

FOLIA
HISTORICO-
NATURALIA
MUSEI MATRAENSIS



A kötet a Nemzeti Kulturális Alap támogatásával készült



Szerkesztők:
Kovács Tibor
Kiss Ádám

Címlap:
Csont István

Lektorok:
Barina Zoltán
Füsz Tibor István
Kiss Ádám
Kovács Tibor
Puskás Gellért

Publikációs dátum: 2024. december 26.

ISSN 0134-1243 (Print)
ISSN 2062-7602 (Online)

© Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ
Magyar Természettudományi Múzeum Mátra Múzeuma
Felelős kiadó: Demeter Szilárd Csaba

Tördelés és nyomdai munkák: Prime Rate Kft.
www.primerate.hu

TARTALOM – CONTENTS – INHALT

KENYERES Z. & KOVÁCS T.: Aki a Mátrában is otthon volt: Tóth Sándortól búcsúzunk . .	5
SÜVEGES K.: <i>Valerianella carinata</i> Loisel. a Bükkben, és néhány kiegészítés a Matricum flórájához	13
MURÁNYI D. & KOVÁCS T.: Contribution to the Plecoptera fauna of Serbia	21
ZILAY T. & RÁCZ I. A.: New record of <i>Leptophyes discoidalis</i> (Frivaldszky, 1867) – Transylvanian flower bush-cricket (Orthoptera, Tettigoniidae: Pheneropterinae) in Pannonicum (Debrecen, Hungary)	37
KENYERES Z.: Adatok a Dunántúli-középhegység egyenesszárnýú (Orthoptera) faunájának ismeretéhez VI.	41
SZIRÁKI GY.: A problematic further specimen of <i>Haliadesdakuon morganae</i> Cumming & Le Triant, 2021 (Psocoptera: Trogiomorpha) from Burmese amber	55
HEGYESSY G.: Szarvasbogárfélék, óriásbogárfélék és virágbogárfélék (Coleoptera: Lucanidae, Scarabaeidae: Dynastinae, Cetoniinae) újabb adatai Északkelet- Magyarországról	61
SZÉNÁSI V.: Weevils (Coleoptera: Curculionoidea) new and rare to Southeastern Europe IV.	83
KOVÁCS T., KLESZÓ A. & SZITTA T.: Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Dél-Bükkből és a Bükkaljáról	87
KOVÁCS T., AMBRUS A. & TAKÁCS G.: Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság működési területéről	97
SZIRÁKI GY.: A contribution to the knowledge of Coniopterygidae (Neuroptera) in Madagascar: genera <i>Nimboa</i> Navás, 1925 and <i>Semidalis</i> Endelein, 1905	109
BUSCHMANN F.: A Mátra-hegység zsákhordómoly faunája (Lepidoptera: Coleophoridae)	119
BUSCHMANN F.: A Mátra-hegység sodrómoly faunája (Lepidoptera: Tortricidae)	127
HORVÁTH R., KOVÁCS T. & JUHÁSZ P.: Wilson's bird of paradise (<i>Diphyllodes respublica</i>) data from Batanta (Indonesia: West Papua, Raja Ampat)	141

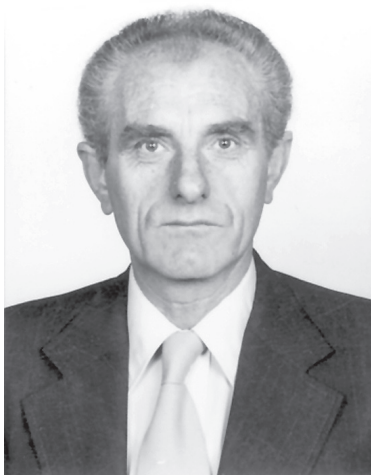
Aki a Mátrában is otthon volt: Tóth Sándortól búcsúzunk

KENYERES ZOLTÁN & KOVÁCS TIBOR

ABSTRACT: (Who was also at home in the Mátra Mts – we say goodbye to Sándor Tóth) Sándor Tóth, one of the last significant figures of Hungarian classical entomology, passed away on 17 May 2024. His long career focused mainly on the Bakony Region and Lake Balaton. Still, he also conducted intensive research in many other areas of the country, including the Mátra Mts. He summarized his results on Odonata and Dipteran families of Bombyliidae, Conopidae, Culicidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Tabanidae, and Tachinidae from the Mátra Region in 17 publications, 3 of which are monographs. In the name of the whole profession, the authors bid farewell their tireless and exemplary colleague and friend with a short biography, a brief review of his results on the Fauna of Mátra Mts, and some personal memories.

Tóth Sándor (1932–2024)

2024. május 17-én elhunyt Tóth Sándor – aki sok más terület mellett, a Mátra kutatásának is egyik nagy öregje volt. Sándor/Sanyi bácsi/TS, 1932. március 31-én született Kisterenyén, a Mátraalján. Gyerekkorát a szomszédos Maconkán, továbbá Budaörsön és Bódén (ma Ajkához tartozik) töltötte. Az általános iskola elvégzése után dolgozni kezdett, majd nem sokkal később középiskolában tanulhatott tovább. A kaposvári Táncsics Mihály Gimnáziumban a későbbi herpetológus kollégája, Marián Miklós volt az osztályfőnöke.



Tóth Sándor az 1990-es évek elején és 2021-ben (fotók: bal – Tóth Sándor saját archívuma; jobb – Kenyeres Z.)

Felsőfokú tanulmányait az Egri Pedagógiai Főiskolán, majd a szegedi József Attila Tudományegyetemen folytatta, ahol középiskolai biológia-földrajz szakos diplomát szerzett – ugyanott védte meg 1966-ban „Új adatok a Tisza-völgy Diptera faunájához” című egyetemi doktori értekezését.

Pályafutását tanárként kezdte, Tardón, ahol 1953-tól 1959-ig tanított és egyben terepbio-lógussá vált. Az ottani gyűjtő és preparáló munkán keresztül került kapcsolatba a budapesti Természettudományi Múzeummal (ma Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ, Magyar Természettudományi Múzeum), melynek attól kezdődően rendszeresen gyűjtött – elsősorban kétszárnyú rovarokat. Tardról 1960-ban Hejőbárára helyezték, ahol 10 évig tanított. Az oktatás mellett tovább folytatta kutatómunkáját, illetve ezekben az években kezdett intenzíven fotózni is.

A tanári pályát 1970-ben cserélte a muzeológusira, amikor a Bakonyi Múzeum munkatársa lett. Az intézmény Tóth Sándor igazgatóságának két évtizede alatt folyamatosan fejlődött, a Bakony-kutatás külsős kutatógárdájával együtt valódi természettudományos műhellyé, a hegység megismerésének központjává vált. Tóth Sándor az intézményvezetésen, a többszázezer példányos gyűjtemény-fejlesztésen, „A Bakony természeti képe” program menedzselésén, a kiállításbeli munkákon túl az intézmény kiadványainak, „Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis”, „A Bakony természettudományi kutatásának eredményei”, szerkesztését is végezte. 1992-es nyugdíjba vonulását követően aztán magánkutatóként talán még aktívabb gyűjtő és publikáló tevékenységet folytatott, mint azt megelőzően.

Érdeklődése soha nem egyetlen régióhoz kötődött. Azt követően, hogy 1960-ban bekapcsolódott a Tisza-kutatásba, néhány év múlva „A Bakony természeti képe”, majd később a „A Mecsek és környéke természeti képe”, „Az Alpokalja természeti képe”, illetve „A Mátra és a Cserhát természeti képe” programokhoz is csatlakozott. A fentiekén túl a különböző nemzeti parkok által szervezett kutatásoknak is aktív résztvevője volt, illetve külföldi tanulmányúton járt a Kaukázusban, Bulgáriában, Törökországban, Svájcban, Izraelben és Ausztriában.

Vizsgálatai téma szerint elsősorban a kétszárnyúakhoz, a szitakötőkhez, valamint a hüllőkhöz és kételtűekhez kötődtek. A fenti csoportok faunisztikai vizsgálatán túl Tóth Sándor a csípőszúnyogokkal kapcsolatos munkáin elindulva az alkalmazott zoológia egyik legizgalmasabb témájában, a szúnyoggyérítések kutatási, tervezési, ellenőrzési munkáiban is kiemelt aktivitással vett részt. Az 1980-as évektől kezdődően számos BTI (*Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*) tartalmú szer laboratóriumi és terepi hatásvizsgálatán, valamint a korszerű tenyészhely-térképezés alapjainak lerakásán keresztül óriási érdemei voltak a csípőszúnyog-gyérítések környezetkímélő irányba való elmozdításában. Herpetológiai munkásságából kiemelkedik, hogy Kitaibel után, ő találta meg újra – több helyen is – a pannon gyíkot a Keleti-Bakonyban.

Tóth Sándor életműve a számok tükrében is tekintélyt parancsoló: 27 monográfia jellegű kötet (több saját kiadás – amire rajta kívül nem sok példát találni a hazai tudományos közlésben), több mint 300 tudományos cikk, valamint további több mint 300 ismeretterjesztő írás őrzi munkásságát. Területileg a Bakony-vidéket és a Balaton-medencét járta leginkább, de – ahogy az ország számos más régiójában is – a Mátrában is otthon volt.

A „Mátra hegység szitakötő faunája” című közleményében (TÓTH 1987a) 47 faj regionális elterjedéséről nyújt áttekintést. A Mátra Múzeum gyűjteményeivel kapcsolatos munkái keretében közölte a Mátra Múzeum fürkészlégy (TÓTH 1987b) és zengőlégy (TÓTH 1989)

gyűjteményeinek akkori adatait – előbbi esetében 172, utóbbi esetében pedig 185 fajt listázva. Mindkét esetben az egyes fajok előfordulási adatai a Mátra térségén messze túlmutatnak, jelentős mértékben érintik az Északi-Középhegység más részterületeit, valamint a Tisza-mentét is.

A Sár-hegyről szóló, 1988-ban megjelent tematikus kötetben Tóth Sándor hat közleményt is jegyez, a bögöly-, a katonalégy-, a pöszörlégy-, a zengőlégy-, a fürkészlégy, valamint a szitakötőfaunára vonatkozóan.

Sanyi bácsit a második szerző a Sár-hegyi vizsgálatokat követő időktől, az 1990-es évek eleje óta, ismeri, amikor is Mosonmagyaróváron a muzeológusi pályáját kezdte. Mészáros Ferenc, a Magyar Természettudományi Múzeum Állattárának akkori igazgatója nem véletlenül irányította Hozzá a természettudományos muzeológia alapjait elsajátítani. A látogatás Zircen nagyon eredményesen sikerült a múzeumban és a múzeumkertben. Sándor a fiatal zoológust otthonában látta vendégül, ételt, szállást is adva, valamint rengeteg tudást és tapasztalatot útravalóul. A szitakötők, mint közös csoport is összekötötte őket, valamint az a tény, hogy Sándor Kisterenyén született, később Mosonmagyaróvárról Gyöngyösre áttelepült kollégája pedig ott élt születésétől egyetemre kerüléséig – ez találkozásokkor rendszeresen előkerült, mint beszédtema; az egykori pártfogolt a Mátrából is mindig tisztelettel figyelte Sándor muzeológusi és tanári elhivatottságát, tudásátadó, önzetlen tevékenységét, munkabíráását.

DR. TÓTH SÁNDOR

ZIRC
Széchenyi u. 2.
H-8420



Egy az 1990-es évek elején használt saját levélfejléc – a kommunikációban is mindig naprakész, alapos, igényes és megbízható volt (fotó: Magyar B.)

Az országot járva Sanyi bácsi rengeteget kutatott egyedül. Ennek megfelelően nem sikerült olyan fotót találni, ami a Mátrában róla készült. Viszont állandó „útítársát”, az autóját több képén is megörökítette itt.

Tóth Sándor a 2000-es években is intenzíven kutatta a hegységet. A helyi fejeslégy-faunáról szóló közleményében 38 fajt mutat be – a tőle ekkorra már jól megszokott adatszerkezetben (TÓTH 2007).

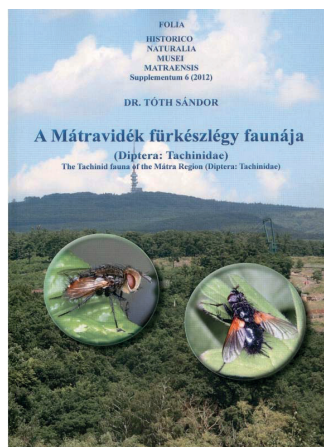
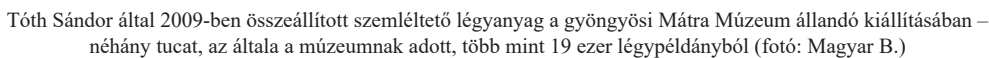


A magányos gyűjtő útítársa az autója – Maconka környéke, 2005. április végén, háttérben a Mátrabérc és Ágasvár jellegzetes kúpja (fotó: Tóth S.)

Öt előzetes, a csoporthoz kapcsolódó közlemény után 2008-ban jelent meg „A Mátravidék zengőlégy faunája” című monográfiája (TÓTH 2008). Ebben hazai összevetésben kimagaslóan gazdag regionális faunát dokumentált, 330 fajjal, melyek közül 13 új volt a magyar faunára nézve.

A Mátravidék csípőszúnyog faunáját összegző kötete (melynek lektorai épp a jelen közlemény szerzői voltak) (TÓTH 2009) a hazai össz fajszámot alapul véve szintén a fentihez hasonló regionális fajgazdagságot dokumentál, 43 taxon regionális elterjedésének bemutatásával – melyek közül egy a hazai faunára újként került közlésre.

2012-ben Sándor a Mátravidék fürkészlégy faunájának monográfiáját is összeállította – ez esetben is a hazai fauna fajainak több mint 80 %-ának regionális elterjedését dokumentálva (359 taxon) a hegységben, melyek közül kettő a faunára újnak számított.



Tóth Sándor Mátra-hegység rovarfaunájával kapcsolatban született monográfiái (fotók: Kenyeres Z.)

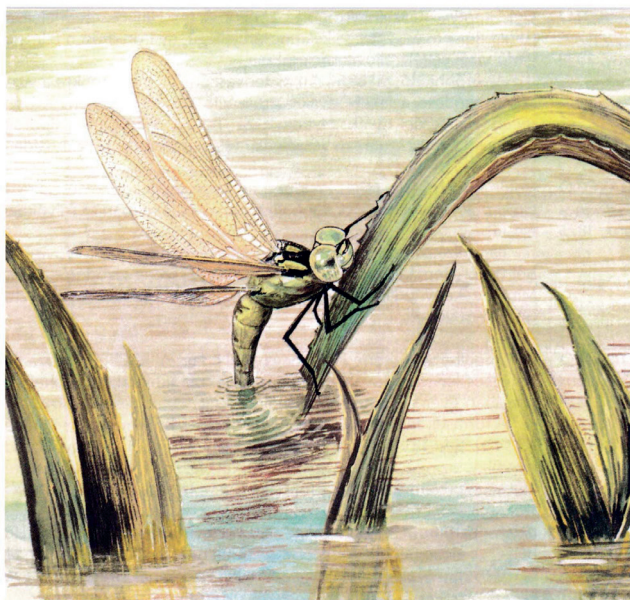
Tóth Sándor terepbejárásainak mozgáskörzete az elmúlt évtizedben már érthetően egyre szűkült, a Mátra-hegység a számára elérhető távolságokon egyre jobban kívül esett. A korábbi munkáival azonban beírta magát a régió feltárásáért legtöbbet tevő zoológusok közé. Ezen túl a Mátrában gyűjtött adatai beépítésre kerültek országos összegzésekbe is – melyeknek mindig az volt a tanulsága, hogy a Tóth Sándor által vizsgált taxonok esetében a hazai kutatásintenzitás súlypontjai mindig ott vannak, ahova Ő a terepbejárásait koncentrált.



Tóth Sándor sok évtizeden át folytatott, az ország minden régióját érintő, terepi vizsgálatainak során a kiszemelt élőhelyeket a vízállásos rétektől (bal – 2014) a szárazgyepekig, a síkságoktól a hegytetőkig (jobb – 2011) egyaránt járta (fotók: Kenyeres Z.)

A 2018-ban megjelent, „Magyarország szitakötőinek kézikönyve” című kötetüket a szerzők, Ambrus András, Danyik Tibor, Kovács Tibor és Olajos Péter az akkor 85 éves Tóth Sándornak ajánlották, és így méltatták a „III. Tudománytörténeti áttekintés” részben: „Minden bizonnyal az egy főre jutó legtöbb hazai szitakötőadatot Tóth Sándor tanár, majd muzeológus közölte (több mint 40 publikációban), aki 1962-től napjainkig végzi tevékenységét. Ennek köszönhetően az ország jelentős részéről gyarapodtunk új ismeretekkel, és a későbbiekben említendő lárva és exuvium alapú felmérésekben is az úttörők közt tarthatjuk számon. Tudományos dolgozatai közül terjedelmükkel is kiemelkednek monográfiái, a 2005-ben kiadott 224 oldalas *A Bakony-vidék és a Balaton-medence szitakötő-faunája (Insecta: Odonata)* és a 2010-ben megjelenő, 188 oldalas *A Dunántúli-dombság és környéke szitakötő faunája*. Mindkettő az adatok közlése mellett elemzéseket, térképeket és fotókat tartalmaz, a szerzőtől megszokott igényességgel.”

A szerzők könyvüket
a 85 éves
dr. Tóth Sándornak,
a magyarországi odonatológia
kiemelkedő alakjának
ajánlják



Kolokán-karcsúacsa (*Aeshna viridis*) nőstény, tojásrakás közben. Varga Zoltán festménye (részlet)

A szerzők „Magyarország szitakötőinek kézikönyve” című kötetüket a hazai szitakötő kutatás doyenjének dedikálták

Utolsó éveiben a korlátlan publikálás és ismeretterjesztés lehetőségét látta meg a Facebook-ban. A fenti fórumon számos témakörben és rendszeresen jelentkezett értékes bejegyzésekkel, melyekkel sokakat tanított, sok mindenre. Ez esetben az, hogy „az internet nem felejt” kifejezetten pozitív jelenségnek tekinthető, hisz gazdag és jól rendszerezett anyagai remélhetőleg még sokáig elérhetők lesznek a digitális univerzumban.

Az elmúlt 10–15 évben Sándor nagyon sok időt töltött fák és cserjék vizsgálatával is. A témában, „Fák és cserjék nyomában” címmel, a múlt év végén jelent meg monográfiája – mely nem csak rengeteg terepnap hatalmas fotó- és adattömegének átgondolt, és sok munkával rendezett közlése, de egy hosszú élet- és kutatói pályáról szóló önvallomás is.

