	3
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis mediadentata Linsenmaier, 1959	2	1	2	2	2
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis mediata Linsenmaier, 1951	36	1	36	10	16
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis millenaris Mocsáry, 1897	1	2			
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis phryne Abeille, 1878				2	1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis placida Mocsáry, 1879					1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis pseudobrevitarsis Linsenm., 1951	2	2	3	1	1
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis pulchella Spinola, 1808	5	2	1	2	2
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis pulcherrima Lepeletier, 1806					2
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis ragusae Destefani, 1888	21	18	39	11	14
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis rutilans Olivier, 1790	22	10	14	4	8
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis rutiliventris Abeille, 1879	3		3	1	2
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis schencki Linsenmaier, 1968	1	2			
Chrysidinae: Chrysidini	Chrysis scutellaris Fabricius, 1794	14		10	5	5

1. táblázat: A fajok jegyzéke és lelőhelyeinek száma tájanként

alcsalád és nemzetség	faj	Külke-Somogy	Belső-Somogy	Zselic	Mecsek	egyéb tájak
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis sexdentata</i> Christ, 1791	2				1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis solida</i> Haupt, 1956	8	4	1	1	
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis soror</i> Dahlbom, 1854	1				
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis splendidula</i> Rossi, 1790	4		1		2
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis subsinuata</i> Marquet, 1879	3	1	1	2	
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis taczanovskii</i> Radoszkowski, 1876	3	2	17	2	4
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis terminata</i> Dahlbom, 1854	16	4	10	2	5
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis viennensis</i> Linsenmaier, 1959					1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysis viridula</i> Linnaeus, 1761	6	3	10	3	1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysura austriaca</i> (Fabricius, 1804)	2			1	
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysura cuprea</i> (Rossi, 1790)	7	5	12	11	1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysura dichroa</i> (Dahlbom, 1854)	22	6	9	15	4
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysura filiformis</i> (Mocsáry, 1889)	4	1	2	1	1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysura hirsuta</i> (Gerstaecker, 1869)			1		
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysura radians</i> (Harris, 1776)	2			1	1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysura simplex</i> (Dahlbom, 1854)					2
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Chrysura trimaculata</i> (Förster, 1853)	6	3	7	2	1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Euchroeus purpuratus</i> (Fabricius, 1787)	4				1
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Pseudospinolia neglecta</i> (Shuckard, 1836)	9	1	13	6	4
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Pseudospinolia uniformis</i> (Dahlbom, 1854)	2		2	3	
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Spinolia unicolor</i> (Dahlbom, 1831)	1	1		1	
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Spinolia dallatorreana</i> Mocsáry, 1896	1				2
Chrysidinae: Chrysidini	<i>Trichrysis cyanea</i> (Linnaeus, 1761)	41	16	25	6	13
Parnopinae	<i>Parnopes grandior</i> (Pallas, 1771)	2	7		3	1

2. táblázat: A Chrysididae fajok elterjedési jellegének százalékos megoszlása tájanként

elterjedési jelleg	Külső-Somogy	Belső-Somogy	Zselic	Mecsek
Palearktikus	31,8	32,9	31,5	37,5
Nyugat-Palearktikus	17,9	20	20,5	15,4
Pontomediterrán	27,5	24,8	26,1	23,3
Holomediterrán	3,8	5,9	2,7	5,3
Mediterrán	6,7	7	9,6	9,3
Kelet-mediterrán	4,8	4,8	4,1	3,9
Észak-mediterrán	2,8	2,3	2,7	2,7
Pontusi	0,9	0	0	0
Európai	1,9	2,3	1,4	1,3
Közép-európai	1,9	0	1,4	1,3
Összesen:	100	100	100	100

3. táblázat: A Chrysididae fajok ökofaunisztikai jellegének százalékos megoszlása tájanként

ökofaunisztikai jelleg	Külső-Somogy	Belső-Somogy	Zselic	Mecsek
stenoök eremophil	10,4	7,1	2,7	5,2
euryök eremophil	69,5	71,8	76,7	76,4
hypereuryök intermedier	10,5	12,9	13,8	11,7
euryök hylophil	9,6	8,2	6,8	6,7
összesen	100	100	100	100

4. táblázat: Az egyes tájak Chrysididae faunájának hasonlósága a Jaccard index szerint

	Külső-Somogy	Belső-Somogy	Zselic	Mecsek
Külső-Somogy	x	0,72	0,67	0,7
Belső-Somogy	0,72	x	0,69	0,65
Zselic	0,67	0,69	x	0,73
Mecsek	0,7	0,65	0,73	x
Összesen	100	100	100	100

5. táblázat: Az egyes növények virágait látogató Chrysididae fajok száma

Umbelliferae	fajszám
<i>Aegopodium podagraria</i>	6
<i>Aethusa cynapium</i>	2
<i>Anethum graveolens</i>	2
<i>Angelica sylvestris</i>	28
<i>Anthriscus sylvestris</i>	6
<i>Apium graveolens</i>	1
<i>Conium maculatum</i>	9
<i>Daucus carota</i>	17
<i>Eryngium campestre</i>	6
<i>Falcaria vulgaris</i>	13
<i>Heracleum sphondylium</i>	15
<i>Levisticum officinale</i>	2
<i>Pastinaca sativa</i>	25
<i>Peucedanum spp.</i>	2
<i>Phoeniculum vulgare</i>	12
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1
<i>Seseli spp.</i>	12
<i>Silaum peucedanoides</i>	2
<i>Sium erectum</i>	2
<i>Torilis arvensis</i>	1
Asteraceae	
<i>Matricaria inodora</i>	9
<i>Stenactis annua</i>	5
<i>Anthemis austriaca</i>	3
<i>Achillea millefolium</i>	10
<i>Achillea pannonica</i>	3
<i>Helichrysum bracteatum</i>	1
<i>Solidago gigantea</i>	3
<i>Centaurea micranthos</i>	1
<i>Anthemis cotula</i>	4
<i>Anthemis tinctoria</i>	1
<i>Chrysanthemum leucanth.</i>	1

Labiatae	fajszám
<i>Thymus spp.</i>	8
<i>Marrubium peregrinum</i>	7
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>Lamium purpureum</i>	2
<i>Euphorbiaceae</i>	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	12
<i>Euphorbia marginata</i>	10
<i>Euphorbia palustris</i>	2
<i>Euphorbia salicifolia</i>	3
<i>Euphorbia seguierana</i>	1
Egyéb család	
<i>Berteroa incana</i>	2
<i>Campsis radicans</i>	1
<i>Dorycnium germanicum</i>	3
<i>Gypsophila paniculata</i>	5
<i>Jasione montana</i>	1
<i>Knautia arvensis</i>	1
<i>Limonium sinuatum</i>	4
<i>Linum austriacum</i>	1
<i>Linum perenne</i>	1
<i>Moenchia mantica</i>	1
<i>Ornithogalum umbell.</i>	1
<i>Potentilla argentea</i>	1
<i>Ranunculus sp.</i>	1
<i>Salix cinerea</i>	1
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	1
<i>Sedum acre</i>	4
<i>Spiraea sp.</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Tilia cordata</i>	1
<i>Trifolium arvense</i>	2
<i>Veronica chamaedrys</i>	1
<i>Veronica spicata</i>	1
<i>Vicia sp.</i>	1
<i>Viola arvensis</i>	1

Irodalom

- JÓZAN Zs. 1992a: A Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet fullánkos hártváásszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunájának alapvetése. – Dunántúli Dolgozatok Természattudományi Sorozat: 7: 163-210.
- JÓZAN Zs. 1992b: A Zselic darázsfaunájának (Hymenoptera, Aculeata) állatföldrajzi és ökofaunisztikai vizsgálata. – Somogyi Múzeumok Közleményei 9: 279-292.
- JÓZAN Zs. 1994(1998): A Bakony fémdarázs faunájának (Hymenoptera, Chrysididae) alapvetése. – Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis 13: 117-134.
- JÓZAN Zs. 1998: A Duna-Dráva Nemzeti Park fullánkos hártváásszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunája. – Dunántúli Dolgozatok Természattudományi Sorozat 9: 291-327.
- JÓZAN Zs. 2000: A Villányi-hegység fullánkos hártváásszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunája. – Dunántúli Dolgozatok Természattudományi Sorozat 10: 267-283.
- JÓZAN Zs. 2001: Somogy megye fullánkos hártváásszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunája. – Natura Somogyiensis 1: 269-293.
- JÓZAN Zs. 2002: Az Őrség és környéke fullánkos hártváásszárnyú faunájának alapvetése (Hymenoptera, Aculeata). – Praenorica folia historico-naturalia 6: 59-96.
- JÓZAN Zs. 2003: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület fullánkos hártváásszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunája. – Natura Somogyiensis 5: 209-233.
- JÓZAN Zs. 2006: A Mecsek fullánkos hártváásszárnyú faunája (Hymenoptera, Aculeata). – Folia Comloensis 15: 219-238.
- JÓZAN Zs. 2015: A Barsei borókás fullánkos faunája, III. (Hymenoptera: Aculeata) – Natura Somogyiensis 26: 95-108.
- JÓZAN Zs. 2017: A balatonfüredi Tamás-hegy fullánkos hártváásszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunája. – Natura Somogyiensis 30: 47-69.
- MÓCZÁR L. 1967: Fémdarászsalkatúak – Chrysidioidea – In: Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae) XIII/2: 1-118.
- MUSKOVITS J., RAHMÉ N. & SZŐKE V.: Magyarország fémdarászsai (Hymenoptera, Chrysididae). – (kézirat)

Adatok a Mecsek fullánkös hártýásszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunájához

JÓZAN ZSOLT

H-7453 Mernye Rákóczi F. u. 5.

e-mail: jozan.zsolt@citromail.hu

JÓZAN Zs.: *Additional data to the knowledge of the Aculeata fauna of the Mecsek mountains (Hungary, South-Transdanubia).*

Abstract: In the latest decades, author collected more Aculeata species in the Mecsek Hills which are listed in this paper. Those species are also included which become known in this mountainous region during the revision of the Hungarian Chrysididae fauna. *Chrysis taczanovskii* (Chrysididae) is new to the fauna of Hungary. In Hungary, rare species are: *Pseudospinolia uniformis* (Chrysididae), *Tachysphex plicosus* (Crabronidae), *Heriades rubicola*, *Hoplitis scutellaris* (Megachilidae).

Keywords: Hymenoptera, Aculeata, faunistics, new records, rare species

Bevezetés

A szerző és felesége több mint öt évtizede gyűjti a Mecsekvidéken a fullánkös hártýásszárnyúakat. A terepmunka mintegy 80-100 napon 22 település közigazgatási területén történt. A gyűjtések eredményei eddig három publikációban kerültek értékelésre (JÓZAN 1996, 2002, 2006a). Az utóbbi évek gyűjtései során néhány újabb faj példányait fogták a hegység területén. A közelmúltban Muskovits József elvégezte a hazai fémdarázs fauna revízióját. A fémdarazsak határozókulcsát és lelőhelyeit tartalmazó publikációja kéziratós formában áll rendelkezésünkre (MUSKOVITS et al. manuscript). Ennek nyomán lehetővé vált a Mecsekvidéken gyűjtött Chrysididae anyag revideálása is. Az alábbi jegyzékben közöljük a Mecsek faunájára új, illetve néhány ritka faj lelőhelyi adatait és a fajok elterjedésének és ökológiai igényeinek jellemzőit. A magyarországi lelőhelyek számbavételénél a Rippl-Rónai Múzeum (Kaposvár) és a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében található példányokat vesszük figyelembe.

Eredmények

Chrysididae: Elampini

Cleptes splendidus (Fabricius, 1793) – Melegkedvelő holomediterrán faj. Magyarországon tizenöt lelőhelye ismert. Ezek egy kivétellel a Dunántúlon vannak. A Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében található egy Pécsen gyűjtött példány is.

Elampus sanzii Gogorza, 1887 – Melegkedvelő palearktikus faj. Mintegy két tucatnyi hazai lelőhelye zömmel a Kiskunságon található, öt a Dunántúlon van. Ezek egyike Nagyrápad (coll. MTM)

Elampus soror (Mocsáry, 1889) – Pécs: Gyükés 1971. VII. 12. 1 hím (leg. Józán Zs.). – Ökológiai igényei és elterjedési jellege előző fajhoz hasonlóak. 24 magyarországi lelőhelye Tiszaberceltől és Tompától Visegrádon át Keszthelyig és Pécsig található. Dél-Dunántúlon négy helyről került elő.

Hedychridium mediochrum Linsenmaier, 1987 – Cserkút: Dulimán dülő 2013. VII. 5. 1 nőtény (leg. Tóth S.). – Melegkedvelő mediterrán elterjedési jellegű fémdarázs. Harminc magyarországi lelőhelyeinek kétharmada a Dunántúlon van.

Holopyga jurinei Chevrier, 1862 – Pécs: Tettye 2008. VII. 10. 2 hím (leg. Józán Zs.). – Melegkedvelő palearktikus faj. A 24 hazai lelőhelyének zöme a Kiskunságon és környékén valamint a Dunántúl déli részén helyezkedik el.

Chrysididae: Chrysidini

Chrysis consanguinea prominea, Linsenmaier 1959 – Melegkedvelő, nyugat-palearktikus területeken elterjedt fémdarázs. A *viridula*-fajcsoport tagja. A Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében pécsi lelőhelye is van. Két tucatnyi hazai gyűjtőhelye Dévaványától Kőszegig, Gyöngyöstől Vácdukán át Pécsig található.

Chrysis illigeri Wesmael 1839 – Pécsvárad: Haraszt 1989. VII. 7. 1 nőtény (leg. Józán Zs.). – Nyugat-palearktikus területeken elterjedt melegkedvelő faj. Magyarországon szélesen elterjedt, túlnyomórészt a homokvidékeinken élő fémdarázs.

Chrysis indigotea Dufour & Perris 1840 – Melegkedvelő palearktikus fémdarázs. Harmincnál valamivel több hazai lelőhelyének egyike Pécs (coll. MTM). A gyűjtőhelyek mintegy fele Dél-Dunántúlon van.

Chrysis mediadentata Linsenmaier, 1959 – Kovácsszénája: belterület 2004. VIII. 5. 1 nőtény (leg. Józán Zs.). – Harmincnégy hazai lelőhelyről ismerjük. Ezek Bátorligettől Mosonmagyaróvárig és Villányig szóródnak. Dél-Dunántúlon kilenc helyen gyűjtötték.

Chrysis mediata Linsenmaier, 1951 – Abaliget: belterület, tó környéke; Hosszúhetény: Püspökszentlászló; Komló: Sikonda; Kővágószőlős: Cigó; Magyaregregy: Egregyivölgy; Mánfa: belterület; Pécs: Tettye; Pécsvárad: Gesztenyész; Zengővárkony: belterület. (leg. Józán Zs., leg. Sasvári M.). – Széles tűréshatárú nyugat-palearktikus fémdarázs. Magyarországon az egyik leggyakoribb *Chrysis* faj. Dél-Dunántúlon majdnem száz lelőhelyen gyűjtöttük. A Mecsekben előkerült példányait tévesen *rutiliventris*-nek determináltuk (JÓZÁN 2006).

Chrysis pseudobrevitarsis Linsenmaier, 1951 – Komló: Sikonda 1988. VIII. 7. 1 nőtény (leg. Józán Zs.). – Nyugat-palearktikus, feltételezhetően melegkedvelő állat. Hazánkban mintegy harminc helyen került elő. Ebből a Rippl-Rónai Múzeum gyűjteményében tizenhat helyről vannak példányai.

Chrysis rutiliventris Abeille, 1879 – Pécs: Tettye 1972. VII. 6. 1 nőtény (leg. Józán Zs.). – A harminchat magyarországi lelőhelyéből nyolc jut Dél-Dunántúlra. Ezek a Zempléni-hegységtől Csornáig és a Mecsekig találhatóak meg.

Chrysis solida Haupt, 1956 – Pécs: Tettye 1972. VII. 20. 1 nőtény, 1973. VII. 6. 1 nőtény (leg. Józán Zs.). – Nyugat palearktikus melegkedvelő fémdarászfaj. Hazánkban huszonhat helyen gyűjtötték Járdánházától a Mecsekig és Fenyőfőig. A Rippl-Rónai Múzeum gyűjteményében található példányok ebből húsz lelőhelyet képviselnek.

Chrysis subsinuata Marquet, 1879 – Abaliget: belterület 2014. VII. 2. 1 hím; Hosszúhetény: belterület (leg. Józán Zs.). – Melegkedvelő pontomediterrán elterjedési jellegű fémdarázs. Húsz hazai lelőhelyének zöme a Dunántúlon van.

Chrysis taczanovskii Radoszkowski, 1876 – Abaliget: belterület, 2014. VII. 2. 1 nőtény (leg. Józán Zs.), 2017. VI. 9. 1 hím (leg. Sasvári M.); Kovácsszénája: belterület 2004. VIII. 5. 1 nőtény. (leg. Józán Zs.). – A mediterrán tájakon és Közép-Európa déli területein előkerült *Chrysis* faj. Magyarországon elsőként a szerző gyűjtötte a Duna-Dráva Nemzeti Park faunisztikai kutatása során. Ezeket *marginata*-ként daterminálta. Az utóbbi években végzett revízió során a két faj példányainak elkülönítése megtörtént. Az utóbbi évtizedekben egyre több helyen sikerült gyűjteni. Eddig huszonhét dél-dunántúli lelőhelyen került elő. Többségük a Zselicben. Gyurkovics Henrik Szegeden találta meg (szóbeli közlés). A példányok - hasonlóan a többi *Chrysis* fajhoz - régi épületek vályog- és vakolatlan téglafalazatán kerültek elő. Itt fészkelnek a gazdaállataik is.

Chrysura austriaca (Fabricius, 1804) – Hűvösebb klímájú élőhelyeket kedvelő palearktikus faj. A Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében egy Mecseknádasdon gyűjtött példány is található. Magyarországon a Szerencsi-dombságtól az Őrségig, valamint a Börzsönytől Tompaig közel húsz lelőhelyről került elő.

Chrysura filiformis (Mocsáry, 1889) – Pécsvárad: belterület északi részén (N 46.16.55.70, E 18.40.68.60) 1992. V. 2. 1 nőtény (leg. Józán Zs.). – A mediterráneum keleti részén elterjedt melegkedvelő fémдарázs. Tizenhét hazai lelőhelyét a Dunántúlon találjuk a Kisalföldtől Budapestig és a Mecsekig.

Pseudospinolia uniformis (Dahlbom, 1854) – Magyarszék: a ligeti műút kezdeténél (N 46.21.80.81, E 18.19.18.65) 2016. V. 21. 3 nőtény (leg. Józán Zs.). – Melegkedvelő pontomediterrán faj. Első hazai előfordulását a Mecsekből Óbányáról közöltük. Az utóbbi évtizedben gyűjtöttük a Zselicben (Almamellék: Sasrét, Szenna), Külső-Somogyban (Balatonszemes, Kőröshegy). Kovács-Hostyánszki Anikó a Hevesi-puszták TK kutatása során számos példányát csapdázta Besenyőtelek, Mezőtárkány és Poroszló határában.

Sphecidae

Isodontia mexicana (Saussure, 1867) – Pécs: Bárány-tető 2008. VII. 14. 1 nőtény (leg. Józán Zs.). – Észak-Amerikából került Európába. Az utóbbi évtizedekben invazív módon terjedt el Dél-Európában majd Közép-Európában. Néhány éve megtalálták Nagy-Britanniában és Ukrajnában is. Első hazai előfordulását az Őrség kutatása során igazoltuk (Szarvaskend). A hazai előfordulásairól eddig két közleményben számoltunk be (JÓZAN 2006b, 2010). Megtalálták Szombathelyen és Bozsokon is. Dél-Dunántúlon egyre több helyen gyűjtöttük. Eddig huszonöt lelőhelyét ismerjük. A bizonyító példányok a Rippl-Rónai Múzeum (Kaposvár) gyűjteményében vannak.

Crabronidae

Tachysphex plicosus (Costa, 1867) – Orfű: szennyvíztisztító környékén (N46.57.90, E18.13.48) 2014. VII. 2. 2 nőtény (leg. Józán Zs.). – Mediterrán faj, Dél-Európában Franciaországtól a Balkán-félszigetig és Romániáig ismertek előfordulásai. Előkerült Kis-Ázsiában és Azerbajdzsánban. Afrika területén Marokkóban, Egyiptomban és Szudánban fordult elő. Adriai-tenger partján Crikvenicából említik előfordulását (PULAWSKI 1971). Első hazai lelőhelye szintén a Mecsekben Pécsváradon vált ismertté (JÓZAN 2002).

Andrenidae

Andrena ventricosa Dours, 1873 – Magyarhertelend: településtől dél felé 1 km-re (N 46.17.94.17, E 18.15.16.49) 2017. VII. 5. 1 nőtény 2 hím. – Melegkedvelő ritka bányászmehek fajunk. Észak-Afrika földközi-tengeri partvidékén, Dél-Európában, Közép-Európa melegebb klímájú tájain, Nyugat-Ázsiában a Kaspi-tengerig terjed areája, de

Szibéria déli részén is megtalálták. Magyarországon hat régi lelőhelyét ismerjük (MÓCZÁR L. & SCHWARZ M. 1972). A szerző Külső-Somogyban három, a Zselicben négy és a Bakonyban három helyen gyűjtötte. A Mecsekben eddig csak Óbányán találtuk meg. Az utóbbi két évtizedben csak az itt közölt helyen fogtuk.

Melittidae

Macropis frivaldszkyi Mocsáry, 1878 – Cserkút: Dulimán-dűlő 2013. V. 18. 3 hím (leg. Józán Zs.). – Melegkedvelő pontokaszpikus félgömbhasú méh. A Mecsekben két lelőhelyét közöltük a Misina környékéről (JÓZÁN 2006a). Ez az újabb lelőhely a hegység déli hegylábi övezetében található. A faunakatalógusban (MÓCZÁR 1957) mindössze négy hazai lelőhelye található, köztük egy 19. századi pécsi is van. Dél-Dunántúlon a Mecseken kívül csak a Zselic egy pontján (Almamellék: Terecseny) találtuk meg.

Megachilidae

Heriades rubicola Pérez, 1890 – Orfű: belterület 2017. VII. 5. 1 nőtény 14 hím (leg. Józán Zs.). – Melegkedvelő mediterrán faunaelemünk. Hazánkban az utóbbi évtizedekben került elő. A szerző gyűjtései során előkerült a Bakony-vidék, a Kiskunság és Dél-Dunántúl néhány pontján. A Mecsekben ez az első lelőhelye.

Hoplitis scutellaris (Morawitz, 1868) – Cserkút: Dulimán dűlő 2013. VI. 18. 2 nőtény 1 hím, 2017. V. 29. 1 hím; Pécs: Tettye 2017. V. 29. 1 hím (leg. Józán Zs.) – Ritka mediterrán faliméh faj. Közép-Európában csak Szlovákia déli részén és Svájcban került elő (WARNCKE 1986). A szerző az Isztriai-félszigeten és Krk szigetén többfelé gyűjtötte (JÓZÁN 2009). Magyarországon elsőként a Balaton-felvidék két pontján találtuk meg: Balatonfüred Tamás-hegy, Balatonfűzfő uszoda környéke (JÓZÁN 2017).

Apidae

Nomada nobilis Herrich-Schaeffer, 1839 – Magyarszék: ligeti műút kezdeténél (N 46.21.80.81, E 18.19.18.65) 2016. V. 21. 1 nőtény (leg. Józán Zs.); Pécs: Dömörkapu 2017. V. 29. 1 hím (leg. Sasvári M.). – A mediterrán elterjedési jellegű melegkedvelő darázméh faj. Magyarországon ritka, mintegy tucatnyi lelőhelyének többsége az Alföldön található (MÓCZÁR L. & SCHWARZ M. 1968). A szerző a Mecseken kívül gyűjtötte a Bakonyvidéken is (Balatonfüred, Hegymagas, Porva, Tihany). A hegységben régebben már előkerült Magyarszék déli határában (JÓZÁN 1996).

Irodalom

- JÓZAN Zs. 1996: A Mecsek méhszerű faunája (Hymenoptera, Apoidea). – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 40(1995): 29-43.
- JÓZAN Zs. 2002: A Mecsek kaparódarázs faunájának (Hymenoptera, Sphecoidea) faunisztikai, állatföldrajzi és ökofaunisztikai vizsgálata. – Natura Somogyiensis 3: 45-56.
- JÓZAN Zs. 2006a: A Mecsek fullánkos hártványsszárnyú faunája (Hymenoptera, Acueata). – Folia Comloensis 15: 219-238.
- JÓZAN Zs. 2006b: Adatok Dél-Dunántúl fullánkos hártványsszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunájának ismeretéhez. – Natura Somogyiensis 9: 279-288.
- JÓZAN Zs. 2009: Contribution to the knowledge of the Croatian Aculeata fauna (Hymenoptera, Aculeata) – Natura Somogyiensis 15: 159-180.
- JÓZAN Zs. 2010: Újabb fullánkos hártványsszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) fajok Somogyból. – Natura Somogyiensis 17: 251-256.
- JÓZAN Zs. 2017: A balatonfüredi Tamás-hegy fullánkos hártványsszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunája. – Natura Somogyiensis 30: 47-70.
- MÓCZÁR L. & SCHWARZ, M. 1968: A Nomada-, Ammobates-, Pasites- és Parammobatodes nemek faunakatalógusa (Cat. Hym. XXIII.) – Folia entomologica hungarica XXI/23: 339-360.
- MÓCZÁR M. 1957: A hazai földiméh-félék (Melittidae) faunakatalógusa és etológiai adatai. – Folia entomologica hungarica X/25: 459-471.
- MUSKOVITS J., RAHMÉ N. & SZŐKE V.: Magyarország fémdarazsai (Hymenoptera, Chrysididae). – (kézirat)
- PULAVSKI, W. 1971: Les Tachysphex Kohl (Hym. Sphecidae) de la region paleartique occidentale et centrale.– Zaklad Zoologii Systematycznej i Doswiadczalnej Polskiej Akademii Nauk, Panstwowe Wydawnictwo Naukowe: pp. 464.
- WARCKE, K. 1986: Die Wildbienen Mitteleuropas, ihre gültigen Namen und ihre Verbreitung. – Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie, Suppl. 3: 1-128.

A nappali lepkefauna vizsgálata Székesfehérváron (Lepidoptera: Rhopalocera)

HUDÁK TAMÁS

Budapest XI. Hamzsabégi út 13. H-1117

e-mail: xanthomelas@mailbox.hu

HUDÁK, T.: *Investigation on the butterfly fauna of Székesfehérvár (Lepidoptera: Rhopalocera).*

Abstract: The butterfly fauna of Székesfehérvár and the neighbouring plains, Mezőföld has not been well-known until now, because only few lepidopterologists and collectors worked in the area and the number of publications was low. The author has been observing butterflies and recording data since the late 1980s and together with the data collected by Kálmán Szeőke the number of species ever recorded in Székesfehérvár is currently 101, of which 43 are protected by the law. The most significant species are the strictly protected *Colias chrysotheme*, *Maculinea nausithous*, which reaches its southeastern area border in Hungary in this area and the very rare mediterranean vagrant species, *Lampides boeticus*. The present-day occurrences of *Parnassius mnemosyne*, *Zerynthia polyxena*, *Lycaena dispar rutilus*, *Maculinea teleius* and *Spialia orbifer* are also worth mentioning.

Keywords, butterfly, protected area, occurrence, Hungary

Bevezetés

Székesfehérvár a Mezőföldön található, százezres megyeszékhely. Több földrajzi kistáj találkozásánál fekszik: a legújabb felosztás (DÖVÉNYI et al. 2009) szerint északról a Sörédi-hát és Móri-árok nyúlnak be a város területére, nyugatról a Sárrét lápos-mocsaras vidéke határolja, délen a Közép-Mezőföld löszös-homokos síkságát találjuk, míg keleten a Velencei-hegység, valamint a Velencei-tó és annak lápvidéke határolják a várost. Területe nagyrészt sík vidék, csak két ponton, északon Máriamajor környékén és keleten a Velencei-hegység északi lejtőin éri el a 200 méteres tengerszintfeletti magasságot. Ennek ellenére a több, különböző felszínű és talajú kistáj változatos élővilág kialakulását tette lehetővé.

A város két országos jelentőségű természetvédelmi területtel rendelkezik: a Székesfehérvári Homokbánya TT teljes területe, illetve a Dinnyési Fertő TK kisebb része tartozik a városhoz. A helyi jelentőségű védett területek közül kiemelhető a Homokbánya TT-tel szerves egységet alkotó Sóstó TT, valamint a nemrég védettséget kapott Aszal-völgyi TT és Máriamajori-erdő TT. Több terület védetté nyilvánítása jelenleg is folyamatban van. A védetté nyilvánítások irányították rá a figyelmet többek között a környék lepkefaunájának kutatására.

Székesfehérvár lepkefaunájáról korábban nagyon kevés publikált adat állt a rendelkezésünkre. Kovács (1953) faunakatalógusában mindössze tíz nappali lepkefajt sorol fel Székesfehérvár helymegjelöléssel. Ezek közül kiemelhető a *Maculinea arion*, a *Colias chrysotheme*, *Lycaena dispar* és *Cupido decoloratus*. BÁLINT (1994) földrajzi régiókra osztva adott áttekintést hazánk nappali lepkeíróiról a Mezőfölddel kapcsolatban

ezt írta: „A vidék nappali lepkefaunáját kevesen kutatták. Publikált faunalistát nem sikerült találnom.”