A szerzők, az egész szakma nevében, a Mátra fáradhatatlan és példa értékűen alapos kutatójától, barátjától ezzel a közleménnyel és néhány személyes emlékekkel vesznek búcsút – bennük szeretetben él tovább.

Tóth Sándor mátrai vonatkozású publikációi

- TÓTH S. (1975): Adatok az Északi-középhegység Diptera-faunájához I. Tabanidae, Bombyiidae. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 3: 69–79.
- TÓTH S. (1987a): A Mátra hegység szitakötő (Odonata) faunája. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 12: 23–42.
- TÓTH S. (1987b): A Mátra Múzeum fürkészlégy gyűjteménye (Diptera: Tachinidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 12: 71–80.
- TÓTH S. (1988a): Adatok a Sár-hegy bögölyfaunájának ismeretéhez (Diptera: Tabanidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 37–42.
- TÓTH S. (1988b): Adatok a Sár-hegy katonalégy faunájához (Diptera: Stratiomyidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 33–35.
- TÓTH S. (1988c): Adatok a Sár-hegy pöszörlégy-faunájának ismeretéhez (Diptera: Bombyliidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 43–46.
- TÓTH S. (1988d): Adatok a Sár-hegy zengőlégy faunájához (Diptera: Syrphidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 47–54.
- TÓTH S. (1988e): Fürkészlégy kutatások rendszertani és ökológiai eredményei a Sár-hegyen (Diptera: Tachinidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 55–62.
- TÓTH S. & BÁNKÚTI K. (1988): Adatok a Sár-hegy szitakötő faunájához (Insecta: Odonata). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 1–6.
- TÓTH S. (1989): A Mátra Múzeum zengőlégy gyűjteménye (Diptera: Syrphidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 4: 115–124.
- TÓTH S. (1994): Adatok a Mátra zengőlégy faunájához (Diptera: Syrphidae), I. Templom-réti-erdészlak (Gyöngyösoroszi). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 19: 107–117.
- TÓTH S. (1995): Adatok a Mátra zengőlégy faunájához (Diptera: Syrphidae), II. Mátrakeresztes. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 20: 129–143.
- TÓTH S. (1997): Adatok a Mátra zengőlégy faunájához (Diptera: Syrphidae), III. Mátraalmás. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 22: 109–119.
- TÓTH S. (2007): A Mátra és környékének fejeslégy-faunája (Diptera: Conopidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 31: 157–165.
- TÓTH S. (2008): A Mátravidék zengőlégy faunája (Diptera: Syrphidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum* 3: 1–152.
- TÓTH S. (2009): A Mátravidék csípőszúnyog faunája (Diptera: Culicidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum* 4: 1–136.
- TÓTH S. (2012): A Mátravidék fürkészlégy faunája (Diptera: Tachinidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum* 6: 1–194.

KENYERES Zoltán

H-8300 Tapolca, Hungary

Deák Ferenc utca 7.

E-mail: kenyeres@acridabt.com

KOVÁCS Tibor

Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ

Magyar Természettudományi Múzeum Mátra Múzeuma

H-3200 Gyöngyös, Hungary

Kossuth Lajos utca 40.

E-mail: koati1965@gmail.com

Valerianella carinata Loisel. a Bükkben, és néhány kiegészítés a Matricum flórájához

SÜVEGES KRISTÓF

ABSTRACT: (*Valerianella carinata* Loisel. in the Bükk Mountains, and some additions to the flora of the Matricum) In this paper, I present new occurrences of 22 vascular plants species from the North Hungarian Mountains, mainly from mountain foothills and low-lying areas. Most of the data come from the geographical sub-regions of the Southern Mátra and Litke-Etesi hills. In the Southern Mátra no occurrence of *Lathyrus aphaca* was previously known, and hardly any data or localities are known for *Carex supina*, *Draba muralis*, *Geranium rotundifolium*, *Valerianella dentata*, *V. ramosa*. A new occurrence of *Melilotus dentatus* from the Litke-Etesi hills is also a significant data in botanical-geographical terms. From the Bükk Mountains, I report the occurrence of *Valerianella carinata*; no previous data of this species was known from the mountains. *Centaureum uliginosum* subsp. *littorale* and *Gnaphalium luteoalbum* were found in a sand pit in the Gödöllő hills.

Bevezetés

Az Északi-középhegység geológiai szempontból, illetve felszínformák tekintetében is igen változatos földrajzi terület. Részben ennek köszönhető, hogy a növényzete meglehetősen sokszínű, emellett endemikus és reliktum fajokban is gazdag; a botanikai szakirodalom külön flóravidekként (Matricum) kezeli (Pócs 1981). A terület flórájának kutatása – mint sok más hazai tájnak – egészen Kitaibel Pál munkásságáig nyúlik vissza. Kitaibel idejétől kezdve számos florisztikai munka vonatkoztatható az Északi-középhegységre, és a flóravidek kutatása mind a mai napig töretlenül tart. A vizsgált terület „népszerűségét” a botanikusok körében mi sem bizonyítja jobban, mint a Matricum területére vonatkozó flóraművek sokasága: Mátra (Soó 1937), Bükk (VOJTKÓ 2001), Karancs-Medves-vidék (CSIKY 2004), Börzsöny (NAGY 2007), Gömör-Tornai-karszt (VIRÓK *et al.* 2016). Ebben a dolgozatban az erről a nagy és változatos flóravidekről rendelkezésre álló ismereteinket igyekszem kiegészíteni néhány érdekesebbnek gondolt megfigyeléssel.

Anyag és módszer

A közleményben a fajok nevezéktana KIRÁLY (2009) munkáját követi (kivételt képez ez alól a határozóban még nem szereplő *Plantago coronopus*; ennél a fajnál a WOF (2023) felületén szereplő nevet használtam. A dolgozat enumerációjában szereplő fajokat betűrendi sorrendben tüntettem fel.

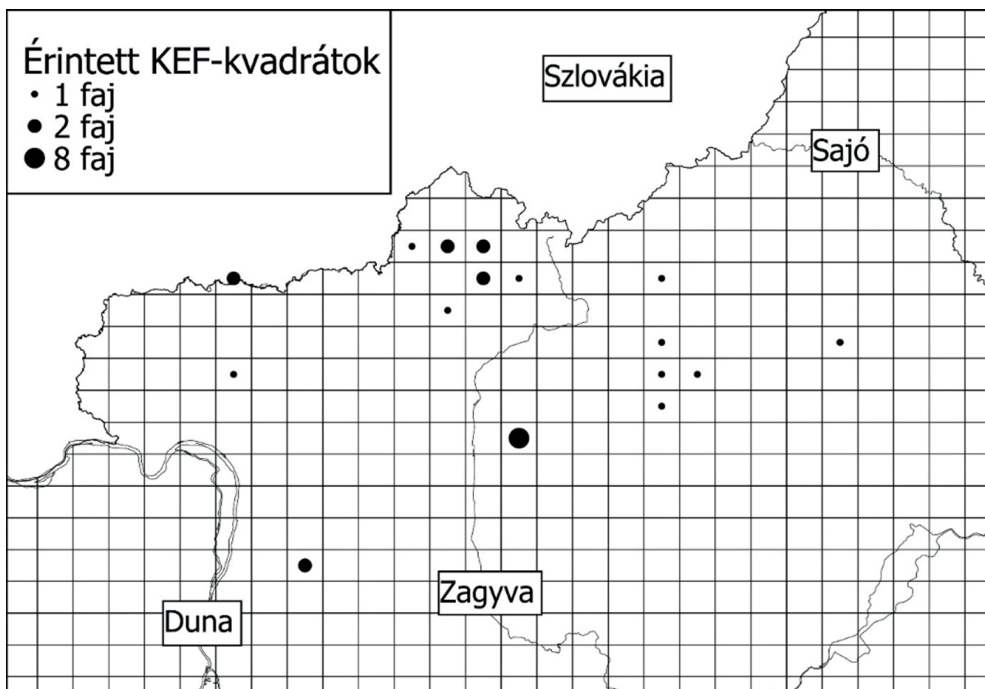
A tárgyalt fajok esetében ismertetem azok újabb lelőhelyeit: először a lelőhely szöveges körülírása, utána zárójelben az észlelés éve következik, végül az egyes adatokhoz szögletes zárójelben hozzárendeltem az érintett KEF-kvadrát kódját (KIRÁLY & HORVÁTH 2000). Ezt követően ismertetem az újonnan közzétett adatok kontextusba helyezése kapcsán relevánsnak ítélt herbáriumi, irodalmi és flóratérképezési adatokat. Néhány faj esetében átnéztem a Magyar Természettudományi Múzeum Növénytárában (BP) található gyűjtéseket két részletben, 2023 márciusában

és 2024 januárjában; az enumerációban ezen fajok neve mellett * jel szerepel. Megtekintésre kerültek továbbá a Mátra Múzeum gyűjteményének (MM), illetve a Debreceni Egyetem Soó Rezső Herbariumának megfelelő lapjai (DE), valamint az ELTE Fűvészkert növénygyűjteményéről (BPU) NÓTÁRI *et al.* (2017), és az Eszterházy Károly Főiskola növénygyűjteményéről (EGR) E. VORTKÓ *et al.* (2014) által készített adatbázisokat is átnéztem. A Mátra Múzeum Gotthárd Dénes gyűjteménye részben feldolgozásra került, illetve elérhető egy cikksorozat formájában, így ezeket is átnéztem, és amennyiben volt bennük hivatkozható adat, azt az enumerációban feltüntettem. Egyes fajok esetében a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság (BNPI) biotikai adatbázisában szereplő, relevánsnak gondolt észlelések is megemlítésre kerültek.

A dolgozatban szereplő kistájak nevezéktana és lehatárolása DÖVÉNYI (2010) munkáját követi. A közölt fajok megfigyelései a 2018–2023-as időszakból származnak. A legtöbb alább ismertetett faj esetében (legalább egy előfordulásról) gyűjtöttem példányt vagy példányokat, amelyeket a Debreceni Egyetem Soó Rezső herbariumában helyeztem el.

Eredmények

A dolgozatban 22 faj újabb előfordulásait mutatom be a Matricumból. Az előfordulások összesen 10 földrajzi kistáj területét érintik; a legtöbb adat a Déli-Mátrából (kilenc) kerül bemutatásra. Az új adatok összesen 16 KEF kvadrátot (1. ábra), illetve 16 település közigazgatási határát érintik, amelyek közül a 8184.4 jelzésű kvadrát és Gyöngyöspata egyértelműen felülreprezentált (nyolc faj). Az enumerációban szereplő taxonok közül négy faj áll jogszabályi oltalom alatt Magyarországon.



1. ábra. A dolgozatban bemutatott előfordulások KEF-kvadrát érintettsége

Allium rotundum L.* – **Központi-Cserhát**, Nagylóc: Dobogó, a zsunypusztai kőbánya peremén, zavart száraz gyeppen, néhány tő (2020) [7983.4]. Ismert egy régi gyűjtése Szécsényről (Haynald L. 1866, BP). A Cserhátról irodalmi adatát csak Nagybárcskány és Érsekivádkert mellől találtam (HARMOS *et al.* 2001, MALATINSZKY *et al.* 2014); újabb adatához legközelebbi irodalmi adata a szomszédos Litke-Etesi-dombságból ismert (MOLNÁR *et al.* 2018). A BNPI biotikai adatbázisában a Cserhát térségéből Buják, Rimóc és Sámsonháza mellől szerepel egy-egy észlelése.

Déli-Mátra, Gyöngyöspata: Gereg-oldal, melegkedvelő tölgyesek szegélyében, néhány tő (2021) [8184.4]. Ismert néhány gyűjtése a Mátrából: Mátraszőlős (Varga A. 1991, MM), Gyöngyöspata (Varga A. 1974, MM), Gyöngyöspata-Lőrinci (Soó R. 1922, BP), vélhetően erre a növényre vonatkozik Soó (1937) irodalmi adata; utóbbi szerző a Gyöngyös (Sárhegy) mellől is jelezte (Soó 1937). A Mátrában a flóratérképezés során csak a szomszédos kvadrátról került elő Gyöngyöstarján határából (Molnár Cs., BARTHA *et al.* 2024), ugyanakkor a BNPI biotikai adatbázisában a gyöngyöspatai Vár-hegyről és Domoszló mellől is szerepel egy-egy megfigyelése.

Carex supina Wahlenb. – **Déli-Mátra**, Gyöngyöspata: Gereg-oldal, plakor helyzetű sziklás, kopár felszínen (2021) [8184.4] (SK). Korábban a gyöngyösi Sár-hegyről gyűjtötték (Magos *et al.* 2005; DE (*Carex caryophyllaea* Latourr.-nak határozva)). A Mátrából SRAMKÓ *et al.* (2008) jelzik először: Szurdokpüspöki és Gyöngyös (Sár-hegy). Utóbbi adata feltehetően a fentebb említett herbáriumi példányra vonatkozik, amely 2021-ig revidélatlanul kallódott a BioAqua Pro Kft. telephelyén. Egyetlen flóratérképezési adata a környékről az egyik szomszédos KEF kvadrátról származik (Sramkó G., BARTHA *et al.* 2024). A BNPI biotikai adatbázisában Lőrinci mellől szerepel egy adata.

Centaurium littorale (Turner) Gilmour subsp. **uliginosum** (Waldst. et Kit.) Melderis – **Gödöllői-dombság**, Veresegyház: a Bika-rétől délkeletre, homokbányában (2018) [8381.4]. Vácrátót mellől Felföldy L. gyűjtötte 1953-ban (In NÓTÁRI *et al.* 2017). A környékről Csömör (STOLLMAYERNÉ 1993), Göd (SZOLLÁT *et al.* 2007) és Gödöllői-Máriabesnyő (KOVÁCS & PRISZTER 1955) mellől közölték; közülük csak az utóbbi származik a Gödöllői-dombság területéről.

Draba muralis L.* – **Déli-Mátra**, Gyöngyöspata: Gereg-oldal, kecskével legeltetett száraz gyeppen (2021) [8184.4]. A Mátrából csak a közelmúltban közölték először Verpelét mellől (SÜVEGES *et al.* 2021), ugyanakkor időközben a Debreceni Egyetem Soó Rezső herbáriumba beosztásra került egy néhány évvel korábban gyűjtött lapja a fajnak, szintén a Déli-Mátrából: Gyöngyöstarján, Füledugó (Takács *et al.* 2018, DE), így a 2020-ban Verpelét mellett megfigyelt előfordulás valójában csak a második lelőhelye a fajnak a hegységben. Valószínűleg nem túl régen telepedhetett meg a Mátra déli részein, ugyanakkor mostanra minden bizonnyal jóval elterjedtebb lehet, mint azt az eddigi három pontszerű előfordulása mutatja.

Epipactis helleborine (L.) Crantz – **Középső-Ipoly-völgy**, Ipolyvece: Imolyás, nemesnyárasban (2022) [7980.2]. A szomszédos Börzsönyben nem ritka (vö. NAGY 2007, MOLNÁR V. & CSÁBI 2021), ugyanakkor a jelzett kistájból irodalmi adatát nem találtam. Magyarországon telepített nyárasokban gyakori (vö. SÜVEGES *et al.* 2022).

Galium uliginosum L.* – **Középső-Ipoly-völgy**, Ipolyvece: Imolyás, nemesnyárasban (2018) [7980.2]. A kistájból korábban csak Balassagyarmatról (SZOLLÁT & SCHMOTZER 2004) és Órhalom mellől jelezték (KOVÁCS & PRISZTER 1955).

Geranium palustre E. Torner – **Pétervásárai-dombság**, Váraszó: a Hosszú-völgyi-patak mentén, égeresben, a Híbas-tó és a Boczátori kút között (2018) [7986.2]. A környékről jól ismert, nem ritka faj (vö. BERÁNEK 2008, SULYOK & BERÁNEK 2019, BARTHA *et al.* 2024). BERÁNEK (2008) jelzi is a váraszói Hosszú-völgyből, azonban annak csak északabbi részeiről. Újabb adata inkább csak apró kiegészítése a korábban közölt adatoknak, amelyekhez jól illeszkedik.

Geranium rotundifolium L.* – **Déli-Mátra**, Gyöngyöspata: Gereg-hegy, melegkedvelő, sziklás-köves tölgyesben (2021) [8184.4]. Sem irodalmi, sem herbáriumi adatát nem találtam a Mátrából, ahonnan a flóratérképezés során is csak Bátonyterenye környékéről került elő (Sramkó G. adatai, BARTHA *et al.* 2024).

Gnaphalium luteoalbum L. – **Gödöllői-dombság**, Veresegyház: a Bika-rétől délkeletre, homokbányában (2018) [8381.4]. Gödöllő mellől KOVÁCS & PRISZTER (1957) jelzik, más irodalmi adatát nem találtam a kistájból, ugyanakkor ismert egy flóratérképezési adata szintén Gödöllőről és egy a veresegyházi adattal szomszédos KEF kvadrátról (Szénási V., BARTHA *et al.* 2024).

Hesperis sylvestris Crantz – **Tarnavölgy**, Tarnalelesz: Nagy-Kötél-rét, üde cserjés felnyíló foltjain (2021) [8086.2]. Térségbeli – így a Tarnavölgyből és környékéről is ismert – előfordulását SULYOK & BERÁNEK (2018) részletezik; legközelebb az egyik szomszédos kvadrátról (7986.4) jegyzik szintén Tarnalelesz község közigazgatási határából.

Lathyrus aphaca L.* – **Déli-Mátra**, Gyöngyöspata: Gereg-oldal, melegkedvelő tölgyes nyíltabb részén 1 tő (2021) [8184.4] (SK). Ismert egy gyűjtése Sirokáról (Pénzes A. 1960, BP), illetve „Sirok melletti vetésekben tömeges” megjegyzéssel ZSÁK (1941) közli a térségből. Egerből BORBÁS (1890) jelzi, aki azt írja „1864 és 1865-ben Eger zöldseges kertjeiben néhány szálát láttam”. Soó 1937-es flóraműve is csak ezt az adatot tünteti fel. Valószínűnek tartom, hogy az adat valójában nem a Mátrából származik; mindenesetre aktuális mátrai előfordulásáról a most közzétett adatok kívül nincsen tudomásunk.