A kevés számú kutató közül messze kiemelkedik Szeőke Kálmán, aki 1965 óta vizsgálja Székesfehérvár és környékének lepkéit. Kutatásait főleg a város nyugati részén végezte. Eredményeit még nem publikálta, de kéziratát rendelkezésemre bocsátotta. Részletes fajlistájából kiemelendő a *Pieris ergane*, *Chazara briseis*, *Euphydryas maturina* és *Maculinea teleius* előfordulása.

PETRICH (2001) Velencei-tó és környékének lepkéiről írt kiváló könyvében egy Székesfehérvárhoz tartozó lelőhelyet is felsorol, a Kőrakás-szurdokot (Császár-víz völgye), ahol 1972-ben és 1980-81-ben végzett néhány alkalommal nappali gyűjtést. Az előkerült fajok közül az akkor még gyakori *Nymphalis urticae* valamint a *Coenonympha arcania* méltó említésre.

BANIZS et al. (2010) Sóstórol írt könyvet, melyben többek között a *Parnassius mnesosyne* és a *Lycaena dispar rutilus* előfordulása szerepelt.

Jelen közlemény célja egy természetvédelmi felhasználásra is alkalmas összegzés készítése a város területén eddig megfigyelt nappali lepkékről, élőhelyeikről, gyakoriságuk változásairól, amely remélhetőleg segítséget nyújt abban, hogy a jövőben nemcsak a város, hanem a Mezőföld lepkefaunája is jól feltárt legyen.

Anyag és módszer

A 80-as évek vége óta foglalkozom hosszabb-rövidebb szünetekkel a város lepkefaunájával, feljegyzett adataim 1987 óta vannak. Kezdetben nagyrészt a Sárpentelei-erdő és a Csúcsos-hegy területét jártam be, később a Sóstó, az Aszal-völgy és környéke, újabban a Császár-víz völgye és a Csalai-erdő váltak kutatásaim fő célpontjává.

Az elmúlt néhány évben szisztematikusan vizsgáltam a város értékesebb természeti területeit, a vegetációs időszakban havi rendszerességgel bejárva az élőhelyeket. A fajokat terepi megfigyeléssel és saját fotóim alapján azonosítottam. A nehezen határozható génezok esetén (*Colias*, *Polyommatus*, *Thymelicus*) a határozás mindig fénykép alapján történt. A székesfehérvári lepkefauna vizsgálata során 12 lelőhelyen végeztem megfigyeléseket.

1. Aszal-völgy, Rác-völgy

A város északi határában, 2015 óta helyi védett területen két, egymásra merőleges irányú löszvölgy található. Az Aszal-völgy egy több kilométer hosszú patak völgy, melynek felső végén igen értékes, védett növényekben gazdag száraz löszgyepek találhatók. Nagy mennyiségben nő rajtuk az *Adonis vernalis*, a *Pulsatilla nigricans*, az *Iris pumila* és a *Vinca herbacea*, de megtaláljuk a *Prunus tenella* bokrait, valamint ősszel néhány tő *Sternbergia colchiciflora* fajt is.

A Rác-völgy az Aszal-völgy végétől északkelet felé halad. Alján rendszeresen kaszált, valamivel nedvesebb talajú, a völgy oldalában és északi szakaszán erősen cserjésedő-erdősülő, gazdag flórájú terület, olyan a Mezőföldön ritkaságnak számító növényekkel, mint a *Pulsatilla grandis*, a *Helleborus dumetorum*, a *Dictamnus albus*, a *Linum flavum*, a *Gentiana cruciata*, a *Ajuga laxmannii*, a *Phlomis tuberosa*, a *Aster amellus*, a *Sternbergia colchiciflora* és a *Orchis purpurea*.



1. ábra: Mintavételi helyek Székesfehérvár környékén

1. Aszal-völgy, Rác-völgy; 2. Máriamajori-erdő; 3. Császár-víz völgy északi szakasz, Jézus-hegy, Malom-hegy; 4. Csalai-erdő; 5. Császár-víz völgy középső szakasz, Murvás-hegy; 6. Csúcsos-hegy, Jancsár; 7. Sóstó és Homokbánya TT.; 8. Alsóvárosi-rétek (Demkőhegy), Maroshegy; 9. Sárpentelei-erdő; 10. Gaja-patak, Palotavárosi-tavak; 11. Feketehegy; 12. Gólya-dűlő, Nyúl-dűlő

2. Máriamajori-erdő

A Máriamajori-erdő a Rác-völgytől még északabbra, félreeső helyen található a lakott területektől távol a város közigazgatási határának északi csücskében. Egyes részeit igen jó állapotú, zárt lösztölgyes borítja, melynek köszönhetően 2015-ben helyi védettséget kapott. Aljnövényzetében tavasszal tömeges a *Helleborus dumetorum*, de egy tisztásán az *Adonis vernalis* és a *Phlomis tuberosa* fajok is teremnek (Kovács 2017).

3. Császár-víz völgy északi szakasz, Jézus-hegy, Malom-hegy

A Császár-víz pataknak a Pátkai-víztározótól délre található szakasza tartozik a város-hoz. A völgy székesfehérvári szakasza három részre osztható: északi szakasza a víztározó és Csalapuszta (811. sz. út) között halad és igen változatos, részben erdős, környékénél párásabb, hűvösebb klímájú terület (Kőrakás-szurdoknak is hívják), helyenként magaskőrös, gyalogbodzás növényzettel, valamint délebbre jó állapotú, nedves kaszáló-rétekkel. A réteken *Anacamptis morio*, illetve néhány tő *Sanguisorba officinalis* terem (Kovács 2015a).

A patak keleti oldalán a Malom- vagy Kőrakás-hegy a másik kiemelkedő pont. Érdekessége hogy viszonylag nagy területét túlnyomó részben tölgyes borítja, kisebb nagyobb irtásokkal és akácos foltokkal, déli lejtője száraz, degradált gyepek.

4. Csalai-erdő

Pákozdtól északra, Csalapusztától keletre a Velencei-hegység északi lejtőjén találjuk a Csalai-erdőt. Dombvidéki jellegű terület, észak-déli irányú hegygerincek és völgyek tagolják, a gerinceket helyenként sziklakibúvások színesítik. Növénytakarójának túlnyomó része méhészeti céllal használt, ugyanakkor természetvédelmi szempontból teljesen értéktelen akácos, azonban a Kovács-berke nevű részen nagyobb kiterjedésű tölgyes foltok is megmaradtak, nyáron dús növényzetnek köszönhetően gazdag lepkefauna alakult ki.

5. Császár-víz völgy középső szakasz, Murvás-hegy

A Császár-víz középső szakaszát Csalapuszta és Kisfalud között találjuk. Bal partján Csalapusztától keletre horgásztavat létesítettek, tőle délre nagy kiterjedésű, száraz juhlegelő terül el. A patakot hosszan fűzesek szegélyezik, jobb partján kaszálórétek és zártabb erdős részek váltogatják egymást, amelyekben *Cephalantera damasonium* is előfordul (KOVÁCS 2015b).

Kisfalud közelében egy meredek oldalú domb szegélyezi a völgyet, ez a Murvás-hegy. Tetején fiatal tölgyes nő, meredek keleti oldalát igen száraz gyepek borítják.

6. Csúcsos-hegy, Jancsár

A 182 méter magas Csúcsos-hegy tetején az Aranybulla Emlékművel a város egyik népszerű kirándulóhelye. Korábban természetes jellegű száraz gyepek borították, ma már egyre inkább részben parkosított, részben spontán cserjésedő területté válik nagyrészt ültetett növényzettel, nyugati lejtőjén cserszömörccével, a keletin akáccsal. Igen meleg mikroklímájának köszönhetően mindig is ez volt az a terület, ahol kora tavasszal az első áttelelt lepkéket meg lehetett figyelni. A hegy és a Császár-víz völgye között a Jancsár nevű terület helyezkedik el, ahol degradált száraz gyepeket, akácost, működő és felhagyott murvabányákat találunk. A város közelsége miatt igen rossz állapotúak az élőhelyek: személerakás, murvabányászat és az ehhez kötődő teherautóforgalom tette tönkre őket. Néhány tő *Pulsatilla nigricans* és *Adonis vernalis* máig túlél, sajnos a *Iris pumila* már kipusztult (BANIZS 2008).

7. Sóstó és Homokbánya TT

A város déli oldalán található, egymással összefüggő, orchidea fajokban gazdag, védett területek. Az egykori homokbánya és az elnádásodott Sóstó környékén változatos élőhelyeket találunk: láp és mocsárrétek, pusztagyeppek, homoki gyepek, kisebb-nagyobb erdőfoltok. Szép számmal előforduló orchideái az *Orchis militaris*, az *Anacamptis laxiflora*, az *Anacamptis coriophora* és az *Epipactis palustris*, de megtalálhatjuk a fokozottan védett *Ophrys sphegodes*, *Cephalantera damasonium*, *C. longifolia*, *Orchis morio*, *Listera ovata* és az *Epipactis helleborine* fajokat is. Ezekon kívül *Iris arenaria*, *Blackstonia acuminata*, *Dianthus giganteiformis*, *Prunus tenella* növelik a terület értékét (BANIZS 2008), amely mostanra teljesen körbeépült lakó és ipari területekkel, főutakkal.

Megfigyeléseim szerint 2000 után a Sóstó és a környező természetvédelmi terület vízutánpótlás hiányában sajnálatos módon egyre jobban kiszáradt, a tavon a nyílt vízfelület, a többi részen a talajnedvesség drámai mértékben csökkent, a láp és mocsárrétek átalakultak. Ennek következményeként a nedvességigényesebb fajok közül eltűnt a *Dactylorhiza incarnata*, a *Parnassia palustris* a 80-as évek óta nem kerül elő.

8. Alsóvárosi-rétek (Demkóhegy), Maroshegy

Székesfehérvárt nyugatról a Sárrét határolja. A nedves, lápos rétek Maroshegytől északra egészen beékelődnek a város területébe. A veszprémi és a komáromi vasút közötti városrész a Demkóhegy, az azt három oldalról körülvevő gyepek területét pedig Alsóvárosi-réteknek nevezik.



1. ábra: Az Aszal-völgy, balra a háttérben a Rác-völgy



2. ábra: Csúcsos-hegy ősszel



3. ábra: A Sóstó Természetvédelmi Terület



4. ábra: A Gaja-patak Palotaváros melletti szakasza

Az itt található gyepek helyenként igen értékes növényzetet rejtenek: védett fajaik a *Centaurea sadleriana*, a *Stipa pennata*, az *Anacamptis morio*. Egy hajdani kubikgödör alján a Sóstó TT-hez hasonló homoki gyeppen szép számmal nő az *Anacamptis coriophora* és megtalálható az *Orchis militaris* is. A veszprémi vasút mentén nedves kaszálórétek terülnek el, melyeken többfelé tömeges a *Sanguisorba officinalis*.

A veszprémi vasúttól délre találjuk Maroshegyet, amely a város zöldterületben leginkább gazdag része (BANIZS et al. 2007). A mai napig maradtak fenn beépítetlen területek, ahol erdőfoltok, láprétek és mocsaras területek tarkítják a tájat. Az egyik telepített tölgyes a *Cephalantera damasonium* országosan is az egyik leggazdagabb állományát rejt az *Orchis militaris* társaságában.

9. Sárpentelei-erdő

Bár a Sárpentelei-erdőnek közigazgatási szempontból csak igen kis része tartozik Székesfehérvárhoz, közeli fekvése, népszerű kirándulóhely és sportközpont mivolta miatt a város lakói mégis magukénak érzik. A nagyrészt tölgy, fenyő és akác fajokból álló erdő déli része régebben is zárt, nappali lepkék szempontjából szegényes területnek számított, északi része azonban a nyolcvanas, kilencvenes években még napos, nyíltabb lombkoronájú terület volt. A lepkékben leginkább gazdag terület a mélyebben fekvő, nedvesebb északi, északkeleti harmada volt, ma már ez a rész is zárt erdővé alakult, ezért lombfakadás után lepkékkel leginkább csak az erdőszegélyeken, irtásokon és az erdőt északról határoló nedves réteken találkozhatunk.

10. Gaja-patak, Palotavárosi-tavak

A Gaja-patak a Császár-víz mellett Székesfehérvár legjelentősebb természetes vízfolyása. A Móri-árok felől érkezve a Palotavárosi lakótelep nyugati szegélyén halad és ökológiai folyosóként szolgál a sok beépített és művelt terület között.

11. Feketehegy

A Feketehegy városrész Székesfehérvár északnyugati végén található. Ma már beépített, részben lakó, részben hobbikertes övezet, ahol a természetes növényzet csak kisebb foltokban és a városrész peremén maradt meg.

12. Gólya-dűlő, Nyúl-dűlő

A dűlők Szárazrét városrészhez tartoznak, a régi 8-as úttól északkeletre a komáromi vasút két oldalán húzódóan terülnek el. A Nyúl-dűlő keleti oldalán folyik a Gaja-patak és itt találjuk a Vörösmarty-halastavakat. A dűlő északi része már a Móri-árok területéhez tartozik.

Növényzetét tekintve nagyrészt degradált bokros-erdős területek, ahol helyenként *Prunus tenella* él (BANIZS 2008), azonban a halastavak északi, északnyugati szegélyében lápos, vérfűves gyeptelkek maradtak fenn, védett növényük az *Iris spuria*.

Eredmények

Székesfehérváron az eddig kimutatott Rhopalocera fajok száma: 101.

A megfigyelt fajok listájában a lelőhelyeket számmal jelöltük: 1. Aszal-völgy, Rác-völgy; 2. Máriamajori-erdő; 3. Császár-víz völgy észak, Jézus-hegy, Malom-hegy; 4. Csalai-erdő, Zsellér-legelő; 5. Császár-víz völgy közép, Murvás-hegy; 6. Csúcsos-hegy, Jancsár; 7. Sóstó és Homokbánya TT.; 8. Alsóvárosi-rétek, Maroshegy; 9. Sárpentelei-erdő; 10. Gaja-patak, Palotavárosi-tavak; 11. Feketehegy; 12. Szárazrét: Gólya-dűlő, Nyúl-dűlő

A megfigyelő vagy adatközlő neve: SZK - Szeőke Kálmán, PK - Petrich Károly, BK - Banizs Károly et al., KG - Kovács Gergely, HT - Hudák Tamás

A 2000 utáni megfigyelési dátumokat **vastag** betűvel jelöltük. A *Colias alfacariensis* és *Colias hyale* fajok sok esetben fénykép alapján sem különböztethetőek meg biztosan, ezért a két faj megfigyeléseimben együtt szerepel, azzal a megjegyzéssel, hogy az *alfacariensis* jóval gyakoribbnak tűnik rokonánál.

A megfigyelt fajok listája

Hesperiidae

Erynnis tages (Linnaeus, 1758) SZK: **7, 8, 9, 12**; PK: 3; HT: **3, 4, 8**;

Carcharodus alceae (Esper, 1780) SZK: **7, 8, 9, 12**; PK: 3; HT: **3, 8, 9**

Carcharodus floccifera (Zeller, 1847) SZK: **7, 8, 9, 12**; HT: **3, 9**

Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758) SZK: **7, 8, 9, 12**; PK: 3; BK: 7; HT: **1, 3, 4, 6, 8, 9**

Pyrgus serratulae (Rambur, 1839) SZK: **9, 12**

Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910) SZK: **7, 8, 9, 12**; HT: **1, 5**

Spialia orbifer (Hübner, 1823) HT: **4**

Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771) SZK: **9**

Hesperia comma (Linnaeus, 1758) SZK: **7, 8, 9, 12**; HT: **1, 3**;

Ochlodes sylvanus (Esper, 1779) SZK: **7, 8, 9, 12**; HT: **1, 3, 4, 8, 9, 12**

Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808) SZK: **7, 8, 9, 12**; PK: 3; HT: **3, 4, 5, 8**

Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) SZK: **7, 9**; PK: 3; HT: **3**

Papilionidae

Papilio machaon (Linnaeus, 1758) SZK: **7, 8, 9, 12**; BK: 7; KG: **Pénzverő-völgy**;
HT: **2, 3, 6, 7, 8, 9, 10**

Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758) SZK: **7, 8, 9, 12**; BK: 7; HT: **1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11**

Zerynthia polyxena (Denis & Schiffermüller, 1775) SZK: **12**; HT: **1, 3, 10**

Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758) BK: 7; HT: **3, 4**

Pieridae

Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) SZK: **7, 8, 9, 12**; HT: **2, 3, 6, 8, 9**

Pieris ergane (Geyer, 1828) SZK: **8, 12**

Pieris napi (Linnaeus, 1758) SZK: **7, 8, 9, 12**; PK: 3; HT: **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12**

Pieris rapae (Linnaeus, 1758) SZK: **7, 8, 9, 12**; PK: 3; HT: **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12**

Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758) SZK: **7, 8, 9, 12**; PK: 3; HT: **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12**



5. ábra: *Colias chrysotheme* az Aszal-völgyben



6. ábra: *Colias erate* a Rác-völgyben



7. ábra: *Maculinea nausithous* az Alsóvárosi-réteken



8. ábra: *Maculinea teleius* a Nyúl-dűlőben

- Leptidea reali* (Reissinger, 1989) SZK: 9, 12
Aporia crataegi (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 4, 5
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12
Anthocaris cardamines (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10
Pontia edusa (Fabricius, 1777) SZK: 7, 8, 9, 12; PK: 3; BK: 7; HT: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 10
Colias alfacariensis (Ribbe, 1905) SZK: 7, 8, 9, 12
C. alfacariensis + hyale HT: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Colias hyale (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12
Colias chrysotheme (Esper, 1781) HT: 1, 6, 11
Colias croceus (Geoffroy in Fourcroy, 1785) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12
Coilas erate (Esper, 1805) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 6;

Lycaenidae

- Satyrium acaciae* (Fabricius, 1787) SZK: 7, 8, 9; HT: 3
Satyrium ilicis (Esper, 1779) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 4
Satyrium pruni (Linnaeus, 1758) SZK: 8; HT: 1, 3, 4, 5, 12
Satyrium spini (Denis & Schiffermüller, 1775) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 2, 3, 7
Satyrium w-album (Knoch, 1782) SZK: 7, 9; HT: 3
Neozephyrus quercus (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 9
Thecla betulae (Linnaeus, 1758) SZK: 8, 9, 12
Callophrys rubi (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; KG: 1; HT: 4, 6
Lycaena dispar rutilus (Werneburg, 1864) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; KG: Új-Gáti
parrag; HT: 1, 3, 6, 8, 9, 10, 12
Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 6
Lycaena thersamon (Esper, 1784) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 3, 6, 11, 12
Lycaena tityrus (Poda, 1761) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 6, 8
Lampides boeticus (Linnaeus, 1767) HT: 6
Cupido alceas (Hoffmannsegg, 1804) SZK: 7, 9
Cupido argiades (Pallas, 1771) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 5, 8, 10, 11, 12
Cupido decolorata (Staudinger, 1886) SZK: 7, 8, 9, 12
Cupido minimus (Fuessly, 1775) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 6
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12
Pseudophilotes vicrama (Hemming, 1929) SZK: 8, 9, 12
Plebeius argus (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Plebeius argyrognomon (Bergstrasser, 1779) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 11, 12
Glaucopsyche alexis (Poda, 1761) SZK: 7, 9, 12; HT: 7
Maculinea arion (Linnaeus, 1758) Székesfehérvár (KOVÁCS L. 1953)
Maculinea nausithous (Bergstrasser, 1779) HT: 8, 10, 11, 12
Maculinea teleius (Bergstrasser, 1779) SZK: 8, 9, 12; KG: 3; HT: 8, 10, 11, 12
Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775) SZK: 7, 9, 12
Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 6, 7, 8, 11
Polyommatus coridon (Poda, 1761) SZK: 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 3, 6, 7, 11
Polyommatus dorylas (Denis & Schiffermüller, 1775) SZK: 8
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Polyommatus thersites (Cantener, 1835) SZK: 7, 8, 9, 12
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11

Riodinidae

- Hamearis lucina* (Linnaeus, 1758) HT: 3, 4

Nymphalidae

- Libythea celtis* (Laicharting in Fuessly, 1807) SZK: 9; HT: 2, 4, 5, 6, 8, 9
Boloria dia (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11
Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775) HT: 3, 4
Brenthis hecate (Denis & Schiffermüller, 1775) SZK: 8, 9; HT: 1
Issoria lathonia (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758) HT: 9
Argynnis pandora (Denis & Schiffermüller, 1775) SZK: 7, 9; BK: 7; HT: 2, 3, 4, 5, 7, 9
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 9; BK: 7; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12
Euphydryas maturna (Linnaeus, 1758) SZK: 9; HT: 9
Melitaea athalia (Rottemburg, 1775) SZK: 7, 9; HT: 9
Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 5, 8
Melitaea phoebe (Denis & Schiffermüller, 1775) SZK: 7, 8, 9, 12; PK: 3; BK: 7;
 HT: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Melitaea trivialis (Denis & Schiffermüller, 1775) HT: 1, 3, 4, 11
Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775) SZK: 7, 9, 12; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9
Araschnia levana (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12
Nymphalis c-album (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,
 9, 10, 12
Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 9; HT: 7
Nymphalis io (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12
Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 9; HT: 1, 4, 5, 6, Vadmező-dűlő
Nymphalis urticae (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; PK: 3; HT: 6, 9, 12
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
 9, 10, 12
Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Coenonympha arcania (Linnaeus, 1758) PK: 3; HT: 3, 4, 5, 12
Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11
Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
 9, 10, 11, 12
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; PK: 3; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
 9, 10, 11, 12
Lasiommata maera (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 2, 3, 4, 6, 7, 9, 12
Lasiommata megera (Linnaeus, 1767) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Pararge aegeria tircis (Godart, 1821) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 7,
 9, 12
Aphantopus hyperanthus (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; HT: 1, 3, 4, 7, 9
Minois dryas (Scopoli, 1763) SZK: 7, 9; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Chazara briseis (Linnaeus, 1758) SZK: 9, 12
Brintesia circe (Linnaeus, 1758) SZK: 9, 12; HT: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12
Hipparchia fagi (Scopoli, 1763) SZK: 9, 12; HT: 3, 4, 6
Hipparchia semele (Linnaeus, 1758) HT: 1, 4, 5, 6
Arethusana arethusana (Denis & Schiffermüller, 1775) SZK: 8, 9, 12; PK: 3; HT: 1, 3,
 4, 5, 6, 7, 12
Melanargia galathea (Linnaeus, 1758) SZK: 7, 8, 9, 12; BK: 7; HT: 1, 2, 3, 4, 5, 6,
 7, 9, 11, 12



9. ábra: *Lampides boeticus* a Csúcsos-hegyen



10. ábra: *Argynnis pandora* a Sóstó Természetvédelmi Területen

Székesfehérváron eddig 101 nappali lepkefaj előfordulása bizonyított, amelyek közül körülbelül 75 napjainkban is rendszeresen megtalálható. A védett fajok száma 43.

A megtalált taxonok közül kiemelkedik a fokozottan védett *Colias chrysotheme* populációja, a *Maculinea nausithous* jelenleg itt éri el hazánkban elterjedésének keleti határát, a *Lampides boeticus* pedig országosan is igen ritka vándorlepkeként jelentős. Említésre méltók még a *Parnassius mnemosyne*, *Zerynthia polyxena*, *Lycaena dispar rutilus*, *Maculinea teleius* és a *Spialia orbifer* fajok tenyészése.

Összességében elmondható, hogy a város közvetlen környékének nappali lepkefaunája jól kikutatott, újabb fajok előfordulása leginkább jövőbeni terjedési tendenciák következményeként várható.

A vizsgált élőhelyek nappali lepke faunájának jellemzése

A Székesfehérvár környéki vizsgált mintavételi helyek nappali lepke közösségéről a jellemző karakter fajok alapján külön jellemzést adok.

1. Aszal-völgy, Rác-völgy

Ezen a mintavételi helyen a lepkék közül legnagyobb érték a fokozottan védett *Colias chrysotheme* stabil populációja, amely mindkét völgyben megfigyelhető, de megtaláljuk hazánkban előforduló összes többi *Colias* fajt is (*Colias erate*, *C. alfacariensis*, *C. hyale*).

Az Aszal-völgy kevésbé fajgazdag: jellemző fajai a *Polyommatus bellargus*, *P. coridon*. Júniusban óriási tömegben repül a *Melanargia galathea*. Eddig csak egyetlen példányban bukkant fel 2013-ban a *Hipparchia semele*, Kovács Gergely (szóbeli közlés) a *Callophrys rubi* előfordulását közölte. Az *Apatura ilia* atipikus lelőhelyen való felbukkanása a két völgy között elhelyezkedő fűzfa-legeteknek köszönhető.

A Rác-völgyi gyepeken a *Zerynthia polyxena*, és négy *Lycaena* faj, a *Lycaena tityrus*, *L. phlaeas*, *L. thersamon*, *L. dispar*, a *Polyommatus coridon*, a *Plebejus argyrognomon*, a *Melitaea cinxia* és a *Arethusana arethusana* a leginkább figyelemre méltó fajok. Az északi, kevésbé nyílt növényzetű rész egyik tisztásán bukkant fel 2015-ben a *Brenthis hecate* valamint a *Satyrium pruni* egy-egy példánya. Ezen a szakaszon már a Nymphalidae család fajai dominálnak, különösen gyakori a *Araschnia levana*, de a *Nymphalis polychloros* is rendszeresen megfigyelhető.

2. Máriamajori-erdő

Az erdőben igen gyakori az *Argynnis paphia*, de előfordul az *A. pandora* és az *Apatura ilia* is. Az erdőszegélyen gyakran látható a *Libythea celtis*, 2015 nyarán tömeges volt a *Vanessa cardui*, a *Nymphalis io*, a *Araschnia levana* és a *Gonepteryx rhamni*. 2017 júliusában a *Satyrium spini* meglepően nagyarányú rajzását tapasztaltam az északi erdőszegély gyalogbódza virágain.

3. Császár-víz völgy északi szakasz, Jézus-hegy, Malom-hegy

A lepkék közül kiemelendő a város nyugati oldalán sokkal gyakoribb *Maculinea teleius*, melynek Kovács Gergely találta meg néhány példányát 2015 augusztusában.

A kaszálón előfordul a Székesfehérvár környékén ritka *Hamearis lucina*. Jellemző fajok a *Melitaea phoebe*, a *Plebejus argyrognomon* és a *Boloria dia*. Az erdős szakaszon először 2016-ban figyeltem meg a *Parnassius mnemosyne* és a *Hipparchia fagi* fajokat, melyek nagyobb mennyiségben a szomszédos Malom-hegyen tenyésznek. A gyalogbódzás, szedres erdőszegélyeken több védett faj élőhelye található: *Brenthis daphne*,

Satyrrium w-album, *S. spini* és *S. pruni*.

A víztározó alatt a völgy két kisebb magaslat között halad át. A Jézus-hegyen löszgyepek és felhagyott gyümölcsösöket találunk. Itt tenyészik a *Zerynthia polyxena*, ritkább, védett fajok még a *Satyrrium spini* és a *Lycaena thersamon*. A száraz gyepek jellemző fajai fordulnak elő leginkább, úgy mint a *Polyommatus bellargus*, a *P. coridon*, az *Aricia agestis*, az *Iphiclides podalirius* és a *Pontia edusa*, valamint itt is nagy tömegben fellépő *Melanargia galathea*.

A Malom- vagy Kőrakás-hegyen erős populációja él az erdőben a *Parnassius mnemosyne* és *Coenonympha arcania* fajoknak, megtalálható a *Hipparchia fagi*. 2017-ben itt jelent meg a *Melitaea trivialis* első két, a város területén észlelt példánya.

4. Csalai-erdő

A területen sikerült kimutatni a védett *Satyrrium ilicis* és a *S. pruni* fajokat. Tömeges a *Lycaena tityrus*, a *Coenonympha arcania*, az *Issoria lathonia* és itt találjuk a védett *Parnassius mnemosyne* másik, igazán erőteljes népességét.

A *Nymphalis polychloros* mind tavasszal, mind júniusban megfigyelhető, vele egy időben kedvező években szép számmal repül a *Lybithea celtis*, a *Araschnia levana*, a *Polygonia c-album*, a *Vanessa atalanta* és a *V. cardui*. A szederbokrokon helyenként itt is megjelenik a *Brenthis daphne*, 2016-ban egy-egy példány *Aporia crataegi* és *Hamearis lucina* is előkerült.

A szemeslepkék közül említésre méltó a *Hipparchia semele*, *H. fagi*, *Brintesia circe* együttes előfordulása.

Az erdő délen a zömmel Pákozdhhoz tartozó, birkalegelőként használt Zsellér-legelővel határos. Az erdő cserjés szegélyén többek között előfordul az *Iphiclides podalirius*, a *Parnassius mnemosyne* és az *Argynnis pandora*. A legelő faunája az intenzív legeltetés miatt sajnos szegényes, de 2017 májusában egy-egy példányban a *Callophrys rubi* és a *Melitaea trivialis* is előkerült, rajtuk kívül a *Spialia orbifer* élőhelye is itt található.

5. Császár-víz völgy középső szakasz, Murvás-hegy

A terület füzesei mentén és a régi Székesfehérvár-Bicske vasúti sínek környékén gyakori az *Apatura ilia*, nedves talajfoltokon gyakran láthatjuk vele együtt a *Lybithea celtis*, a *Nymphalis io*, ritkán a *N. polychloros* példányokat. A kaszálóréteken 2014-ben szép számmal lehetett látni az *Argynnis pandora* fajt, az egyik cserjés szakaszon előkerült a *Satyrrium pruni*.