Malva pusilla Sm. – **Litke-Etesi-dombság**, Szécsényfalu: belterület, Kossuth út, egy udvar nyírt gyepeiben (2022) [7883.3]. A Litke-Etesi-dombság területéről nem találtam irodalmi adatát. Flóraterképezési adatai ismertek a szomszédos Szécsényi-dombságból (Harmos K., BARTHA *et al.* 2024), illetve egy friss megfigyelését Schmotzer A. tette közzé Ipolytarnócról, a szécsényfaluai adathoz hasonlóan belterületről (BARTHA *et al.* 2024).

Melilotus dentatus (Waldst. et Kit.) Pers.* – **Litke-Etesi-dombság**, Ságújfalu: a településtől délre, üde kaszálórét szegélyében (2022) [7984.1]; Karancsság: Karancsság és Ságújfalu határán, a 22-es főúttól délre, marhával legeltetett mocsárreten és szegélyein (2022) [7884.3]. Soó (1937) egyetlen régi adatot említ Hatvan mellől. Az Északi-középhegységben igen ritka; Nógrád megyéből mindössze két flóraterképezési adata ismert, azok is a megye nyugati részéről (BARTHA *et al.* 2024).

Myosurus minimus L. – **Déli-Mátra**, Kislána: Kopasz-hegy, plakor helyzetű, lefolyástalan, tavasszal vízállásos pionír foltban (2020) [8186.2]. Gyűjtései Gyöngyösről (Vrabélyi M. 1866 in.: E. VOJTKÓ *et al.* 2014) (Soó R. 1923 In.: NÓTÁRI *et al.* 2017) és Gyöngyöshalászáról (Gotthárd D. 1980 In.: BÁNKUTI 2000; Varga A. 1980, MM; Bánkuti K. 1982, MM) ismertek. Mátrafüredről és Gyöngyösről jelezték az irodalomban (Soó 1937). A Gyöngyösi-síkon már gyakori (vö. http2), vélhetően onnan érkezett. Véleményem szerint korábbi gyöngyösi és gyöngyöshalászi gyűjtései is inkább a Gyöngyösi-síkra vonatkoznak. A Déli-Mátrába való felhatolása mindenképpen érdekes esemény, habár a BNPI biotikai adatbázisában szerepelnek észlelései a Mátra peremeiről (Gyöngyöstarján, Markaz, Lőrinci). Fentebb bemutatott lelőhelyén zavart környezetben jelent meg, egy esetenként különböző erdészeti (és/vagy vadgazdálkodási) tevékenységek során alkalmazott járművek parkolóhelyeként is szolgáló sík felszínén. A területen való megjelenése ezért az erdőgazdálkodási tevékenységekkel is összefüggésbe hozható.

Plantago coronopus L. – **Nógrádi-medence**, Bánk: a 22-es főút útpadkáján, nem messze a 2-es főúthoz való becsatlakozásától (2022) [8080.4]. Legközelebb Veresegyházáról ismert (KOVÁCS & LENGYEL 2015). A faj aktuális hazai elterjedését SCHMIDT *et al.* (2020) mutatja be, majd SCHMIDT (2021) egészíti ki azokat: a 22-es főút más szakaszain nem került elő korábban.

Pseudolysimachion longifolium (L.) Opiz – **Litke-Etesi-dombság**, Karancsság: a település déli szélén, a 22-es főút mentén, gyomos, üde magaskórósokban néhány tő (2022) [7883.4]. Az irodalomban Szécsény mellől (KOVÁCS & PRISZTER 1955), illetve a szomszédos Ipoly-völgyből is említik (SRAMKÓ & MAGOS 2007); flóraterképezési adatai ismertek még a dombság és az Ipoly-völgy találkozásainál (BARTHA *et al.* 2024). A jelzett térségben vélhetően nem ritka, ugyanakkor a Litke-Etesi-dombságból származó, jól azonosítható korábbi adatát nem találtam.

Sonchus palustris L. – **Litke-Etesi-dombság**, Karancsság: a település déli szélén, a 22-es főút mentén, árkokban, üde magaskórósokban és üde cserjések szegélyein [7883.4; 7884.3]. Kishartyán: a településtől keletre, a 22-es főút mentén mindkét oldalon, a 61-es és a 62-es km kövek közötti szakaszon [7984.1], Salgótarján: a településtől nyugatra, illetve a település nyugati szélén, a 22-es főút mindkét oldalán, még belterületen is (Szécsényi út), árkokban, magaskórósokban, cserjésekben, szórványosan (2022) [7984.2]. Az Északi-középhegység egyes részein elterjedt faj (vö. BÁNKUTI & VOJTKÓ 1995, BARTHA *et al.* 2024), azonban a fentebb említett térségben ritkább, vagy adathiányos, irodalmi adatainak száma csekély. Előfordul a Litke-Etesi-dombságtól keletre a Medves-fennsík közelében, illetve északra a Karancs vidéken (CSIKY 2004) (emellett a 7887.3 jelzésű KEF kvadrátból is Csiky J. jelzi Etes mellől, BARTHA *et al.* 2024). Ismert egy előfordulása a dombságtól nem messze, Bátorfyerenyéről is (HARMOS & SRAMKÓ 2000). A Bükk Nemzeti Park adatbázisában szerepelnek előfordulásai adatai a fajnak a térségből, a most közölt adatokkal részben átfedésben.

Tordylium maximum L. – **Déli-Mátra**, Gyöngyöspata: Fülegr, zavart mezsgyéken, szőlők szegélyein (2021) [8184.4]. **Parád-Recki-medence**, Recsk: a Három-hányástól délre, akácosban és szegélyein, a felhagyott kőfejtő környékén (2020) [8086.4]. Gyöngyösről Soó R. gyűjtötte 1935-ben (In.: NÓTÁRI *et al.* 2017). Régebbi adatait is Soó (1937) mutatja be: Parád, Gyöngyös: Sár-hegy. Újabb megfigyelései a Mátra peremeiről ismertek (SRAMKÓ *et al.* 2003, SRAMKÓ & MAGOS 2007, SRAMKÓ *et al.* 2008, MOLNÁR *et al.* 2016), így most közzétett lokalitásai jól illeszkednek a faj eddigi mátrai előfordulásaihoz. Melegkedvelő, vélhetően kissé terjeszkedőben lévő faj; a BNPI biotikai adatbázisa szerint a Mátra peremén elterjedt.

Trifolium dubium Sibth.* – **Egri-Bükkalja**, Sirok: a Kigyós-patak mentén, mocsárreten (2018) [8087.3]. VOJTKÓ (2001) csak régi adatait mutatja be a Bükkből, illetve a Mátrából is csak régebbi adatai ismertek: Gyöngyös (Steffek A. és egy ismeretlen gyűjtő 1893, BP), Gyöngyös, Sár-hegy (Degen Á. 1913, BP; Lengyel G. 1928, BP), Mátrafüred (Boros Á. 1651, rev. Somlyay L. 2021, BP). A flóraterképezés során csupán két előfordulása került elő a Bükk északi pereméről (BARTHA *et al.* 2024). Újabb Eger mellől közölték (PEREGRIN M. in MOLNÁR *et al.* 2019).

Valerianella carinata Loisel.* – **Egri-Bükkalja**, Cserépfalu, a Hór-völgy bejáratánál, a Kőfejtőtől délre (2023) [8089.1]. Ismert egy archiv (Soó 1937) és egy viszonylag friss adata a Mátrából (SRAMKÓ *et al.* 2008), emellett a Matricumban további előfordulásai a Börzsönyből (vö. NAGY 2007), és a Karancs vidékről (Csiky J., BARTHA *et al.* 2024) ismertek. A Bükk-vidékre új! A faj érett termékek nélkül kísértetiesen hasonlít az egész országban közönséges *Valerianella locustara*, amivel ráadásul cserépfaluai lelőhelyén együtt fordul elő. Mindazonáltal – mivel a Hór-völgy és

környezete természetvédelmi-botanikai szempontból kiemelkedő értékekkel bír, és növényzete jól ismert – valószínűnek tartom, hogy a bükkaljai előfordulása egy viszonylag friss megtelepedés eredménye. A Hór-völgyben található Suba-lyuk barlang egy népszerű turisztikai látványosság, így meglehetősen frekváltan látogatott helyszín, ezért azt feltételezem, hogy a *Valerianella carinata* antropogén terjesztés útján, indirekt módon kerülhetett a területre.

Valerianella dentata (L.) Pollich* – **Déli-Mátra**, Gyöngyöspata: Gereg-oldal, kopár felszíneken gyakori (2021) [8184.4] (SK). Gyűjtései Gyöngyösről (Borbás V. 1874, rev. Somlyay L. 2004, BP) és Verpelétről (Vrabélyi M. 1969 – éretlen példány –, rev. sensu meo Somlyay L. 2004, BP) ismertek. Az irodalomban a gyöngyösi Sár-hegyről jelzik (Soó 1937). A Mátrából, és onnan a flóratérképezések során sem került elő (BARTHA *et al.* 2024), ugyanakkor a BNPI biotikai adatbázisában ismert néhány észlelése: Detk, Nagyréde, Mátraderecske.

Valerianella rimosa Bastard* – **Déli-Mátra**, Gyöngyöspata: Gereg-oldal, kopár felszíneken tömeges (2021) [8184.4] (SK). A gyöngyösi Sár-hegyről több gyűjtése ismert: (Borbás V. 1874, BP; Degen Á. 1913, BP; Lengyel G. 1928, BP; Zsák Z. 1928, BP; Boros Á. 1951, BP; Somlyay L. 2004, BP; Magos G. 2004, DE), illetve Gyöngyös helységnevével Soó R. gyűjti (1922, DE (véltétlen a lentebb citált irodalmi adat erre vonatkozik)); emellett ismert egy gyűjtése Pásztó mellől (Lengyel G. 1939, BP). A Mátrából irodalmi adatát is csak a gyöngyösi Sár-hegyről találtam (Soó 1937). A BNPI biotikai adatbázisában Detk mellől származik egy adata. A flóratérképezések során a Déli-Mátra egyetlen pontján került elő az egyik új gyöngyöspatai lelőhelyével szomszédos KEF kvadrátról (Sramkó G., BARTHA *et al.* 2024). Most közölt újabb lelőhelyén *V. dentata*-val együtt fordul elő, ám az észlelésének évében annál jóval tömegesebbnek bizonyult.

Köszönetnyilvánítás: Köszönettel tartozom Bauer Norbertnek és Somlyay Lajosnak (Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest), hogy a MTM Növénytárában a kutatómunkát lehetővé tették és segítették. Köszönöm továbbá Ballók Zsuzsannának (MTM Mátra Múzeuma, Gyöngyös), hogy a herbáriumi adatgyűjtést lehetővé tette. Köszönettel tartozom Schmotzer Andrásnak (Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger), hogy a kéziratot átnézte, és hogy a BNPI biotikai adatbázisában szereplő egyes észleléseket megosztotta. A szerző munkáját a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatta (FK 135329).

Irodalom

- BÁNKUTI K. (2000): A Mátra Múzeum herbárium – a Gotthárd-gyűjtemény II. (Dicotyledonopsida: Berberidaceae – Fabaceae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 24: 77–93.
- BÁNKUTI K. & VOJTKÓ A. (1995): Adatok a *Sonchus palustris* L. elterjedéséhez. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 20: 49–50.
- BARTHA D., BÁN M., SCHMIDT D. & TIBORCZ V. (2021): Magyarország edényes növényfajainak online adatbázisa. Hozzáférés: 2024.01. (<https://floraatlasz.uni-sopron.hu/?data&id=6096006>).
- BERÁNEK Á. (2008): Adatok a Heves-Borsodi-dombság és az Upponyi-hegyhát flórájához II. – *Kitaibelia*, 13(1): 34–45.
- BORBÁS V. (1890): A *Lathyrus affinis* és *L. gramineus* bükkönyfajok földrajzi elterjedése. – *Természettudományi Füzetek*, 13(4): 156–160.
- CSIKY J. (2004): A Karancs, a Medves-vidék és a Cserépvértes (Nógrád-Gömöri bazaltvidék) flóra- és vegetációterképezése. – Szerzői kiadás, Pécs, 451 pp.
- DÖVÉNYI Z. (ed.) (2010): Magyarország kistájainak katasztere. (Cadastre of the Hungarian Microregions.). – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 734 pp.
- E. VOJTKÓ A., TAKÁCS A., MOLNÁR V. A. & VOJTKÓ A. (2014): Az Eszterházy Károly Főiskola (EGR) vaszkuláris gyűjteményének herbáriumi adatbázisa. – *Kitaibelia*, 19(2): 339–348.
- HARMOS K. & SRAMKÓ G. (2000): Adatok a Mátra edényes flórájához I. – *Kitaibelia*, 5(1): 63–78.
- HARMOS K., SRAMKÓ G. & STADLER Á. (2001): Adatok a Cserhát edényes flórájához. – *Kitaibelia*, 6(1): 73–86.
- KIRÁLY G. (ed.) (2009): Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósavölgy, 616 pp.
- KIRÁLY G. & HORVÁTH F. (2000): Magyarország flórájának térképezése: lehetőségek a térképezés hálórendszerének megválasztására. – *Kitaibelia*, 5(2): 357–368.
- KOVÁCS D. & LENGYEL A. (2015): Adatok a *Plantago coronopus* L. hazai elterjedéséhez. – *Kitaibelia*, 20(2): 306. <https://doi.org/10.17542/kit.20.44>
- KOVÁCS M. & PRISZTER SZ. (1955): A Nógrádi flórajárás (Neogradense) érdekesebb növényei. – *Botanikai Közlemények*, 46(1–2): 309–311.

- KOVÁCS M. & PRISZTER SZ. (1957): Kiegészítések és adatok „A magyar növényvilág kézikönyvé”-hez. – Botanikai Közlemények, 47(1): 87–93.
- MALATINSZKY Á., MRÁVCSIK Z. & DEDÁK D. (2014): Florisztikai adatok a Cserhát felhagyott szőlőiből. – Kitaibelia, 19(2): 260–266.
- MOLNÁR CS., LENGYEL A., MOLNÁR V. A., NAGY T., CSÁBI M., SÜVEGES K., LENGYEL-VASKOR D., TÓTH GY. & TAKÁCS A. (2016): Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához II. – Kitaibelia, 21(2): 227–252. <https://doi.org/10.17542/kit.21.227>
- MOLNÁR CS., HASZONITS GY., MALATINSZKY Á., SÜVEGES K., BALOGH L., NAGY T., HORVÁTH S. & HUDÁK K. (2018): Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához VI. – Kitaibelia, 23(1): 87–102. <https://doi.org/10.17542/kit.23.87>
- MOLNÁR CS., HASZONITS GY., PINTÉR B., KORDA M., PEREGRYM M., NÓTÁRI K., MALATINSZKY Á., TOLDI M. & BERÁNEK Á. (2019): Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához IX. – Kitaibelia, 24(2): 253–256. <https://doi.org/10.17542/kit.24.253>
- MOLNÁR V. A. & CSÁBI M. (2021): Magyarország Orchideái (Orchids of Hungary). – Debreceni Egyetem, TTK Növénytani Tanszék, 224 pp.
- NAGY J. (2007): A Börzsöny hegység edényes flórája. – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság tanulmánykötetei 2, Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 378 pp.
- NÓTÁRI K., NAGY T., LÖKI V., LJUBKA T., MOLNÁR V. A. & TAKÁCS A. (2017): Az ELTE füvészkert herbáriuma (BPU). – Kitaibelia, 22(1): 55–59. <https://doi.org/10.17542/kit.22.55>
- PÓCS T. (1981): Magyarország növényföldrajzi beosztása. – In: HORTOBÁGYI T. & SIMON T. (eds): Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 120–121.
- SCHMIDT D. (2021): A csókalábú útifű (*Plantago coronopus*) 2020-ban felfedezett újabb lelőhelyei. – Kitaibelia, 26(1): 99–101. <https://doi.org/10.17542/kit.26.99>
- SCHMIDT D., BAUER N., FEKETE R., HASZONITS GY. & SÜVEGES K. (2020): A csókalábú útifű (*Plantago coronopus*) folytatódó térhódítása Magyarországon. – Kitaibelia, 25(1): 19–26. <https://doi.org/10.17542/kit.25.19>
- SOÓ R. (1937): A Mátrahegység és környékének flórája – Magyar flóraművek I., Debrecen, XII pp. + 90 pp.
- SRAMKÓ G., VOJTKÓ A., HARMOS K. & MAGOS G. (2003): Adatok a Mátra és környéke edényes flórájának ismeretéhez. – Kitaibelia, 8: 139–160.
- SRAMKÓ G. & MAGOS G. (2007): Néhány adat a Kelet-Cserhát és tágabb környéke edényes flórájának ismeretéhez. – Kitaibelia, 12: 133–137.
- SRAMKÓ G., MAGOS G., MOLNÁR CS. & URBÁN L. (2008): Adatok a Mátra és környéke edényes flórájának ismeretéhez. – Kitaibelia, 13(1): 74–93.
- STOLLMAYERNÉ B. E. (1993): The flora of Réti-dűlő near Csömör. – Studia botanica hungarica, 24: 27–44.
- SULYOK J. & BERÁNEK Á. (2019): Adatok a Tarnavidék, az Upponyi-hegység és környéke flórájához. – Kitaibelia, 24(2), 173–172. <https://doi.org/10.17542/kit.24.173>
- SÜVEGES K., TAKÁCS A., TÓTH K., TÖRÖK P., VIKÁR J. & MOLNÁR CS. (2021): Taxonomical and chorological notes 14(138–152). – Studia botanica hungarica, 52(1): 65–79. <https://doi.org/10.17110/StudBot.2021.52.1.65>
- SÜVEGES K., VINCZE O., LÖKI V., LOVAS-KISS Á., TAKÁCS A., FEKETE R., TUDÓSNÉ BUDAI J. & MOLNÁR V. A. (2022): Native and alien poplar plantations are important habitats for terrestrial orchids. – Preslia, 94(3): 429–445. <https://doi.org/10.23855/preslia.2022.429>
- SZOLLÁT GY. & SCHMOTZER A. (2004): Contributions to the flora and vegetation of the environs of Balassagyarmat (Hungary). – Studia botanica hungarica, 35: 151–174.
- SZOLLÁT GY., SEREGÉLYES T., SEREGÉLYESNÉ CSOMÓS Á. & STANDOVÁR T. (2007): The flora and vegetation of Gödi Láprét near Göd, Pest county, Hungary. – Studia botanica hungarica, 38: 155–178.
- TAKÁCS A., NAGY T., SRAMKÓ G., LOVAS-KISS Á., SÜVEGES K., LUKÁCS B. A., FEKETE R., LÖKI V., MALATINSZKY Á., E. VOJTKÓ A., KOSCSÓ J., PFIEGLER W. P., NÓTÁRI K. & MOLNÁR V. A. (2016): Pótlások a Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához I. – Kitaibelia, 21(1): 101–115. <https://doi.org/10.17542/kit.21.101>
- TAKÁCS A., SÜVEGES K., LJUBKA T., LÖKI V., LISZTES-SZABÓ ZS. MOLNÁR V. A. (2015): A Debreceni Egyetem Herbáriuma (DE) II.: A „Siroki Zoltán Herbarium”. – Kitaibelia, 20(1): 15–22. <https://doi.org/10.17542/kit.20.15>
- VIRÓK V., FARKAS R., FARKAS T., ŠUVADA R. & VOJTKÓ A. (2016): A Gömör-Tornai-karszt flórája Enumeráció. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalő, 200 pp.
- VOJTKÓ A. (2001): A Bükk hegység flórája. – Sorbus, 2001, Eger, 340 pp.
- WFO (2023): *Plantago coronopus* L. World Flora Online. Hozzáférés: 2023 (<https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000487725>).
- ZSÁK Z. (1941): Florisztikai adatok a hazai növényvilág ismeretéhez. – Botanikai Közlemények, 38: 12–33.

SÜVEGES Kristóf
Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet,
Lendület Vegetáció és Magbank Dinamikai Kutatócsoport
H-2163 Vácrátót, Hungary
Alkotmány út 2–4.
E-mail: eska1994@gmail.com

Contribution to the Plecoptera fauna of Serbia

DÁVID MURÁNYI & TIBOR KOVÁCS

ABSTRACT: This paper provides 316 data of 60 taxa from 84 sampling sites collected between 17.06.1897 and 25.10.2023. *Brachyptera bulgarica*, *Rhabdiopteryx acuminata*, *Leuctra balcanica*, *L. dalmoni*, *L. mortoni mortoni*, *L. rosinae*, *Capnia* s.l. *vidua rilensis*, *Nemoura sciurus*, *Perla bureschi*, *Isoperla oxylepis balcanica*, *I. russevi*, *Chloroperla kosarovi* and *C. russevi* are new to Serbia. An updated and commented checklist of Serbian stoneflies is provided.

Introduction

Adult based and detailed locality data on Serbian stoneflies were published by Klapálek (1909), Pongrácz (1923), Kačanski (1972, 1975), Kačanski & Zwick (1970), Zwick (1978) and Murányi *et al.* (2014). Sivec (1980) published a checklist of the former Yugoslavian states, based on published records and his own extensive adult collections, however, localities were not detailed for his new materials. Petrović *et al.* (2014) compiled data of former eco-faunistic records from Serbia (including Kosovo), and completed with their recent larval and adult collections; unfortunately, locality data were not detailed. The list below refers on the complete locality data of adults (Klapálek 1909, Pongrácz 1923, Kačanski 1972, 1975, Kačanski & Zwick 1970, Zwick 1978, Murányi *et al.* 2014), the two checklists (Sivec 1980, Petrović *et al.* 2014), recent larval records not included in the above checklists (Yoshinari 2008, Simović *et al.* 2023) and not detailed country data (Sivec & Stark 2002).

In the present paper, we enumerate our own stonefly data collected in Serbia between 01.04.2001 and 25.10.2023, some additional specimens received from colleagues, and unpublished Serbian stonefly materials of the Hungarian Natural History Museum. The data are compiled in the updated checklist of Serbian Plecoptera.

Material and methods

For collecting methods of larvae see Kovács *et al.* (1998). Exuviae were singled from stones, logs and riparian vegetation, adults were singled and/or beaten along waterflows.

The collected specimens have been preserved in 70% ethanol, and are deposited in the Department of Zoology, Eszterházy Károly Catholic University, Eger, Hungary (EKCÚ), the Collection of Smaller Insect Orders, Department of Zoology, Hungarian Natural History Museum, Budapest, Hungary (HNHM) and in the Mátra Museum of the Hungarian Natural History Museum, Gyöngyös, Hungary (MM).

The localities are shown on Fig. 1.

Abbreviations: Collectors – AD = Dorka Angyal, DL = László Dányi, DT = Tamás Deli, EZ = Zoltán Eröss, FZ = Zoltán Fehér, HA = András Hunyadi, HK = Krisztián Harnos, HS = Sándor Horvatovich, HT = Tamás Huszár, JP = Péter Juhász, KJ = Jenő Kotschán, KT = Tibor Kovács, MD = Dávid Murányi, MG = Gábor Magos, OCs = Csaba Oberczán, OP = Péter Olajos, PD = Dániel Pifkó, PG = Gellért Puskás, PJ = Jenő Papp, TE = Edina Török; life stages – L = larva, E = exuvium, ♂ = male imago, ♀ = female imago.



Fig. 1. Collecting sites in Serbia. ESRI Terrain Map

The list of data

TAENIOPTERYGIDAE Klapálek, 1905

Taeniopteryx araneoides Klapálek, 1902 – Klapálek 1909.

Taeniopteryx hubaulti Aubert, 1946 – SIVEC 1980, Petrović *et al.* 2014, Simović *et al.* 2023.

Taeniopteryx nebulosa (Linnaeus, 1758) – Petrović *et al.* 2014.

Taeniopteryx schoenemundi (Mertens, 1923) – Petrović *et al.* 2014, Simović *et al.* 2023. – Braničevo district, Beljanica Mts, Krupaja, Krupaja Spring and its outlet river N of the village, 240 m, 44.184°N, 21.608°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 1 ♀ (MM). – Braničevo district, Homoljske planina, Izvarica, stream N of the village, 280 m, 44.234222°N, 21.692917°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 1 ♂ (MM).

Brachyptera braueri (Klapálek, 1900) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Brachyptera bulgarica Raušer, 1962 – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 1L, 1E, 3♂ (EKCU), 3♂ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 5♂, 3♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 4♀ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 8♂ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Topli Do, Stimoljski dol, 1085 m, 43.35474°N, 22.74466°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 4♀ (MM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 1♀ (EKCU). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 720 m NE of Košarište, 1115 m, 43.42210°N, 22.59878°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – New to Serbia.

Brachyptera graeca Berthélemy, 1971 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Brachyptera helenica Aubert, 1956 – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Brachyptera monilicornis (Pictet, 1841) – SIVEC 1980. – Kolubara district, Maljen Mts, Bačevci, Gradac Stream at the village, 455 m, 44.144472°N, 19.925167°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 1E (MM).

Brachyptera risi (Morton, 1896) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Braničevo district, Homoljske planina, Izvarica, stream N of the village, 280 m, 44.234222°N, 21.692917°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 1L (HNHM), 9L (MM). – Braničevo district, Homoljske planina, Krepoljin, stream N of the village, 290 m, 44.277139°N, 21.60925°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 3L (MM). – Braničevo district, Homoljske planina, Osanica, stream S of the village, 280 m, 44.256417°N, 21.669083°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 5L (MM). – Kolubara district, Maljen Mts, Bačevci, Gradac Stream at the village, 455 m, 44.144472°N, 19.925167°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 6L (HNHM). – Mačva district, Vlasic, Druzetic, Ub Stream SE of the village, 145 m, 44.40713°N, 19.89321°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 6L (HNHM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Stanjinac, Bigar Stream below Bigar Waterfall, 460 m, 43.35489°N, 22.44341°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – Zlatibor district, Kaludjerovići, Ljutina river, 645 m, 43.48153°N, 19.41624°E, 12.05.2016, JP, OP, 2L (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Crni Rzv Stream at the junction to Vodice, 1010 m, 43.661667°N, 19.709556°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 1L (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Ljubis, open brook along the road No. 23, 1025 m, 43.680861°N, 19.704083°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 2L (HNHM), 7L (MM).

Brachyptera seticornis (Klapálek, 1902) – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Braničevo district, Homoljske planina, Izvarica, stream N of the village, 280 m, 44.234222°N, 21.692917°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 1L (MM). – Braničevo district, Homoljske planina, Osanica, stream S of the village, 280 m, 44.256417°N, 21.669083°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 3L (MM). – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 1L, 5E, 2♂, 2♀ (EKCU), 2E, 3♂, 1♀ (MM); 23.10.2023, KT, MD, PD, 3E (EKCU). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 8♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Gornja Ljubata, Debeli Rid, forest stream, 1165 m, 42.49202°N, 22.25406°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Surdulica, Vrla River gorge, 600 m, 42.6937°N, 22.2109°E, 07.05.1971, HS, PJ, 1♀ (HNHM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 2♂, 2♀ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Topli Do, Stimoljski dol, 1085 m, 43.35474°N, 22.74466°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 7♀ (MM). – Raška district, Golija Mts, Tunovo, forest stream and sidebrook, 850 m, 43.28262°N, 20.44081°E, 07.05.2023, KLP, KT, MD, 2E, 1♂ (EKCU), 3♂, 1♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, Crnoviška Stream along road No. 222, 650 m, 43.41541°N, 22.55052°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 570 m NE of Košarište, 1105 m, 43.42276°N, 22.59619°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Ravnobučka Stream E of Ravno Bučje, 1010 m, 43.44871°N, 22.57043°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 2♀ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Ljubis, open brook along the road No. 23, 1025 m, 43.680861°N, 19.704083°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 3L (MM).

Brachyptera trifasciata (Pictet, 1832) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Brachyptera tristis (Klapálek, 1901) – SIVEC 1980.

Rhabdiopteryx acuminata Klapálek, 1905 – Zlatibor district, Maljen Mts, Brajkovići, stream N of the village, 445 m, 44.037528°N, 19.913833°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 1E (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Crni Rzv Stream at the junction to Vodice, 1010 m, 43.661667°N, 19.709556°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 11♂, 6♀ (HNHM), 5L, 4♂, 5♀ (MM). – New to Serbia.

Rhabdiopteryx navicula Theischinger, 1974 – SIVEC 1980.

Leuctra albida Kempny, 1899 – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Leuctra aurita Navás, 1919 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Leuctra autumnalis Aubert, 1948 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Leuctra braueri Kempny, 1898 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Leuctra bronislavi Sowa, 1970 – KAČANSKI & ZWICK 1970, KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Leuctra balcanica Raušer, 1965 – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 6♂, 8♀ (HNHM), 3♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, left tributary brook of the left tributary of Crna Stream W of Musulj, 1250 m, 42.52022°N, 22.24669°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 4♂, 5♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 3♂, 4♀ (MM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 2♀ (MM). – Raška district, Golija Mts, Tunovo, forest stream and sidebrook, 850 m, 43.28262°N, 20.44081°E, 07.05.2023, KLP, KT, MD, 1♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debeštica Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 1♂ (MM). – New to Serbia.

Leuctra cingulata Kempny, 1899 – PETROVIĆ *et al.* 2014. – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 23.10.2023, KT, MD, PD, 8♂, 8♀ (EKC), 3♀ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, forest brooks above the village, 1055 m, 42.66258°N, 22.30522°E, 20.10.2006, DL, KJ, MD, 1♂ (HNHM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 23.10.2023, KT, MD, PD, 1♂ (EKC), 1♂ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, forest brook above Jošanička Banja, 1295 m, 43.3491°N, 20.7672°E, 25.10.2023, KT, MD, PD, 1♂, 2♀ (MM).

Leuctra dalmoni Vinçon & Murányi, 2007 – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 2♀ (EKC), 1♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River beneath the village, 830m, 42.67871°N, 22.27330°E, 08.04.2006, EZ, FZ, HA, MD, 5♂, 1♀ (HNHM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 1♂ (EKC), 1♂ (MM). – New to Serbia.

Leuctra digitata Kempny, 1899 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pčinja district, Vlasina, Vlasina Stojkovicova, open brook above the Vlasina Lake, 1280 m, 42.68204°N, 22.36559°E, 20.10.2006, DL, KJ, MD, 1♂, 1♀ (HNHM). – Pirot district, Stara Planina Mts, forest brook N of Jelovica/Široke Luke, 1050 m, 43.25896°N, 22.84547°E, 24.09.2021, JP, KT, MD, 1♂, 3♀ (MM). – Zlatibor district, Negbina, Markovic Spring, 940 m, 43.55200°N, 19.77484°E, 19.10.2002, EZ, FZ, KJ, MD, 2♀ (HNHM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Čigota Mt, spring area of Crni Rzav Stream, 1150 m, 43.631278°N, 19.771667°E, 03.11.2011, KT, MG, 10♂, 15♀ (MM); 20.11.2011, KT, OCS, 11♂, 12♀ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Crni Rzav Stream at the junction to Vodiće, 1010 m, 43.661667°N, 19.709556°E, 03.11.2011, KT, MG, 18♂, 34♀ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Ljubis N, open brook along the road No. 23, 1015 m, 43.68548°N, 19.69892°E, 20.11.2011, KT, OCS, 3♂, 4♀ (MM).

Leuctra fusca fusca (Linnaeus, 1758) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Jablanica district, Oraovica, Juzna Morava River N of the village, 260 m, 42.89793°N, 22.04780°E, 19.08.2006, FZ, HA, HT, MD, 6L (HNHM). – Kolubara district, Maljen Mts, Bačevci, Gradac Stream at the village, 455 m, 44.144472°N, 19.925167°E, 07.08.2004, MD, 1L (HNHM); 15.10.2008, DL, FZ, KJ, MD, 2♂, 3♀ (HNHM). – Pčinja district, Vlasina, Surdulica, Vrla River above the city, 730 m, 42.68818°N, 22.25202°E, 20.10.2006, DL, KJ, MD, 1♂, 3♀ (HNHM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 23.10.2023, KT, MD, PD, 1♂, 1♀ (EKC). – Zaječar district, Gamzigrad, Crni Timok River above the village, 180 m, 43.92517°N, 22.12947°E, 14.10.2006, DL, KJ, MD, 3♂, 5♀ (HNHM). – Zlatibor district, Negbina, Markovic Spring, 940 m, 43.55200°N, 19.77484°E, 19.10.2002, EZ, FZ, KJ, MD, 4♀ (HNHM). – Zlatibor district, Ozren, Brodarevo, Lim River S of the village, 540 m, 43.21307°N, 19.76311°E, 03.10.2005, DT, EZ, FZ, MD, 1L, 1E, 1♂, 3♀ (HNHM); 27.08.2006, FZ, HA, HT, MD, 1L (HNHM). – Zlatibor district, Zlatar Mts, Bistrica, Lim River S of the Priboj junction, 455 m, 43.46711°N, 19.65128°E, 14.10.2004, FZ, KJ, MD, 1♂, 1♀ (HNHM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Crni Rzav Stream at the junction to Vodiće, 1010 m, 43.661667°N, 19.709556°E, 14.10.2004, FZ, KJ, MD, 3♀ (HNHM); 03.11.2011, KT, MG, 1♂, 1♀ (MM).

Leuctra hippopoides Kačanski & Zwick, 1970 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Leuctra hippopus Kempny, 1899 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Braničevo district, Homoljske planina, Izvarica, stream N of the village, 280 m, 44.234222°N, 21.692917°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 3L, 1♂ (HNHM), 1♀ (MM). – Braničevo district, Homoljske planina, Osanica, stream S of the village, 280 m,

44.256417°N, 21.669083°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 1E, 2♂, 1♀ (HNHM), 1♂, 2♀ (MM). – Kolubara district, Maljen Mts, Bačevci, Gradac Stream at the village, 455 m, 44.144472°N, 19.925167°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 1L (HNHM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 2♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Gornja Ljubata, Debeli Rid, forest stream, 1165 m, 42.49202°N, 22.25406°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 5♀ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Surdulica, Vrla River gorge, 600 m, 42.6937°N, 22.2109°E, 07.05.1971, HS, PJ, 2♀ (HNHM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River beneath the village, 830m, 42.67871°N, 22.27330°E, 08.04.2006, EZ, FZ, HA, MD, 6♂, 3♀ (HNHM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 1♀ (EKCUC). – Raška district, Golija Mts, Tunovo, forest stream and sidebrook, 850 m, 43.28262°N, 20.44081°E, 07.05.2023, KLP, KT, MD, 2♂, 4♀ (EKCUC), 1♂, 5♀ (MM). – Srem district, Fruska Gora Mts, Vrdnik, stream NW of the village, 275 m, 45.14310°N, 19.77167°E, 15.03.2011, KT, MD, MG, 7L (HNHM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 720 m NE of Košarište, 1115 m, 43.42210°N, 22.59878°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 4♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Ravnobučka Stream E of Ravno Bučje, 1010 m, 43.44871°N, 22.57043°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 2♂, 4♀ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Raduša, forest stream at Nesovici junction, 835 m, 43.83281°N, 19.63084°E, 03.05.2023, KLP, KT, MD, 1♂ (EKCUC), 3♂, 1♀ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, spring brook of Crni Ržav Stream beneath Mt. Cigota, 1160 m, 43.6322°N, 19.77175°E, 25.05.2013, JP, KT, MG, PG, 3♀ (MM).

Leuctra hirsuta Bogoescu & Tabacaru, 1960 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Moravica district, Golija Mts, Gledica, forest brook, 1190 m, 43.4407°N, 20.2659°E, 22.10.2023, KT, MD, PD, 1♀ (EKCUC), 1♂, 6♀ (MM). – Nišava district, Veliki Jastrebac, Vukanja, forest brook S of the village, 505 m, 43.3702°N, 21.5742°E, 05.10.2013, KT, MD, 3♂, 2♀ (HNHM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 25.09.2021, JP, KT, MD, 19♂, 8♀ (EKCUC), 26♂, 14♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest spring along Ruski Put, 1320 m, 42.53086°N, 22.26580°E, 25.09.2021, JP, KT, MD, 11♂, 10♀ (EKCUC), 9♂, 9♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, open brook S of Planinarski dom, 1600 m, 42.52929°N, 22.19760°E, 25.09.2021, JP, KT, MD, 1♀ (EKCUC), 1♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 25.09.2021, JP, KT, MD, 11♂, 10♀ (EKCUC), 7♂, 13♀ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, forest brook at the upper dam of Vrla River, 890 m, 42.67329°N, 22.28246°E, 20.10.2006, DL, KJ, MD, 1♂ (HNHM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, forest brooks above the village, 1055 m, 42.66258°N, 22.30522°E, 20.10.2006, DL, KJ, MD, 4♂, 4♀ (HNHM). – Pirot district, Stara Planina Mts, forest seeps N of Jelovica, 950 m, 43.23212°N, 22.84662°E, 24.09.2021, JP, KT, MD, 1♂ (EKCUC), 2♂ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, forest brook N of Jelovica/Široke Luke, 1050 m, 43.25896°N, 22.84547°E, 24.09.2021, JP, KT, MD, 9♂, 4♀ (EKCUC), 6♂, 7♀ (MM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 23.10.2023, KT, MD, PD, 1♂, 6♀ (EKCUC). – Zaječar district, Stara Planina Mts, forest brook headwater of Rekitska Stream, E of Mt. Babin zub, 1535 m, 43.38057°N, 22.63269°E, 23.09.2021, JP, KT, MD, 6♂, 1♀ (MM).