A Murvás-hegy növényzetnek megfelelően a dombon melegkedvelő lepkékkel találkozhatunk pl. *Iphiclides podalirius*, a *Lycaena tityrus*, *L. phlaeas*, *Hipparchia semele*, *Arethusana arethusana*, *Coenonympha arcania*, *Minois dryas* de ezen a környéken két alkalommal is sikerült megfigyelni a Székesfehérváron napjainkban igen ritkán előforduló *Aporia crataegi* példányait is.

6. Csúcsos-hegy, Jancsár

A hegytetőn még napjainkban is igen gyakori a *Papilio machaon*, melynek dombtetőző példányai együtt kergetőznek az itt szintén rendszeresen előforduló *Iphiclides podalirius*, *Vanessa cardui*, *V. atalanta* példányokkal, szintén itt rajzik a *Lasiommata megera* is. A nyolcvanas években még városszerte gyakori volt a *Nymphalis urticae* azonban az elmúlt évtizedekben teljesen eltűnt, bár újbóli felbukkanása nem valószínű. A hegyoldal és a környező gyepek gyakori lepkéje az *Arethusana arethusana*, a *Pontia edusa* és az *Aricia agestis*. 1997-ben tűnt fel először a Csúcsos-hegyen és környékén a *Colias erate*, éveken keresztül gyakori faj volt, azonban az elmúlt időszakban ritkábban figyelhető már meg. 2016 augusztusában a *Lampides boeticus* két hím példánya jelent meg a Csúcsos-hegyen, vele együtt első alkalommal észleltem itt *Hipparchia fagi* példányokat.

A hegy mögötti száraz gyepekben tenyészik a *Hipparchia semele*, rajta kívül a *Colias chrysothème* fajnak is van 1998-ból megfigyelési adata. A Jancsár egyik felhagyott bányájában ugyanebben az évben *Lycaena dispar*, *Polyommatus coridon* fajokat is megfigyeltem.

7. Sóstó és Homokbánya TT.

Sóstó lepkefaunáját a hatvanas években SZEŐKE (2016) kezdte el kutatni. Eredményei közül kiemelendő a *Neozephyrus quercus*, a *Satyrimum w-album*, *S. ilicis*, a *Cupido alceas*, a *Glaucopsyche alexis*, a *Cyaniris semiargus*, a *Lycaena dispar rutilus*, a *Nymphalis antiopa*, a *Nymphalis polychloros* valamint az *Apatura ilia* kimutatása.

BANIZS et. al. (2010) a *Parnassius mnemosyne* előfordulását jelzik a Sóstóról írt monográfiában.

Jelenleg a lepkék között is a meleg és szárazságkedvelő fajok dominálnak pl. *Pontia edusa*, *Polyommatus bellargus*, *P.coridon*, *Brintesia circe*, *Arethusana arethusa*, *Minois dryas*, *Lasiommata megera*, *Melanargia galathea*.

A közelmúltban a fent felsorolt, SZEŐKE (2016) által jelzett fajok többsége már nem került elő, ugyanakkor még mindig megtalálható a *Glaucopsyche alexis* és a *Satyrimum spini*, újabban megtelepedett a korábban nem észlelt *Argynnis pandora*.

8. Alsóvárosi-rétek (Demkőhegy), Maroshegy

Demkőhegy és a rétek faunáját is Szeőke Kálmán vizsgálta elsőként. Megtalálta *Pieris ergane* egy példányát, amely valószínűleg a Keleti-Bakonyból elsodródott egyed volt. A városban kizárólag Maroshegyről és Demkőhegyről került elő a *Polyommatus dorylas*, innen és a Szárazrétről a *Pseudophilotes schiffermuelleri*. Szintén jelentős a *Satyrimum ilicis* és *Cupido decolorata* előfordulása.

A *Maculinea teleius* Demkőhegyi megtalálása is SZEŐKE (2016) nevéhez fűződik, ugyanakkor 2012-ben kiderült, hogy *Maculinea nausithous* is tenyészik a vérfűben gazdag réteken. Jelenleg a rétek két pontján találjuk meg együtt a két fajt, amelyek közül a *M. teleius* jóval gyakoribb és nagyobb területen fordul elő. Meg kell azonban említeni, hogy a rétek és ezzel együtt a lepkék jelenlegi helyzete egyáltalán nem megnyugtató. A vérfűben gazdag gyepek a házak közvetlen közelében terülnek el. A város korábban erdősítési tervezte a gyepeket, amelyek jelenleg részben városi, részben magántulajdonban vannak. A tulajdonosok évről évre eltérő időpontokban kaszáltatnak, így 2013-ban a keleti, 2016-ban a nyugati rétet kaszálták le a Natura 2000 fajok repülése közben vagy közvetlenül előtte. Ráadásul tervek vannak a Székesfehérvár-Veszprém vasútvonal két sínpárra való bővítésére, ami az építkezéssel járó földmunkákkal a legértékesebb lelőhelyek teljes megsemmisülését okozná. Időközben megindult a rétek, illetve a maroshegyi Ósmocsár és környékének helyi védelem alá vonása, amely talán lehetővé teszi az élőhely, valamint a két védett faj hosszú távú fennmaradását.

SZEŐKE (2016) Maroshegyen többek között megtalálta a *Satyrimum spini*, *S. pruni*, a *Thecla betulae*, a *Cupido decolorata* és a *Brenthis hecate* fajokat.

A veszprémi vasútvonallal párhuzamosan kisebb kiterjedésben, de ebben a városrészben is többfelé vérfűves láprétek maradtak fenn, amelyeken a *Maculinea teleius* és a *Lycaena dispar rutilus* él.

9. Sárpentelei-erdő

A Sárpentelei-erdő a város legjobban kikutatott területének számít, ahol SZEŐKE KÁLMÁN a hatvanas években kezdett el tevékenykedni. Az általa gyűjtött fajok közül a leginkább nevezetes a környéken máshol nem található *Euphydryas maturna*, melynek egy példányát 1989-ben még én is láttam. Hasonlóan meglepő adat a *Chazara briseis* régebbi előfordu-

lása. Csak az erdőből került elő a város környékéről a *Carterocephalus palaemon*. Az erdőből Szeőke által kimutatott fajok: *Aporia crataegi*, *Neozephyrus quercus*, *Thecla betulae*, *Satyrium w-album*, *S. spini*, *S. ilicis*, *Cupido alcetas*, *C. decolorata*, *Pseudophilotes schiffermuelleri*, *Glaucopsyche alexis*, *Cyaniris semiargus*, *Melitaea cinxia*, *Brenthis hecate*, *Nymphalis polychloros*, *Nymphalis antiopa*, *Hipparchia fagi*. Mind SZEŐKE (2016), mind saját kutatásaim során csak az erdőből sikerült kimutatni a *Melitaea athalia* fajt, míg az *Argynnis aglaja* tenyészése saját bejárásaim során bizonyosodott be.

A felsorolt fajok nagy része ma már valószínűleg nem talál megfelelő élőhelyet a teljesen záródott erdőben, a szegélyeken ugyanakkor még mindig előfordul az *Apatura ilia* és a *Libythea celtis*, az elmúlt években pedig itt is megjelent az *Argynnis pandora*.

10. Gaja-patak, Palotavárosi-tavak

A patak mentén a *Zerynthia polyxena* a város területén található legerősebb populációja tenyészik.

A patak közelében létesítették a Palotavárosi-tavakat, a Gaja mellékága és a Malomárok között egy időnként tocsogós, vérfüves láprét folt fekszik, ahol megtalálható a *Maculinea teleius*, *M. nausithous* valamint a *Lycaena dispar rutilus* faj is.

11. Feketehegy

A nyolcvanas évek végén még tenyésztett itt egy *Colias chrysotheme* populáció, amelynek élőhelye a város terjeszkedése miatt mára csak töredékében maradt fenn.

A legértékesebb gyepfolt a hobbikertes rész és az új elkerülő út között elhelyezkedő Csóri-dűlő. A Sárrét maradványaként egy rendszeresen kaszált láprétet is rejt a terület, vérfüvel és a *Maculinea nausithous* szép számú előfordulásával. Természetesen testvér-faját, a *Maculinea teleius* is megtaláljuk vele együtt. Sajnos 2017-ben a területet bekerítették, intenzív legeltetés kezdődött a vérfüves réteken, így mind a további kutatás, mind a hangyaboglárkák fennmaradása bizonytalanává vált.

A láprét szomszédságában száraz gyepeket, legelőket fedezhetünk fel, amelyek faunája csak kevésbé ismert, de többek között előkerült a védett *Lycaena thersamon*, a *Melitaea trivia*, a *Polyommatus coridon* és a *Brintesia circe*.

12. Gólya-dűlő, Nyúl-dűlő

A SZEŐKE (2016) által a száraz élőhelyeken megtalált lepkefajok közül a legfontosabb a *Pyrgus serratulae*, a *Pieris ergane* és a *Chazara briseis*. A Gaja szakaszán került elő először a *Zerynthia polyxena*. Helyileg jelentős fajok a *Cupido decolorata*, a *Pseudophilotes schiffermuelleri*, a *Glaucopsyche alexis*, a *Cyaniris semiargus*, a *Maculinea teleius*, a *Satyrium spini*, a *S. ilicis* és a *Hipparchia fagi*.

Staudinger István (DINP) hívta fel a figyelmemet a Nyúl-dűlő nedves gyepeire, amely nemcsak a *Maculinea teleius*, hanem a *M. nausithous* élőhelye is. Szerencsére a láprétek a lakott területtől távolabb helyezkednek el és a két faj magas egyedszámban, zavartalanul tenyészik, így itteni fennmaradásuk jelenleg nincs veszélyben. További élőhelyeik fellelhetők a Móri-árokban, a Gaja-patak és a Móri-víz mentén (saját megfigyelések).

A Gólya-dűlő erdejében gyakori a *Coenonympha arcania*, ugyanitt néhány példány *Satyrium pruni* fajt is megfigyeltem 2017 májusában.

A *Nymphalis urticae* utolsó példányát 1999 kora tavaszán a halastavak közelében találtam.

Védett, Natura 2000 és helyileg jelentős fajok

Pyrgus serratalae - Országosan is igen ritka faj, amelynek alig néhány újabb keletű megfigyeléséről van tudomásunk (GERGELY et al. 2017). SZEŐKE (2016) 2000 óta csak a Sárpentelei-erdőből jelzi. A populáció jelenlegi megléte országos jelentőséggel bír. Melegkedvelő faj, visszaszorulásának oka nem ismert. Májustól júliusig egy nemzedékben láthatjuk. Védett faj.

Spialia orbifer - Középhegységeink déli lejtőin élő melegkedvelő faj. Megfigyeléseim alapján a Vértesben helyenként gyakori, elterjedt a Velencei-hegységben is. Az utóbbihoz tartozó, a Csalai-erdő déli szegélyén elterülő Zsellér-legelő dombjain Pákozdszékesfehérvár közigazgatási határán figyeltem meg néhány példányát 2017. 05. 14-én. Két nemzedéke van évente, melyek április közepétől június elejéig és július közepétől szeptember elejéig láthatók. Védett faj.

Zerynthia polyxena - A város területén jelenleg három populációját ismerjük. A Gajapatak mentén él a legnagyobb népessége, itt április-május fordulóján a biotóp domináns faja lehet. Szűkebb területen találjuk a Rác-völgyben, a völgy alján egy rendszeresen kaszált löszgyepben és a Jézus-hegyen, egykori gyümölcsös helyén kialakult száraz gyepben, de ezeken a helyeken sem ritka. Területi védelemben csak a Rác-völgyi populáció részesül, így lokalitása következtében veszélyeztetett faj. Megfigyeléseim szerint a környéken igen ritka a Velencei-hegységben (Nadap) és a Keleti-Bakonyban, lokális, de helyenként gyakori a Vértesben és a Mezőföldön. Egyetlen nemzedéke április közepétől május közepéig-végéig repül. Védett, Natura 2000 faj.

Parnassius mnemosyne - Sóstói előfordulását, ahol BANIZS et al. (2010) szerint nem stabilan előforduló faj, eddig nem sikerült igazolni. Hazánkban sík vidéken csak kevés helyen fordul elő, a Mezőföldön egyedül Vajtán, a Nagy-erdőben találtam egy erőteljes népességét, ezért a Sóstói populáció megléte nagy jelentőséggel bírna. Megfigyeléseim alapján a Velencei-hegységben helyenként gyakori, szép populációja él a Csalai-erdő Kovács-berke területén. Szintén gazdag népessége tenyészik ettől északra, a Malom-hegyen tölgyesben és akácokban. A Császárvíz völgyében is megfigyeltem egy-egy példányt 2016.05.08-án, majd 2017 májusában két alkalommal is. Egynemzedékes, Székesfehérváron május elejétől június elejéig repül, magasabb hegyvidékeinken akár júliusig látható. Védett, Natura 2000 faj.

Pieris ergane - A sziklai fehérlepke hazánkban kizárólag a Dunántúli-középhegység ritkasága. Székesfehérváron SZEŐKE (2016) találta egy-egy példányát Demkóhegyen és Szárzsréten, amelyek valószínűleg a Keleti-Bakony, vagy a Vértes déli lejtőiről sodródtak el, ahol helyenként napjainkban sem ritka. Legközelebbi előfordulása Csóron van, ahol helyenként gyakori. A Velencei-hegységből eddig nem mutatták ki (PETRICH 2001), ennek ellenére előfordulása nem kizárt, így a város keleti határának száraz gyepjeiben is van némi esély előkerülésére. Évente három nemzedéke repül április közepétől szeptember közepéig. Védett faj.

Colias chrysotheme - Előfordulása már KOVÁCS (1953) fauna katalógusában is szerepel. Az Aszal-völgyi löszgyepben élő populációt 2010 őszén fedeztem fel, ezt követően előkerült a Rác-völgyből is. Ezen a két helyen stabil állománya él, megfigyeléseim szerint főleg csapadékosabb időszakokat követően (2010, 2012 augusztusa) látható nagyobb mennyiségben, amikor a száraz gyepnek nincsenek kiéve és virágokban gazdagok.

Az imágók aktív viráglátogatók, kedvelik többek között az aszat és a vajvirág nektárját. Az Aszal-völgyben peterakását is megfigyeltem. Régebben a város több pontján is előkerült: a nyolcvanas évek végén Feketehegyen egy azóta már részben beépített gyeppen nem volt ritka, 1998. 05. 15-én a Csúcsos-hegy mögötti Jancsár száraz rétjén figyeltem meg egy példányát. A környéken (BÁLINT et al. 2006) régi adatai vannak Sárkeresztúrról és a Velencei-hegységből, PETRICH (2001) Dinnyésen gyűjtötte. A Mezőföldön erős populációit találtam Székesfehérvártól nem messze délre a Belsőbárándi Tátorjános TT-en, valamint a Táchoz tartozó, a megyeszékhely közigazgatási határához közeli Fövenypusztán is. Észleléseim alapján a Keleti-Bakonyban helyenként gyakori, a Vértesben igen ritka. Áprilistól novemberig repül négy nemzedéke, de az egyes nemzedékek csak igen rövid ideig láthatóak. Fokozottan védett faj.

Lycaena dispar rutlius - Leginkább nedves rétekhez kötődő faj, de főleg második nemzedéke kóborló hajlamú, így néha száraz területeken is felbukkan. A városban lág- és nedves kaszálóréteken sokféle megtalálható, de nem tömeges. Atipikus előfordulásai közé tartoznak a Nagyszombati utcához közeli felhagyott kőbányában 1998. 08. 02-án és az Aszal-völgyben 2015. 09. 14-én észlelt példányok. Megfigyeléseim szerint a város területén Maroshegy és környékének nedves rétjein a leggyakoribb. Kétnemzedékes: május közepétől július elejéig, majd augusztusban és szeptemberben repül, de hosszú, meleg őszykőn (mint például 2011, 2015) egy harmadik nemzedék is megjelenhet szeptember második felében és októberben, ami feltűnően kis méretű példányokból áll. Védett, Natura 2000 faj.

Lampides boeticus - Hazánkban igen ritkán előforduló, a mediterrán vidékekről északra vándorló faj. Magyarországon mintegy húsz éves szünet után 2014 őszyen találták a Dél-Dunántúl néhány pontján, (GERGELY et al. 2017) 2015-ben nem került elő. 2016.08.20-án a Csúcsos-hegyen két példányát észleltem és fotóztam. A lepkék több napig a hegyen tartózkodtak. Megfigyeléseim szerint territóriumot tartottak, leginkább kiemelkedő fűszálak tetejére ültek le, egymást gyakran heves intenzitással kergették el. Főleg kora délelőtt virágokra is leszálltak táplálkozni. Még 08. 27-én is megfigyeltem legalább egy imágót. Az év hátralevő részében többen is sikerrel keresték a Balatonfelvidék, elsősorban a Tapolcai-medence tanúhegyein és a Villányi-hegységben (GERGELY et al. 2017). Mivel tápnövénye, *Colutea arborescens* (BARTHA et al. 2015), alapján a város környékén nem, legközelebb csak a Velencei-hegység keleti részén terem, itteni tenyészése és esetleges megtelepedése valószínűtlen. Nem védett faj.

Pseudophilotes vicrama - Melegkedvelő, sziklagyepekben és száraz réteken élő lepké. Fehérvárról csak 2000 előtti adatai ismertek Szárazrétről, Demkőhegyről és a Sárpentelei-erdőből (SZEŐKE 2016). Újabb megfigyelései a megyében csak a Vértesből és a Velencei-hegységből vannak, ahol PETRICH (2001) adata nyomán hiába kerestem a Pogánykőnél, megtaláltam azonban Nadap mellett a Csúcsos-hegyen. Kétnemzedékes, április végétől szeptember elejéig repül. Védett faj.

Maculinea arion - Nagy termetű, jól repülő boglárkalepkénk, melynek előfordulása Kovács (1953) faunajegyzékében szerepel Székesfehérvár helymegjelöléssel. A pontos lelőhely és a gyűjtő neve nem ismert. Az elmúlt hatvan évben nem került elő, legközelebb a Vértesben figyeltem meg. Felbukkanására esetleg a város keleti oldalán található dombokon lehet számítani. Védett, Natura 2000 faj.

Maculinea teleius - A vérfű-hangyaboglárka a város környéki nedves, vérfűves rétek egyik legjellegzetesebb lepkéje. A város nyugati, a Sárréttel érintkező részén sokfelé előfordul, mint például Maroshegy és Demkóhegy több pontja, Feketehegy, Palotavárosi-tavak. Ezekon az élőhelyeken általában gyakori. A keleti oldalon csak a Császár-víz völgyének nedves kaszálórétjén figyelte meg néhány példányát Kovács Gergely 2015. 08. 13-án. Egyes években, amikor tápnövényét nem kaszálják le repülési ideje közben vagy előtt, kimondottan tömeges lehet. 2015. 08. 04-én hatalmas rajzása volt megfigyelhető az Alsóvárosi-rétek vérfűves szakaszain. A környéken lokálisan megtalálható a Mezőföldön, és a Sárréten északi irányban elterjedt a Móri-árok mentén beleértve a Nyugat-Vérttest, de megtalálható Pátkától a Zámolyi-medencén keresztül a Csikvarsai-rétig (Staudinger, Kovács G. és saját megfigyelések). Egy nemzedéke július elejétől augusztus végéig repül, rajzásának csúcsa augusztus első felében van. Védett faj, Natura 2000 faj.

Maculinea nausithous - A sötétaljú hangyaboglárka a város egyik legnevezetesebb lepkéje, aminek előfordulása csak 2010 után vált ismertté. Az hogy SZEŐKE (2016) kutatásai során nem került elő, felveti egy jelenkori terjedés lehetőségét, amely a vérfűvel együtt történt vízfolyások, mint például a Gaja vagy a Malom-árok mentén. A feltevést alátámasztja az a tény, hogy 2017-ben Staudinger István (DINP) Váli-völgyi megtalálásáról tájékoztatót az és megkerült a Gerecsében is. Fenti rokonától eltérően csak a város nyugati oldaláról ismerjük, jelenleg összesen négy lelőhelyről. Az előző fajnál ritkább az Alsóvárosi-réteken, körülbelül azonos mennyiségben található Feketehegyen a Csóri- és a Nyúl-dűlőben.

A Palotavárosi-tavaknál a két faj, a nagy tűzlepkével együtt közel fordul elő a megyeszékhely központjához, ami ekkora város esetén több mint figyelemre méltó. Északi és nyugati irányban a Móri-árokban és a Zámolyi-medencében az előző, rokon fajhoz hasonló elterjedést mutat, azonban a várostól délkeletre a Mezőföld síkján már sehol sem fordul elő, vagyis a nausithous Székesfehérváron éri el hazánkban elterjedésének délkeleti peremét. Eppen ezért populációjának megőrzése és lelőhelyeinek minél előbbi védetté nyilvánítása igen fontos feladatunk! Az imágók a *M. teleius* fajnál valamivel később, július közepén kezdenek repülni, rajzásuk augusztus végére befejeződik. Védett és Natura 2000 faj.

Polyommatus thersites - Rokonától, az igen gyakori *Polyommatus icarustól* való rendkívül nehéz elkülönítése miatt adathiányos faj, mely jó állapotú száraz gyepekben tenyészik és megfelelő élőhelyeken igen gyakori lehet (például a váci Naszály déli lejtőjén tömeges előfordulását észleltem). Fehérváron csak SZEŐKE (2016) találta a nyugati rész néhány pontján. PETRICH (2001) csak egyetlen helyről jelzi a Velencei-hegységből. Két nemzedéke májustól szeptemberig látható. Védett faj.

Libythea celtis - A nyolcvanas évek végén és a kilencvenes évek elején még igen ritka fajnak számított, majd egyre több helyen jelent meg és napjainkban bárhol felbukkanhat. Leginkább erdőszegélyeken, patakvölgyekben, erdei utak mentén láthatjuk, ahogy a nedves talajon összezárt szárnnyal szívoogat, de egyre többször települések belterületén is megfigyelhető, ahol tápnövénye a *Celtis occidentalis* előfordul. Nagyobb rajzását először 1995. 06. 30-án, majd 2007. 05. 28-án észleltem a Sárpenetei-erdő szegélyében, később 2016. 06. 19-én a Kovács-berke köves útján volt gyakori. A frissen kelt példányok május végén, június elején kezdenek rajzani, majd július közepétől szeptemberig véleményem szerint egy második nemzedék látható. Utóbbi példányai esetenként még október-novemberben is repülnek. Áttelelés után a lepkék kora tavasztól újra aktívak, még májusban is megfigyelhetők. Védett faj.

Euphydryas maturna - A díszes tarkalepke egyetlen kopott nőstény példányát 1989. 06. 12-én láttam és fotóztam a Sárpentelei-erdő északkeleti, nedvesebb részén. A fajt már SZEŐKE (2016) is megtalálta a hatvanas években. A csekély példányszámú populáció azóta a beerdősülés áldozatává vált. Legközelebbi populációit Vérteskozma környékén és a Dél-Mezőföldön Vajta, Németkér térségében védett erdőkben találtam. A lepkék árnyékmozaikos-napos erdei utak mentén láthatók május-júniusban. Védett faj, Natura 2000 faj.

Brenthis hecate - SZEŐKE (2016) csak 2000 előtti adatokat sorol fel, ezért is örömteli, hogy 2015. 06. 14-én egy példányt figyeltem meg és fotóztam a Rác-völgy északi, cserjés szakaszának egy tisztásán. PETRICH (2001) régebben a Velencei-hegység néhány pontján találta (Pákozd, Sukoró), a Keleti-Bakony Fejér megyei részén csak Kincsesbányáról van adata (SZEŐKE et al. 1988), ugyanakkor megfigyeléseim alapján még napjainkban is elterjedt a Vértesben. Fehérváron igen ritka és veszélyeztetett faj. Egnemzedékes, május végétől, június elejétől július közepéig repül. Védett faj.

Argynnis pandora - Déli elterjedésű, nagytermetű mediterrán, hazánkban erősen fluktuáló faj. 2000 előtt egyetlen adata sem volt ismert Székesfehérvárról. Első említése a BANIZS et al. (2010) által a Sóstóról írt könyvben történt. Az elmúlt években elterjedt és sokfelé megtalálható. Megfigyeléseim szerint a Mezőföldön szintén nem ritka és előfordul Pákozd környékén is a Velencei-hegységben. Az imágó hosszú életű, már május végén megjelenik és egészen októberig látható. Védett faj.

Chazara briseis - Egyik leginkább veszélyeztetett, kipusztulás szélén álló lepkénk, amely elterjedési területének túlnyomó részéről (GERGELY et al. 2017), az Északi-középhegység, Budai-hegység, Pilis, Kiskunság, Vértes, Dél-Dunántúl területéről már eltűnt. Utolsó populációit a Keleti- és a Déli-Bakonyban, legközelebb Csór környékén figyeltem meg, valamint a Balaton-felvidék keleti részén is megtalálható még (GERGELY et al. 2017). Az imágók száraz réteken és sziklagyepekben élnek. Eltűnésének oka nem ismert. Székesfehérváron SZEŐKE (2016) találta valószínűleg elkóborolt példányait a Sárpentelei-erdőben és Szárazréten. PETRICH (2001) a Velencei-hegységben többek között Pákozdon, a Tompos-hegyen gyűjtötte, ami párszáz méterre található a megveszék hely határától. Egy nemzedéke július közepétől szeptemberig repül. Védett faj.

Hipparchia fagi - A nyugati oldalról csak SZEŐKE (2016) régi adatai ismertek. A keleti oldalon 2016-ban került elő a Csalai-erdőből (Kovács-berke), ahol 07. 17-én az egyik domináns faj volt. Az említett évben a faj erős gradációja volt tapasztalható és olyan helyeken is megjelent, mint a Csúcsos-hegy (közel harminc év alatt először), vagy a Császárvíz-völgye, ahonnan addig nem volt megfigyelési adata. 2017-ben már csak a Csalai-erdőben és a Malom-hegy tölgyesében találtam, amelyek stabil élőhelyet biztosítanak a faj számára. Adataim alapján a Velencei-hegységben nem ritka faj, a Mezőföld síkságáról azonban eddig nem mutatták ki (GERGELY et al. 2017). Egy nemzedéke van, amely júniustól szeptember végéig repül. Nem védett.

Gyakorisági változások a vizsgált időszakban

Megfigyeléseim alapján az elmúlt időszakban a lepkék egyedszáma folyamatosan csökkenő tendenciát mutat, néhány, kedvezőbb évet és a terjedőben lévő fajokat kivéve. Összehasonlítva a fajok gyakoriságát az 2000 előtti állapotokkal, megállapítható hogy több faj eltűnt, vagy csak alkalmilag fordult elő: *Cartherocephalus palaemon*, *Pieris ergane*, *Neozephyrus quercus*, *Pseudophilotes vicrama*, *Polyommatus dorylas*, *Euphydryas maturana*, *Melitaea athalia*, *Argynnis aglaja*, *Nymphalis urticae*, *Chazara briseis*.

Rendkívül megritkultak, lehetséges, hogy eltűntek a következő fajok: *Pyrgus serratalae*, *Cupido alceas*, *Cyaniris semiargus*, *Nymphalis antiopa*.

Számottevő állománycsökkenés következett be az alábbi fajoknál: *Papilio machaon*, *Aporia crataegi*, *Satyrium acaciae*, *Satyrium w-album*, *Cupido decolorata*, *Glaucopsyche alexis*, *Brenthis hecate*, *Melitaea cinxia*, *Arethusana arethusa*.

Ugyanakkor több faj újonnan telepedett vagy jelent meg a vizsgált élőhelyeken: *Colias erate*, *Lampides boeticus*, *Maculinea nausithous*, *Melitaea trivia*, *Argynnis pandora*.

Jelentősen gyakoribbá váltak a következő fajok: *Satyrium pruni*, *Maculinea teleius*, *Aricia agestis*, *Libythea celtis*, *Melitaea phoebe*, *Apatura ilia*, *Coenonympha arcania*, *Minois dryas*, *Brintesia circe*.

A fentiek alapján látható, hogy 23 faj tűnt el vagy ritkult meg lényegesen, ugyanakkor 14 jelent meg vagy vált gyakoribbá.

Köszönetnyilvánítás

Szeretném köszönetemet nyilvánítani mindazoknak, akik az adatgyűjtésben és a közlemény megírásában segítségemre voltak, külön kiemelve dr. Szeőke Kálmánt, aki nem publikált adatait rendelkezésemre bocsátotta és hasznos tanácsokkal látott el, valamint Górád Ádámot, aki a nyelvi, formai és taxonómiai korrekciót végezte és a fajok meghatározásában sokat segített. Ezenkívül köszönet jár Kovács Gergelynek (Völgy-híd Természetvédelmi Alapítvány) jelen cikk előzményének az alapítvány blogján való megjelenésének biztosításáért és a megfigyeléseiről való rendszeres tájékoztatásáért, dr. Gergely Péternek a határozásban és Staudinger Istvánnak (DINP) a terepi munkában nyújtott segítségéért. Édesanyámnak a terepi kutatásokhoz az évek során nyújtott „logisztikai” támogatását szeretném külön megköszönni.