Leuctra inermis Kempny, 1899 – Petrović *et al.* 2014. – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Surdulica, Vrla River gorge, 600 m, 42.6937°N, 22.2109°E, 07.05.1971, HS, PJ, 1♂ (HNHM).

Leuctra major Brinck, 1949 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Raška district, Pazariste, Raska Stream W of the village, 585 m, 43.13157°N, 20.41663°E, 12.10.2005, DT, EZ, FZ, MD, 1♀ (HNHM).

Leuctra mortoni mortoni Kempny, 1899 – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 24.09.2021, JP, KT, MD, 42♂, 16♀ (EKCUC), 50♂, 33♀ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, spring brooks of Karamanski Stream, 1755 m, 43.2899°N, 20.8187°E, 24.10.2023, KT, MD, PD, 22♂, 13♀ (EKCUC), 18♂, 15♀ (MM). – New to Serbia.

Leuctra moselyi Morton, 1929 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Leuctra nigra (Olivier, 1811) – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 2♂, 4♀ (HNHM), 4♂, 6♀ (MM); 06.05.2023, KLP, KT, MD, 7♂, 3♀ (EKCUC), 10♂, 2♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 9♂, 7♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 29♂, 18♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, left tributary brook of the left tributary of Crna Stream W of Musulj, 1250 m, 42.52022°N, 22.24669°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 18♂, 9♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 24♂, 17♀ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 32♂, 16♀ (MM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in

forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 3♂, 4♀ (MM); 06.05.2023, KLP, KT, MD, 5♂, 3♀ (EKC), 6♂, 5♀ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, between Kopaonik and Jošanička Banja, forest stream?, 1555 m, 43.30997°N, 20.765627°E, 22.06.2017, KLP, TE, 1♂ (HNHM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 570 m NE of Košarište, 1105 m, 43.42276°N, 22.59619°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 16♂, 6♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 720 m NE of Košarište, 1115 m, 43.42210°N, 22.59878°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 31♂, 10♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, forest brook headwater of Rekitska Stream, E of Mt. Babin zub, 1535 m, 43.38057°N, 22.63269°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 21♂, 9♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debešićka Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 29♂, 16♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Ravnobučka Stream E of Ravno Bučje, 1010 m, 43.44871°N, 22.57043°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 10♂, 5♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Midžor, Tri kladenca, 1945 m, 43.40012°N, 22.66437°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 1♀ (MM). *Leuctra olympia* Aubert, 1956 – SIVEC 1980.

Leuctra prima Kempny, 1899 – PETROVIĆ *et al.* 2014. – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 2♀ (EKC), 2♂ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River beneath the village, 830m, 42.67871°N, 22.27330°E, 08.04.2006, EZ, FZ, HA, MD, 1♀ (HNHM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 1♂ (EKC).

Leuctra pseudohippopus Raušer, 1965 – PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 3♂, 1♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 2♂, 5♀ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 14♂, 10♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 720 m NE of Košarište, 1115 m, 43.42210°N, 22.59878°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 2♂, 2♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, forest brook headwater of Rekitska Stream, E of Mt. Babin zub, 1535 m, 43.38057°N, 22.63269°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 5♂ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Midžor, Tri kladenca, 1945 m, 43.40012°N, 22.66437°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 5♂ (MM).

Leuctra pseudosignifera Aubert, 1954 – PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 4♂, 9♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, forest brook headwater of Rekitska Stream, E of Mt. Babin zub, 1535 m, 43.38057°N, 22.63269°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 2♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debešićka Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 3♀ (MM).

Leuctra quadrimaculata Kis, 1963 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Gornja Ljubata, Debeli Rid, forest stream, 1165 m, 42.49202°N, 22.25406°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 2♀ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, Jošanička Banja, Paljestica River, 870 m, 43.36343°N, 20.74770°E, 22.06.2017, KLP, TE, 1♀ (HNHM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Ravnobučka Stream E of Ravno Bučje, 1010 m, 43.44871°N, 22.57043°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Zlatibor district, Zlatar Mts, Nova Varoš, forest brook E of the city, 775 m, 43.460233°N, 19.765783°E, 14.05.2014, KT, MD, 1♀ (HNHM), 1♂, 1♀ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, spring brook of Crni RZav Stream beneath Mt. Cigota, 1160 m, 43.6322°N, 19.77175°E, 25.05.2013, JP, KT, MG, PG, 1♀ (MM).

Leuctra rosinae Kempny, 1900 – Pirot district, Pirot, spring outlet under the castle hill, 360 m, 43.15920°N, 22.58227°E, 09.07.2008, DT, 1♀ (HNHM). – New to Serbia.

CAPNIIDAE Klapálek, 1905

Capnia s.l. *vidua* Klapálek, 1904 – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Capnia s.l. *vidua rilensis* Raušer, 1962 – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 2♂, 1♀ (EKC), 2♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debešićka Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – New to Serbia.

Zwickenia acuta Murányi & Orci, 2014 – MURÁNYI *et al.* 2014. – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Crni RZav Stream at the junction to Vodiće, 1010 m, 43.661667°N, 19.709556°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 1L, 2♂ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Ljubis, open brook along the road No. 23, 1025 m, 43.680861°N, 19.704083°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 1E (HNHM).

Zwickenia bifrons (Newman, 1838) – MURÁNYI *et al.* 2014, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Zlatibor district, Maljen Mts, Brajkovići, stream N of the village, 445 m, 44.037528°N, 19.913833°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 2E, 7♂ (MM).

NEMOURIDAE Newman, 1853

Amphinemura standfussi (Ris, 1902) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 1♂, 2♀ (HNHM), 2♂, 1♀ (MM).

Amphinemura sulcicollis (Stephens, 1836) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Amphinemura triangularis (Ris, 1902) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM).

Protonemura aestiva Kis, 1965 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Protonemura auberti Illies, 1954 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Protonemura autumnalis Raušer, 1956 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 25.09.2021, JP, KT, MD, 1♂, 1♀ (EKCUC). – Pomoravlje district, Beljanica Mts, Strmosten, Lisine Izvor, 435 m, 44.10460°N, 21.64099°E, 22.09.2021, JP, KT, MD, 2♂, 2♀ (MM).

Protonemura beaumonti (Aubert, 1956) – KAČANSKI 1972, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Protonemura brevistyla (Ris, 1902) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Protonemura hrabei Raušer, 1956 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 23.10.2023, KT, MD, PD, 1♂, 5♀ (EKCUC). – Pčinja district, Vlasina, Vlasina Stojkovicewa, open brook above the Vlasina Lake, 1280 m, 42.68204°N, 22.36559°E, 20.10.2006, DL, KJ, MD, 2♀ (HNHM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 24.09.2021, JP, KT, MD, 2♂ (MM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 23.10.2023, KT, MD, PD, 21♀, one female malformation (EKCUC), 7♀ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, forest brook above Jošanička Banja, 1295 m, 43.3491°N, 20.7672°E, 25.10.2023, KT, MD, PD, 4♀ (EKCUC), 2♀ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, Kopaonik, forest brook, 1615 m, 43.2822°N, 20.7961°E, 24.10.2023, KT, MD, PD, 1♀ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, Samokovska Stream, 1520 m, 43.3101°N, 20.7860°E, 24.10.2023, KT, MD, PD, 3♀ (EKCUC), 1♀ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, spring brooks of Karamanski Stream, 1755 m, 43.2899°N, 20.8187°E, 24.10.2023, KT, MD, PD, 4♀ (EKCUC), 1♀ (MM). – Zlatibor district, Negbina, Markovic Spring, 940 m, 43.55200°N, 19.77484°E, 19.10.2002, EZ, FZ, KJ, MD, 10♀ (HNHM).

Protonemura illiesi Kis, 1963 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Protonemura intricata intricata (Ris, 1902) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 1♂ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Gornja Ljubata, Debeli Rid, forest stream, 1165 m, 42.49202°N, 22.25406°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 1♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, left tributary brook of the left tributary of Crna Stream W of Musulj, 1250 m, 42.52022°N, 22.24669°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 1♀ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River beneath the village, 830m, 42.67871°N, 22.27330°E, 08.04.2006, EZ, FZ, HA, MD, 1♂ (HNHM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Topli Do, Stimoljski dol, 1085 m, 43.35474°N, 22.74466°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Raška district, Golija Mts, Tunovo, forest stream and sidebrook, 850 m, 43.28262°N, 20.44081°E, 07.05.2023, KLP, KT, MD, 2♂ (EKCUC), 2♂, 2♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Ravnobučka Stream E of Ravno Bučje, 1010 m, 43.44871°N, 22.57043°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 3♂, 3♀ (MM). – Zlatibor district, Negbina, Markovic Spring, 940 m, 43.55200°N, 19.77484°E, 23.06.2003, EZ, FZ, KJ, MD, 1♀ (HNHM); 29.05.2004, HK, MD, 1♀ (HNHM).

Protonemura lateralis (Pictet, 1836) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Protonemura meyeri (Pictet, 1841) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Protonemura montana Kimmins, 1941 – PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 24.09.2021, JP, KT, MD, 2♀ (EKCUC), 2♀ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, spring brooks of Karamanski Stream, 1755 m, 43.2899°N, 20.8187°E, 24.10.2023, KT, MD, PD, 1♂ (EKCUC).

Protonemura nitida (Pictet, 1836) – PETROVIĆ *et al.* 2014. – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 23.10.2023, KT, MD, PD, 1♂ (EKCUC).

Protonemura praecox praecox (Morton, 1894) – PETROVIĆ *et al.* 2014. – Braničevo district, Homoljske planina,

Krepoljin, stream N of the village, 290 m, 44.277139°N, 21.60925°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 2♀ (HNHM), 1♂ (MM). – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 1♀ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River above the upper dam, 910 m, 42.6689°N, 22.2912°E, 19.02.2014, AD, DL, KT, MD, 1L, 1♀ (HNHM).

Protonemura rauschi Theischinger, 1975 – SIVEC 1980.

Nemoura avicularis Morton, 1894 – PETROVIĆ *et al.* 2014. – Zlatibor district, Zlatibor Mts, spring brook of Crni Rzav Stream beneath Mt. Cigota, 1160 m, 43.6322°N, 19.77175°E, 25.05.2013, JP, KT, MG, PG, 1♂ (MM).

Nemoura braaschi Joost, 1970 – SIVEC 1980. – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 2♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 2♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, left tributary brook of the left tributary of Crna Stream W of Musulj, 1250 m, 42.52022°N, 22.24669°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 1♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 3♂, 2♀ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Topli Do, Stimoljski dol, 1085 m, 43.35474°N, 22.74466°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 720 m NE of Košarište, 1115 m, 43.42210°N, 22.59878°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, forest brook headwater of Rekitska Stream, E of Mt. Babin zub, 1535 m, 43.38057°N, 22.63269°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 2♂, 3♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debeštica Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 8♂, 5♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, open brooks on Mt. Midžor, 1885 m, 43.39002°N, 22.67431°E, 23.09.2021, JP, KT, MD, 1E, 4♂, 1♀ (EKCUC), 2♂ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Ravnobučka Stream E of Ravno Bučje, 1010 m, 43.44871°N, 22.57043°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 2♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Midžor, Tri kladenca, 1945 m, 43.40012°N, 22.66437°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 7L, 28♂, 29♀ (MM).

Nemoura cambrica Stephens, 1836 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Nemoura carpathica Illies, 1963 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Nemoura cinerea cinerea (Retzius, 1783) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Braničevo district, Homoljske planina, Izvarica, stream N of the village, 280 m, 44.234222°N, 21.692917°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 1L (HNHM). – Južna Bačka district, Fruska Gora Mts, Cerevic, stream in alder gallery towards Testera, 125 m, 45.196°N, 19.646°E, 19.04.2004, DL, KJ, MD, 1♂ (HNHM). – Mačva district, Vlasice, Druzetic, Ub Stream SE of the village, 145 m, 44.40713°N, 19.89321°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 1L (HNHM). – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 2♂, 2♀ (HNHM). – Pirot district, Suva, Babusnica, 500 m, 43.065°N, 22.41°E, 04.05.1971, HS, PJ, 1♂, 4♀ (HNHM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 1♂, 5♀ (MM). – Srem district, Fruska Gora Mts, Maradić, slow stream at the village, 140 m, 45.10450°N, 19.98749°E, 19.04.2004, DL, KJ, MD, 12L, 3E, 6♂, 4♀ (HNHM). – Srem district, Fruska Gora Mts, Vrdnik, brook N of the thermal spa, 235 m, 45.13932°N, 19.79373°E, 19.04.2004, DL, KJ, MD, 6L, 12♂, 8♀ (HNHM). – Srem district, Fruska Gora Mts, Vrdnik, stream NW of the village, 275 m, 45.14310°N, 19.77167°E, 15.03.2011, KT, MD, MG, 2L (HNHM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 570 m NE of Košarište, 1105 m, 43.42276°N, 22.59619°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Zlatibor district, Zlatar Mts, Nova Varoš, forest brook E of the city, 775 m, 43.460233°N, 19.765783°E, 14.05.2014, KT, MD, 1♂, 1♀ (HNHM), 2♂, 1♀ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Crni Rzav Stream at the junction to Vodice, 1010 m, 43.661667°N, 19.709556°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 1L (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Ljubis N, open brook along the road No. 23, 1015 m, 43.68548°N, 19.69892°E, 29.05.2004, HK, MD, 5L, 4♂ (HNHM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Ljubis, open brook along the road No. 23, 1025 m, 43.680861°N, 19.704083°E, 17.03.2011, KT, MD, MG, 1L (HNHM), 1L (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Ljubis, S 1800 m, Crni Rzav Stream along the road No. 23, 1000 m, 43.669306°N, 19.703°E, 01.04.2001, JP, KT, Pertti Sevola, 1L (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Negbina, Markovića Česma, Crni Rzav Stream along road No. 23, 940 m, 43.5520°N, 19.7748°E, 29.05.2004, HK, MD, 1♂, 2♀ (HNHM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Raduša, forest stream at Nesovici junction, 835 m, 43.83281°N, 19.63084°E, 03.05.2023, KLP, KT, MD, 3♂ (EKCUC), 2♂ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, spring brook of Crni Rzav Stream beneath Mt. Cigota, 1160 m, 43.6322°N, 19.77175°E, 13.06.2012, FZ, KT, MD, 2L (HNHM), 1♀ (MM); 25.05.2013, JP, KT, MG, PG, 32♂, 27♀ (MM).

Nemoura flexuosa Aubert, 1949 – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pirot district, Suva, Babusnica, 500 m, 43.065°N, 22.41°E, 04.05.1971, HS, PJ, 1♂ (HNHM).

Nemoura fusca Kis, 1963 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Nemoura longicauda Kis, 1964 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Nemoura marginata Pictet, 1836 – Južna Bačka district, Fruska Gora Mts, Rakovac, forest brook S of the village,

330 m, 45.1643°N, 19.7754°E, 19.04.2004, DL, KJ, MD, 1♂ (HNHM). – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 1♂ (MM). – Raška district, Golija Mts, Tunovo, forest stream and sidebrook, 850 m, 43.28262°N, 20.44081°E, 07.05.2023, KLP, KT, MD, 1♂ (MM).

Nemoura minima Aubert, 1946 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Nemoura sciurus Aubert, 1949 – Srem district, Fruska Gora Mts, Vrdnik, brook N of the thermal spa, 235 m, 45.13932°N, 19.79373°E, 19.04.2004, DL, KJ, MD, 2L, 2♂, 6♀ (HNHM). – New to Serbia.

Nemoura subtilis Klapálek, 1896 – KAČANSKI 1972, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Gornja Ljubata, Debeli Rid, forest stream, 1165 m, 42.49202°N, 22.25406°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 5♂, 3♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, left tributary brook of the left tributary of Crna Stream W of Musulj, 1250 m, 42.52022°N, 22.24669°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 3♂, 4♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 2♂, 1♀ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River beneath the village, 830m, 42.67871°N, 22.27330°E, 08.04.2006, EZ, FZ, HA, MD, 2♂ (HNHM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Topli Do, Stimoljski dol, 1085 m, 43.35474°N, 22.74466°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 3♂, 2♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 570 m NE of Košarište, 1105 m, 43.42276°N, 22.59619°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 11♂, 10♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 720 m NE of Košarište, 1115 m, 43.42210°N, 22.59878°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 5♂, 3♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, forest brook headwater of Rekitska Stream, E of Mt. Babin zub, 1535 m, 43.38057°N, 22.63269°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 2♂, 3♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debešićka Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 6♂, 2♀ (MM).

Nemoura uncinata Despax, 1934 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 2♂, 1♀ (EKC), 15♂, 4♀ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Surdulica, Vrla River gorge, 600 m, 42.6937°N, 22.2109°E, 07.05.1971, HS, PJ, 1♂ (HNHM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River beneath the village, 830m, 42.67871°N, 22.27330°E, 08.04.2006, EZ, FZ, HA, MD, 4♂ (HNHM).

Nemoura zwicki Sivec, 1980 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Nemurella pictetii (Klapálek, 1900) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River beneath the village, 830m, 42.67871°N, 22.27330°E, 08.04.2006, EZ, FZ, HA, MD, 15L, 1♀ (HNHM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 4♂, 2♀ (MM); 24.09.2021, JP, KT, MD, 1L, 1♀ (MM). – Raška district, Kopaonik Mts, between Kopaonik and Jošanička Banja, spring area, 1600 m, 43.29810°N, 20.787058°E, 22.06.2017, KLP, TE, 1♂ (HNHM). – Raška district, Pazariste, Raska Stream W of the village, 585 m, 43.13157°N, 20.41663°E, 12.10.2005, DT, EZ, FZ, MD, 3♀ (HNHM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debešićka Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM); 23.09.2021, JP, KT, MD, 1♂ (MM). – Zlatibor district, Zlatar Mts, Nova Varoš, forest brook E of the city, 775 m, 43.460233°N, 19.765783°E, 14.05.2014, KT, MD, 1♀ (HNHM), 1♀ (MM).