Irodalom

- BÁLINT Zs. 1994: Magyarország nappali lepkéi a természetvédelem tükrében. - Somogy Megyei Múzeumok Közleményei 10: 183-206.
- BÁLINT Zs. 1996: A Kárpát-medence nappali lepkéi I. Pillangófélék, fehérlepkefélék, boglárkalepke-félék, mozaiklepke-félék. - Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Budapest, 183 pp.
- BÁLINT Zs., PITTER G. & GUBÁNYI A. 2006: Magyarország védett pillangóalakú lepkéinek katalógusa a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményei alapján. - Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 136 pp.
- BANIZS K. 2008: Székesfehérvár zöld arca. - KL Média, Székesfehérvár 220 pp.
- BANIZS K., MEZŐ É. & TAKÁCS A. 2010: A Székesfehérvári Sóstó természetvédelmi terület. - BOCS Alapítvány, Székesfehérvár 304 pp.
- BARINA Z. 2008: Adatok a Dunántúli-középhegység és környéke flórájához. - Flora Pannonica 6: 3-23.
- BARTHA D., KIRÁLY G., SCHMIDT D., TIBORCZ V., BARINA Z., CSIKY J., JAKAB G., LESKU B., SCHMOTZER A., VIDÉKI R., VOJTKÓ A. & ZÓLYOMI Sz. (szerk.) 2015: Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza. - Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó Sopron, 329 pp.
- DIETZEL Gy. 1997: A Bakony nappali lepkéi. Regionális Vörös Könyv. - A Bakony Természettudományi Kutatásának Eredményei 21: 1-200.
- DÖVÉNYI Z. (szerk.) 2010: Magyarország kistájainak katasztere. - MTA Földrajztudományi Kutatóintézet Budapest, 2. átdolgozott és bővített kiadás.
- GERGELY P., GÓR Á., HUDÁK T., ILONCZAI Z. & SZOMBATHELYI E. 2017: Nappali lepkéink - Határozó terepre és természetfotókhoz. Kiteabel Kiadó 264 pp.
- GOZMÁNY L. 1968: Nappali lepkék – Diurna. - Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae), Akadémiai Kiadó Budapest, 16(15): 1-204.
- HUDÁK T. 2017: Nappali lepkék Székesfehérváron. - Madártávlat 24(3): 38-43.
- KIRÁLY G., MOLNÁR Zs., BÖLÖNI J., CSIKY J. & VOJTKÓ A. 2008: Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. - MTA ÖBKI, Vácrátót 248 pp.
- KOVÁCS G. K. 2015a: Észak-mezőföldi löszmaradványok. - Természet Világa 146(2): 78-81.
- KOVÁCS G. K. 2015b: Észak-Mezőföld patak völgyei. - Természet Világa 146(10): 462-465.
- KOVÁCS G. K. 2017: Rejtőzködő löszvölgyek: a koronázóváros élő ékességei Természetbúvár 72./6: 22-25.
- KOVÁCS L. 1953: A magyarországi nagylepkék és elterjedésük. - Folia entomologica hungarica 6: 76-165.
- KOVÁCS L. 1956: A magyarországi nagylepkék és elterjedésük. - Folia entomologica hungarica 9: 89-140.
- LAFRANCHIS, T. 2007: Butterflies of Europe. New Field Guide and Key - Diatheo Paris 351 pp.
- LENDVAI G. & HORVÁTH A. 2011: Adatok a Mezőföld löszflórájához II. Kiteabelia 15(1-2): 119-132.
- PETRICH K. 2001: A velencei táj lepkévilága. - Mezőgazdasági Szaktudás, Budapest 306 pp.
- SLAMKA, F. 2004: Die Tagfalter Mitteleuropas - Östlicher Teil. Bestimmung – Biotope Und Bionomie – Verbreitung – Gefährdung. - Bratislava 288 pp.
- SZABÓKY Cs., SAMU F., SZEŐKE K. & PETRÁNYI G. 2014: Simontornya lepkévilágáról (Lepidoptera). In: Simontornya izeltlábúi. - Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság, Budapest p. 143-186.
- SZEŐKE, K. SZEŐKE, L. & NYÍRÓ, M. 1988: Results of the investigations on the Lepidoptera fauna of the Eastern Bakony Mts. - Folia Historico-naturales Bakonyiensis 7: 133-156.
- SZEŐKE K. 2016: Székesfehérvár nappali lepkéi 1965-2016. - (kézirat - manuscript)
- SZEŐKE K. 2007: A Vértes-hegység lepkéfaunája (1971-1985) (Lepidoptera: Macrolepidoptera). - Natura Somogyiensis 10: 341-360.
- TAKÁCS A. 2009: Gánt-Gránás és környékének lepkéi. - Folia Historico-naturales Bakonyiensis 26: 141-170.
- VARGA Z. (ed.) 2010: Magyarország nagylepkéi (Macrolepidoptera of Hungary). - Heterocera Press Budapest, 253 pp.
- WEIDEMANN, H. J. 1988: Tagfalter, Entwicklung-Lebensweise, 1-288. Bd. 2: Tagfalter, Biologie – Ökologie - Biotopschutz. - Neumann – Neudamm, Melsungen 1: 1-372.

A Nyugat-Mecsek Tájvédelmi Körzet és közvetlen környéke nagylepkéinek (Lepidoptera) áttekintése az 1965 óta végzett megfigyelések alapján

UHERKOVICH ÁKOS

H-7633 Pécs, Építők útja 3/b. I. 6.

e-mail: uhu941@gmail.com

UHERKOVICH, Á.: *Synopsis of the butterflies and larger moths (Lepidoptera) of the Western Mecsek Landscape Protection Area and environs, South Hungary – on the basis of the researches since 1965.*

Abstract: Author examined the macrolepidopterous fauna of the Western Mecsek Landscape Protection area and environs since the year 1965. He collected and studied the butterflies and larger moths of at least forty sites by diurnal collection, on lamps or by semiautomatic light traps. 763 species were detected, 74 of them are protected by law. Two species are protected to a greater extent: *Arytrura musculus* (Ménétriés, 1859) and *Iolana iolas* (Ochsenheimer, 1816). *A. musculus* was proved during the last decade only, and did not become a frequent species, while *I. iolas* was more frequent forty or fifty years ago. The biotopes of latter species have been decreased due both to the expansion of inhabited area and the change the vegetation. Population of several other protected and non-protected species have decreased or those disappeared. There are some, but fewer species which appeared during the last 20...30 years, and they became more or less frequent nowadays. All the collected species of the author and their collecting sites are listed. The protected species were shown by a larger table. The map of collecting sites and some biotope photos were also presented, further pictures of some protected species completed the paper.

Keywords: faunistics, long term investigation, protected species, Hungary

Bevezető

A Mecsek-hegység nyugati felén 2009-ben alakították ki a Nyugat-Mecsek Tájvédelmi körzetet [a 4/2009. (IV. 10.) KvVM rendelettel], 10.315 hektáron, jóval a Kelet-Mecsek TK megalapítása (1977) után. A tájvédelmi körzet nyugatról keletre Bükkösdtől Pécs–Árpádtetőig, északon Orfűig, Abaligetig és Mánfáig, déli irányban pedig Cserkútig, illetve a Pécs feletti parkerdőig tart, és számos Natura 2000-es besorolású területet foglal magába.

Geológiai felépítése igen változatos, a permtől kezdve (homokkövek) számos földtörténeti korszak rányomta bélyegét erre a tájra (LOVÁSZ 1977). Legmagasabb pontja a Pécs felett magasodó Tubes (611 m), és ennél nem sokkal alacsonyabb a Jakab-hegy (592 m), viszont ennek az utóbbinak a kiterjedése és tömege jóval felülmúlja a Misina–Tubes csoporttét. Helyenként nagyobb kiterjedésű karsztos felszínek alakultak ki. Mély völgyek erőteljesen tagolják, a völgyek egy részében állandó vízfolyással. Növény- és állatvilág felépítése rendkívül változatos, flórája és állatvilága nagyon sokszínű, ahogy azt több, alaposabban kikutatott élőlény-csoportról szóló cikk is bizonyítja. Az erdőségek nagy hányada különböző tölgyes társulás, ezek összetétele elsősorban a kőzet- és talajviszo-

nyoktól, valamint a kitettségétől függ. Jelentős területen találunk extrazonális bükkösöket, valamint büккеgyes tölgyeseket is. A keményfás ligeterdők részaránya alacsony, völgyalji fekvésben lelhetők fel itt-ott, fűz-nyár liget pedig még kevesebb helyen.

E helyen nem említeném a korábbi botanikai és zoológiai eredményeket, legfeljebb érintőlegesen utalnék néhány eredményre a lepkék kutatásával kapcsolatban.

A Nyugat-Mecsek Tájvédelmi körzet területére, illetve annak közeli szomszédságára (kb. ½ km-en belül) a nagy összefoglaló lepkészeti munkák (ABAFI-AIGNER 1907, VARGA 2012) alig adnak meg előfordulási adatokat. Már a XIX. században született néhány kisebb-nagyobb közlemény a pécsi Mecsek lepkéiről, amelyek egyes adatait fenntartással kell fogadnunk. Az is kétségtelen, hogy nemcsak a kutatók ismeretei voltak akkor hiányosabbak, hanem maga a fauna is meglehetősen sokat változott mintegy másfél évszázad alatt. A XX. század közepén Balogh Imre néhány publikációja foglalkozott a terület lepkéivel (pl. BALOGH 1956), valamint viszonylag sok elterjedési adatot találunk KOVÁCS (1953, 1956) két cikkében. Utóbbi adatok részben a XIX. századi publikációk revízió után elfogadható adatait tartalmazták, és a „pécsi Mecsekre” vonatkoznak.

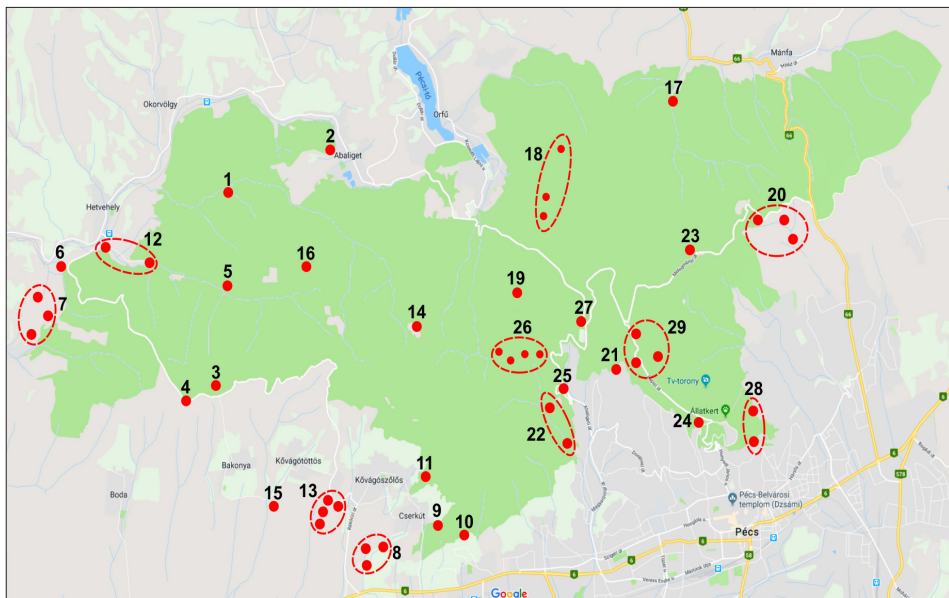
Anyag és módszer

Magam több mint 50 éve, 1965 után kezdtem meg a mecseki lepkefauna tanulmányozását. Ez az első egy-két évben a nappali lepkékre (Diurna) korlátozódott, azonban a hetvenes években már rendszeresen vizsgáltam egyes pontok vagy részterületek teljes nagylepke-faunáját. Ennek eredményeképpen hamarosan összefoglaltam a Pécs feletti karsztbokorerdőkről nyert ismereteinket (UHERKOVICH 1978). Ez után egy tipikus, permi málladékon tenyésző cseres-tölgyesben végzett vizsgálatról írtam (UHERKOVICH 1980). A vizsgálat-sorozat keretében később sor került patak völgyi bükkösök illetve szurdokerdők faunájának feltárására is (UHERKOVICH 1984). Időközben egy igen tipikus, legelő helyen szukcesszióval létrejött, és folyamatosan változó, mozaikosan fejlődő tövisbozótban is dolgoztam (UHERKOVICH 1987). Az előbb idézett nagyobb publikációk mellett kisebb cikkek további adatokat is tartalmaztak, ezek felsorolásától itt eltekintek.

Az 1900-as évek utolsó másfél évtizedében, valamint a 2000-es években, egészen napjainkig (2017-ig) különböző intenzitással folytattam a szóban forgó terület lepkészeti kutatását. Összesen 29 lelőhelyen illetve lelőhely-csoportban (egymáshoz közel fekvő, hasonló adottságú gyűjtőpontokon) folyt a vizsgálat a tájvédelmi körzeten belül illetve annak közvetlen szomszédságában (1. ábra).

Ennek egyik jellemző helyszíne volt Pécs városának nyugati része felett elhelyezkedő Deindolok. Itt nappal és fényen megfigyelve sok (529) lepkefajt jegyeztem fel, illetve gyűjtöttem be. A lelőhely a parkerdő és a szőlők határvonalán van, alapvetően mészkövön, sekély termőtalajon. A parkerdő melegkedvelő tölgyes, ezüsthárssal, sommal, kevés gyertyánnal, vadkörtével, madár-cseresznyével és madárberkenyével, a közelben néhány bükkal. Sok egykori szőlőparcella évtizedek óta magára hagyva elbozótosodott vagy beerdősült, elsősorban virágos kőris, veresgyűrűs som, húsos som, vadkörte, gyepürőzsa, kőkény, egybibés galagonya változatos állományai, valamint szőlő és gyümölcsfák maradványai alkotják a bozótot. A tisztásokon másodlagos gyepek képződtek, bennük sok kosborfélével. A művelés alatt álló telkeken a szokásos szőlő- és gyümölcsültetvényeken kívül díszfák, díszbokrok találhatók, többféle túlevelével.

Ezen a ponton 1985 óta folyik a fauna felmérése. A kilencvenes évek közepéig, majd 2011-től az észlelt illetve gyűjtött lepkefajokról (többnyire kvantitatív) lista készült.



1. ábra: A Nyugat-Mecsek Tájképzési körzet és környéke jelen munkában szereplő lelőhelyei.

1 Abaliget, Nyáras-völgy; 2 Abaliget, üdülők; 3 Bakonya, erdészház; 4 Bakonya, Nagy-Rege; 5 Bakonya, Sás-völgy; 6 Bükkösd, Bükkösi-völgy; 7 Bükkösd, Szentdomján; 8 Cserkút, Cserkúti-dombok; 9 Cserkút DK; 10 Cserkút, Szentmiklós; 11 Cserkút, vízmű és környéke; 12 Hetvehely, Bükkösi-völgy; 13 Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; 14 Kővágószőlős, Petőc-akna; 15 Kővágótöttös, Bicsérdi-vízfolyás; 16 Kővágótöttös, Cserma-hegy; 17 Mánfa, Nagy-Mély-völgy; 18 Orfű, Cigány-hegy; 19 Orfű, Vörös-hegy; 20 Pécs, Árpádtető; 21 Pécs, Deindol; 22 Pécs, Éger-völgy; 23 Pécs, Kereszt-kunyhó; 24 Pécs, Mandulás; 25 Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; 26 Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; 27 Pécs, Remeterét; 28 Pécs, Tettye; 29 Pécs, Tubes.

A gyűjtést itt is – mint máshol az éjjeli nagylepkék esetében – higanygőzlámpával végeztem (125 W), illetve sokszor használtam automata fénycspadát különböző lámpa-típusokkal (80, 125 vagy 160 W, és 125 W „black light” higanygőzlámpa). (2. ábra.)

A nyolcvanas évek első felének rendszeres gyűjtései (UHERKOVICH 1987) után mintegy harminc évvel, 2011 és 2017 között ismét rendszeresen gyűjtöttem Cserkúttól délnyugatra, a Cserkúti-dombok kőkény-galagonya-rózsa bozótjának tisztásain, cseres-tölgyes erdő szomszédságában vagy pedig magában az erdőben. Az itteni gyűjtések nem titkolt célja éppen az volt, hogy a korábbi cserkúti vizsgálatok eredményeihez képest lássuk a fauna változását. Csaknem olyan nagy fajszerű anyagot nyertünk, mint a korábbi vizsgálatok alatt (389 illetve korábban 443 faj).

Egy hasonló, de még alig bozotosodott területen, ettől pár kilométerre, Kővágószőlőstől délnyugatra a 2010-es években két évig ugyancsak rendszeres mintavételek folytak, mérsékelt fajszerű (260 faj) kimutatásával.

A hetvenes években a bakonyai erdészháznál rendszeres személyes mintavételeim voltak, amelyek 247 fajt eredményeztek (UHERKOVICH 1980). Legújabbán pedig ettől a helytől délnyugatra, egy egykori legelőn – amely napjainkban egy „karbantartott” irtás (azaz nem engedik felnőni a cserjéket) – 2017-ben egész év folyamán rendszeresen mintáztam, ezek a gyűjtések összességében 262 fajt eredményeztek (4. ábra).

A mecsekszentkúti, egykori erdészháztól északnyugatra fekvő légakna környékén és tőle nyugatra – több ponton is – vizsgáltam a 2010-es években, ennek eredménye 316 lepkefaj kimutatása volt.

2004-ben Bükkösd és Hetvehely környékének több pontján rendszeresen gyűjtöttem. A Bükkösd-völgyben, Bükkösd határában a fajsám 282 volt; Szentdomján körül és a Bükkösd-völgy hetvehelyi szakaszán – a kisebb mintaszámnak is köszönhetően – nem érte el a kétszázat.

Számos más pontot is felkerestem, kisebb-nagyobb rendszerességgel, de azokon a helyeken (vö. 1. ábra) az összesített fajsám általában 200 alatt maradt, nem a hely kisebb fajgazdagsága, hanem inkább az alacsony mintaszám miatt.

Külön meg kell említenem Ötvös Károly „gyűjtőtevékenységét”, aki fényképezőgéppel rendszeresen dokumentált az abaligeti üdülőterületen, a tájvédelmi körzet északi peremén. Esténként, higanygózlámpával kivilágított terraszán éveken keresztül (2008-2017) fényképezte a berepülő lepkéket. A fényképeken szereplő fajok meghatározását magam vállaltam. A rendkívül jó, sőt sok esetben kifejezetten művészi színvonalú képek alapján a lepkék többségét meg tudtam határozni. Ilyen módon onnét 327 fajt azonosítottam 10 szezón alatt.

Eredmények

Ebben a fejezetben bemutatom az összes gyűjtött nagylepkefajt, lelőhelyekkel együtt. Több esetben két vagy több lelőhelyet – amelyek egymáshoz közel (<0,5 km) voltak és azonos település határába estek – összevontam. Mind a lámpás gyűjtéseknél, mind pedig a nappalilepke megfigyeléseknél nincs jelentősége, vagy legalábbis elhanyagolható pár-száz méteres távolság, hiszen sok lepkefaj még ennél nagyobb távolságból kerülhet látókörünkbe (1. ábra).

Az anyag jellemzőbb és ritkább fajainak bizonyító példányai két múzeumi gyűjteménybe kerültek. A XX. századi anyag a pécsi Janus Pannonius Múzeum Természettudományi osztályának a gyűjteményében található, a kétezres években a kaposvári Rippl-Rónai Múzeum gyűjteményét gyarapítottam jelentősebb, ezres nagyságrendű lepkeanyaggal.

Az lelőhelyek (vagy lelőhely-csoportok) mellett nem adom meg a gyűjtés dátumát, a gyűjtő személyét és a példányszámot sem. Ezt a terjedelem sem engedné meg, hiszen a gyakoribb fajok a rendszeresen kutatott pontokon akár 20-30 esetben is előkerültek. A gyűjtő legtöbb esetben maga a szerző, tehát ennek jelölése is felesleges, az Abaliget, üdülők „lelőhelyen” pedig Ötvös Károly fényképezett. A jegyzékben ugyancsak nem jelölöm, ha az adat már publikált. Négy nagyobb cikkem (UHERKOVICH 1978, 1980, 1984, 1987) – és néhány kisebb – számos lentebb idézett adatot tartalmaz.

Az elmúlt 50 év alatt a mértékadó nevezéktan többször is változott. Ezt figyelembe véve a jelenben legkorszerűbbnek számító „Magyarország nagylepkéi” című munka 2. kiadásának nevezéktanát illetve rendszerét követem (VARGA 2012). Több esetben, a fajjegyzék könnyebb használhatósága érdekében megadom a korábban használt (szinonim) neveket. Alcsalád neveket csak néhány nagyobb fajsámú család (Geometridae, Erebiidae, Noctuidae, Nymphalidae) esetén tüntetek fel.



2. ábra: Hordozható fénycsapda Pécs Deindolban, a háttérben egy elhagyott szőlő helyén kiirtott bozót, mögötte melegkedvelő tölgyes.



3. ábra: A pécsi Tettye feletti meredek sziklás lejtő, a hetvenes évekbeli gyűjtések közelében.



4. ábra: Cseres-tölgyes irtása, az egyik rendszeresen felkeresett éjjeli gyűjtőhely (Bakonya, Nagy-Rege).



5. ábra: Völgyalji, középkorú keményfájú liget az abaligeti Nyáras-völgyben.



**6. ábra: Orfű, Cigány-hegy, a Lóri kulcsosházhoz vezető út.
Bükkelegyes gyertyános-tölgyes és irtása.**



7. ábra: Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola, az egykori légakna rekultivált helyszíne.

A gyűjtött fajok és elterjedési adataik

Lasiocampidae

Malacosoma neustria (Linnaeus, 1758) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Trichiura crataegi (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tettye.

Poecilocampa populi (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Eriogaster catax (Linnaeus, 1758) – Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758) – Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Euthrix potatoria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok.

Odonestis pruni (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK.

Lasiocampa trifolii ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Pachygastris t.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Dendrolimus pini (Linnaeus, 1758) – Hetvehely, Bükkösi-v.

Gastropacha populifolia ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, DK.

Gastropacha quercifolia (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Phylodesma tremulifolia (Hübner, 1810) (= *Epicnaptera t.*) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Sphingidae

Acherontia atropos (Linnaeus, 1758) – Cserkút, DK.

Agrilus convolvuli (Linnaeus, 1758) (= *Herse c.*) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Sphinx ligustri Linnaeus, 1758 – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Hyloicus pinastri (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Laothoe populi (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Marumba quercus ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Mimas tiliae (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Smerinthus ocellata (Linnaeus, 1758) – Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.



8. ábra: *Marumba quercus* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
(fotó: Uherkovich Ákos)



9. ábra: *Hyles livornica* (Esper, 1779)
(fotó: Ötvös Károly)



10. ábra: *Saturnia pyri* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
(fotó: Uherkovich Ákos)



11. ábra: *Aglia tau* (Linnaeus, 1758)
(fotó: Ötvös Károly)

Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Proserpinus proserpina (Pallas, 1772) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.

Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758) (= *Pergesa e.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Deilephila porcellus (Linnaeus, 1758) (= *Pergesa p.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Hyles euphorbiae (Linnaeus, 1758) (= *Celerio e.*) – Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Hyles livornica (Esper, 1779) – Pécs, Mandulás.

Saturniidae

Antherea yamamai (Guérin-Méneville, 1861) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Saturnia pavoniella (Scopoli, 1763) (= *Eudia pavonia* (Linnaeus, 1758)) – Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Saturnia pyri ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Aglia tau (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Drepanidae

Cilix glaucata (Scopoli, 1763) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Drepana curvatula (Borkhausen, 1790) – Abaliget, Nyáras-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Drepana falcataria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Éger-v.

Sabra harpagula (Esper, 1786) (= *Drepana h.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház.

Watsonalla binaria (Hufnagel, 1767) (= *Drepana b.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Watsonalla cultraria (Fabricius, 1775) (= *Drepana c.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Thyatiridae (Tetheidae)

Thyatira batis (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Tethea ocularis (Linnaeus, 1767) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Tethea or ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Ochropacha duplaris (Linnaeus, 1761) (= *Tethea d.*) – Cserkút, DK.

Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Polyploca ridens (Fabricius, 1787) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Cymatophorina diluta ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Polyploca d.*) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Asphalia ruficollis ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Polyploca r.*) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Geometridae**Archieariinae**

Archiearis notha (Hübner, 1803) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Orfű, Vörös-h.; Pécs, Deindol.

Orthostixinae

Orthostixis cribraria (Hübner, 1799) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Alsophilinae

Alsophila aescularia ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Alsophila aceraria ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *quadripunctaria*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tettye.

Geometrinae

Pseudoterpnina pruinata (Hufnagel, 1767) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Geometra papilionaria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.

Comibaena bajularia ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *pustulata*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Tubes.

Thetidia smaragdaria (Fabricius, 1787) (= *Antonechloris s.*, *Euchloris s.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Hemistola chrysoprasaria (Esper, 1795) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Jodis lactearia (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye.

Thalera fimbrialis (Scopoli, 1763) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Hemitha aestivaria (Hübner, 1789) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Chlorissa viridata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Chlorissa cloraria (Hübner, 1813) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol.

Phaioграмма etruscaria (Zeller, 1849) (= *Chlorissa pulmentaria*) – Bakonya, Nagy-Rege; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Sterrhinae

Idaea serpentata (Hufnagel, 1767) (*Idaea = Sterrha*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Petőc-akna.

Idaea muricata (Hufnagel, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Idaea rufaria (Hübner, 1799) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Idaea ochrata (Scopoli, 1763) – Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Idaea rusticata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Idaea filicata (Hübner, 1799) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Idaea moniliata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Idaea obsoletaria rufularia (Herrich-Schäffer, 1845) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Tettye.

Idaea inquinata (Scopoli, 1763) – Pécs, Deindol.

Idaea dilutaria (Hübner, 1799) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Tettye.

Idaea fuscovenosa (Goeze, 1781) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Tettye.

Idaea humiliata (Hufnagel, 1767) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tette.

Idaea politaria (Hübner, 1799) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Idaea seriata (Schränk, 1802) (= *virgularia* (Hübner, 1799)) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Tette.

Idaea subsericeata (Haworth, 1809) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Idaea pallidata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Pécs, Deindol.

Idaea dimidiata (Hufnagel, 1767) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, DK; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tette.

Idaea trigeminata (Haworth, 1809) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tette.

Idaea biselata (Hufnagel, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Idaea emarginata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők.

Idaea rubraria (Staudinger, 1901) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Idaea aversata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tette; Pécs, Tubes.

Idaea degeneraria (Hübner, 1799) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tette.

Idaea straminata (Borkhausen, 1794) (= *inornata*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Idaea deversaria (Herrich-Schäffer, 1847) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tette.

Scopula immorata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Scopula caricaria (Reutti, 1853) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Hetvehely, Bükkösi-v.

Scopula nigropunctata (Hufnagel, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Scopula virgulata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Scopula ornata (Scopoli, 1763) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Éger-v.

Scopula rubiginata (Hufnagel, 1767) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Scopula incanata (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Cserkúti-dombok.

Scopula marginepunctata (Goeze, 1781) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Scopula immutata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Scopula floslactata (Haworth, 1809) (= *S. lactata*) – Abaliget, Nyáras-v.; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Scopula subpunctaria (Herrich-Schäffer, 1847) – Pécs, Tettye.

Scopula flaccidaria (Zeller, 1852) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján.

Rhodostrophia vibicaria (Clerck, 1759) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Timandra comae Schmidt, 1931 (= *T. griseata*, *Calothyssanis amata*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Cyclophora pendularia (Clerck, 1759) (= *orbicularia*) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Cyclophora albiocellaria (Hübner, 1789) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.

Cyclophora annularia (Fabricius, 1775) (= *annulata* (Fabricius, 1775)) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Cyclophora quercimontaria (Bastelberger, 1897) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Kővágószőlős, Petőc-akna; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Cyclophora ruficiliaria (Herrich-Schäffer, 1855) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház.

Cyclophora porata (Linnaeus, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol.

Cyclophora punctaria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Cyclophora linearia (Hübner, 1799) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Rhodometra sacraria (Linnaeus, 1767) – Pécs, Deindol.

Larentiinae

Lythria purpuraria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Lythria cruentaria (Hufnagel, 1767) (= *L. purpurata*) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Phibalapteryx virgata (Hufnagel, 1767) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők.

Scotopteryx moeniata (Scopoli, 1763) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Scotopteryx luridata (Hufnagel, 1767) (= *Ortholita plumbaria*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Orthonama vittata (Borkhausen, 1794) (= *O. lignata*) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Orthonama obstipata (Fabricius, 1794) (= *Nycterosea o.*) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Xanthorhoe biriviata (Borkhausen, 1794) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Xanthorhoe designata (Hufnagel, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Sás-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Xanthorhoe spadicearia ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház.

Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház.

Xanthorhoe quadrifasciata (Clerck, 1759) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Sás-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Catarhoe rubidata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Euphya r.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Catarhoe cuculata (Hufnagel, 1767) (= *Euphya c.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.

Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Epirrhoe alternata (Müller, 1764) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Epirrhoe rivata (Hübner, 1813) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Epirrhoe galiata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Euphya biangulata (Haworth, 1809) (= *E. picata*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Costaconvexa polygrammata (Borkhausen, 1794) (= *Euphya p.*) – Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758) (= *Euphya b.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Entephria caesiata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Mánfa, Nagy-Mély-v.

Anticlea badiata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Earophila b.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vizf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Anticlea derivata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Coenotephria d.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Mesoleuca albicillata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.

Pelurga comitata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Lampropteryx suffumata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.

Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758) (= *Lampropteryx o.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Eulithis mellinata (Fabricius, 1787) (= *Lygris m.*) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Eulithis pyraliata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Lygris p.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Ecliptopera silaceata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Chloroclysta siterata (Hufnagel, 1767) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol.

Cidaria fulvata (Forster, 1771) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Thera obeliscata (Hübner, 1787) – Pécs, Deindol.

Thera variata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Electrophaes corylata (Thunberg, 1792) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Tubes.

Colostygia pectinataria (Knoch, 1781) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Hydriomena impluviata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *H. coeruleata*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Horisme vitalbata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Horisme tersata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő;

Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Horisme corticata (Treitschke, 1835) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Melanthia procellata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye.

Anticollix sparsata (Treitschke, 1828) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Triphosa dubitata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Philereme vetulata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Philereme transversata (Hufnagel, 1767) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Tettye.

Epirrita dilutata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Oporinia d.*) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tettye.

Epirrita christyi (Allen, 1906) (= *Oporinia ch.*) – Bakonya, erdészház; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Éger-v.

Operophtera brumata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tettye.

Operophtera fagata (Scharfenberg, 1805) – Bakonya, erdészház; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Mesotype parallelolineata (Retzius, 1783) (= *Perizoma p.*) – Mánfa, Nagy-Mély-v.

Perizoma alchemillata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Perizoma hydrata (Treitschke, 1829) – Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Perizoma lugdunaria (Herrich-Schäffer, 1855) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Perizoma bifasciata (Haworth, 1809) – Bakonya, erdészház; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Gymnoscelis rufifasciata (Haworth, 1809) (= *pumilata*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Chlorochystis v-ata (Haworth, 1809) (= *coronata*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Pasiphila chloerata (Mabille, 1870) (= *Chlorochystis ch.*) – Pécs, Deindol.

Pasiphila rectangularata (Linnaeus, 1758) (= *Chlorochystis r.*, *Rhinoprora r.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Eupithecia haworthiata Doubleday, 1856 – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Eupithecia inturbata (Hübner, 1817) – Mánfa, Nagy-Mély-v.

Eupithecia linariata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

- Eupithecia pyreneata* Mabilie, 1871 (= *pulchellata*) – Abaliget, üdülők; Pécs, Deindol.
- Eupithecia laquaearia* Herrich-Schäffer, 1848 – Mánfa, Nagy-Mély-v..
- Eupithecia plumbeolata* (Haworth, 1809) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.
- Eupithecia pygmaea* (Hübner, 1799) – Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.
- Eupithecia venosata* (Fabricius, 1787) – Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.
- Eupithecia silenicolata* Mabilie, 1867 – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
- Eupithecia abbreviata* Stephens, 1831 – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.
- Eupithecia dodoneata* Guenée, 1857 – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.
- Eupithecia pusillata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *sobrinata*) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.
- Eupithecia tripunctaria* Herrich-Schäffer, 1852 – Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.
- Eupithecia virgaureata* Doubleday, 1861 – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház.
- Eupithecia lariciata* (Freyer, 1841) – Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Tettye.
- Eupithecia lanceata* (Hübner, 1825) – Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
- Eupithecia selinata* Herrich-Schäffer, 1861 – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Mánfa, Nagy-Mély-v.
- Eupithecia pimpinellata* (Hübner, 1813) – Bakonya, Nagy-Rege; Kővágószőlős, Petőc-akna.
- Eupithecia innotata* (Hufnagel, 1767) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.
- Eupithecia indigata* (Hübner, 1813) – Pécs, Tettye.
- Eupithecia centaureata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Pécs, Deindol.
- Eupithecia insigniata* (Hübner, 1790) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
- Eupithecia trisignaria* Herrich-Schäffer, 1848 – Abaliget, Nyáras-v.
- Eupithecia absinthiata* (Clerck, 1759) – Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.
- Eupithecia assimilata* Doubleday, 1856 – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Mánfa, Nagy-Mély-v.
- Eupithecia denotata* (Hübner, 1813) – Mánfa, Nagy-Mély-v.
- Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866 – Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.
- Eupithecia icterata* (Villers, 1789) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
- Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.
- Eupithecia subfuscata* (Haworth, 1809) (= *castigata* Hübner, 1813) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.
- Chesias rufata* (Fabricius, 1775) – Cserkút, DK.
- Aplocera plagiata* (Linnaeus, 1758) (= *Anaitis p.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Aplocera efformata (Guenée, 1857) (= *Anaitis e.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Lithostege griseata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.

Euchoeca nebulata (Scopoli, 1763) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Asthenes albata (Hufnagel, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszél; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszél; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Asthenes anseraria (Herrich-Schäffer, 1855) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Hydrelia flammeolaria (Hufnagel, 1767) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Minoa murinata (Scopoli, 1763) – Bakonya, erdőszél; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótötös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Lobophora halterata (Hufnagel, 1767) – Bakonya, erdőszél; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Trichopteryx polyommata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Nothopteryx p.*) – Bükkösd, Bükkösi-v.

Trichopteryx carpinata (Borkhausen, 1794) (= *Nothopteryx c.*) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna.

Pterapherapteryx sexalata (Retzius, 1783) (= *Mysticoptera s.*) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Hetvehely, Bükkösi-v.

Acasis viretata (Hübner, 1799) (= *Trichopteryx v.*) – Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Ennominae

Abraxas grossulariata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszél; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszél; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Ligdia adustata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszél; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszél; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Stegania cararia (Hübner, 1790) (= *Lomographa c.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszél.

Stegania dilectaria (Hübner, 1790) (= *Lomographa d.*) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Heliomata glarearia ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Semiothisa g.*) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Macaria notata (Linnaeus, 1758) (= *Semiothisa n.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszél; Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszél; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Macaria alternata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Semiothisa a.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszél; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszél; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Macaria liturata (Clerck, 1759) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Macaria brunneata (Thunberg, 1784) (= *Itame fulvaria*) – Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758) (= *Semiothisa c.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye.

Tephрина arenacearia ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Cepphis advenaria (Hübner, 1790) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Petrophora chlorosata (Scopoli, 1763) (= *Lithina ch.*) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok.

Plagodis pulveraria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Opisthographis luteolata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Epione repandaria (Hufnagel, 1767) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Therapis flavicaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Pseudopanthera macularia (Linnaeus, 1758) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Eilicrinia cordiaria (Hübner, 1790) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján.

Hypoxystis pluviaria (Fabricius, 1787) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Hetvehely, Bükkösi-v.

Apeira syringaria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Ennomos quercinaria (Hufnagel, 1767) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Ennomos fuscantaria (Haworth, 1809) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Ennomos erosaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *E. tiliaria*) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Selenia dentaria (Fabricius, 1775) (= *S. bilunaria*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye.

Selenia lunularia (Hübner, 1788) (= *lunaria*) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Selenia tetralunaria (Hufnagel, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Artiora evonymaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Crocallis elinguaris (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Ourapteryx sambucaria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Colotois pennaria (Linnaeus, 1761) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tettye.

Angerona prunaria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Apocheima hispidaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Apocheima pilosaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Phigalia p.*) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tettye.

Lycia hirtaria (Clerck, 1759) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Lycia pomonaria (Hübner, 1790) (= *Poecilopsis p.*) – Bakonya, erdészház; Pécs, Deindol.

Biston strataria (Hufnagel, 1767) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Biston betularia (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Agriopsis leucophaearia ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Erannis l.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Orfű, Cigány-h.; Orfű, Vörös-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye.

Agriopsis bajaran ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Erannis b.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tettye.

Agriopsis aurantiaria (Hübner, 1799) (= *Erannis a.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Agriopsis marginaria (Fabricius, 1776) (= *Erannis m.*) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Orfű, Vörös-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Erannis defoliaria (Clerck, 1759) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tettye.

Synopsia sociaria (Hübner, 1799) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Peribatodes rhomboidaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótötös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Selidosema brunnearia (Villers, 1789) (= *S. plumaria*) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Cleora cinctaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Alcis repandata (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Hypomecis roboraria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház.

Hypomecis danieli (Wehrli, 1932) (= *Boarmia d.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Hypomecis punctinalis (Scopoli, 1763) (= *Boarmia p.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Fagivorina arenaria (Hufnagel, 1767) – Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház.

Ascotis selenaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Ectropis crepuscularia ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *E. bistortata*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Parectopis similaria (Hufnagel, 1767) (= *Ectropis extersaria*) – Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Aethalura punctulata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Hetvehely, Bükkösi-v.

Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Bupalus piniarius (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Tettye.

Cabera pusaria (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Cabera exanthemata (Scopoli, 1763) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tubes.

Lomographa bimaculata (Fabricius, 1775) (= *Bapta b.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Lomographa temerata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Bapta t.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Theria rupicapraría ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Campaea margaritata (Linnaeus, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Hylaea fasciaria (Linnaeus, 1758) (= *prosapiaria*) – Abaliget, üdülők; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Gnophos furvata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Charissa obscurata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Gnophos o.*) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Siona lineata (Scopoli, 1763) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Dyscia conspersaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Pécs, Tettye.

Perconia strigillaria (Hübner, 1787) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Notodontidae

Cerura erminea (Esper, 1783) (= *Dicranura e.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösdí-v.

Furcula bifida (Brahm, 1787) (= *Harpyia b.*) – Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Szentmiklós.

Furcula furcula (Clerck, 1759) (= *Harpyia f.*) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösdí-v.

Harpyia milhauseri (Fabricius, 1775) (= *Hoplitis m.*, *Hybocampa m.*) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Stauropus fagi (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Dicranura ulmi ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Exaereta u.*) – Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Drymonia velutaris (Hufnagel, 1766) (= *Ochrostigma v.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Szentmiklós.

Drymonia obliterata (Esper, 1785) (= *Ochrostigma melagona*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Drymonia dodonaea ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *D. trimacula*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Drymonia ruficornis (Hufnagel, 1766) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Drymonia querna ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Gluphisia crenata (Esper, 1785) – Cserkút, DK.

Notodonta tritophus ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *phoebe* (Siebert, 1790)) – Abaliget, üdülők.

Notodonta dromedarius (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Deindol.

Notodonta ziczac (Linnaeus, 1758) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Peridea anceps (Goeze, 1781) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház.

Pheosia tremula (Clerck, 1759) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Pterostoma palpina (Clerck, 1759) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Spatalia argentina ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Ptilodon capucina (Linnaeus, 1758) (= *Lophopteryx camelina*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bükkösd, Szentdomján; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.

Ptilodon cucullina ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Lophopteryx cuculla*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Ptilophora plumigera ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Phalera bucephala (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Phalera bucephaloides (Ochsenheimer, 1810) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Clostera anastomosis (Linnaeus, 1758) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Clostera curtula (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Clostera pigra (Hufnagel, 1766) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Thaumetopoea processionea (Linnaeus, 1758) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Erebidae (Noctuidae s.l.)

Rivulinae

Rivula sericealis (Scopoli, 1763) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Boletobiinae

Parascotia fuliginaria (Linnaeus, 1761) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Hypenodinae

Schranksia taenialis (Hübner, 1809) – Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Aventiinae

Laspeyria flexula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Trisateles emortualis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Herminiinae

Simplicia rectalis (Eversmann, 1842) – Cserkút, DK.

Paracolax tristalis (Fabricius, 1794) (= *glaucinalis*, *derivalis*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Macrochilo cribrumalis (Hübner, 1793) (= *Chytolitha c.*) – Mánfa, Nagy-Mély-v.

Herminia tarsipennis Treitschke, 1835 (= *Zanclognatha t.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Herminia tarsicrinalis (Knoch, 1782) (= *Zanclognatha t.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Herminia grisealis ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Zanclognatha g.*, *Z. nemoralis*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Polyponon tentacularia (Linnaeus, 1758) (= *Macrochilo t.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.



12. ábra: *Phalera bucephaloides* (Ochsenheimer, 1810)
(fotó: Uherkovich Ákos)



13. ábra: *Arytrura musculus* (Ménétriés, 1859)
(fotó: Ötvös Károly)



14. ábra: *Acronicta leporina* (Linnaeus, 1758)
(fotó: Ötvös Károly)



15. ábra: *Aedia leucomelas* (Linnaeus, 1758)
(fotó: Ötvös Károly)

Polypogon gryphalis (Herrich-Schäffer, 1851) (= *Pechipogo g.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v. *Pechipogo strigilata* (Linnaeus, 1758) (= *Herminia barbaralis*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Zanclognatha lunalis (Scopoli, 1763) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Hypeninae

Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Hypena rostralis (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Eublemminae

Calymma communimacula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Eublemma parva (Hübner, 1808) (= *Porphyria p.*) – Pécs, Deindol.

Eublemma purpurina ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Porphyria p.*) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Phytometrinae

Phytometra viridaria (Clerck, 1759) (= *Prothymia v.*) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Colobochyla salicalis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Orfű, Cigány-h.

Calpinae

Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Lymantriinae

Lymantria dispar (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Lymantria monacha (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Euproctis chrysorrhoea (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Tettye.

Sphrageidus similis (Fuessly, 1775) (= *Euproctis s.*, *Porthesia s.*) – Bükkösd, Szentdomján; Pécs, Deindol. *Orgyia antiqua* (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Orfű, Cigány-h.

Penthopha morio (Linnaeus, 1767) (= *Hypogymna m.*) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.

Calliteara pudibunda (Linnaeus, 1758) (= *Dasychira p.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tubes.

Arctornis l-nigrum (Müller, 1764) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágóttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Leucoma salicis (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Cserkúti-dombok.

Arctiinae

Spilosoma lutea (Hufnagel, 1766) (= *S. lubricipeda*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Tettye.

Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758) (= *S. menthastris*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Spilosoma urticae (Esper, 1789) – Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Hyphantria cunea (Drury, 1773) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Ocnogyna parasita (Hübner, 1790) – Pécs, Deindol.

Diaphora mendica (Clerck, 1759) (= *Cynia m.*) – Bakonya, erdőszház; Kővágóttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol.

Diaphora luctuosa (Geyer, 1833) (= *Cynia l.*) – Pécs, Deindol.

Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágóttös, Cserma-h.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Arctia caja (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Szentmiklós; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Arctia villica (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Rhyparia purpurata (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege.

Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Callimorpha dominula (Linnaeus, 1758) (= *Panaxia d.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) (= *Panaxia q.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v. Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágóttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Tyria jacobaeae (Linnaeus, 1758) (= *Hypocrita j.*) – Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Árpád-tető.

Lithosiinae

Spiris striata (Linnaeus, 1758) (= *Coscinia s.*) – Cserkút, Cserkúti-dombok.

Mitlochrista miniata (Forster, 1771) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Cybosia mesomella (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Thumatha senex (Hübner, 1808) (= *Comacla s.*) – Mánfa, Nagy-Mély-v.

Pelosia muscerda (Hufnagel, 1766) – Bakonya, erdőszház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Lithosia quadra (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Atolmis rubricollis (Linnaeus, 1758) – Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Eilema griseola (Hübner, 1803) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Eilema depressa (Esper, [1787]) (= *Eilema deplana* (Esper, 1787)) – Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Eilema lutarella (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Eilema lurideola (Zincken, 1817) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Eilema caniola (Hübner, 1808) – Pécs, Deindol.

Eilema palliatella (Scopoli, 1763) – Bakonya, Nagy-Rege; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Eilema complana (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Eilema pygmaeola pallifrons (Zeller, 1847) – Cserkút, Cserkúti-dombok.

Eilema sororcula (Hufnagel, 1766) (= *Sysstropa s.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Syntominae

Amata phegea (Linnaeus, 1758) (= *Syntomis ph.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Dysauxes ancilla (Linnaeus, 1767) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Catocalinae

Lygephila lusoria (Linnaeus, 1758) – Pécs, Deindol.

Lygephila viciae (Hübner, 1822) – Pécs, Deindol.

Lygephila cracca ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Lygephila procax (Hübner, 1813) (= *L. limosa*) – Bakonya, Nagy-Rege; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Aryrura musculus (Ménétriés, 1859) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok.

Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758) – Bakonya, erdőszház; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Euclidia mi (Clerck, 1759) (= *Callistege m.*) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Pécs, Remete-rét.

Catephia alchymista ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdőszház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Minucia lunaris ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Dysgonia algira (Linnaeus, 1767) (= *Ophiusa a.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Catocala fulminea (Scopoli, 1763) (= *C. paranympa*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Catocala nymphagoga (Esper, 1787) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Catocala hymenaea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Catocala nupta (Linnaeus, 1767) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Catocala electa (Vieweg, 1790) – Abaliget, üdülők.

Catocala elocata (Esper, 1787) – Abaliget, üdülők.

Catocala promissa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, Nagy-Rege.

Catocala dilecta (Hübner, 1808) – Pécs, Deindol.

Catocala sponsa (Linnaeus, 1767) – Abaliget, üdülők; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Euteliidae

Eutelia adularix (Hübner, 1813) – Pécs, Tettye.

Nolidae

Meganola kolbi (Daniel, 1935) (= *Roeselia k.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Meganola strigula ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Roeselia s.*) – Bakonya, erdőszház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Meganola togatulalis (Hübner, 1798) (= *Roeselia t.*) – Bakonya, erdőszház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK.

Meganola albula ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Roeselia a.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Nola aerugula (Hübner, 1793) (= *Celama centonalis*) – Abaliget, Nyáras-v.; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Nola cicatricalis (Treitschke, 1835) (= *Celama c.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház.

Nola confusalis (Herrich-Schäffer, 1847) (= *Celama c.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Nola cristatula (Hübner, 1793) (= *Celama c.*) – Pécs, Deindol.

Nola chlamitulalis (Hübner, 1813) (= *Celama ch.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Orfű, Cigány-h.

Nola cucullatella (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol.

Bena bicolorana (Fuessly, 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Pseudoips prasinana (Linnaeus, 1758) (= *Hylophila fagana*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Earias clorana (Linnaeus, 1761) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Pécs, Deindol.

Earias vernana (Fabricius, 1787) – Cserkút, DK; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Nycteola revayana (Scopoli, 1772) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.

Nycteola asiatica (Krulikovsky, 1904) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Noctuidae

Plusiinae

Abrostola tripartita (Hufnagel, 1766) (= *triplasia* régen) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Abrostola asclepiadis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Abrostola triplasia (Linnaeus, 1758) (= *trigemina*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Trichoplusia ni (Hübner, 1803) – Pécs, Deindol.

Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Diachrysia chryson (Esper, 1789) – Abaliget, üdülők.

Diachrysia chrysitis (Linnaeus, 1758) (= *Plusia ch.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Tubes.

Diachrysia stenochrysis (Warren, 1913) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők.

Autographa gamma (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Autographa jota (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Plusia festucae (Linnaeus, 1758) – Cserkút, DK.

Eustrotiinae

Protodeltote pygarga (Hufnagel, 1766) (= *Jaspidia p.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Deltote deceptor (Scopoli, 1763) (= *Jaspidia d.*) Pécs, Tubes.

Deltote bankiana (Fabricius, 1775) (= *Eustrotia b.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna.

Acontiinae

Acontia lucida (Hufnagel, 1766) – Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Acontia trabealis (Scopoli, 1763) (= *Emmelia t.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösd-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Aedia funesta (Esper, 1786) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösd-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Aedia leucomelas (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol.

Pantheinae

Colocasia coryli (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösd-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösd-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Dilobinae

Diloba caeruleocephala (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Acronictinae

Craniophora ligustri ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösd-v.; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Moma alpium (Osbeck, 1778) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok.

Simyra nervosa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, DK.

Acronicta alni (Linnaeus, 1767) (*Acronicta* = *Apatele*) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösd-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Acronicta cuspis (Hübner, 1813) – Abaliget, üdülők.

Acronicta tridens ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Acronicta psi (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Acronicta strigosa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, Nagy-Rege; Hetvehely, Bükkösd-v.

Acronicta auricoma ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösd-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol.

Acronicta euphorbiae ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Acronicta rumicis (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösd-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösd-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Acronicta aceris (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Acronicta leporina (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők.

Acronicta megacephala ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Metoponiinae

Panemeria tenebrata (Scopoli, 1763) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető.

Tyta luctuosa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Cucullinae

Shargacucullia lychnitis (Rambur, 1833) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Orfű, Cigány-h.

Shargacucullia gozmanyi G. & L. Ronkay, 1994 – Cserkút, Cserkúti-dombok.

Shargacucullia verbasci (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Pécs, Tettye.

Shargacucullia prenanthis (Boisduval, 1840) – Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Cucullia lactucae ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Cucullia umbratica (Linnaeus, 1758) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Cucullia chamomillae ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Pécs, Deindol.

Oncocnemidinae

Calophasia lunula (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Calophasia platyptera (Esper, 1788) – Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Calophasia opalina (Esper, 1793) (= *casta*) – Pécs, Deindol.

Amphipyrinae

Amphipyra pyramidea (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Amphipyra berbera svensoni (Fletcher, 1968) – Abaliget, üdülők; Pécs, Deindol.

Amphipyra tragopogonis (Clerck, 1759) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Amphipyra livida ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Psaphidinae

Asteroscopus sphinx (Hufnagel, 1766) (= *Brachionycha s.*) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Brachionycha nubeculosa (Esper, 1785) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol.

Valeria oleagina ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Lamprosticta culta ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Meganephria bimaculosa (Linnaeus, 1767) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Allophyes oxyacanthae (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Condicinae

Acosmetia caliginosa (Hübner, 1813) – Cserkút, Szentmiklós.

Eucarta amethystina (Hübner, 1803) (= *Telesilla a.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház.

Eucarta virgo (Treitschke, 1835) (= *Callagonia v.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Heliothinae

Periphanes delphinii (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Tettye.

Pyrrhia umbra (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Protoschinia scutosa ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Melicleptria s.*) – Orfű, Cigány-h.

Heliothis nubigera Herrich-Schäffer, 1851 – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Heliothis peltigera ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Pécs, Deindol.

Heliothis viriplaca (Hufnagel, 1766) (= *dipsacea* (Linnaeus, 1767)) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Tettye.

Helicoverpa armigera (Hübner, 1808) (= *Heliothis a.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Bryophilinae

Cryphia fraudatricula (Hübner, 1803) (= *Bryophila palliola*) – Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Cryphia algae (Fabricius, 1775) (= *Bryophila a.*) – Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Bryophila raptricula ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Bryophila r.*) – Cserkút, DK.

Bryophila felina (Eversmann, 1852) (= *B. raptricula*) – Abaliget, üdülők; Pécs, Deindol.

Eriopinae

Calloptistria juvenina (Stoll, 1782) – Kővágószőlős, Petőc-akna.

Xyleninae

Pseudeustrotia candidula ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Deltote, Eustrotia c.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Spodoptera exigua (Hübner, 1808) – Bakonya, Nagy-Rege; Pécs, Deindol.

Elaphria venustula (Hübner, 1790) (= *Agrotis v., Hapalotis v.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Kővágótöttös, Cserma-h.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Caradrina morpheus (Hufnagel, 1766) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol.

Caradrina kadenii (Freyer, 1836) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Caradrina aspersa (Rambur, 1834) – Abaliget, üdülők; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Caradrina clavipalpis (Scopoli, 1763) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Hoplodrina octogenaria (Goeze, 1781) (= *H. alsines* (Brahm, 1891)) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Hoplodrina blanda ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol.

Hoplodrina superstes (Ochsenheimer, 1816) – Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Hoplodrina respersa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Hoplodrina ambigua ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Charanyca trigrammica (Hufnagel, 1766) (= *Meristis t.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Rusina ferruginea (Esper, 1785) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Athetis gluteosa (Treitschke, 1835) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Athetis furvula (Hübner, 1808) – Pécs, Deindol.

Athetis lepigone (Möschler, 1860) – Bakonya, Nagy-Rege.

Dypterygia scabriuscula (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Trachea atriplicis (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház.

Polyphaenis sericata (Esper, 1787) (= *viridis* (Villers, 1789)) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Thalpophila matura (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Actinotia polyodon (Clerck, 1759) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Chloantha hyperici ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Actinotia h.*) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Phlogophora meticulosa (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Euplexia lucipara (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Auchmis detersa (Esper, 1787) – Abaliget, üdülők.

Calamia tridens (Hufnagel, 1766) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Gortyna flavago ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

- Hydraecia micacea* (Esper, 1789) – Hetvehely, Bükkösi-v.
Hydraecia petasitis Doubleday, 1847 – Mánfa, Nagy-Mély-v.
Amphipoea oculea (Linnaeus, 1761) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.
Luperina testacea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.
Rhizodra lutosa (Hübner, 1803) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.
Nonagria typhae (Thunberg, 1784) – Abaliget, üdülők.
Denticucullus pygmina (Haworth, 1809) (= *Chortodes*, *Arenostola p.*) – Pécs, Deindol.
Photedes fluxa (Hübner, 1809) (= *Chortodes f.*, *Arenostola f.*) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.
Photedes minima (Haworth, 1809) – Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola;
Photedes extrema (Hübner, 1809) (= *Chortodes e.*, *Arenostola e.*) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.
Globia sparganii (Esper, 1790) (= *Archana s.*) – Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
Pabulatrix pabulatricula (Brahm, 1791) (= *Eremobina p.*, *Apamea p.*) – Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
Apamea monoglypha (Hufnagel, 1766) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
Apamea lithoxylae ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.
Apamea remissa (Hübner, 1809) – Bakonya, Nagy-Rege; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
Apamea sordens (Hufnagel, 1766) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.
Apamea illyria Freyer, 1846 – Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.
Loscopia scolopacina (Esper, 1788) (= *Apamea s.*) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
Mesapamea secalis (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
Mesoligia furuncula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.
Oligia strigilis (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.
Oligia latruncula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.
Oligia versicolor (Borkhausen, 1792) – Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Tettye.
Episema glaucina (Esper, 1789) – Cserkút, DK.
Episema tersa ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *trimacula*) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol.
Cleoceris scoriacea (Esper, 1789) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.
Ipimorpha retusa (Linnaeus, 1761) – Abaliget, üdülők; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.
Ipimorpha subtusa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, Szentmiklós.
Cosmia diffinis (Linnaeus, 1767) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Cosmia affinis (Linnaeus, 1767) – Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Tettye.

Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Cosmia pyralina ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Tiliacea citrigo (Linnaeus, 1758) (= *Cirrhia c.*, *Xanthia c.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Tiliacea aurago ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Xanthia a.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Tiliacea sulphurago ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Cirrhia fulvago* Clerck, 1759) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Lithophane socia (Hufnagel, 1766) (= *hepatica* Clerck, 1759) – Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Lithophane ornitopus (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Tettye.

Xylena exsoleta (Linnaeus, 1758) – Cserkút, Cserkúti-dombok.

Xylena vetusta (Hübner, 1813) – Cserkút, DK.

Eupsilia transversa (Hufnagel, 1766) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Conistra vaccinii (Linnaeus, 1761) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Conistra ligula (Esper, 1791) – Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Conistra rubiginosa (Scopoli, 1763) (= *vau-punctatum*) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Conistra veronicae (Hübner, 1813) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Tettye.

Conistra rubiginea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Conistra erythrocephala ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdőszház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Petőc-akna;

Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Jodia croceago ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, DK; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Agrochola lychnidis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Agrochola nitida ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Agrochola humilis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Agrochola litura (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tettye.

Agrochola helvola (Linnaeus, 1758) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Agrochola lota (Clerck, 1759) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol.

Agrochola macilenta (Hübner, 1809) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Agrochola circellaris (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Agrochola laevis (Hübner, 1803) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Cirrhia icteritta (Hufnagel, 1766) (= *Xanthia i.*) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Pécs, Deindol.

Cirrhia gilvago ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Xanthia g.*) – Kővágószőlős, Petőc-akna.

Parastichtis suspecta (Hübner, 1817) – Cserkút, DK.

Apterogenum ypsilon ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Parastichtis y.*, *Sidemia y.*, *S. fissipuncta*) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Atypha pulmonaris (Esper, 1790) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Brachylomia viminalis (Fabricius, 1776) – Pécs, Deindol.

Dichonia convergens ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Griposia aprilina (Linnaeus, 1758) – Pécs, Deindol.

Dryobotodes eremita (Fabricius, 1775) (= *protea* ([Denis & Schiffermüller], 1775)) – Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Dryobotodes monochroma (Esper, 1790) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Ammoconia caecimacula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Aporophyla lutulenta ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Polymixis polymita (Linnaeus, 1761) – Pécs, Deindol.

Blepharita saturata ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Mniotype s.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tettye.

Mesogona acetosellae ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Hadeninae

Mythimna turca (Linnaeus, 1761) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágótöttös, Cserma-h.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Mythimna pudorina ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Orfű, Cigány-h.

Mythimna conigera ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Pécs, Deindol.

Mythimna pallens (Linnaeus, 1758) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Mythimna impura (Hübner, 1808) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Mythimna straminea (Treitschke, 1825) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok.

Mythimna vitellina (Hübner, 1808) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Mythimna albipuncta ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Mythimna ferrago (Fabricius, 1787) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Mythimna l-album (Linnaeus, 1767) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Leucania comma (Linnaeus, 1761) – Bükkösd, Szentdomján.

Leucania obsoleta (Hübner, 1803) – Cserkút, DK; Pécs, Tettye.

Hadula trifolii (Hufnagel, 1766) (= *Discestra t.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Sideridis rivularis (Fabricius, 1775) (= *Hadena r.*, *H. cucubali*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Conisania luteago ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Hadena l.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Polia nebulosa (Hufnagel, 1766) – Bakonya, erdészház.

Mamestra brassicae (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Melanchra persicariae (Linnaeus, 1761) (= *Mamestra p.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Ceramica pisi (Linnaeus, 1758) (= *Mamestra p.*) – Pécs, Deindol.

Lacanobia w-latinum (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely,

Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Lacanobia thalassina (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház.

Lacanobia contigua ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Lacanobia suasa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Lacanobia oleracea (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tettye.