PERLIDAE Latreille, 1802

Dinocras cephalotes (Curtis, 1827) – YOSHINARI 2008.

Dinocras megacephala (Klapálek, 1907) – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River above the upper dam, 910 m, 42.6689°N, 22.2912°E, 19.02.2014, AD, DL, KT, MD, 1L (HNHM). – Raška district, Golija Mts, Tunovo, forest stream and sidebrook, 850 m, 43.28262°N, 20.44081°E, 07.05.2023, KLP, KT, MD, 4L (EKC). – Raška district, Pazariste, Raska Stream W of the village, 585 m, 43.13157°N, 20.41663°E, 12.10.2005, DT, EZ, FZ, MD, 9L (HNHM). – Zlatibor district, Bučje, NNE 1500 m, Bučjevska River, 735 m, 43.46983°N, 19.42911°E, 12.05.2016, JP, OP, 1L (MM). – Zlatibor district, Kaludjerovići, Ljutina river, 645 m, 43.48153°N, 19.41624°E, 12.05.2016, JP, OP, 2L (MM).

Marthamea vitripennis (Burmeister, 1839) – PONGRÁCZ 1923, KAČANSKI 1972, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Perla abdominalis Burmeister, 1839 – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Kolubara district, Maljen Mts, Bačevci, Gradac Stream at the village, 455 m, 44.144472°N, 19.925167°E, 07.08.2004, MD, 3L (HNHM). – Pirot district, Vlasi, River Jerma canyon, 580 m, 42.9925°N, 22.632194°E, 02.05.2002, Vladimir Pešić, 6L (MM).

– Zlatibor district, Razana, stream along the main road in the village, 500 m, 44.0690°N, 19.9199°E, 28.05.2005, Krisztina Balogh, Zoltán Barina, MD, PD, 6♀ (EKCÚ).

Perla bureschi Schönemund, 1926 – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 25.09.2021, JP, KT, MD, 1L, 1♂, 1♀ (EKCÚ), 3L, 1♂, 2♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 25.09.2021, JP, KT, MD, 1L (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream at the junction, N of Dojkinci, 1495 m, 43.32158°N, 22.80859°E, 24.08.2021, JP, KT, MD, 3E (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, forest brook N of Jelovica/Široke Luke, 1050 m, 43.25896°N, 22.84547°E, 24.09.2021, JP, KT, MD, 1L (EKCÚ). – New to Serbia. Note: The species is currently regarded as a junior synonym of *Perla pallida* Guérin-Méneville, 1843. Its reinstatement will be published in MURÁNYI *et al.* (2025).

Perla pallida Guérin-Méneville, 1843 – KAČANSKI 1972, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Perla* cf. *pallida Guérin-Méneville, 1843 – Bor district, Miroc, Vratna, spring at Manastir Vratna, 170 m, 44.38245°N, 22.34167°E, 11.07.2008, DT, 1E (HNHM). – Braničevo district, Homoljske planina, Krepoljin, stream N of the village, 290 m, 44.277139°N, 21.60925°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 2L (HNHM). – Braničevo district, Homoljske planina, Ošanica, stream S of the village, 280 m, 44.256417°N, 21.669083°E, 16.03.2011, KT, MD, MG, 1L (MM). – Kolubara district, Maljen Mts, Bačevci, Gradac Stream at the village, 455 m, 44.144472°N, 19.925167°E, 07.08.2004, MD, 2L (HNHM); 15.10.2008, DL, FZ, KJ, MD, 1L (HNHM); 17.03.2011, KT, MD, MG, 1L (HNHM). – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 06.05.2023, KLP, KT, MD, 1L (EKCÚ); 23.10.2023, KT, MD, PD, 1L (EKCÚ). – Moravica district, Preseka, NE 1850 m, Presečka Stream, 975 m, 43.53883°N, 19.98481°E, 11.05.2016, JP, OP, 2L (MM). – Moravica district, Preseka, small creek, 1105 m, 43.53211°N, 20.01954°E, 11.05.2016, JP, OP, 6L (MM). – Pčinja district, Buštranje, Rujan Stream, 550 m, 42.33522°N, 21.77044°E, 10.05.2016, JP, OP, 3L (MM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, forest brook at the upper dam of Vrla River, 890 m, 42.67329°N, 22.28246°E, 20.10.2006, DL, KJ, MD, 1L (HNHM). – Pčinja district, Vlasina, Vucadelce, Vrla River above the upper dam, 910 m, 42.6689°N, 22.2912°E, 19.02.2014, AD, DL, KT, MD, 1L (HNHM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 23.10.2023, KT, MD, PD, 1L (MM). – Zaječar district, Gamzigrad, Crni Timok River above the village, 180 m, 43.92517°N, 22.12947°E, 14.10.2006, DL, KJ, MD, 1E (HNHM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, Crnoviška Stream along road No. 222, 650 m, 43.41541°N, 22.55052°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 2♀+eggs (MM). – Zlatibor district, Bučje, Bučjevski Stream, 695 m, 43.46939°N, 19.42720°E, 12.05.2016, JP, OP, 7L (MM). – Zlatibor district, Bučje, N 2000 m, Bučjevska River, 675 m, 43.47496°N, 19.42368°E, 12.05.2016, JP, OP, 1L (MM). – Zlatibor district, Bučje, NNE 1500 m, Bučjevska River, 735 m, 43.46983°N, 19.42911°E, 12.05.2016, JP, OP, 1L (MM). – Zlatibor district, Zlatar Mts, Nova Varoš, forest brook N of the city, 920 m, 43.4761°N, 19.8321°E, 28.06.2014, JP, KT, MD, 1♂, 1♀ (HNHM), 1♂ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Čigota Mt, spring area of Crni Rzav Stream, 1150 m, 43.631278°N, 19.771667°E, 20.11.2011, KT, OCS, 3L (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, spring brook of Crni Rzav Stream beneath Mt. Čigota, 1160 m, 43.6322°N, 19.77175°E, 13.06.2012, FZ, KT, MD, 3L (HNHM), 1L (MM).

Perla grandis Rambur, 1842 – SIVEC 1980, SIVEC & STARK 2002, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Perla illiesi Braasch & Joost, 1973 – KAČANSKI 1972, KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Crni Rzav Stream at the junction to Vodice, 1010 m, 43.661667°N, 19.709556°E, 13.06.2012, FZ, KT, MD, 1L, 6♂ (HNHM), 1L, 6♂, 1♀ (MM); 14.05.2014, KT, MD, 1♂ (HNHM); 06.06.2022, HA, KT, MD, OP, 3♂ (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Ljubis, S 1800 m, Crni Rzav Stream along the road No. 23, 1000 m, 43.669306°N, 19.703°E, 24.05.2009, KT, MG, UL, 1E, 3♂, 5♀ (MM); 18.04.2010, KT, MG, UL, 6L (MM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Negbina, Markovića česma, Crni Rzav Stream along road No. 23, 940 m, 43.5520°N, 19.7748°E, 29.05.2004, HK, MD, 7L, 14♂, 4♀ (HNHM). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, Raduša, forest stream at Nesovici junction, 835 m, 43.83281°N, 19.63084°E, 03.05.2023, KLP, KT, MD, 2L, 1♂ (EKCÚ). – Zlatibor district, Zlatibor Mts, spring brook of Crni Rzav Stream beneath Mt. Čigota, 1160 m, 43.6322°N, 19.77175°E, 25.05.2013, JP, KT, MG, PG, 2♂ (MM).

Perla marginata (Panzer, 1799) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, YOSHINARI 2008, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pirot district, Suva, Babusnica, 500 m, 43.065°N, 22.41°E, 04.05.1971, HS, PJ, 2♀ (HNHM).

PERLODIDAE Klapálek, 1909

Arcynopteryx dichroa (McLachlan, 1872) – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pirot district, Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci, 1700 m, 43.31944°N, 22.82193°E, 25.05.2017,

JP, KT, OP, 3E, 3♂ (MM); 24.09.2021, JP, KT, MD, 1L (EKC), 2L (MM). – Pomoravlje district, Beljanica Mts, Strmosten, Lisine Izvor, 435 m, 44.10460°N, 21.64099°E, 22.09.2021, JP, KT, MD, 3L (EKC).

Isogetus nubecula Newman, 1833 – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Perlodes dispar (Rambur, 1842) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Perlodes intricatus (Pictet, 1841) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Perlodes microcephalus (Pictet, 1833) – KAČANSKI 1975, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta albanica Aubert, 1964 – SIVEC 1980.

Isogeta belai Illies, 1963 – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta bosnica Aubert, 1964 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta difformis (Klapálek, 1909) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta goertzi Illies, 1952 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta grammatica (Poda, 1761) – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Zlatibor district, Ozren, Brodarevo, Lim River S of the village, 540 m, 43.21307°N, 19.76311°E, 24.05.2010, FZ, MD, Zsolt Újvári, 2♂, 3♀ (HNHM). – Zlatibor district, Ozren, Gostun, Lim River at the border station, 550 m, 43.1834°N, 19.7617°E, 13.06.2012, FZ, KT, MD, 3♂, 10♀ (HNHM).

Isogeta obscura (Zetterstedt, 1840) – PETROVIĆ *et al.* 2014. – Južni Banat district, Deliblat, 17.06.1897, Kálmán Kertész, 1♂ (HNHM, det.: V. Joost, 1975).

Isogeta oxylepis oxylepis (Despax, 1936) – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta oxylepis balcanica Raušer, 1962 – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, Crnoviška Stream along road No. 222, 650 m, 43.41541°N, 22.55052°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – New to Serbia.

Isogeta pawlowskii Wojtas, 1961 – KAČANSKI 1972, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta rivulorum (Pictet, 1841) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta russevi Sowa, 1970 – Zaječar district, Stara Planina Mts, open brooks on Mt. Midžor, 1885 m, 43.39002°N, 22.67431°E, 23.09.2021, JP, KT, MD, 2♂ (EKC), 1♂, 4♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Midžor, Tri kladenca, 1945 m, 43.40012°N, 22.66437°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 1L (MM). – New to Serbia.

Isogeta cf. *russevi* Sowa, 1970 – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 1♂, 2♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 2♂, 1♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 2♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, left tributary brook of the left tributary of Crna Stream W of Musulj, 1250 m, 42.52022°N, 22.24669°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1L, 5♂, 4♀ (MM). – Raška district, Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 1575 m, 43.2743°N, 20.3467°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 5♂ (HNHM), 3♂, 2♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, forest brook headwater of Rekiška Stream, E of Mt. Babin zub, 1535 m, 43.38057°N, 22.63269°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 3♂, 1♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debešićka Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 3♂ (MM).

Isogeta submontana Raušer, 1965 – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta sudetica (Kolenati, 1859) – PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta tripartita Illies, 1954 – KAČANSKI 1975, ZWICK 1978, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Isogeta cf. *tripartita* Illies, 1954 – Južna Bačka district, Fruska Gora Mts, Cerevic, stream in alder gallery towards Testera, 125 m, 45.196°N, 19.646°E, 19.04.2004, DL, KJ, MD, 6L (HNHM). – Južna Bačka district, Fruska Gora Mts, Sremska Kamenica, forest stream along road 21, 260 m, 45.16964°N, 19.82517°E, 19.04.2004, DL, KJ, MD, 1L (HNHM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 4♂, 2♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Gornja Ljubata, Debeli Rid, forest stream, 1165 m, 42.49202°N, 22.25406°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 2♀ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Topli Do, Stimoljski dol, 1085 m, 43.35474°N, 22.74466°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 6♀ (MM). – Raška district, Golija Mts, Tunovo, forest stream and sidebrook, 850 m, 43.28262°N, 20.44081°E, 07.05.2023, KLP, KT, MD, 1♂ (EKC). – Srem district, Fruska Gora Mts, Vrdnik, stream NW of the village, 275 m, 45.14310°N, 19.77167°E, 15.03.2011, KT, MD, MG, 1L (HNHM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 720 m NE of Košarište, 1115 m, 43.42210°N, 22.59878°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Ravnobučka Stream E of Ravno Bučje, 1010 m, 43.44871°N, 22.57043°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 3♂ (MM).

Chloroperla kosarovi Braasch, 1969 – Zaječar district, Stara Planina Mts, forest brook headwater of Rekitska Stream, E of Mt. Babin zub, 1535 m, 43.38057°N, 22.63269°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, open brooks on Mt. Midžor, 1885 m, 43.39002°N, 22.67431°E, 23.09.2021, JP, KT, MD, 7♂, 3♀ (EKCUC), 5E, 9♂, 12♀ (MM). – New to Serbia.

Chloroperla russevi Braasch, 1969 – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 1♂ (HNHM), 5♂, 5♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debeštica Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 1♀ (EKCUC), 2♂, 1♀ (MM). – New to Serbia.

Chloroperla tripunctata (Scopoli, 1763) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014.

Siphonoperla montana (Pictet, 1841) – SIVEC 1980.

Siphonoperla neglecta (Rostock, 1881) – KAČANSKI 1975, SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Moravica district, Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 1505 m, 43.3384°N, 20.2507°E, 26.06.2018, JP, KT, MD, 2♂, 1♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Crna Stream W of Musulj, 1210 m, 42.51688°N, 22.24835°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 3♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, forest brook along Ruski Put, 1460 m, 42.53206°N, 22.20277°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 3♂ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Gornja Ljubata, Debeli Rid, forest stream, 1165 m, 42.49202°N, 22.25406°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 2♂ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, left tributary brook of the left tributary of Crna Stream W of Musulj, 1250 m, 42.52022°N, 22.24669°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 4♂, 4♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Stance Stream along Ruski Put, 1525 m, 42.53742°N, 22.22102°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 1♀ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Topli Do, Stimoljski dol, 1085 m, 43.35474°N, 22.74466°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 1♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 570 m NE of Košarište, 1105 m, 43.42276°N, 22.59619°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 1♂ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Crni Vrh, stream 720 m NE of Košarište, 1115 m, 43.42210°N, 22.59878°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 2♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, forest brook headwater of Rekitska Stream, E of Mt. Babin zub, 1535 m, 43.38057°N, 22.63269°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 7♂, 9♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debeštica Stream, 1560 m, 43.36670°N, 22.59922°E, 24.05.2017, JP, KT, OP, 2♀ (MM). – Zaječar district, Stara Planina Mts, Ravnobučka Stream E of Ravno Bučje, 1010 m, 43.44871°N, 22.57043°E, 23.05.2017, JP, KT, OP, 2♂, 3♀ (MM).

Siphonoperla torrentium (Pictet, 1841) – SIVEC 1980, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Zlatibor district, Zlatibor Mts, spring brook of Crni Rzav Stream beneath Mt. Cigota, 1160 m, 43.6322°N, 19.77175°E, 13.06.2012, FZ, KT, MD, 1♀ (MM).

Siphonoperla transylvanica (Kis, 1963) – KAČANSKI 1975, PETROVIĆ *et al.* 2014. – Pčinja district, Besna Kobila Mts, Gornja Ljubata, Debeli Rid, forest stream, 1165 m, 42.49202°N, 22.25406°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 5♀ (MM). – Pčinja district, Besna Kobila Mts, left tributary brook of the left tributary of Crna Stream W of Musulj, 1250 m, 42.52022°N, 22.24669°E, 22.05.2017, JP, KT, OP, 1♂, 1♀ (MM). – Pirot district, Stara Planina Mts, Topli Do, Stimoljski dol, 1085 m, 43.35474°N, 22.74466°E, 25.05.2017, JP, KT, OP, 2♀ (MM).

Discussion

This paper provides 316 data of 60 taxa from 84 sampling sites between 17.06.1897 and 25.10.2023. *Brachyptera bulgarica*, *Rhabdiopteryx acuminata*, *Leuctra balcanica*, *L. dalmoni*, *L. mortoni mortoni*, *L. rosinae*, *Capnia* s.l. *vidua rilensis*, *Nemoura sciurus*, *Perla bureschi*, *Isoperla oxylepis balcanica*, *I. russevi*, *Chloroperla kosarovi* and *C. russevi* are new to Serbia. A further, new species of *Leuctra* will be described in MURÁNYI & KOVÁCS (2024).

Occurrence of several species included in the list of PETROVIĆ *et al.* (2014) requires confirmation, especially those that were published based on larvae alone. The species *Brachyptera braueri*, *B. trifasciata*, *Leuctra braueri*, *Protonemura lateralis*, *Nemoura carpathica*, *N. fusca*, *Dinocras cephalotes*, *Isogenus nubecula*, *Isoperla difformis*, *I. sudetica*, *I. goertzi*, *I. rivulorum*, *Siphonoperla montana* are not known or unconfirmed in other areas of the Balkans, and their presence in Serbia is unlikely. Among these species, *Leuctra braueri*, *Protonemura lateralis*, *Isoperla goertzi*, *I. rivulorum* and *Siphonoperla montana* are missing

from the whole, or at least from the Romanian Carpathians as well. The species *Protonemura beaumonti* is an endemic of the Peloponnese TYUFEKCHIEVA *et al.* (2019), its Serbian record refers to *P. rauschi* in all probability.

Species rich habitats of special interest (species that are new for Serbia are in bold): Besna Kobilica Mts, forest brook along Ruski Put: *Brachyptera bulgarica*, *B. seticornis*, ***Leuctra dalmoni***, *L. hippopus*, *L. nigra*, *Nemoura braaschi*, *Nemurella pictetii*, ***Perla bureschi***, *Isoperla* cf. *russevi*, *Siphonoperla neglecta*. – Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica (Fig. 2): *Brachyptera bulgarica*, *B. seticornis*, ***Leuctra balcanica***, *L. cingulata*, ***L. dalmoni***, *L. nigra*, *L. prima*, ***Capnia* s.l. *vidua rilensis***, *Nemoura cinerea cinerea*, *N. marginata*, *N. uncinata*, *Protonemura hrabei*, *P. intricata intricata*, *P. nitida*, *P. praecox praecox*, *Perla* cf. *pallida*, *Isoperla* cf. *russevi*, ***Chloroperla russevi***, *Siphonoperla neglecta*. – Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge (Fig. 3): *Brachyptera bulgarica*, ***Leuctra balcanica***, *L. cingulata*, ***L. dalmoni***, *L. fusca fusca*, *L. hippopus*, *L. hirsuta*, *L. nigra*, *L. prima*, *Amphinemura standfussi*, *Nemoura cinerea cinerea*, *Protonemura hrabei*, *Perla* cf. *pallida*, *Isoperla* cf. *russevi*. – Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, N of Dojkinci (Fig. 4): *Brachyptera bulgarica*, *B. seticornis*, ***Leuctra mortoni mortoni***, *L. nigra*, *L. pseudohippopus*, *L. pseudosignifera*, *Nemurella pictetii*, *Protonemura hrabei*, *P. montana*, *Arcynopteryx dichroa*. – Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debeštica Stream (Fig. 5): ***Leuctra balcanica***, *L. nigra*, *L. pseudosignifera*, ***Capnia* s.l. *vidua rilensis***, *Nemoura braaschi*, *N. subtilis*, *Nemurella pictetii*, *Isoperla* cf. *russevi*, ***Chloroperla russevi***, *Siphonoperla neglecta*. – Stara Planina Mts, small watercourses on Mt. Midžor upper region: open brooks and Tri kladenca (Fig. 6): *Leuctra nigra*, *L. pseudohippopus*, *Nemoura braaschi*, ***Isoperla russevi***, ***Chloroperla kosarovi***. – Zlatibor Mts, Crni Rzav Stream at the junction to Vodice (Fig. 7): *Brachyptera risi*, ***Rhabdiopteryx acuminata***, *Leuctra digitata*, *L. fusca fusca*, *Zwickyia acuta*, *Nemoura cinerea cinerea*, *Perla illiesi*.