Hecatera bicolorata (Hufnagel, 1766) (= *serena* ([Denis & Schiffermüller], 1775)) – Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Hecatera dysodea ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Aetheria d.*) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Hadena bicruris (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Hadena confusa (Hufnagel, 1766) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Hadena filograna (Esper, 1788) (= *filigrama* (Espere, 1796)) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Hadena perplexa ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *lepida*) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Panolis flammea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Orthosia incerta (Hufnagel, 1766) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Orthosia miniosa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Orthosia cerasi (Fabricius, 1775) (= *stabilis* ([Denis & Schiffermüller], 1775)) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Orthosia cruda ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Orthosia gracilis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, erdészház; Pécs, Árpád-tető.

Orthosia opima (Hübner, 1809) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő.

Orthosia gothica (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdí-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Cserkút, vízmű környék; Hetvehely, Bükkösdí-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Anorthoa munda ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Orthosia m.*) – Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, vízmű környék; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Perigrapha i-cinctum ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Pécs, Deindol.

Egira conspicularis (Linnaeus, 1758) (= *Xylomiges c.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösdi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Tholera cespitis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK.

Tholera decimalis (Poda, 1761) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.

Noctuinae

Peridroma saucia (Hübner, 1808) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Dichagyris signifera ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Yigoga s.*) – Cserkút, Szentmiklós.

Euxoa obelisca ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Euxoa temera (Hübner, 1808) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Euxoa aquilina ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Euxoa tritici (Linnaeus, 1761) (= *crypta* (Dadd, 1927)) – Pécs, Deindol.

Agrotis cinerea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösdi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Agrotis segetum ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Agrotis clavis (Hufnagel, 1766) – Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós.

Agrotis ipsilon (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Axylia putris (Linnaeus, 1761) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösdi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Ochropleura plecta (Linnaeus, 1761) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösdi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Diarsia brunnea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Mánfa, Nagy-Mély-v.

Diarsia rubi (Vieweg, 1790) – Abaliget, üdülők; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Tubes.

Cerastis rubricosa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, erdészház; Bükkösd, Bükkösdi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós;

Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Cerastis leucographa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Bükkösd, Szentdomján; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Chersotis rectangula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol.

Chersotis multangula (Hübner, 1803) – Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye.

Noctua pronuba Linnaeus, 1758 – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Noctua fimbriata (Schreber, 1759) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Noctua orbona (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Noctua interposita (Hübner, 1790) – Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Noctua comes Hübner, 1813 – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Noctua interjecta Hübner, 1803 – Bakonya, Nagy-Rege; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Noctua janthina ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Noctua janthe (Borkhausen, 1792) – Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Epilecta linogrisea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol.

Opigena polygona ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Pécs, Deindol.

Xestia baja ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Xestia stigmatica (Hübner, 1813) (= *rhomboidea* (Esper, 1790)) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Xestia castanea (Esper, 1798) – Bakonya, erdészház; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol.

Xestia xanthographa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tettye.

Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, erdészház; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágószőlős, Petőc-akna; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Xestia triangulum (Hufnagel, 1766) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Eugnorisma depuncta (Linnaeus, 1761) – Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Cserkút, Szentmiklós; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye.

Naenia typica (Linnaeus, 1758) – Hetvehely, Bükkösi-v.

Hesperiidae

Erynnis tages (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Carcharodus alceae (Esper, 1780) – Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Spialia orbifer (Hübner, 1823) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Tubes.

Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mandulás; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Tubes.

Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910) – Pécs, Árpád-tető.

Pyrgus carthami (Hübner, 1813) (= *fritillarius*) – Pécs, Tubes.

Pyrgus alveus (Hübner, 1803) – Pécs, Árpád-tető.

Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol.

Heteropterus morpheus (Pallas, 1771) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Hesperia comma (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Ochlodes sylvanus (Esper, 1779) (= *O. venata* (Bremer & Grey, 1853)) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Papilionidae

Zerynthia polyxena ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Tubes.

Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Papilio machaon Linnaeus, 1758 – Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Pieridae

Colias hyale (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Colias alfajariensis Ribbe, 1905 (= *C. australis*) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Colias erate (Esper, 1805) – Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-víz; Pécs, Deindol.

Colias croceus (Fourcroy, 1785) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Orfű, Vörös-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Leptidea morsei major Grund, 1905 – Abaliget, Nyáras-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Aporia crataegi (Linnaeus, 1758) – Cserkút, DK; Pécs, Tubes.

Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Pieris rapae (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Pieris napi (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Keresztkunyhó; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Pontia daplidice edusa (Fabricius, 1777) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mandulás; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Riodinidae

Hamearis lucina (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Lycanidae

Lycena dispar rutila Werneburg, 1864 (= *Thersamonia d.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető.

Lycena phlaeas (Linnaeus, 1761) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Lycena thersamon (Esper, 1784) (= *Thersamonia t.*) – Abaliget, üdülők; Pécs, Deindol; Pécs, Tubes.

Lycena tityrus (Poda, 1761) (= *Loweia t.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Neozephyrus quercus (Linnaeus, 1758) (= *Thecla qu.*, *Quercusia qu.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Thecla betulae (Linnaeus, 1758) – Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Callophrys rubi (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágóóttős, Cserma-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Satyrium w-album (Knoch, 1782) (= *Strymon w.*) – Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét.

Satyrium pruni (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Pécs, Deindol.

Satyrium spini ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Strymon s.*) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Satyrium ilicis (Esper, 1779) (= *Strymon i.*) – Bükkösd, Szentdomján; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Satyrium acaciae (Fabricius, 1787) (= *Strymon a.*) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Lampides boeticus (Linnaeus, 1767) – Pécs, Deindol.

Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Cupido minimus (Fuessly, 1775) – Bakonya, Sás-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Cupido argiades (Pallas, 1771) (= *Everes a.*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Cupido alcetas (Hoffmannsegg, 1804) (= *Everes a.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Sás-v.; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Éger-v.

Cupido decolorata (Staudinger, 1886) (= *Everes d.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Pseudophilotes schiffermuelleri (Hemming, 1929) (= *Philotes vicrama* (Moore, 1865)) – Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Iolana iolas (Ochsenheimer, 1816) – Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Glaucopteryx alexis (Poda, 1761) – Bakonya, Nagy-Rege; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Plebeius argus (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágóóttős, Bicsérdi-vízf.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Plebeius argyrognomon (Bergsträsser, 1779) (= *Lycaeides a.*) – Bükkösd, Szentdomján; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Tubes.

Aricia agestis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágóóttős, Bicsérdi-vízf.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, DK; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágóóttős, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.;

Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Polyommatus dorylas ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Lysandra hylas*) – Pécs, Tubes.

Polyommatus daphnis ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Meleageria d.*) – Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775) (= *Lysandra b.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Nymphalidae

Libytheinae

Libythea celtis (Laicharting, 1782) – Cserkút, vízmű környék; Pécs, Deindol.

Limenitinae

Limenitis reducta Staudinger, 1901 – Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Neptis rivularis (Scopoli, 1763) – Abaliget, üdülők; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Neptis sappho (Pallas, 1771) (= *N. hylas*, *N. aceris*) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Sás-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Tubes.

Heliconiinae

Argynnis paphia (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Argynnis adippe ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Fabriciana berecynthia*) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758) (= *Mesoacidalia a.*) – Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Issoria lathonia (Linnaeus, 1758) – Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Brenthis daphne ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Boloria dia (Linnaeus, 1767) (= *Clossiana d.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdészház; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Boloria euphrosyne (Linnaeus, 1758) (= *Clossiana e.*) – Cserkút, DK; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető.

Boloria selene ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *Clossiana s.*) – Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető.

Apaturinae

Apatura ilia ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

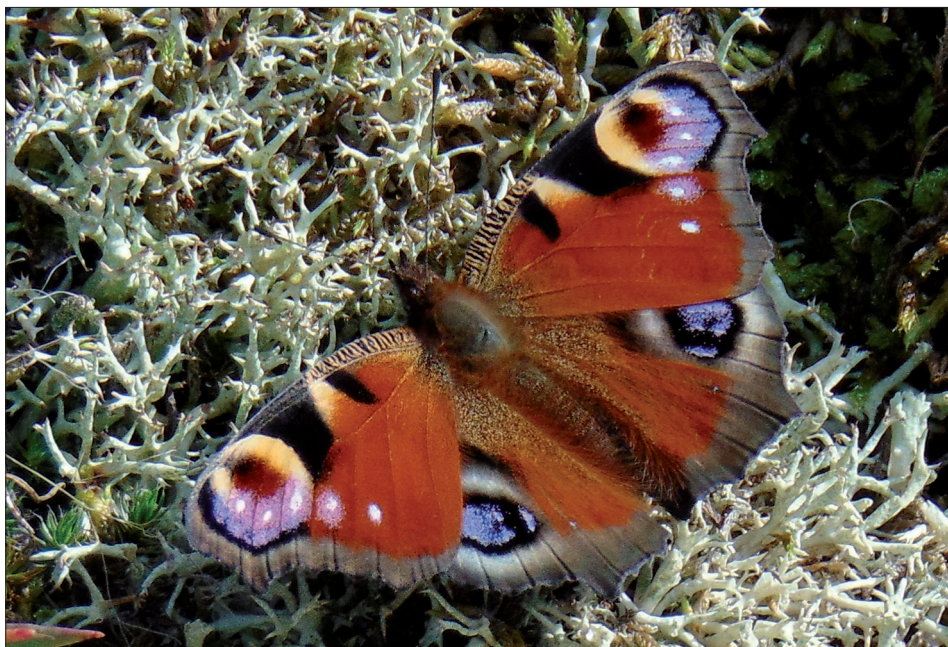
Apatura iris (Linnaeus, 1758) – Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.



16. ábra: *Papilio machaon* Linnaeus, 1758
(fotó: Uherkovich Ákos)



17. ábra: *Limenitis reducta* Staudinger, 1901
(fotó: Uherkovich Ákos)



17. ábra: *Nymphalis io* (Linnaeus, 1758)
(fotó: Uherkovich Ákos)



18. ábra: *Nymphalis polychloros* (Linnaeus, 1758)
(fotó: Ötvös Károly)

Nymphalinae

Euphydryas maturna (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Hetvehely, Bükkösi-v.

Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Tubes.

Melitaea didyma (Esper, 1778) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Melitaea phoebe ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Abaliget, Nyáras-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Tubes.

Melitaea trivialis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Melitaea athalia (Rottemburg, 1775) (= *Mellicta a.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mandulás; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Melitaea aurelia Nickerl, 1850 (= *Mellicta a.*) – Cserkút, DK; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Remete-rét.

Araschnia levana (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Nymphalis io (Linnaeus, 1758) (= *Inachis i.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Keresztkunyhó; Pécs, Mecsekszentkút, erdősház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Nymphalis urticae (Linnaeus, 1758) (= *Aglais u.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, DK; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Tubes.

Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Keresztkunyhó; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758) (= *Euvanessa a.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Nymphalis c-album (Linnaeus, 1758) (= *Polygonia c.*) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) (= *Cynthia c.*) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Keresztkunyhó; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Satyrinae

Pararge aegeria tircis (Godart, 1821) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdősház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tettye; Pécs, Tubes.

Lasiommata megera (Linnaeus, 1767) – Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Lasiommata maera (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788) (= *iphis* ([Denis & Schiffermüller], 1775)) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Bükkösd, Szentdomján; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Bicsérdi-vízf.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, erdőszház; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Pyronia tithonus (Linnaeus, 1767) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola.

Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758) – Abaliget, üdülők; Cserkút, Cserkúti-dombok; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) – Abaliget, Nyáras-v.; Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bakonya, Sás-v.; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Kővágótöttös, Cserma-h.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Orfű, Cigány-h.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758) – Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Kővágószőlős, Kajdács-dűlő; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mandulás; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Minois dryas (Scopoli, 1763) – Abaliget, üdülők; Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Mánfa, Nagy-Mély-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Hipparchia fagi (Scopoli, 1763) – Bakonya, Nagy-Rege; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Arethusana arethusa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Cserkút, DK; Pécs, Éger-v.; Pécs, Remete-rét; Pécs, Tubes.

Brintesia circe (Fabricius, 1775) – Bakonya, Nagy-Rege; Bükkösd, Bükkösi-v.; Cserkút, Cserkúti-dombok; Cserkút, DK; Hetvehely, Bükkösi-v.; Pécs, Árpád-tető; Pécs, Deindol; Pécs, Éger-v.; Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola; Pécs, Tubes.

Megvitatás

A fauna általános jellemzése

A tájvédelmi körzet teljes területén az elmúlt fél évszázadban végzett felméréseim eddig 763 fajt eredményeztek. Ezek megoszlása családonként a következő módon alakult (1. táblázat):

1. táblázat: A fajok száma a Nyugat-Mecsek TK-ban, családonként

Család	fajszám	Család	fajszám
Lasiocampidae	14	Nolidae	16
Sphingidae	13	Noctuidae	248
Saturniidae	4	Hesperiidae	13
Drepanidae	6	Papilionidae	4
Thyiridae	8	Pieridae	13
Geometridae	241	Riodinidae	1
Notodontidae	28	Lycaenidae	29
Erebidae	83	Nymphalidae	40
Eutelidae	1	Összesen:	763

A magas fajszám a változatos környezeti feltételek következménye, de emellett természetesen a rendszeres és kitartó gyűjtőmunka is szükséges volt hozzá. Például a Duna-Dráva Nemzeti park Dráva menti területeiről – ugyancsak sok ponton végzett rendszeres munka eredményeképpen 775 fajt ismerünk (ÁBRAHÁM, UHERKOVICH 1998), de ezen belül csupán az egykori Barcsi Tájvédelmi körzetből 712 faj vált ismertté (UHERKOVICH 1985). A kis kiterjedésű, de igen alaposan kutatott Villányi-hegységből 724 fajt mutattak ki (ÁBRAHÁM, UHERKOVICH 2000).

Mint mindenhol, itt is a nagy elterjedésű, széles ökológiai spektrumú fajok száma a legmagasabb, mennyiségi arányuk (dominanciájuk) pedig meghatározó.

Védett fajok

Az elmúlt mintegy 50 év alatt kimutatott 763 nagylepke-faj közel tizede, 74 faj áll törvényes védelem alatt (Magyar Közlöny 2015) (2. táblázat). Ezen belül két olyan faj is van, amelyek fokozottan védettek, ezek az *Arytrura musculus* és a *Iolana iolas*.

Az *Arytrura musculus* ismert „klasszikus” lelőhelye a Kis-Balatonon volt, ahol mintegy 7-8 évtizede fogták (KOVÁCS 1953). Később ismertté vált Bátorligetről, valamint Tihanyból és Debrecenből. Néhány évtizednek el kellett telnie, míg újabb helyeken bukant fel a kilencvenes években, ekkor kiterjedtebb kelet-magyarországi populációit fedezték fel, valamint egy állandóan működő erdészeti fénycsapda a Baranya megyei Sumonyban fogta a kilencvenes években, több alkalommal (NÉMETH, SZABÓKY 1998). A Nyírség déli részén több helyről számos példánya került elő az ezredforduló környékén (BARANYI 2003). A kétezres években a Dél-Dunántúlon több helyen mutatták ki, például a korábban igen alaposan kutatott Barcsi Tájvédelmi körzetben (MALGAY, BRUNNER 2011). Ezek után talán már nem is volt különösebben meglepő, hogy megfogtuk a Dél-Zselicben (UHERKOVICH, ÁBRAHÁM 2007), valamint a Nyugat-Mecsek Tájvédelmi körzet két pontjáról került elő:

Cserkúton 2007. július 5-én fényre jött két példánya, számára eléggé alkalmatlannak tűnő száraz cseres-tölgyes szomszédságában, kökény-galagonya bozót tisztásán. A gyűjtőhely közelében, néhány száz méterre öreg fűzfák tenyésznek a Cserkúti-patak völgyében, talán ott fejlődtek a hernyók. Egy példányát újabban, 2015. július 4-én Abaligeten fényképezte le Ötvös Károly (8. ábra).

A fentiek mellett előkerült még Pécs déli részén, a Nagypostavölgyben is, itt 2008. június 4-én gyűjtötte Gergely Tibor. Ez utóbbi gyűjtőhelytől északra, a völgyfenéken kiterjedtebb fűzes van. Még újabban a Dráva mentén, a cún-szaporcai holt-Dráva partján találkoztunk vele (2017. július 17.), ártéri ligeterdőben. Utóbbi négy előfordulása (Cserkút, Abaliget, Pécs-Nagypostavölgy, Szaporca) eddig publikálatlan volt.

A *Iolana iolas* a Pécs feletti, délies lejtőkön 50-60 éve igen gyakori volt. Azóta a számára alkalmas élőhelyek – azaz tápnövénye, a *Colutea arborescens* termőhelyei – erősen összezsugorodtak, részben a város terjeszkedése (déli lejtő kertjei, szőlői közül sok beépült), részben pedig a Misina-Tubes vonulat délnyugati lejtői és a Tettye környéke erdőtisztításainak beerdősülése miatt. Bár a lepkék manapság is rendszeresen láthatók például a Deindolokban – itt elhagyott szőlőkben sokfelé tenyészik a tápnövény – de az egyedszám erősen csökkent. A Tettye környékén évtizedek óta nem láttam, és nagyon megritkult a Tubes-láb kisebb tisztásain is.

A védett fajok többségét egyenként nem jellemezhetjük nagy számuk miatt, mivel ezt a dolgozat terjedelme nem teszi lehetővé. Az általánosan elterjedt és – legalábbis egyelőre – viszonylag gyakori fajokról nem érdemes említést tenni. Bár évtizedekkel ezelőtt senki sem hitte volna, hogy a *Nymphalis urticae* miatt aggódnunk kellene, napjainkra gyakorlatilag eltűnt. Több más védett faj is nagyon megritkult, vagy teljesen eltűnt, legalábbis a Nyugati-Mecsek területéről, mint például az *Acherontia atropos*, *Saturnia pyri* (10. ábra), *Dicranura ulmi*, *Ocnogyna parasita*, *Leptidea morsei major*, *Zerynthia polyxena*, *Lycaena thersamon*, *Satyrium w-album*, *Pseudophilotes schiffermuelleri*, *Limenitis reducta* (16. ábra) vagy az *Arethusana arethusana*. A védett fajok közül továbbiakat lehetne felsorolni itt, a védettséget nem élvezők közül szintén sokat nem láttunk itt évtizedek óta.

Egyes védett fajok csak egyetlen alkalommal kerültek elő, annak ellenére, hogy számos ponton – a következő felsorolt fajok élőhelyén is – rendszeres mintavételek, gyűjtések, megfigyelések voltak. Az *Entephria caesiata* egyetlen példánya a mánfai Kőlyuknál jött fényre, egyébként országosan is kivételesen ritkán fordul elő. Ugyanakkor a *Dyscia conspersaria* – amelynek egyetlen példányát a pécsi Tettyén fogtam még a hetvenes években – a szomszédos Villányi-hegységben még nem volt ritka mintegy 30 éve. Szintén egyetlen példányát láttuk a *Periphanes delphinii* fajnak.

Ezzel szemben több olyan, korlátozott elterjedése vagy populációinak veszélyeztetettsége miatt védelemben részesülő fajunk van, amelyek egyelőre még rendszeresen előfordulnak a tájvédelmi körzet területén.

Az elsősorban melegkedvelő tölgyesekben és molyhostölgyesekben élő, ezért viszonylag korlátozott elterjedésű *Marumba quercus* (9. ábra) az elmúlt években sem volt ritka: rajzási idejében rendszeresen és többfelé megfigyelhettük. Hasonlóan a látványos küllemű *Phalera bucephaloides* (13. ábra), amely egyik lelőhelyén – Pécs, Mecsekszentkút, Szunyola – kifejezetten gyakori, sőt időnként tömeges volt. A korábbi szakirodalomban – amelyet itt nem részletezek –, ritkán említett *Perconia strigillaria* a tájvédelmi körzetben (és attól északra, a Zselicben is) kifejezetten gyakori, rajzási ideje alatt csaknem mindenütt nagyobb számban látható, sőt, nappal is könnyen felzavarható az aljnövényzetből.

Az utóbbi évtizedekben többnyire csak a Mecsekben észlelt *Diaphora luctuosa* kis számban ugyan, de szinte évről-évre megjelenik, a Deindolokban április folyamán a legutóbbi években is láttuk egy-egy példányát. A *Iolana iolas* ugyancsak nem ritka ott, ahol tápnövénye is tenyészik.

Az alig több mint két évtizede leírt *Shargacucullia gozmanyi* G. & L. Ronkay 1994 a Bükkből, a Dunántúli-középhegységből, majd a Villányi-hegységből vált ismertté (ÁBRAHÁM, UHERKOVICH 2000). Azóta több újabb lelőhelye ismertté vált, de eddig még nem rajzolódott ki pontosan elterjedési területe a közelrokon fajokkal mutatott hasonlósága miatt. Mivel fényre csak nagyon gyengén reagál, ezért inkább hernyóit érdemes tápnövényén (*Verbascum phoenicem*) keresni.

A fokozott nedvességigényű *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772) néhány példánya ugyan szárazabb élőhelyeken is előkerült, de alapvetően itt is a kissé nedvesebb helyek egyre ritkuló állata. A tájvédelmi körzet völgyeiben várható újabb előkerülése.

Tapasztalataim szerint az elmúlt évtizedek folyamán gyakoribbá vált például az *Euphydryas maturna*, *Satyrium pruni*, *Drymonia velitaris* vagy *Melitaea trivia*. A gyakoriság növekedése a védett fajokon belül inkább kivételnek számít.

Más fajok eltűntek, majd újra megjelentek, azaz évtizedekig nem vagy alig fogtuk őket, napjainkban ismét számos példányukat észleltük. Egyik ilyen faj a *Polypogon gryphalis* (Láperdei karcsúbagoly), amely Bakonya körül, több ponton újabban ismét előkerült, előtte évtizedekig sehol sem láttuk, meg általában is nagyon kevés ismert elterjedési adata volt.

Több védett faj – pl. *Agria tau* (11. ábra), *Euplagia quadripunctaria*, *Autographa jota*, *Gonepteryx rhamni*, *Neptis sappho*, *Argynnis paphia*, *Brenthis daphne*, *Nymphalis io* (12. ábra), *Nymphalis polychloros* (18. ábra) vagy *Pyronia tithonus* – a tájvédelmi körzet területén korábban is gyakori volt (természetesen csak a számukra alkalmas biotópokban), napjainkban is nagyobb számban láthatók, így ezek nem tűnnek veszélyeztetettnek.

A korábbi szakirodalom két további fokozottan védett faj mecseki előfordulását is említi. Az *Erannis ankeraria* az ötvenes évek első felében a mai nevén Hotel Kikelet szállótól nyugatra fordult elő. Ugyanazon a helyen a nyolcvanas években rajzási idejében gyűjtöttem ott, de ez a faj másutt sem kerül elő.

A *Cucullia formosa* Rogenhofer, 1860 50-60 éve még élt a Tubesen. Lehetséges, hogy még ma is tenyészik ott, mindenesetre a fényre kevésbé reagáló imágóját nem láttam, a hernyót pedig nem kerestem.

Egyéb ritka és jellemző fajok

Az *Aedia leucomelas* a magyar fauna új faja – amelynek első példányai a kilencvenes években kerültek elő – a Mecseken is meghonosodott, és nem nagy számban, de többször és többfelé előkerült a kilencvenes évek közepétől kezdve. A szomszédos Villányi-hegységben fogtuk először (ÁBRAHÁM, UHERKOVICH 2000).

Hypoxystis pluviaria (Fabricius, 1787). Nyugat-Magyarországon elterjedt és gyakori, délkelet felé haladva gyakorisága erősen csökken. Baranyában fogták a Villányi-hegységben is (ÁBRAHÁM, UHERKOVICH 2000), majd a tájvédelmi körzet nyugati peremén is kimutattuk.

Nem kifejezetten a *Cerura erminea* (Esper, 1783) számára alkalmasak a tájvédelmi körzet élőhelyei. Míg például eléggé gyakorinak bizonyult a Dráva menti ligeterdőkben (UHERKOVICH, ÁBRAHÁM 1995), nem ritka a dél-baranyai keményfájú ligeterdőkben (Gilvánfa, Kisdobsza: UHERKOVICH 1977, 1990), ugyanakkor korábban jelentős számban észleltem egy homoki fehérnyárasban a Duna-Tisza-közi Ásotthalomnál. A Nyugat-Mecsekben ritka, ötven év alatt mindössze három helyen fogtuk egy-két példányát.

A *Lycia pomonaria* (Hübner, 1790)-t korábban a kifejezetten ritka fajok között tartották nyilván. Ebben valószínűleg az is közrejátszott, hogy rövig ideig, igen korai időpontban rajzik (sokszor már február második felében). A Nyugat-Mecsek TK-ben rendszeresen előkerült, napjainkban sem mondható ritkának, ha számára megfelelő helyen – töl-

gyesekben – és megfelelő időpontban keressük. Higanygőzlámpa fényére már alkonyatkor repül, nem ritkán akár 10-20 példányát is lehet látni egy este.

Az *Acronicta alni* is azon fajok közé tartozik, amelynek elterjedését korábban alig ismerték, hiszen első hazai előfordulását csak 1957-ben jelezték, és még a hetvenes-nyolcvanas években is alig volt bizonyítópéldány a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében. Tapasztalataim szerint a Dél- és Nyugat-Dunántúl csaknem minden táján elterjedt és nem különösebben ritka, a Nyugat-Mecsek Tájvédelmi körzetben több helyen számos példánya került elő. Nevével ellentétben („alni” = éger) nálunk minden bizonnyal polifág, tölgyön is élő faj.

Meg kell emlékeznünk a nagyon látványos küllemű *Antherea yamamai* mecseki térhódításáról is. KOVÁCS (1957) számolt be első hazai előfordulásáról. Két évtizeddel később már többfelé észlelték Vas, Zala és Somogy megyékben (UHERKOVICH 1978b). A Zselic baranyai részén a nyolcvanas évek elején helyenként már tömegesen fordult elő (UHERKOVICH 1982). A nyolcvanas évek végén vagy a kilencvenes években jelent meg a Mecsekben. Mintegy 20 évvel ezelőtt már többfelé előfordult, bár gyakorinak sehol sem mondható. Mecseki adatainak többsége a 2000-es évekből származik. Amíg régebbi előfordulási helyei inkább a síkvidéki kocsányos tölgyesek elterjedésével estek egybe, mára ennél sokkal szárazabb termőhelyeken is felbukkan, például a hegység délies lejtőin is, ahol minden valószínűség szerint nem kocsányos tölgyön, hanem valamelyik másik tölgy fajon fejlődik.

Vándorlepkék

Egy korábbi munkámban foglalkoztam a dél-dunántúli vándorlepkékkel (UHERKOVICH 1979). A lepkevándorlások egyes fajok esetén rendszeresek (pl. *Vanessa cardui*, *V. atalanta*, *Agrius convolvuli*), ezek a fajok minden évben rendszeresen és többnyire nagyobb egyedszámban vonulnak északra a Mediterráneumból a tavasz vége felé, vagy a nyár elején. E fajok itt fejlődő nemzedéke általában meglehetősen egyedgazdag.

Ezzel szemben más fajok csak az utóbbi években váltak rendszeres és tömeges vándorokká. Közülük is ki kell emelni a *Helicoverpa armigera* fajt, amely az elmúlt egy-két évtizedben vált tömeges vándorrá, mostanra a vándorlepkék közül a leggyakoribb, egy-egy este akár több tucatnyi példát láthatjuk lámpák körül. A két közelrokon faj, a *Heliothis nubigera* és a *H. peltigera* viszont észrevehetően megritkult.

A tájvédelmi körzet területén számos egyéb vándorlepké-faj jelent meg kisebb-nagyobb egyedszámban.

Kifejezetten ritkán láttuk az *Orthonama obstipata*, *Eublemma parva* és *Eublemma purpurina* fajokat, némelyikből csak egy-két példányt az elmúlt évtizedekben. Ugyanígy az *Acherontia atropos* is rendkívül ritkán jelenik meg, bizonyító példánya csak Cserkútról van, még a nyolcvanas évek elejéről.

A *Spodoptera exigua* vagy a *Peridroma saucia* időnként gyakori lehet, máskor évekig nem találkoztunk velük. Csak a legújabb időkben jelent meg itt a *Rhodometra sacraria*, *Trichoplusia ni* és a *Lampides boeticus*, bár más tájakon – például a Villányi-hegységben – egy-egy példányukkal már évtizedekkel ezelőtt is találkozhattunk. Mindhárom említett fajt a Pécs feletti Deindolokban láttuk az utóbbi egy-két évben. Ugyancsak nem volt régebbi adata a *Noctua interjecta* fajnak innét, bár első hazai felbukkanása (Hedrehely, Zselic: UHERKOVICH 1980b) óta néhányszor már gyűjtötték másutt. A tájvédelmi körzetben a kétezres években észleltük néhány példányát.

Úgy tűnik, hogy a *Colias croceus* is – amely évtizedekkel ezelőtt kifejezetten gyakori vagy tömeges volt – némileg visszaszorult.

A korábban inkább vándorlepkének tartott *Dysgonia algira* (GOZMÁNY 1970) szinte biztos, hogy nem vándor, hanem honos, helyben folyamatosan tenyésző faj, mert egye-

dei rendszeresen, gyakran, szinte kiszámíthatóan jelennek meg a legtöbb élőhelyen. Ugyancsak valószínűtlen a *Libythea celtis* vándorlepke-státusa, hiszen ez is eléggé rendszeresen – de az előbbinél sokkal ritkábban – látható, gyakran már kora tavasszal is, a többi áttelelő Nymphalidáival együtt.

Meg kell jegyezni, hogy enyhe télen egy alkalommal januárban is láttunk *Vanessa atalanta* – kérdés, hogy a telelése a továbbiakban sikeres volt-e? Nem elképzelhetetlen, hogy egyes, nagyon enyhe teleken – néhány ilyen megfigyeltek már a Mecsekben az utóbbi egy-két évtizedben – némelyik vándorlepkének tartott állat imágója áttelel, és kora tavasszal is megfigyelhető. Erre utalnak bizonyos korai, márciusi-áprilisi vándorlepke észlelések.

Eltűnő és megjelenő fajok

Amint azt már említettük néhány védett faj kapcsán, több faj teljesen eltűnt vagy alaposan megritkult az elmúlt öt évtizedben, illetve mások csak ennek a vizsgálati időszaknak a vége felé jelentek meg a tájvédelmi körzet területén.

Az eltűnő fajok egyik példája a mostani vizsgálatokban ki sem mutatott (bár több esetben célzottan keresett) *Erannis ankeraria*. Ez a faj az ötvenes években még előfordult a pécsi Mecsekben, de sem a pontosan ismert „klasszikus” lelőhelyén, sem hasonló adottságokkal rendelkező élőhelyeken nem sikerült újabb példányaira lelnünk.

A védett fajok között az *Iolana iolas* egyedszáma és elterjedési területe jelentősen csökkent, bár ez a faj még nem tűnt el. Viszont a védett *Ocnogyna parasita*, amelyik a nyolcvanas években még viszonylag magas egyedszámmal fordult elő a mintákban, a kilencvenes években megritkult és 1993 után már egyetlen példányát sem láttuk.

Hasonlóképpen nagyon látványos volt a *Perigrapha i-cinctum* teljes eltűnése a kilencvenes évek elején: 1991-ben került elő utolsó nyugat-mecseki példánya a Deindolokban. Ugyancsak szinte teljesen eltűntek – vagy legalábbis nagyon megritkultak – az *Apamea*-fajok, amelyek többsége fokozott nedvességigényű, leginkább magaskórósokra jellemző faj. Ugyancsak alig lehet látni a három *Photedes* fajt (*Ph. fluxa*, *Ph. minima*, *Ph. extrema*) a kilencvenes évek óta.

A *Diarsia brunnea* még a nyolcvanas években rendszeres volt az északi völgyekben (Nagy-Mély-völgy). Akkor úgy tűnt, hogy hasonlóan más nedvességkedvelő fajokhoz, terjedőben van. Az elmúlt 30 évben a terjedést regresszió váltotta fel, és ezt a fajt sem fogtuk sem a tájvédelmi körzetben, sem a másutt a környéken a Dél-Dunántúlon.

Nagyon sok olyan faj él a Nyugat-Mecsek TK-ben, amelyek mára megritkultak, vagy esetleg újabb példányokat nem is láttunk belőlük. A teljesség igénye nélkül néhány ilyen faj: *Pelurga comitata*, *Eulithis mellinata*, *Eupithecia subfuscata*, *Ourapteryx sambucaria*, *Synopsis sociaria*, *Fagivorina arenaria*, *Macaria brunneata*, *Mythimna conigera*, *M. impura* stb.

A vándorlepkék közül a halálfejes lepke (*Acherontia atropos*) gyakorlatilag teljesen eltűnt, a nyolcvanas évek óta nem láttuk itt. Ennek nemcsak helyi okai lehetnek, hanem eredeti élőhelyein, a Mediterráneumban is valószínűleg csökkent népessége.

A nappalilepkék között eltűnőben van számos faj. A *Spialia orbifer*, *Carterocephalus palaemon*, *Heteropterus morpheus* és a *Cupido minimus* kilencvenes évek után nagyon megritkult illetve a legtöbb élőhelyéről eltűnt. Ezek ökológiai igényei meglehetősen különbözőek, mégis mindhárom napjainkra nagyon megritkult. Teljesen eltűnt a kilencvenes évek eleje óta a *Leptidea morsei major*, utolsó példányát 1991-ben láttam. Hasonlóan teljesen eltűnt nemcsak a tájvédelmi körzetből, hanem az egész Dél-Dunántúlról az *Aporia crataegi*. Utolsó példányait még a hatvanas években láttuk itt és a környéken. Ugyancsak eltűnőben van, az elmúlt 10-15 évben már nem láttam a *Polyommatus daphnis* és az *Argynnis adippe* fajokat.

A *Zerynthia polyxena* élőhelyei gyorsan változnak, attól függően, hogy a tápnövénye, a farkasalma hogyan jelenik meg illetve tűnik el. A Mecsek délies lejtőin fekvő szőlők a tápnövénynek illetve magának a lepkének is alkalmas étletteret biztosítanak, de a szőlők felhagyása után a tápnövény és ezzel együtt a lepke is eltűnik. Így a Deindolokban élő népes populáció is elszegényedett, 2010 körül már csak néha láttunk egy-egy példányt.

A *Neozephyrus quercus* ugyancsak megritkult az elmúlt néhány évben, de még így is számos példányát lehetett látni rajzási idejében.

Ugyancsak nagyon változó volt az utóbbi évtizedekben a *Parnassius mnemosyne* populációinak mérete. Néhány évvel ezelőtt csak egy-egy példányukat lehetett látni, mára egy kissé erősödtek ezek a populációk.

A fentiekkel szemben van néhány olyan faj – jóval kevesebb! – amelyeket vizsgálataim elején, a hatvanas-hertvenes, sőt még a nyolcvanas években sem gyűjtöttem. Jól ismert a *Colias erate* hazai megtelepedése. A vizsgálati területen a kilencvenes években észleltük először, azóta rendszeresen látjuk és nem ritka. Ugyancsak jól ismert a *Libythea celtis* eltűnése az ötvenes években, majd évtizedekkel későbbi újbóli megjelenése. A kétezres években a Nyugat-Mecsek TK-ben is több példányát láttuk, elsősorban kora tavaszi, áttelelő példányokat.

Az *Aedia leucomelas* és az *Antherea yamamai* húsz-harmic évvel ezelőtti megjelenéséről az előző alfejezetben már szóltam.

Az újonnan felbukkanó vagy sokkal gyakoribbá váló fajok közé olyanok is tartoznak, amelyek a fenyőfélék betelepítése nyomán tápnövényüket követik. Így például a *Thera variata*-nak korábban alig volt nyugat-mecseki adata, ma elég gyakorinak mondható, különösen, ha telepített lucfenyő vagy valami hasonló fenyő-faj található a közelben. Ugyanígy például a Deindolokban mostanában jelent meg a *Macaria liturata* is.

A polifág lombfogyasztó, de ennek ellenére meglehetősen ritka, imágó formában áttelelő *Chloroclysta siterata* hosszú idő után újra 2011-ben jelent meg, ekkor három helyen láttuk.

A fenti tendenciák a normálisnak tekinthető egyedszám-ingadozásokon túlmutatnak. A napfolt-tevékenységgel párhuzamba állítható egyedszám változásokról még a hetvenes években írtunk (VARGA, UHERKOVICH 1974). Ezek szerint, különösen egyes lombfogyasztók esetében (pl. *Operophtera brumata*, *Erannis defoliaria*, *Agriopsis aurantiaria*, *Dichonia convergens* stb.) egy szabályosságot mutató, 10-12 éves ciklus szerint változik az egyedszám. A maximumban (gradációban) az egyedszám a minimum-értékek tízszerese vagy akár többszázszorosa is lehet. Ennek pontos nyomónkövetéséhez a fénycsapdák nagy tömegű anyagának feldolgozása szükséges, egyébként a ritkább mintavételek torzító hatása nagyobb lehet, mint a populációk méretváltozásai.

A fajszám – azaz a biodiverzitás – csökkenése évtizedek óta tartó folyamat. Ezen belül vannak időszakok, amikor bizonyos fajok, például egyes nedvességkedvelő vagy montán elemek átmenetileg visszatérhetnek, illetve populációik megerősödhetnek. Ilyen időszaknak tekinthető a hetvenes évek és nyolcvanas évek eleje. Azóta viszont sok fajt egyáltalán nem láthattunk. Hatalmas mennyiségű jegyzőkönyvi anyag és fénycsapdapló feldolgozásán keresztül viszont egyértelműen kimutatható lenne az egyes fajok megritkulása vagy eltűnésének ideje. De csak ennek a tájegységnek illetve tájvédelmi körzetnek az adatai is jól rávilágítanak a biodiverzitás erőteljes csökkenésére. Ezt a tény egyértelműen a kedvezőtlen klímaváltozás egyik bizonyítékának tartom.

Köszönetnyilvánítás

Mindenekelőtt Nógrádi Sárának kell köszönetet mondanom a gyűjtésekben nyújtott segítségért. Ötvös Károly a rendelkezésemre bocsátotta művészi színvonalú lepkefotóit, amelyek legnagyobb része Abaligeten készült (néhány értékes fényképe pedig a tájvédelmi körzet más pontjain). Gergely Tibor a kétezres években sokszor részt vett és segített az éjszakai gyűjtésekben. Ábrahám Levente pedig ösztönzött jelen cikk megírására, és emellett hasznos segítséget nyújtott az egyes fajokról írtak kiegészítésére.

**2. táblázat: Védett és *fokozottan védett fajok
(a 66/2015 (X. 26.) FM rendelet 2. melléklete alapján)**

A faj tudományos neve szerzővel, évszámmal (jelen cikkben szereplő névvel)	A faj magyar neve	Természetvédelmi értéke HUF
<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	Sárga gyapjasszövő	50 000
<i>Eriogaster lanestris</i> (Linnaeus, 1758)	Tavaszi gyapjasszövő	10 000
<i>Acherontia atropos</i> (Linnaeus, 1758)	Halálfejes lepke	10 000
<i>Marumba quercus</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Tölgyfaszender	10 000
<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	Törpészender	50 000
<i>Saturnia pavoniella</i> (Scopoli, 1763)	Kis pávaszem	10 000
<i>Saturnia pyri</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Nagy pávaszem	50 000
<i>Aglia tau</i> (Linnaeus, 1758)	T-betűs pávaszem	5 000
<i>Archiearis notha</i> (Hübner, 1803)	Vörhenyes nappaliaraszoló	5 000
<i>Orthostixis cribraria</i> (Hübner, 1799)	Pettyes fehéraraszoló	50 000
<i>Entephria caesiata</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Szürke hegyiaraszoló	10 000
<i>Chesias rufata</i> (Fabricius, 1775)	Vöröses zanótaraszoló	10 000
<i>Dyscia conspersaria</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Sziklaüröm-araszoló	5 000
<i>Perconia strigillaria</i> (Hübner, 1787)	Fehérszárnyú aranyaraszoló	10 000
<i>Dicranura ulmi</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Szilfa-púposszövő	5 000
<i>Drymonia velitaris</i> (Hufnagel, 1766)	Hegyi púposszövő	10 000
<i>Phalera bucephaloides</i> (Ochsenheimer, 1810)	Magyar púposszövő	10 000
<i>Polypogon gryphalis</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	Láperdei karcsúbagoly	5 000
<i>Ocnogyna parasita</i> (Hübner, 1790)	Csonkaszárnyú medvelepke	50 000
<i>Diaphora luctuosa</i> (Geyer, 1833)	Gyászos medvelepke	50 000
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	Csíkos medvelepke	5 000
<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758)	Jakabfű-lepke	5 000

A faj tudományos neve szerzővel, évszámmal (jelen cikkben szereplő névvel)	A faj magyar neve	Természetvédelmi értéke HUF
*<i>Arytrura musculus</i> (Ménétriés, 1859)	Keleti lápi bagoly	250 000
<i>Catocala dilecta</i> (Hübner, 1808)	Nagy öves bagoly	10 000
<i>Diachrysia chryson</i> (Esper, 1789)	Nagyfoltú arany bagoly	50 000
<i>Autographa jota</i> (Linnaeus, 1758)	i-betűs arany bagoly	10 000
<i>Shargacucullia gozmanyi</i> G. & L. Ronkay, 1994	Gozmány-csuklyás bagoly	10 000
<i>Shargacucullia prenanthis</i> (Boisduval, 1840)	Tavaszigörvélyfű-csuklyás bagoly	5 000
<i>Cucullia chamomillae</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Székfű-csuklyás bagoly	5 000
<i>Periphanes delphinii</i> (Linnaeus, 1758)	Szarkalábbagoly	10 000
<i>Heteropterus morpheus</i> (Pallas, 1771)	Tükrös busalepke	10 000
<i>Spialia orbifer</i> (Hübner, 1823)	Törpe busalepke	10 000
<i>Pyrgus alveus</i> (Hübner, 1803)	Hegyi busalepke	10 000
<i>Zerynthia polyxena</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Farkasalmalepke	50 000
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	Kis apollólepke	50 000
<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Kardoslepke	10 000
<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	Fecskefarkú lepke	10 000
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Citromlepke	5 000
<i>Leptidea morsei major</i> Grund, 1905	Keleti mustárlepke	50 000
<i>Lycaena dispar rutila</i> Werneburg, 1864	Nagy tűzlepke	50 000
<i>Lycaena thersamon</i> (Esper, 1784)	Kis tűzlepke	10 000
<i>Neozephyrus quercus</i> (Linnaeus, 1758)	Tölgyfalepke	5 000
<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	Nyírfa-csücsköslepke	5 000
<i>Satyrrium w-album</i> (Knoch, 1782)	Szilfa-csücsköslepke	10 000
<i>Satyrrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)	Szilvafa-csücsköslepke	5 000
<i>Satyrrium spini</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Kökény-csücsköslepke	10 000
<i>Satyrrium ilicis</i> (Esper, 1779)	Tölgyfa-csücsköslepke	10 000
<i>Cupido alcetas</i> (Hoffmannsegg, 1804)	Palakék boglárka	5 000
<i>Cupido decolorata</i> (Staudinger, 1886)	Fakó boglárka	5 000
<i>Pseudophilotes schiffermuelleri</i> (Hemming, 1929)	Apró boglárka	10 000
*<i>Iolana iolas</i> (Ochsenheimer, 1816)	Magyar boglárka	250 000
<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	Nagyszemes boglárka	5 000
<i>Aricia agestis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Szerecsenboglarika	5 000
<i>Libythea celtis</i> (Laicharting, 1782)	Csőröslepke	5 000
<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	Kék lonclepke	50 000
<i>Neptis rivularis</i> (Scopoli, 1763)	Nagy fehérsávospaprika	10 000
<i>Neptis sappho</i> (Pallas, 1771)	Kis fehérsávospaprika	10 000
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Nagy gyöngyházlepke	5 000
<i>Brenthis daphne</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Málna gyöngyházlepke	5 000
<i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)	Árvácska gyöngyházlepke	5 000

A faj tudományos neve szerzővel, évszámmal (jelen cikkben szereplő névvel)	A faj magyar neve	Természetvédelmi értéke HUF
<i>Boloria selene</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Fakó gyöngyházlepke	10 000
<i>Apatura ilia</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Kis színjászólepke	10 000
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	Nagy színjászólepke	50 000
<i>Euphydryas maturna</i> (Linnaeus, 1758)	Díszes tarkalepke	50 000
<i>Melitaea trivia</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Kis tarkalepke	5 000
<i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 1850	Recés tarkalepke	10 000
<i>Nymphalis io</i> (Linnaeus, 1758)	Nappali pávaszem	5 000
<i>Nymphalis urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Kis rókalepke	50 000
<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Nagy rókalepke	10 000
<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	Gyászlepke	50 000
<i>Nymphalis c-album</i> (Linnaeus, 1758)	c-betűs lepke	5 000
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Atalantalepke	5 000
<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1767)	Kis ökörszemlepke	10 000
<i>Arethusa arethusa</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Közönséges szemeslepke	5 000

Irodalom

- ABAFI-AIGER L. 1907: Magyarország lepkéi. – Budapest, pp. 137+ XXXII.
- ÁBRAHÁM L. és UHERKOVICH Á. 1998: A Dráva mente nagylepkefaunája és jellegzetes élőhelyei. – Dunántúli Dolgozatok Természetudományi Sorozat 9: 359-385.
- ÁBRAHÁM, L. és UHERKOVICH Á. 2000: A nagylepke (Lepidoptera) fauna kutatásának eddigi eredményei a Villányi-hegységben. – Dunántúli Dolgozatok Természetudományi Sorozat 10: 309-339.
- BALOGH I. 1956: Őszi és tavaszi lepidopterológiai megfigyelések Pécssett. – Pécsi Pedagógiai Főiskola Évkönyve 1955/56: 1-5.
- BARANYI T. 2003: A keleti lápibagoly (*Arytrura musculus*) és a Metelka-medvelepke (*Rhyaroides flavidus metelkanus*) előfordulásai a Dél-Nyírségben (Lepidoptera). – *Folia entomologica hungarica* 64: 357-361.
- GOZMÁNY L. 1970: Bagolylepkék I. Noctuidae I. – *Fauna Hungariae* 16 (11): 1-151.
- GYULAI I., GYULAI P., UHERKOVICH Á. és VARGA Z. 1979: Újabb adatok a magyarországi nagylepkék elterjedéséhez II. – *Folia entomologica hungarica* 32: 219-227.
- KOVÁCS L. 1953: A magyarországi nagylepkék és elterjedésük. – *Folia entomologica hungarica* 6: 77-184.
- KOVÁCS L. 1956: A magyarországi nagylepkék és elterjedésük, II. – *Folia entomologica hungarica* 9: 89-140.
- KOVÁCS L. 1957: A magyar nagylepkefauna gyarapodása 1956-ban. – *Folia entomologica Hungarica* 10: 125-132.
- LOVÁSZ Gy. 1977: Baranya megye természeti földrajza. – Baranya megyei Levéltár, Pécs, pp. 384.
- Magyar Közlöny, 2015. A földművelésügyi miniszter 66/2015 (X. 26.) FM rendelete az elkobzott védett természeti értékekkel kapcsolatos intézkedésekről szóló 19/1997 (VII. 4.) KTM rendelet, valamint a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közöttételéről szóló 13/2001 (V. 9.) KöM rendelet módosításáról. – Magyar Közlöny 2015 (158): 20844–20949.
- MALGAY V. és BRUNNER J., L. 2011: Egy újabb adat a keleti lápibagoly (*Arytrura musculus* Ménétris, 1859) hazai előfordulásához. – *Natura Somogyiensis* 19: 247-250.
- NÉMETH L. és SZABÓKY Cs. 1998: A keleti lápibagoly (*Arytrura musculus* Ménétris, 1859) újabb hazai adatai (Lepidoptera: Noctuidae). – *Folia entomologica hungarica* 59: 310-313.
- UHERKOVICH Á. 1977: Adatok Baranya nagylepkefaunájának ismeretéhez V. A gilvánfai Szilas-erdő nagylepkéi. – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 19 (1974): 63-83.

- UHERKOVICH Á. 1978a: Adatok Baranya nagylepkefaunájának ismeretéhez VIII. Mecseki karsztbokorerdők nagylepkéi. – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve (1977) 22: 61-72.
- UHERKOVICH Á. 1978b: Komlósd környékének nagylepkefaunája (Macrolepidoptera). – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve (1977) 22: 73-87.
- UHERKOVICH Á. 1979: Vándorlepke-megfigyelések a Dél-Dunántúlon, 1966-1977 (Lepidoptera). – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve (1978) 23: 51-70.
- UHERKOVICH Á. 1980a: Adatok Baranya nagylepkefaunájának ismeretéhez X. Egy mecseki cseres-tölgyes nagylepkéi (epidoptera). – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve (1979) 24: 63-75.
- UHERKOVICH Á. 1980b: A *Noctua interjecta* Hbn. magyarországi előfordulása (Lepidoptera: Noctuidae). – *Folia entomologica hungarica* 41 (33): 378.
- UHERKOVICH, Á. 1981: Data to the Macrolepidoptera Fauna of South Transdanubia (Lepidoptera), II. – *Folia entomologica hungarica* 42 (34): 239-252.
- UHERKOVICH Á. 1982: A Zselic nagylepkefaunája II. Délkelet-Zselic (Lepidoptera). – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve (1980) 26: 33-50.
- UHERKOVICH Á. 1983: Az *Entephria caesiata* Den. et Schiff. mecseki előfordulásáról (Lepidoptera). – *Folia entomologica hungarica* 44: 340.
- UHERKOVICH Á. 1984: A mecseki Nagy-mély-völgy nagylepkefaunája és a Délnyugat-Dunántúl bükkön élő faunaelemei (Lepidoptera). – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve (1983) 28: 23-37.
- UHERKOVICH Á. 1985: Néhány további adat a Barcsi borókás nagylepke faunájához (Lepidoptera). – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi sorozat* 5: 236-238.
- UHERKOVICH Á. 1987: További lepkészeti adatok a Nyugati-Mecsekből (Lepidoptera). – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve (1985-86) 30-31: 23-32.
- UHERKOVICH Á. 1990: Kisdobsza nagylepkefaunája (Lepidoptera). – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 34 (1989): 73-80.
- UHERKOVICH Á. és ÁBRAHÁM L. 1995: A nagylepke (Lepidoptera: Macrolepidoptera) kutatások faunisztikai eredményei a Dráva mentén. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 8: 139-159.
- UHERKOVICH Á. és ÁBRAHÁM L. 2007: A keleti lápibagolylepke – *Arytrura musculus* (Ménétriés, 1859) (Lepidoptera: Noctuidae) előfordulása a Zselicben. – *Natura Somogyiensis* (Kaposvár) 10: 361-363.
- VARGA Z. (ed.) 2012: Magyarország nagylepkéi. Macrolepidoptera of Hungary. 2nd Ed. – Heterocera Press, Budapest, pp. 256.
- VARGA, Z. és UHERKOVICH, Á. 1974: Die Anwendung der Lichtfallen in der ökologischen Landschaftsforschung. – *Folia entomologica hungarica* 27 (Suppl.): 159-171.

Magyar *Eupitheciini* tanulmányok 8. Herczig Béla *Eupitheciini* gyűjteménye Kaposváron (Lepidoptera: Geometridae)

FAZEKAS IMRE

Pannon Intézet, 7625 Pécs, Magaslati út 24., Hungary

e-mail: fazekas@outlook.com

FAZEKAS I.: *Hungarian Eupitheciini studies, No. 8. The Eupitheciini collection of the Béla Herczig, Kaposvár, Lepidoptera, Geometridae.*

Abstract: One of the most important Lepidoptera collections in Hungary is deposited in the Museum Rippl-Rónai, Kaposvár. Several private collectors donated their own collections to the museum, the agronomist Béla Herczig is among them. In the present paper the author elaborated the Eupitheciini material of the Herczig-collection, what included 60 species. More than several hundred specimens have been collected in 86 Hungarian localities. The moths were collected at light by the hand of Béla Herczig or by semi-automatic light-traps between the years of 1971 and 1992. The author lists the flight-period data and the collecting localities of the species. In the case of species or species-pairs posing identification problems genitalia examinations have been carried on. After studying, the genital parts were stored in a microvial containing glycerine, which was attached to the same pin as the exemplar. The important observations are given in remarks. The following species are discussed in detail: *Eupithecia absinthiata*, *E. insigniata*, *E. innotata*, *E. ochridata*. The paper is illustrated by several distributional maps, moth images and genitalia figures.

Keywords: Lepidoptera, Geometridae, Eupitheciini, faunistic, biology, distribution, Hungary.

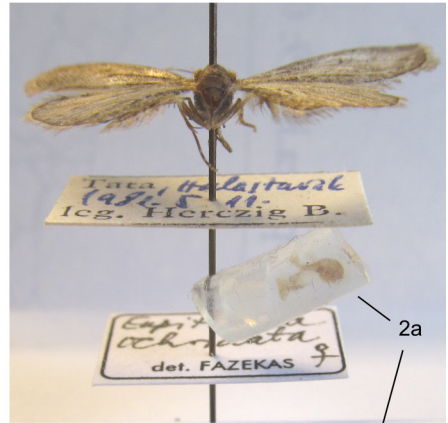
Bevezetés

Az elmúlt évben jelent meg a kaposvári Rippl-Rónai Múzeum Eupitheciini-gyűjteményét feldolgozó tanulmányom (FAZEKAS 2017). Ezt követően – szintén 2017-ben – adományként került a múzeumba Tatáról Herczig Béla agrármérnök magángyűjteményének Geometridae anyaga. Jelen munkámban ennek a gyűjteményrésznek az Eupitheciini példányait revideáltam.

Herczig Béla 1948-ban született Tatán. Az Eötvös József Gimnázium elvégzése után a Keszthelyen agrármérnöki diplomát szerzett. Egyetemi doktorátusát “Fénycsapdák az entomológiai kutatás és a prognosztikai gyakorlat szolgálatában” című disszertáció alapján kapta meg 1985-ben. 1971-ben a Komárom Megyei Növényvédő Állomáson kezdett el dolgozni, majd hét éven át Budapesten a MÉM Növényvédelmi és Agrokémiai Központ munkatársa volt, ahol az országos növényvédelmi fénycsapdahálózat (20 csapda) anyagának feldolgozása, a hálózat felügyelete és fénycsapdás előrejelzések készítése volt a feladata. 1979-ben visszakerült a tatai Növényvédő Állomásra, mint a rovarügyi szakterület felelőse.



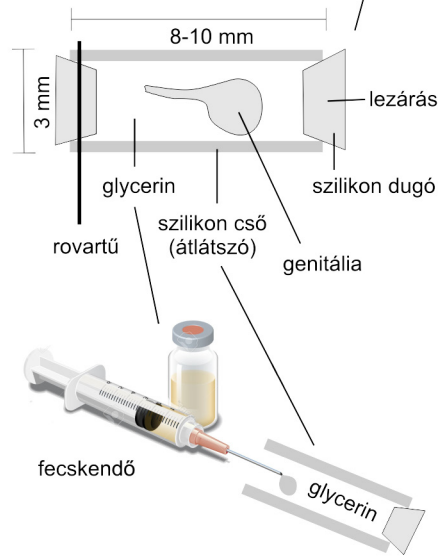
1



2



3



2a

1–3. ábra: 1. Herczig Béla; 2. A genitália preparátum elhelyezése szilikon csőben, 97%-os glicerinnben; 3. Részlet a Kaposvárott őrzött Herczig-gyűjteményből

A lepkék – különösen a szenderek – már kora gyermekkorában felkeltették az érdeklődését. Kezdetben a hazai lepkefaunát gyűjtötte; tervszerűen kutatta a Gerecse, a Vértes és a Keszthelyi-hegység lepkefaunáját. Részt vett a “Bakony természeti képe” és a “Vértes és Gerecse lepkevilága” programban. Később, ahogy az anyagi és politikai lehetőségek megengedték, a Balkánon, majd Törökországban, az Észak-Kaukázusban, Türkmeniában, Pakisztánban, Iránban, Nepálban és Tajvanon számos expedíciónak volt tagja. Sajnos az expedíciókat egy 2002-ben elvégzett csípőprotézis-műtét miatt nem folytathatta tovább.

Eddig közel 100 önálló és társszerzőkkel, főként növényvédelmi témában készített dolgozata, s két könyvrészlete jelent meg. Mintegy 80 000 példányt számláló gyűjteményének zöme Ronkay Gáborhoz, kisebb része a Magyar Természettudományi Múzeumba került. Araszoló lepke gyűjteményét a kaposvári Rippl-Rónai Múzeumnak adományozta. Jelen tanulmányban a Kaposvárott őrzött Eupitheciini anyagot mutatom be, melyet később más Geometridae taxonok is követni fognak.

Anyag és módszer

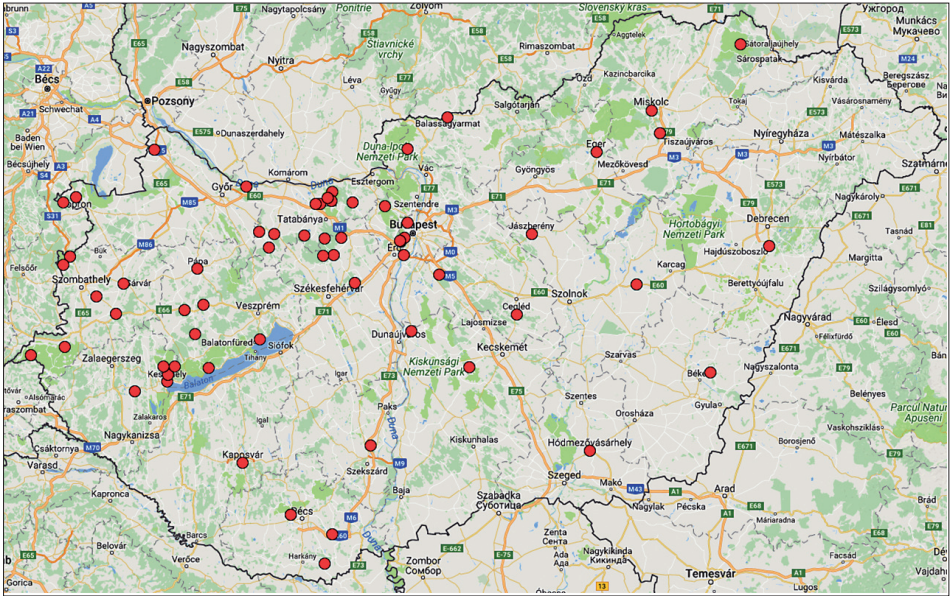
A lelőhelycédulákon szereplő gyűjtési helyeket abc-sorrendben közlöm. Az imágók repülési idejét római számokkal jelölöm. Lelőhelyek elnevezéseinél a cédulákon olvasható eredeti neveket írtam le. A gyűjteményben található ritka példányok (1–3 ex) esetében a cédulák teljes adatsorát közlöm. Gyűjtések intervalluma több mint két évtized: 1971-től 1992-ig tartott. Gyűjtők névjegyzéke: Buschmann Ferenc, Bürgés György, Ganev Julius (BG), Herczig Béla, Mészáros Zoltán, Ronkay Gábor, Ronkay László, Szabóky Csaba. A példányok jelentős részét Herczig Béla gyűjtötte (1. ábra); számos példány származik a növényvédelmi fénycsapdákból.