Acknowledgements: Thanks are due to Péter Olajos (BioAqua, Debrecen) for preparing the map. We are also indebted to the colleagues who took part in our collecting, they are listed in the Material and methods or in the list of data.



Fig. 2. Golija Mts, Dajići, Moravica Stream at Milošica, 23.10.2023; **Fig. 3.** Golija Mts, Radaljica, spring brooks in forest edge, 23.10.2023 (photos: T. Kovács)



Fig. 4. Stara Planina Mts, Dojkinačka Stream below Tri kladenca Waterfall, 24.09.2021; **Fig. 5.** Stara Planina Mts, Mt. Babin zub, Dojčino Vrelo-Debeštička Stream, 24.05.2017; **Fig. 6.** Stara Planina Mts, small watercourses on Mt. Midžor upper region: open brooks and Tri kladenca, 23.09.2021; **Fig. 7.** Zlatibor Mts, Crni Rzav Stream at the junction to Vodice, 06.06.2022 (photos: 4–6 – T. Kovács, 7 – P. Olajos)

References

- KACÁNSKI D. (1972): Über den fund einiger Plecoptera-arten in Jugoslawien. – Bulletin der Republikanischen Sektion von Bosnien und Herzegowina der Jugoslawischen entomologischen Gesellschaft, 2: 10–13.
- KACÁNSKI D. (1975): Plecoptera u području planine Zlatibor. – Zbornik radova o entomofauna SR Srbije, knjiga I. Srpske Akademije Nauka i Umetnosti, Beograd, pp. 237–245.
- KACÁNSKI D. & ZWICK P. (1970): Neue und wenig bekannte Plecopteren aus Jugoslawien. – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 43(1): 1–16.
- KLAPÁLEK F. (1909): Plecoptera, Steinfliegen. – In: BRAUER A. (ed.): Die Süßwasserfauna Deutschlands, Heft 8. Gustav Fischer Verlag, Jena, pp. 33–95.
- KOVÁCS T., AMBRUS A., BÁNKUTI K. & JUHÁSZ P. (1998): New Hungarian mayfly (Ephemeroptera) species arising from collectings of larvae. – Miscellanea zoologica hungarica, 12: 55–60.
- MURÁNYI D. & KOVÁCS T. (2024): Four new species of Leuctra Stephens, 1836 from the Balkans (Plecoptera, Leuctridae). – ZooKeys, in press.
- MURÁNYI, D., GAMBOA, M. & ORCI, K. M. (2014): Zwicknia gen. n., a new genus for the Capnia bifrons species group, with descriptions of three new species based on morphology, drumming signals and molecular genetics, and a synopsis of the West Palearctic and Nearctic genera of Capniidae (Plecoptera). – Zootaxa, 3812(1): 1–82. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.3812.1.1>

- MURÁNYI D., KOVÁCS T., ORCZI K. M., MANKO P., GAMBOA M. & MUMLADZE L. (2025): Integrative redescription of *Perla pallida* Guérin-Méneville, 1843, and reinstatement of two of its synonyms (Plecoptera: Perlidae). – Zootaxa, in preparation.
- PETROVIĆ A., SIMIĆ V., MILOŠEVIĆ D., PAUNOVIĆ M. & SIVEC I. (2014): Diversity and distributional patterns of stoneflies (Insecta: Plecoptera) in the aquatic ecosystems of Serbia (Central Balkan Peninsula). – Acta zoologica bulgarica, 66(4): 517–526.
- PONGRÁCZ S. (1923): Recésszárnnyúk - Neuropteroiden. – In: TELEKI P. & CSIKI E. (eds): Csiki Ernő állattani kutatásai Albániában - Explorationes zoologicae ab E. Csiki in Albania peractae. A Magyar Tudományos Akadémia Balkán-kutatásainak eredményei I/1. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest, pp. 143–166.
- SIMOVIĆ P., SIMIĆ V., MILOŠEVIĆ D. & PETROVIĆ A. (2023): New records of species *Taeniopteryx hubaulti* Aubert, 1946 and *Taeniopteryx schoenemundi* (Mertense, 1923) (Plecoptera: Taeniopterygidae) in Serbia. – Journal of the Entomological Research Society, 25(1): 155–166. <https://doi.org/10.51963/jers.v25i1.2274>
- SIVEC I. (1980): Plecoptera. – Catalogus Faunae Yugoslaviae, Ljubljana, 3(6): 1–30.
- SIVEC I. & STARK B. P. (2002): The species of *Perla* (Plecoptera: Perlidae): evidence from egg morphology. – Scopelia, 49: 1–33.
- TYUFEKCHIEVA V., EVTIMOVA V. & MURÁNYI D. (2019): First checklist of stoneflies (Insecta: Plecoptera) of Bulgaria, with application of the IUCN Red List Criteria. – Acta Zoologica Bulgarica, 71(3): 349–358.
- YOSHINARI G. (2008): Introduction to aquatic organisms collected in Serbia. – Hyogo Rikusu Seibutsu, 60: 117–129. (in Japanese)
- ZWICK P. (1978): Steinfliegen (Plecoptera) aus Griechenland und benachbarten Ländern. 2. Teil. – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 51(2–3): 213–239.

Dávid MURÁNYI
Department of Zoology
Eszterházy Károly Catholic University
H-3300 Eger, Hungary
Leányka u. 6.
E-mail: d.muranyi@gmail.com

Tibor KOVÁCS
Mátra Museum of the Hungarian Natural History Museum
H-3200 Gyöngyös, Hungary
Kossuth Lajos u. 40.
E-mail: koati1965@gmail.com

New record of *Leptophyes discoidalis* (Frivaldszky, 1867) – Transylvanian flower bush-cricket (Orthoptera, Tettigonnidae: Phaneropterinae) in Pannonicum (Debrecen, Hungary)

TAMÁS ZILAY & ISTVÁN ANDRÁS RÁCZ

ABSTRACT: This article presents a new record of the Eastern and Central European bush-cricket *Leptophyes discoidalis* (Frivaldszky, 1868) (Tettigoniidae: Phaneropterinae) from the Pannonian Plain: in Nagyerdő near Debrecen (Hungary) which is a protected area. The new occurrence has specific ecological parameters.

Introduction

Nine of the 19 species of the genus *Leptophyes* Fieber, 1853 are found in Europe, excluding Turkey (CIGLIANO *et al.* 2013). Four species occur in Hungary (FRIVALDSZKY, J. 1868). The known distribution area of *Leptophyes discoidalis* (SKEJO & STANKOVIĆ 2013) includes Serbia, Romania (C and N Muntenia, C and N Oltenia, C and W Transylvania, Bánát and Crişana) (IORGU *et al.* 2008); Hungary (eastern and northeastern part of the country) (NAGY & RÁCZ 2007, NAGY & SZÖVÉNYI 1999, NAGY *et al.* 2008, SZÖVÉNYI *et al.* 2013), Ukraine (Nagyszőlős, Fekete-hegy) (STOROZHENKO & GOROCHOV 1992), Slovakia and Ukraine in coastal habitats near the Tisza (KRIŠTÍN & KAŇUCH 2013), respectively; Bulgaria (Vraca: HARZ 1969, Western Stara Planina and Struma Valley: POPOV 2007) and Montenegro (Durmitor Mts) (INGRISCH & PAVIČEVIĆ, 2012) (Fig. 1). More recent occurrences were discovered by SKEJO & STANKOVIĆ (2013) in Vojvodina. This finding is today the westernmost locality of the species and a new species for the Orthoptera fauna of Croatia (*cf.* ADAMOVIĆ 1975, GRABER 1870, PONGRÁCZ 1944, US 1967).



Fig. 1. General distribution of *Leptophyes discoidalis* based on published data, as well as the new locality in Hungary = D (modified after SKEJO & STANKOVIĆ 2013)

Material and methods

Due to the protection of the species, only photographic documentation was done.

Results and discussion

The new sighting of *T. Zilay* in Hungary took place for the first time in 2002, directly in the catchment area of Debrecen: not far from the „Debrecen” city sign on Pallagi út, approx. 25 meters away, on the small forest road turning left at a right angle, near the first forest fork (N 47.566496, E 21.626329), there was an adult female specimen on herbaceous vegetation. The population monitored for several years appears to be stable (in the last three years, 2021–2023, a total of 24 specimens were observed – 14 males: 7 adults, 7 larvae; 10 females: 6 adults, 4 larvae) (Figs 2, 3).

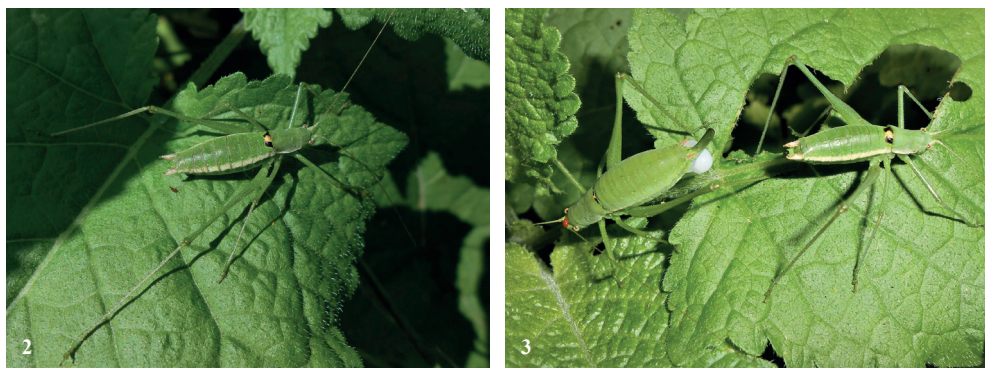


Fig. 2. *Leptophyes discoidalis* male; **Fig. 3.** *Leptophyes discoidalis* after copulation (photos: T. Zilay)

In terms of their habitat requirements, they primarily prefer forest areas with filtered light, i.e. forest edges with richer herbaceous vegetation. The sparser nature of the forest section and the nature of the border corresponds to the previously described occurrences. At the same time, while previously they were mainly observed on shrubs (e.g. at the edge of the Lónya forest or SKEJO & STANKOVIĆ 2013), here they occurred in semi-shaded, herbaceous undergrowth, mainly on the stems of *Salvia glutinosa* and *Lamium album*, and judging from the chewing marks, these also its food plants.

The widespread view in the literature, and this is confirmed by SKEJO & STANKOVIĆ (2013), is that the vegetation along small watercourses plays/can play an important role in its spread due to its specific habitat requirements (NAGY 2002). To some extent, its occurrence near Debrecen seems to contradict this. The occurrences registered on the website IZELTLA-BUAK.HU (2024) also indicate that the species is far from watercourses (Zemplén hg., Bózsva: 48.46879654855, 21.467644572258, Marcell Kárpáti, 2015, CC BY 4.0; Bükk-hg., Kurtabérc: 48.082821942611, 20.550588445184, Márk László, 2021, CC BY 4.0; Ukraine, Subcarpathia, Nagyberég: 48.234180631377, 22.744043066942, JoeGreat, 2022, CC BY 4.0).

We can therefore assume that, on the one hand, the vegetation accompanying the watercourses plays a role in the spread of the species, but on the other hand, the occurrences far from the watercourses are much more likely to be considered relict populations left behind as a result of the regression of a former, continuous distribution area. This, presumably opposite dynamic, further supports the domestic protected status of *Leptophyes discoidalis*.

References

- ADAMOVIĆ Ž. (1975): Pregled vrsta Mantodea i Saltatoria nađenih u SR Srbiji. Zbornik radova o entomofauni SR Srbije. [Overview of Mantodea and Saltatoria species found in SR Serbia. Collection of papers on the entomofauna of SR Serbia.] Serbian Academy of Sciences and Arts, Beograd, 1, 9–84. (in Serbian)
- CIGLIANO M. M., BRAUN H., EADES D. C. & OTTE D. (2013): Orthoptera Species File. Online Version 5.0/5.0. Accessed: 9.10.2013 (<https://orthoptera.speciesfile.org>).
- FRIVALDSZKY J. (1868): Magyarországi Egyenesrőpűek magánrajza (Monographia Orthopterorum Hungariae), – In: GYLA G. (ed.): Értekezések a Természettudomány osztály Köréből, XII. Szám, Magyar Tudományos Akadémia, Pest, pp. 201. (in Hungarian)
- GRABER V. (1870): Faunistische Studien in der syrmischen Bucht. I. Über Orthoptera. – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 30: 367–380.
- HARZ K. (1969): The Orthoptera of Europe. I. – W. Junk, The Hague, 749 pp.
- INGRISCH S. & PAVIČEVIĆ D. (2012): Faunistics, distribution and Stridulation of orthopteroid insects of the Durmitor plateau and the surrounding canyons. – In: PAVIČEVIĆ D. & PERREAU M. (eds): Fauna Balkana, Vol. 1, University of Novi Sad, Faculty of Science, Department of Biology and Ecology, Novi Sad, pp. 13–120.
- IORGU I., PISICĂ E., PĂIȘ L., LUPU G. & IUȘAN C. (2008): Checklist of Romanian Orthoptera (Insecta) and their distribution by eco-regions. – Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle „Grigore Antipa”, 52: 119–135.
- IZELTLABUAK.HU (2024) *Leptophyes discoidalis* - erdélyi virágszöcske. [izeltlabuak.hu](https://www.izeltlabuak.hu). Accessed: 04.06.2024 (<https://www.izeltlabuak.hu/faj/erdelyi-viragszocske>).
- KRIŠTIN A. & KAŇUCH P. (2013): A review of distribution and ecology of three Orthoptera species of European importance with contributions from their recent north-western range. – North-Western Journal of Zoology, 9(1): 185–190.
- NAGY A. & RÁCZ I. A. (2007): Setting priorities for conservation of the Orthoptera species in the Aggtelek National Park (northeast Hungary). – Állatani közlemények, 91(1): 53–65.
- NAGY A., BOZSÓ M., KISFALI M. & RÁCZ I. A. (2008): Data on the Orthoptera fauna of the Tisza district – Tiscia monograph series, 8: 1–22.
- NAGY B. (2002): Védett és fokozottan védett egyenesszárnyú rovarfajok (Orthoptera) szerepe, jelentősége Magyarországon, fő tekintettel Nemzeti Parkjainkra és védett területeinkre. [The Role and Importance of Protected and Strictly Protected Grasshopper Species (Orthoptera) in Hungary, Focusing on National Parks and Protected Areas.] MTA-NKI, Budapest, 71 pp. (in Hungarian)
- NAGY B. & SZÖVÉNYI G. (1999): Erdélyi - balkáni hatások a Fekete-Körös erdős vidékének Orthoptera faunájában. [Transylvanian - Balkan influences of the forest region of Fekete-Körös In the fauna of Orthoptera.] – Crisicum, 2: 123–131. (in Hungarian)
- PONGRACZ S. (1944): Faunistische und biologische Beobachtungen an der Heuschrecken und Libellen Welt des Drauwinkels. – Albertina, 1: 123–134.
- POPOV A. (2007): Fauna and zoogeography of the orthopterid insects (Embioptera, Dermaptera, Mantodea, Blatodea, Isoptera, and Orthoptera) in Bulgaria. – In: FET V. & POPOV A. (eds): Biogeography and Ecology of Bulgaria. Monographiae Biologicae, 82: 233–295. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5781-6_8
- SKEJO J. & STANKOVIĆ M. (2013): The westernmost localities for the bush-cricket *Leptophyes discoidalis* (Tettigoniidae: Phaneropterinae). – Natura Croatica, 22(2): 339–342.
- STOROZHENKO S. & GOROCHOV A. (1992): Contribution to the knowledge of the Orthopteran fauna of Ukrainian Carpathians (Orthoptera). – Folia entomologica hungarica, 52: 93–96.
- SZÖVÉNYI G., HARMOS K. & NAGY B. (2013): The Orthoptera fauna of Cserhát Hills and its surroundings (North Hungary). – Articulata, 28(1–2): 69–90.
- US P. (1967): Catalogus Faunae Jugoslaviae III/6: Orthopteroidea. – Academia Scientiarum et Artium Slovenica, Ljubljana, 47 pp.

Tamás ZILAY
H-4028 Debrecen, Hungary
Laktanya utca 38.
E-mail: zitamus@gmail.com

István András RÁCZ
Department of Evolutionary Zoology and Human Biology
University of Debrecen
H-4010 Debrecen, Hungary
Egyetem tér 1.
E-mail: racz.istvan@science.unideb.hu

Adatok a Dunántúli-középhegység egyenesszárnyú (Orthoptera) faunájának ismeretéhez VI.

KENYERES ZOLTÁN

ABSTRACT: (Data to the Orthoptera fauna of the Transdanubian Mountains VI.) Faunistic results of five field seasons (2020–2024) are published in this paper. Data of 62 Orthoptera species mainly originate from the Bakony Region. Nine from the detected species (*Isophya costata*, *Isophya modesta*, *Isophya modestior*, *Saga pedo*, *Gampsocleis glabra*, *Acrida ungarica*, *Arcyptera microptera*, *Stenobothrus eurasius*, *Celex variabilis*) are protected by law and have zoogeographical importance in Hungary.

Bevezetés

A cikk a 2020 és 2024 közötti terepszezonokban feljegyzett adatokat összegzi, a megelőző közlemények (KENYERES 2000, 2006, 2010, 2014, 2019) szerinti szerkezetben. Az irodalmi és kutatási előzményeket lásd KENYERES (2000) és KENYERES & RÁCZ (2011, 2013) munkáiban.