Az elkészített genitália preparátumok euparalban rögzített kisebb része a pécsi Pannon Intézetben van elhelyezve. Azért, hogy az ivarszervek térszerkezetét a későbbiekben is tanulmányozni lehessen, a vizsgálati anyag legtöbb példányának genitáliáját 97%-os glicerinben tartósítva, szilikon csőben, a rovartüre tűztem (2–3. ábra), s a kaposvári Rippl-Rónai Múzeumban található. Az imágók képei Sony DSC-H100v fényképezőgéppel és Zeiss sztereó mikroszkópra szerelt BMS tCam 3,0 MP digitális kamerával készültek, a ScopePhoto 3.0.12 szoftver segítségével. A genitális fotókat a Scopium XSP-151-T-Led biológia mikroszkóppal és a számítógéphez csatlakoztatott MicroQ 3.0 MP digitális kamerával készítettem 20x-os és 50x-es nagyítással.

A vizsgált lelőhelyek jegyzéke

Ha áttekintjük a lelőhelyek térképét (4. ábra), akkor jól látható, hogy Herczig Béla gyűjtőhelyei döntően a Dunántúli-középhegység területére esnek. Más nagytájokról csak szórványosan vannak példányok. A 86 magyarországi lelőhelyet az alábbiakban olvashatjuk abc-sorrendben:

Ágasegyháza	Koponár
Alsóvadács	Kőszeg
Apátistvánfalva	Mikepércs
Baj	Miskolc
Bajna	Nadap
Bakony (Darvas-tó, Feketevízpuszta, Széki-erdő)	Nagyharsány
Balassagyarmat	Nagytétény
Bársonyos	Nyársapát
Bokod	Nyékládháza
Budai-hegyek (Farkas-hegy)	Nyirád
Budapest (Hármashatár-hegy, Írhás-árok)	Ócsa
Budaörs (Odvas-hegy)	Pacsa
Börzsöny („Kisinóc tt.”),	Pápa
Brennbergbánya	Pécs (Jakab-hegy)
Csákvár	Piliscsaba
Csopak	Rezi
Eger	Salföld
Fácánkert	Sárvár
Gánt	Somlóvásárhely
Gerecse (Bocsájtó-völgy, Kőpite-hegy, Zuppa-hegy, Zsidó-hegy, Vörös-rét, Vég-kő)	Sopron
Gönyű	Szár
Hegyeshalom	Szederkény
Hegyhát	Zempléni-hegység (Rostalló)
Hódmezővásárhely	Tanakajd
Jászberény	Tarhos
Ivác	Tass
Kám	Tardosbánya
Kaposvár	Tarhos
Kenderes	Tata
Keszthely	Vállus
Keszthelyi-hegység (Bece-hegy, Fagyoskereszt, Feszkereszt, Nagylapos, Puskaporos allé, Tusakos, Vadlány-barlang)	Várgesztes
Kisbér	Velem



4. ábra: A gyűjtőhelyek földrajzi elhelyezkedése Magyarországon

Faunisztikai adatok és jegyzetek

1. *Chloroclystis v-ata* (Haworth, 1809) (= *coronata* (Hübner, 1813)
Imágó: V–VIII. Lelőhelyek: Nagymaros (Gesztenyés), Keszthelyi-hegység (Feszkeskereszt, Tusakos), Rezi, Tata.

2. *Eupithecia abbreviata* Stephens, 1831
Imágó: IV. Lelőhelyek: Zempléni-hegység (Rostalló), Ivánc.

3. *Eupithecia abietaria* (Goeze, 1781) (= *pini* (Retzius, 1783)
Imágó: VI–VII. Lelőhely: Kisbér.

4. *Eupithecia absinthiata* (Clerck, 1759) (= *catharinae* Vojnits, 1969)
Imágó: V., VII., VIII., IX. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Budapest (Irhás-árok), Brennbergbánya, Fácánkert, Ivánc, Kaposvár, Keszthely, Mikepércs, Nadap, Pacsa, Pápa, Rezi, Sárvár, Somlóvásárhely, Tanakajd, Tarhos, Tata.

Jegyzet: A megvizsgált példányok mintegy 50%-a az *E. catharinae* név alá volt besorolva, mely szinte általános a magyarországi magán gyűjteményekben. Az *absinthiata*–*catharinae* „fajpár” taxonómiai probléma körével részletesen foglalkoztam (vö. FAZEKAS 2016). A *catharinae* típusanyag revíziója során bebizonyosodott, hogy a *catharinae* az igen formagazdag *absinthiata* szinonimája. Az 1970-es évektől megjelent faunisztikai munkákban közölt „*catharinae*” adatokat *E. absinthiata*-nak kell tekinteni.

5. *Eupithecia alliaria* Staudinger, 1870
Imágó: VII–VIII. Lelőhelyek: Gánt (Róka-hegy), Nagyharsány (Szársomlyó).

6. *Eupithecia analoga europaea* Lempke, 1969 (= *bilunulata* (Zetterstedt, 1839))
1 ♂, Fácánkert, 1978.VI.9. fénycsapda.
7. *Eupithecia assimilata* Doubleday, 1856
Imágó: V; VII–VIII. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Bársonyos, Bokod, Brennbergbánya, Eger, Ivánc, Kaposvár, Kisbér, Pacsa, Pápa, Tanakajd, Tata.
8. *Eupithecia breviculata* (Donzel, 1837)
1 ♂, Nadap, 1978.VII.27. fénycsapda.
Jegyzet: A magyarországi populációk erősen izoláltak a mediterrán térségek népességeitől (vö. MIRONOV 2003, p. 223).
9. *Eupithecia centaureata* (Denis & Schiffermüller, 1775) (= *oblongata* (Thunberg, 1784))
Imágó: V–VIII. Lelőhelyek: Budaörs (Odvas-hegy), Keszthelyi-hegység (Koponár), Tata.
10. *Eupithecia denotata* (Hübner, 1813)
Imágó: VI–VII. Lelőhelyek: Alsóvadács, Brennbergbánya, Csákvár, Várgesztes, Tata.
11. *Eupithecia distinctaria* Herrich-Schäffer, 1848
Imágó: V–VIII. Lelőhelyek: Budai-hegyek (Farkas-hegy), Tata, Tardosbánya, Várgesztes.
12. *Eupithecia dodoneata* Guenée, 1857
Imágó: IV–V. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Csákvár, Kaposvár, Keszthelyi-hegység (Hegyhát, Vállus), Rezi, Tata, Várgesztes.
Jegyzet: A csákvári példányok (3 ex) rajzolatmentesek, egyszínű barnásszürkék voltak (gen. prep. Fazekas I.).
13. *Eupithecia egenaria* Herrich-Schäffer, 1848
1 ♂, Vértes, Várgesztes, 1979.5.28., fénycsapda; 1 ♀, Bakony (Feketevízpuszta), 1985.6.1., Herczig B.
Jegyzet: Magyarországon igen lokális és ritka euro-kaukázusi faunaelem. Hernyója kizárólag a *Tilia* fajokat preferálja (FAZEKAS 2016).
14. *Eupithecia ericeata* (Rambur, 1833)
7 ex, Pécs, Jakab-hegy, 1978.IX.22., 24; X.2–6. fénycsapda.
Jegyzet: Új faj a Mecsek faunájában. Diszjunkt szubmediterrán faj; eddig csak Szíriából, Kis-Ázsiából, a Kaukázus vidékéről, Dél-Európából és Közép-Európa déli tájairól ismert. Hernyóit *Erica*-, *Juniperus*- és *Cytisus* fajokon találták meg.
15. *Eupithecia extraversaria* Herrich-Schäffer, 1852
Imágó: VI–VIII. Lelőhelyek: Ágasegyháza, Brennbergbánya.
16. *Eupithecia graphata* (Treitschke, 1828)
Imágó: VI., VIII. Lelőhelyek: Csopak, Gerecse (Zuppa-hegy, Zsidó-hegy), Keszthelyi-hegység (Bece-hegy, Puskaforos allé, Nagylapos), Rezi.
17. *Eupithecia gueneata* Milliére, 1862
2 ♀, Keszthelyi-hegység (Koponár), 1979.8.3–4. Herczig B.
Jegyzet: Regresszióban lévő faj. Magyarországon főként a száraz gyepekben, a kaszálóréteken, a sziklagyepekben, a lejtősztyepekben és a karsztbokorerdőkben gyűjtötték; igen lokálisan (FAZEKAS 2017).

18. *Eupithecia haworthiata* Doubleday, 1856

Imágó: V–VI; VIII. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Budapest (Irhás-árok, Orbán-hegy), Brennbergbánya, Csopak, Kaposvár, Pacsa, Pécs (Jakab-hegy), Tardosbánya.

19. *Eupithecia icterata* (Villers, 1789)

Imágó: VIII–IX. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Brennbergbánya, Budai-hegyek (Irhás-árok), Gerecse (Vég-kő), Keszthely, Rezi, Szederkény, Tata.

20. *Eupithecia impurata* (Hübner, 1813)

Imágó: VIII. Lelőhelyek: Budai-hegyek (Irhás-árok, Odvas-hegy).

21. *Eupithecia indigata* (Hübner, 1813)

Imágó: IV–V. Lelőhelyek: Bajna, Sárvár.

22. *Eupithecia innotata* (Hufnagel, 1767)

Imágó: IV–V; VIII–IX. Lelőhelyek: Budapest (Orbán-hegy), Csopak, Fácánkert, Hegyeshalom, Hódmezővásárhely, Kaposvár, Keszthelyi-hegység (Nagylapos), Mikepércs, Nadap, Nagyharsány (Szársomlyó), Nagytétény, Nyársapát, Pacsa, Pápa, Piliscsaba (Vörös-hegy), Tarhos, Tass, Tata („Halastavak”).

Jegyzet: a példányok egy része az *Eupithecia ochridata* név alá volt besorolva. Ennek egyik oka, hogy számos helyi *innotata* forma szárnyának habitusa megtévesztésig hasonlít az *ochridata*-ra (FAZEKAS 2016, p. 160, 11. ábra). A példányok egzakt azonosítása csak az ivarszervek vizsgálatával volt elvégezhető. Az *innotata* és az *ochridata* szimpatrikus előfordulású volt Budapesten (Orbán-hegy), és a tatai halastavaknál. A két taxon legfontosabb differenciális bélyegeit a 5. ábrákon mutatom be.

23. *Eupithecia insigniata* (Hübner, 1790)

1 ♂, Vértes, Csákvár, 1992.4.28. leg. Herczig B.

Jegyzet: A faj életciklusa, faunaelem és faunakomponens besorolása további vizsgálatokat igényel (FAZEKAS 2017). Repülési idejét Európában márciustól augusztusig figyelték meg. Egyes földrajzi térségekben feltehetőleg két nemzedékes. Jellemző habitatjai a *Prunus*-, *Crataegus* cserjések, az erdőszegélyek, és a cserjés mezsgyék.

24. *Eupithecia intricata* (Zetterstedt, 1839)

2 ♂, Kenderes, 1978.V.27; VI.1., fénycsapda; 1 ♂, Nyirád, nyíres-borókás, 1977.V.20. leg. Ronkay L.

Jegyzet: Új faj az Alföldön.

25. *Eupithecia inturbata* (Hübner, 1817)

Imágó: IV; X. Lelőhelyek: Rezi, Várgesztes.

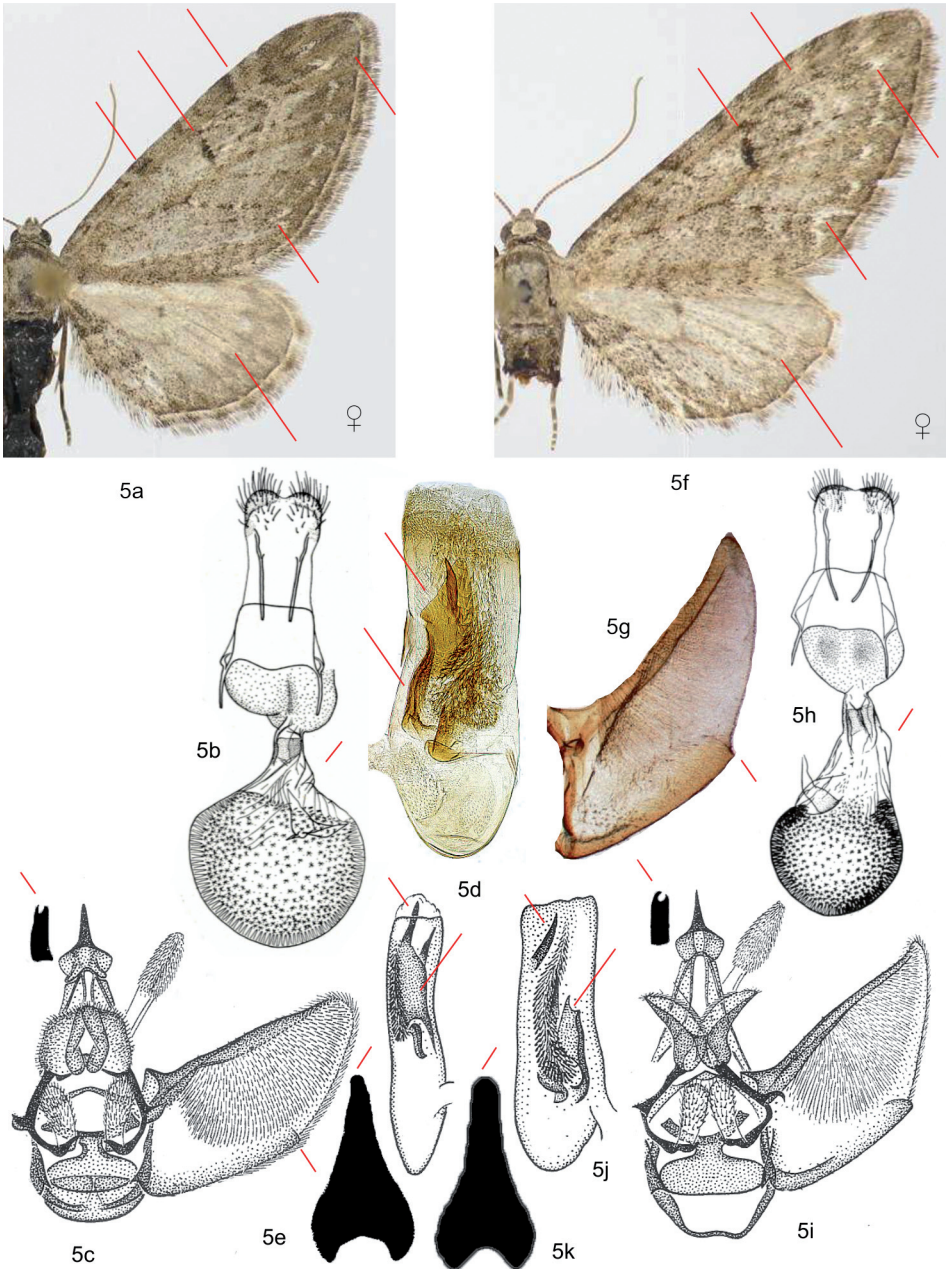
Jegyzet: Európában univoltin; VI–X. (MIRONOV 2003) Az április magyar példány feltehetőleg két generációra utal, de ezt további vizsgálatoknak kell megerősítenie.

26. *Eupithecia lanceata* (Hübner, 1825)

1 ♂, Zempléni-hegység, Rostalló, 1977.IV.7. leg. Ronkay G.

27. *Eupithecia lariciata* (Freyer, 1841)

Imágó: V–VII. Brennbergbánya, Rezi, Sopron (Fáber-rét, Poloskás-bérc).



5. ábra: Az *Eupithecia innotata* és az *E. ochridata* fajpár diagnosztikus bélyegei; 5a. *E. innotata*, imágó; 5b. nőstény genitália; 5c. hím genitália; 5d. aedeagus (hím); 5e. VIII. sternit (hím); – 5f. *E. ochridata*, imágó; 5g. valva (hím); 5h. nőstény genitália; 5i. hím genitália; 5j. aedeagus (hím); 5k. VIII. sternit (hím)

28. *Eupithecia laquaearia* Herrich-Schäffer, 1848
Imágó: VI., VIII. Lelőhelyek: Brennbergbánya, Ivánc, Keszthelyi-hegység (Nagylapos), Sárvár.
Jegyzet: eddig júliusig ismertük magyarországi repülését (FAZEKAS 2016). Hazánkból főként a Dunántúlról és az Északi-középhegységből vannak egzakt adatok.
29. *Eupithecia linariata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
Imágó: VI–IX. Lelőhelyek: Brennbergbánya, Csopak, Eger, Keszthelyi-hegység (Fagyoskereszt, Koponár-Hegyhat), Komárom, Nadap, Pápa, Pécs (Jakab-hegy), Tata (Halas-tó).
30. *Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866 (= *wettsteini* Vojnits, 1974)
Imágó: VII–VIII. Lelőhelyek: Alsóvadács (Gerecse), Börzsöny („Kisinóc tt.”), Eger, Fácánkert, Gánt, Hegyeshalom, Ivánc, Kaposvár, Keszthelyi-hegység (Nagylapos), Kisbér, Mikepércs, Nagytétény, Nyársapát, Nyékládháza, Pápa, Tarhos.
31. *Eupithecia nanata* (Hübner, 1813)
2 ♀, Apátistvánfalva, 1979.V.7; Salföld, Ábrahám-hegy, 1983.7.28. leg. Herczig B.
Jegyzet: Új faj az Őrségi Nemzeti Park faunájában; európai faunaelem, melynek részletes magyarországi elterjedési térképét korábban közöltem (vö. FAZEKAS 2017, p. 158, 10. ábra).
32. *Eupithecia ochridata* Schütze & Pinker, 1968 (= *szeleenyii* Vojnits, 1969)
Imágó: V. Lelőhelyek: Budai-hegyek (Orbán-hegy), Tata (halastavak).
33. *Eupithecia orphnata* W. Petersen, 1909
Imágó: VII–VIII. Lelőhelyek: Keszthelyi-hegység (Puskaporos allé), Pápa, Tata, Velem.
Jegyzet: A Keszthelyi-hegységben előfordulása korábban bizonytalan volt (vö. FAZEKAS 2017, p. 170, 16. ábra).
34. *Eupithecia pauxillaria* Boisduval, 1840 (= *euphrasiata* (Herrich-Schäffer, 1861)
2 ♀, Budai-hegyek, Hármashatár-hegy, 1980.8.30. leg. Herczig B.
35. *Eupithecia pimpinellata* (Hübner, 1813)
Imágó: VI–IX. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Bokod, Budai-hegyek (Farkas-hegy, Irhás-árok), Brennbergbánya, Ivánc, Keszthelyi-hegység (Nagylapos), Nadap, Pápa, Rezi, Velem.
36. *Eupithecia plumbeolata* (Haworth, 1809)
Imágó: VI–VIII. Lelőhely: Rezi.
37. *Eupithecia pusillata* (Denis & Schiffermüller, 1775) (= *sobrinata* (Hübner, 1817)
Imágó: VIII–IX. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Gerecse (Bocsájtó-völgy, Kőpíte-hegy, Vég-kő), Keszthelyi-hegység (Vadlány-barlang), Sopron, Tarhos.
38. *Eupithecia pygmaeata* (Hübner, 1799) (= *pygmaearia* (Boisduval, 1840)
Imágó: VII–VIII. Lelőhelyek: Tata (Halas-tó, Óreg-tó).
39. *Eupithecia satyrata* (Hübner, 1813)
Imágó: VI–VII. Lelőhelyek: Brennbergbánya, Zempléni-hegység (Rostalló).

40. *Eupithecia selinata* Herrich-Schäffer, 1861
Imágó: V–VI. Lelőhelyek: Jászberény, Kaposvár, Keszthely (Nagylapos), Pacsa, Sárvár, Tata.
41. *Eupithecia semigraphata* Bruand, 1850
Imágó: VII–VIII. Lelőhelyek: Keszthelyi-hegység (Koponár, Nagylapos), Rezi, Velem.
42. *Eupithecia silenicolata* Mabille, 1867
1 ♀, Miskolc, 1974.VII.13. fénycsapda.
Jegyzet: Korzikáról leírt faj; diszjunkt, holomediterrán faunaelem. A Pannon–Kárpát térségben regresszióban van. Magyarországon a két generációs (IV–VI; VII–VIII.) *E. silenicolata zengoensis* Fazekas, 1979 él.
43. *Eupithecia simplicata* (Haworth, 1809) (= *subnotata* Hübner, 1813)
Imágó: VII–VIII. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Gönyű, Tata, Tarhos.
44. *Eupithecia sinuosaria* (Eversmann, 1848)
2 ♂, Tanakajd, 1976.VI.27; 1978.VII.3. fénycsapda.
Jegyzet: A faj részletes földrajzi elterjedésével, bionómiájával egy korábbi munkámban foglalkoztam (Fazekas 2012, pp. 51–53, 1–2. ábra). Nyugat-Magyarországon Tanakajd a második leelőhelye. Főként a Dunántúlról ill. az Északi-középhegységből vannak szórványos adatai.
45. *Eupithecia subfuscata* (Haworth, 1809) (= *castigata* (Hübner, 1813)
Imágó: V–VI. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Gerecse (Vörös-rét, Zsidó-rét), Ivánc, Kám (Jeli-arborétum), Keszthely, Kislér, Kőszeg, Rezi, Tata, Tardosbánya, Várgesztes.
46. *Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758)
Imágó: VI., VIII. Lelőhelyek: Bársonyos, Bokod, Brennbergbánya, Kaposvár, Keszthely, Kislér, Rezi, Tata.
47. *Eupithecia subumbrata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
Imágó: VI–VII. Lelőhely: Ivánc.
48. *Eupithecia tantillaria* Boisduval, 1840
Imágó: IV–VI. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Brennbergbánya, Ivánc, Kám, Koponár, Rezi, Sopron, Tata.
49. *Eupithecia tenuiata* (Hübner, 1813)
Imágó: VI–VIII. Lelőhelyek: Bakony (Darvas-tó), Brennbergbánya, Tata (Halas-tó).
50. *Eupithecia tripunctaria* Herrich-Schäffer, 1852
Imágó: IV–V; VII. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Brennbergbánya, Gerecse (Alsóvadács), Ivánc, Kaposvár, Keszthely, Pacsa, Rezi, Sárvár, Somlóvásárhely, Tata.
51. *Eupithecia trisignaria* Herrich-Schäffer, 1848
1 ♀, Brennbergbánya, 1981.6.11., fénycsapda.
52. *Eupithecia valerianata* (Hübner, 1813)
1 ♀, Brennbergbánya, 1981.6.9. fénycsapda.

Jegyzet: Euro-kaukázusi faunaelem (MIRONOV 2003); hazánkban igen lokális és ritka. Magyarországi bionómiája alig ismert, további vizsgálatok szükségesek. Preferált habitatai a ligeterdők, a magaskórósok és a nedves rétek.

53 *Eupithecia venosata* (Fabricius, 1787)

Imágó: V–VII. Lelőhelyek: Baj, Bakony (Széki-erdő), Csupak, Kisbér, Pacsa, Rezi.

54. *Eupithecia veratraria* Herrich-Schäffer, 1850

Imágó: VI–VII. Lelőhelyek: Gerecse (Alsóvadács), Keszthelyi-hegység (Fagyoskereszt, Puskaporos allé), Rezi, Somlóvásárhely.

Jegyzet: Több központú, eurázsiai elterjedésű, alfajokra tagoló faj; főként a mezo- és higrofil réttársulásokban, magaskórósokban gyűjthető. Hazánkban regresszióban van.

55. *Eupithecia virgaureata* Doubleday, 1861

Imágó: IV–V; VII–VIII. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Budai-hegyek (Irhás-árok), Csupak, Gerecse (Zsidó-hegy), Hegyeshalom, Ivánc, Kaposvár, Keszthelyi-hegység (Nagylapos), Nagyharsány, Pacsa, Sárvár, Tata („Halastavak”).

56. *Eupithecia vulgata* (Haworth, 1809)

Imágó: IV–VI; VIII. Lelőhelyek: Balassagyarmat, Brennbergbánya, Fácánkert, Kaposvár, Keszthely, Kisbér, Pacsa, Pécs (Jakab-hegy), Rezi, Sárvár, Szár, Tanakajd, Tass, Tata.

57. *Gymnoscelis rufifasciata* (Haworth, 1809) (= *pumilata* (Hübner, 1813))

Imágó: VI–IX. Lelőhelyek: Alsóvadács (Gerecse), Budapest (Orbán-hegy), Csákvár, Csupak, Gönyű, Keszthely, Nadap, Nagytétény, Tata.

58. *Pasiphila chloerata* (Mabille, 1870)

1 ex (hiányzik a potroh), Keszthely, 1978.V.30; 1 ♂, Tata (Remeteség), 1982.6.23. leg. Herczig B.

Jegyzet: Japántól a Brit-szigetekig elterjedt. Hazánkban ritka és lokális májustól júliusig; főként kökény cserjésekben, karsztbokorerdő-sziklagyep mozaikokban, erdőszegélyeken, mezsgyéken, dombsági legelőkön és szőlőskertekben.

59. *Pasiphila debiliata* (Hübner, 1817)

1 ♂, Kőszeg (Király-völgy) 1979.6.2. leg. Herczig B.; 1 ♂, Szár, Lankapuszta, 1981.6.1. fénycsapda.

Jegyzet: Japántól a Brit-szigetekig elterjedt, politipikus, monofág faj (*Vaccinium* spp.). Gyűjtötték fenyvesekben, bükkösökben és gyertyános tölgyesekben.

60. *Pasiphila rectangulata* (Linnaeus, 1758)

Imágó: V–VI; VIII. Lelőhelyek: Brennbergbánya, Gerecse (Kőpíte-hegy), Keszthely, Pápa, Rezi, Tata.

Megjegyzés: A hazai gyűjteményekben ill. irodalomban korábban az Eupitheciini-k közé/közelébe sorolták az *Anticollix sparsata*-t. Újabb rendszertani helye: Geometridae, Larentinae, Melanthiini. A faj adatai a Herczig-gyűjteményben a következők:

Anticollix sparsata (Treitschke, 1828)

Imágó: V–VII; IX. Lelőhelyek: Bakony (Széki-erdő), Brennbergbánya, Hegyeshalom, Ivánc, Ócsa, Rezi, Sárvár, Várgesztes.

Összefoglalás

A tanulmány 86 magyarországi lelőhelyről 60 *Eupitheciini* faj fanunisztikai, fenológiai és részben bionómiai, taxonómiai vizsgálati eredményeit közli. Megállapítja, hogy az *Eupithecia ericeata* a Mecsekben, míg az *Eupithecia intricata* az Alföldön új fajok; az *Eupithecia nanata* pedig az Őrségi Nemzeti Park faunájában új taxon. Az *Eupithecia breviculata* magyarországi populációk erősen izoláltak a mediterrán térségek népességeitől. A veszélyeztetett, regresszióban lévő *Eupithecia gueneata* Magyarországon főként a száraz gyepekben, a kaszálóréteken, a sziklagyepekben, a lejtősztyepeken és a karsztbokorerdőkben gyűjtötték; igen lokálisan.

Kevésbé ismert az *Eupithecia insigniata* faj életciklusa; faunaelem és faunakomponens besorolása pedig további vizsgálatokat igényel. Az *Eupithecia inturbata*-t Európában univoltin fajnak tekintik; az imágók repülési adatait főként júniustól szeptemberig közölték. Az április magyar példány nagy valószínűséggel két generációra utal, de ezt további kutatásokat igényel.

Köszönetnyilvánítás

Megköszönöm Herczig Bélának (Tata) a vizsgálatok nyújtott információit, köszönöm továbbá Ábrahám Leventének (Kaposvár), hogy a gyűjtemény revízióját lehetővé tette.

Irodalom - References

- FAZEKAS I. 2012: Magyar *Eupithecia* tanulmányok (I.): *Eupithecia sinuosaria* (Eversmann, 1848), *E. unedonata* Mabille, 1868, *E. expallidata* Doubleday, 1856. [Hungarian *Eupithecia* studies (No. 1). – e-Acta Naturalia Pannonica 3: 49-58.
- FAZEKAS I. 2016: Magyar *Eupitheciini* tanulmányok 4. Az *Eupithecia catharinae* Vojnits, 1969 típusanyagának revíziója | Hungarian *Eupitheciini* studies, No. 4. Revision of *Eupithecia catharinae* Vojnits, 1969 type material (Lepidoptera: Geometridae). – e-Acta Naturalia Pannonica 10: 5-12.
- FAZEKAS I. 2017: Magyar *Eupitheciini* tanulmányok 5. A kaposvári Rippl-Rónai Múzeum *Eupitheciini* gyűjteményé | Hungarian *Eupitheciini* studies 5. Collection of Rippl-Rónai Museum, Kaposvár (Lepidoptera: Geometridae). – *Natura Somogyiensis* 30: 139-178.
- MIRONOV V. 2003: Larentiinae II. (Perizomini and *Eupitheciini*). In A. HAUSMANN (ed.): *The Geometrid Moths of Europe* 4: 1-463.