Terület és módszer

A faunisztikai adatok a tájkataszter kistájcsoportjait és az új, vegetáció-alapú tájfelosztás (MAROSI & SOMOGYI 1990, MOLNÁR *et al.* 2008) kategóriáit ötvözve kerülnek közlésre, az alábbi egységek megkülönböztetésével: Bakonyvidék középtáj: *Keszthelyi-hegység*, *Balaton-felvidék*, Déli-Bakony, Északi-Bakony, *Keleti-Bakony*, *Bakonyalja*, *Vértes–Velencei-hegyvidék* középtáj: *Déli-Vértes*, *Északi-Vértes*.

Az adatközlés tájbeosztása annyiban tér el a fent hivatkozottól, hogy a tájföldrajzi szempontból a Balatoni-medencéhez tartozó Tapolcai-medencét, valamint a Balatoni- és a Keszthelyi-Riviérát PAPP (1968), valamint KENYERES & RÁCZ (2013) eredményei alapján a Balaton-felvidékhez soroltuk.

A közölt adatok fűhálós és egyveléses mintavételezésekből származnak. A gyűjtési időpontok hónapos pontossággal kerültek feltüntetésre. A szerzőtől eltérő gyűjtő személyét monogram jelzi (BN: Bauer Norbert, VSz: Varga Szabolcs).

Az állatok meghatározásához HARZ (1957, 1975), KIS (1960), IORGU & IORGU (2008), valamint FISCHER *et al.* (2016) munkáit vettük alapul. A fajok neveztana CIGLIANO *et al.* (2024) listáját követi.

Eredmények

Ensifera

Tettigonioides

Ephippiger ephippiger (Fiebig, 1784) – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.; *Déli-Vértes*: Csákszentimre, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.06.; Csákszentimre, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.; Csákszentimre, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyp-bokorerdő mozaik: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.05.; Csákszentimre, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.; Csákszentimre, Meleges, sztyeprét: 2023.06.; Csákszentimre, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.; Csákszentimre, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Vasan-berek, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Vászár-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákszentimre, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.

Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Balatonszőlős, Sötét-rét, üde láprét: 2021.06.,07.,08.,09.; 2023.07.,08.,09.; Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2021.07.,08.,09.; 2023.07.,08.,09.; Lesencetomaj, Lesencei-láprét, üde láprét: 2021.06.,07.,08.,09.; 2023.07.,08.,09.; *Bakonyalja*: Pápakovácsi, Attyapuszta, üde láprét: 2021.06.,07.,08.,09.; 2023.08.,09.

Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2023.08.; *Bakonyalja*: Pápakovácsi, Attyapuszta, üde láprét: 2021.08.; 2023.09.

Ruspolia nitidula (Scopoli, 1786) – Bakonyvidék, *Bakonyalja*: Pápakovácsi, Attyapuszta, üde láprét: 2023.09.

Meconema meridionale Costa, 1860 – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Badacsonytördemic, külterület, gépjármű szélvédőjén: 2021.08.; *Keleti-Bakony*: Veszprém, belterület, társasházi épületben: 2024.08.

Barbitistes serricauda (Fabricius, 1794) – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákszentimre, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.05.,06.

Isophya costata Brunner von Wattenwyl, 1878 – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Zalaszántó, Pap-rét, kaszálórét-láprét komplexum: 2022.05. (BN); *Balaton-felvidék*: Gyulakeszi, Alsó-rét, kaszálórét: 2021.05.; 2024.05.; Káptalanfő, Tóti-rét, kaszálórét: 2021.05.; 2024.05.; Pécsely, Diós-rét, kaszálórét: 2022.05.; Szentbékfő, Sásdi-rét, kaszálórét: 2021.05.; 2023.05.; 2024.05.; *Keleti-Bakony*: Hajmáskér, Lapos-Hát, sztyeprét: 2023.05.; Márkó, Nagy-mező, sztyeprét: 2023.05.; Nagyvázsony, Nözsér, sztyeprét: 2023.05.; Öskü, Körös-hegy, sztyeprét: 2023.05.; Várpalota, Nyugati-Nagy-mező, sztyeprét: 2023.05.,08.; Veszprém, Rátóti-Nagy-mező, sztyeprét: 2023.05.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákszentimre, Vászár-hegy, sztyeprét: 2023.05.

Isophya kraussii Brunner von Wattenwyl, 1878 – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.,07.,08.; *Déli-Vértes*: Csákszentimre, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.; Csákszentimre, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.05.; Csákszentimre, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.05.; Csákszentimre, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.; Csákszentimre, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.,07.,08.

Isophya modesta (Frivaldszky, 1868) – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákszentimre, Vászár-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.,07.

Isophya modestior Brunner von Wattenwyl, 1882 – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákszentimre, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.05.,06.,07.,08.

Leptophyes albivittata (Kollar, 1833) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Gyenesdiás, Ló-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.; Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2023.07.; Északi-Bakony: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyp: 2022.07.,08.; *Pannonhalmi-dombság*: Győrújbarát, Űrge-domb, gyomos szárazgyp: 2024.07.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; *Déli-Vértes*: Csákszentimre, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.; Csákszentimre, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákszentimre, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyp-bokorerdő mozaik: 2023.07.,08.; Csákszentimre, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákszentimre, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákszentimre, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.08.; Csákszentimre, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.; Csákszentimre, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákszentimre, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.07.; Csákszentimre, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákszentimre, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákszentimre, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákszentimre, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákszentimre, Sasfészek, nyílt dolomitszik-

lagyep: 2023.07..08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07..08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07..08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06..07..08.

Leptophyes boscii Fieber, 1853 – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.

Phaneroptera falcata (Poda, 1761) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Balatonszőlős, Sötét-rét, üde láprét: 2023.07.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.05..06..07..08.; Csákkerény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07..08.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.06.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.05..06..07..08.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06..07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07..08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.05..06..07..08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.

Phaneroptera nana Fieber, 1853 – Bakonyvidék, *Pannonhalmi-dombság*: Felpéc, Siseky domb, nyílt homokpusztagyep: 2024.07.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.08.; Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákkerény, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákkerény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.

Saga pedo (Pallas, 1771) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Gyulakeszi, Csobánc, gyomos félszáraz gye: 2022.07.; *Keleti-Bakony*: Várpalota, Baglyas-hegy, sztyeprét: 2023.08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.06.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.06..07.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.06..07.

Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1785) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2023.06.; Északi-Bakony: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gye: 2022.07..08.; *Keleti-Bakony*: Bakonykúti, Akasztó-hegy, sztyeprét: 2023.05..08.; Csór, Nagy-Tisztás, sztyeprét: 2023.05..08.; Hajmáskér, Lapos-Hát, sztyeprét: 2023.05..08.; Márkó, Nagy-mező, sztyeprét: 2023.05..08.; Nagyvázsony, Nözsér, sztyeprét: 2023.05..08.; Öskü, Körös-hegy, sztyeprét: 2023.05..08.; Tótvázsony, Zabmező, sztyeprét: 2023.05..08.; Várpalota, Fajdas-hegy, sztyeprét: 2023.05..08.; Várpalota, Nyugati-nagymező, sztyeprét: 2023.05..08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.06..07..08.; *Déli-Vértes*: Csákkerény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.06..07..08.; Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07..08.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.06..07..08.; Csákkerény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05..06.; Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05..06..07.; Csákkerény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05..06.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07..08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07..08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.05..06.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07..08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06..07..08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.05..06..07.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.05..06.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05..06..07.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05..08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05..06..07.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05..06.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.06..07..08.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.05..06..07..08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07..08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07..08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06..07..08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05..06..07..08.

Gampsocteis glabra (Herbst, 1786) – Bakonyvidék, *Keleti-Bakony*: Nagyvázsony, Nözsér, sztyeprét: 2023.05..08.; Tótvázsony, Zabmező, sztyeprét: 2023.05..08.; Várpalota, Kis-mező, sztyeprét: 2023.05..08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07..08.; Csákkerény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06..07.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.06..07.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.06..07.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06..07..08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.

Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) – Bakonyvidék, Északi-Bakony: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gye: 2022.07..08.; *Keleti-Bakony*: Nagyvázsony, Nözsér, sztyeprét: 2023.05..08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.06..07.; *Déli-Vértes*: Csákkerény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.06..07.; Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.06..07.; Csákkerény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07..08.; Csákkerény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.06..07.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06..07.;

Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.

Roeseliana roeselii (Hagenbach, 1822) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Balatonszőlős, Sötét-rét, üde láprét: 2021.09.; 2023.06.,07.; Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2021.07.,08.; 2023.06.,07.; Lesencetomaj, Lesencei-láprét, üde láprét: 2021.07.; *Bakonyalja*: Pápakovácsi, Attyapuszta, üde láprét: 2021.06.,07.; 2023.06.,07.; *Pannonhalmi-dombság*: Bakonypéterd, Liki Varsányi erdő, gyomos szárazgyep: 2024.07.

Pachytrachis gracilis (Brunner von Wattenwyl, 1861) – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.

Pholidoptera aptera (Fabricius, 1793) – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.

Pholidoptera fallax (Fischer, 1853) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Balatongyörök, Kerék-hegy, zárt dolomit sziklagyep: 2023.06.,07.,08.,09.; *Pannonhalmi-dombság*: Győrújbarát, Űrge-domb, gyomos szárazgyep: 2024.07.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.

Pholidoptera griseoptera (De Geer, 1773) – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.,08.

Platycleis affinis Fieber, 1853 – Bakonyvidék, *Keleti-Bakony*: Nagyvázsony, Nözsér, sztyeprét: 2023.05.,08.; Tót-vázsony, Zabmező, sztyeprét: 2023.05.,08.; *Pannonhalmi-dombság*: Bakonypéterd, Liki Varsányi erdő, gyomos szárazgyep: 2024.07.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.05.,06.,07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.

Platycleis albopunctata (Goeze, 1778) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Gyenesdiás, Ló-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; *Balaton-felvidék*: Aszfőfő, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.,07.,08.,09.; Balatonfűred, Péter-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.,07.,08.; Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.,07.,08.; *Északi-Bakony*: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyep: 2022.07.,08.; *Keleti-Bakony*: Veszprém, állatkerti parkoló, rövidfűvű, taposott szárazgyep: 2022.08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; *Déli-Vértes*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.07.,08.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.

Tessellana veysseli (Kocák, 1984) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Aszfőfő, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.06.

Rhacocleis germanica (Herrich-Schäffer, 1840) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Aszfőfő, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.,07.; Balatonfűred, Péter-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.09.; Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.,08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.08.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Me-

leges, sztyeprét: 2023.08.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep bokorerdő mozaik: 2023.06.,07.,08.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.

Tettigonia viridissima Linnaeus, 1758 – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Balatonszőlős, Sötét-rét, üde láprét: 2023.07.; Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2023.06.,07.; Lesencetomaj, Lesencei-láprét, üde láprét: 2023.06.; Északi-Bakony: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyep: 2022.07.,08.; *Keleti-Bakony*: Csór, Nagy-Tisztás, sztyeprét: 2023.05.,08.; Hajmáskér, Lapos-Hát, sztyeprét: 2023.05.,08.; Márkó, Nagy-mező, sztyeprét: 2023.05.,08.; Nagyvázsóny, Nözsér, sztyeprét: 2023.05.,08.; Tótvázsony, Zabmező, sztyeprét: 2023.05.,08.; Várpalota, Fajdas-hegy, sztyeprét: 2023.05.,08.; *Bakonyalja*: Pápakovácsi, Attyapuszta, üde láprét: 2023.06.,07.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.; *Déli-Vértes*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.05.,06.,08.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.05.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep–bokorerdő mozaik: 2023.05.,06.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.,07.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.,07.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.05.,06.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.

GRYLLOIDEA

Gryllus campestris Linnaeus, 1758 – Bakonyvidék, *Északi-Bakony*: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyep: 2022.07.,08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.05.,06.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.05.,06.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.

Pteronemobius heydenii (Fischer, 1853) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Balatonszőlős, Sötét-rét, üde láprét: 2023.07.; Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2021.07.; 2023.06.; Lesencetomaj, Lesencei-láprét, üde láprét: 2021.07.; 2023.06.

Oecanthus pellucens (Scopoli, 1763) – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep–bokorerdő mozaik: 2023.06.,07.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.

Acrida ungarica (Herbst, 1786) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.08.; *Keleti-Bakony*: Hajmáskér, vasútállomás, ruderalis élőhely: 2024.08. (VSz); Vértés–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértés*: Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértés alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.

Calliptamus italicus (Linnaeus, 1758) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Gyenesdiás, Ló-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; *Balaton-felvidék*: Aszófő, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.,08.,09.; Balatonfüred, Péter-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.,08.,09.; Balatonszőlős, Sötét-rét, üde láprét: 2023.07.; Lesencetomaj, Lesencei-láprét, üde láprét: 2021.09.; Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.,07.,08.,09.; Északi-Bakony: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyep: 2022.07.,08.; *Keleti-Bakony*: Veszprém, állatkerti parkoló, rövidfűű, taposott szárazgyep: 2022.08.; *Pannonhalmi-dombság*: Bakonypéterd, Liki Varsányi erdő, gyomos szárazgyep: 2024.07.; Kajárpéc, Kutyor, gyomos szárazgyep: 2024.07.; Vértés–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértés*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét; *Déli-Vértés*: Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákberény, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,08.; Csákberény, Vértés alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,08.; Csákvar, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Diós-tábla, löszgyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Gém-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Gém-tisztás, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.,08.; Csákvar, Meleges, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,08.; Csákvar, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvar, Vasan-berek, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Vászár-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,08.; Csákvar, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Meszes-völgyi-domb, sztyeprét: 2023.07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Vértésboglár, Kő-domb, löszgyep: 2023.07.,08.; Vértésboglár, Nagy-legelő, kaszált löszgyep: 2023.06.,08.

Pezotettix giornae (Rossi, 1794) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Lesencetomaj, Lesencei-láprét, üde láprét: 2021.08.; Vértés–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértés*: Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.08.; Csákberény, Vértés alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvar, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.; Csákvar, Vasan-berek, sztyeprét: 2023.07.; Csákvar, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.,07.,08.

Arcyptera microptera (Fischer de Waldheim, 1833) – Bakonyvidék, *Keleti-Bakony*: Bakonykúti, Akasztó-hegy, sztyeprét: 2023.05.,08.; Csőr, Nagy-Tisztás, sztyeprét: 2023.05.,08.; Hajmáskér, Lapos-Hát, sztyeprét: 2023.05.,08.; Nagyvázsony, Nözsér, sztyeprét: 2023.05.,08.; Tótvázsony, Zabmező, sztyeprét: 2023.05.; Várpalota, Nyugati-nagy-mező, sztyeprét: 2023.05.,08.

Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Gyenesdiás, Ló-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.; *Balaton-felvidék*: Aszófő, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.; Vértés–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértés*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.,08.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákvar, Meleges, sztyeprét: 2023.07.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákberény, Vértés alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákvar, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvar, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvar, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvar, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvar, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvar, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvar, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.

Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Balatonyörök, Kerék-hegy, zárt dolomit sziklagyp: 2023.07.,08.; Gyenesdiás, Ló-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.08.,09.; *Balaton-felvidék*: Aszófő, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.,08.,09.; Balatonfüred, Péter-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.09.; Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2023.09.; Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét:

2022.08.,09.; *Északi-Bakony*: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyepek: 2022.07.,08.; *Keleti-Bakony*: Veszprém, állatkerti parkoló, rövidfűvű, taposott szárazgyepek: 2022.08.; *Pannonhalmi-dombság*: Bakony-péterd, Liki Varsányi erdő, gyomos szárazgyepek: 2024.07.; Vértess–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértess*: Csákberény, Bucka, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.06.,08.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértess alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Diós-tábla, löszgyepek: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Gém-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Gém-tisztás, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.,08.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vasan-berek, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Vasan-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyepek: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Meszes-völgyi-domb, sztyeprét: 2023.07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Vértessboglár, Kő-domb, löszgyepek: 2023.07.,08.; Vértessboglár, Nagy-legelő, kaszált löszgyepek: 2023.06.,08.

Chorthippus dichrous (Eversmann, 1859) – Bakonyvidék, *Északi-Bakony*: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyepek: 2022.07.,08.

Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2021.08.,09.; *Bakonyalja*: Pápakovácsi, Attyapuszta, üde láprét: 2023.07.,08.; *Északi-Bakony*: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyepek: 2022.07.,08.

Chorthippus mollis (Charpentier, 1825) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Balatonfüred, Péter-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.; *Északi-Bakony*: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyepek: 2022.07.,08.; Vértess–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértess*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.07.; *Déli-Vértess*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.07.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértess alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Vasan-hegy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyepek: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.

Chorthippus vagans (Eversmann, 1848) – Vértess–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértess*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákberény, Vértess alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyepek: 2023.07.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.

Pseudochorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Aszfő, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.,09.; Balatonszőlős, Sötét-rét, üde láprét: 2021.07.,08.; 2023.06.,08.,09.; Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2021.08.,09.; 2023.07.,08.,09.; Lesencetomaj, Lesencei-láprét, üde láprét: 2021.08.,09.; 2023.07.,08.,09.; Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.,09.; *Bakonyalja*: Pápakovácsi, Attyapuszta, üde láprét: 2021.06.,07.,08.,09.; 2023.06.,07.,08.,09.; *Északi-Bakony*: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyepek: 2022.07.,08.; *Keleti-Bakony*: Veszprém, állatkerti parkoló, rövidfűvű, taposott szárazgyepek: 2022.08.; Vértess–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértess*: Csákberény, Bucka, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.08.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákberény, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértess alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Di-

ós-tábla, löszgyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Gém-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Gém-tisztás, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Vársár-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.07.,08.; Gánt, Meszes-völgyi-domb, sztyeprét: 2023.07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.08.; Vértesboglár, Kő-domb, löszgyep: 2023.07.,08.; Vértesboglár, Nagy-legelő, kaszált löszgyep: 2023.08.

Chrysocraon dispar (Germa, 1834) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Balatonszőlős, Sötét-rét, üde láprét: 2021.07.,08.; 2023.06.,07.,08.,09.; Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2021.07.; 2023.06.,07.,08.,09.; Lesencetomaj, Lesencei-láprét, üde láprét: 2021.07.,08.,09.; 2023.06.,08.,09.; *Bakonyalja*: Pápakovácsi, Attyapuszta, üde láprét: 2021.06.,07.,08.,09.; 2023.06.,07.,08.,09.

Dociostaurus brevicollis (Eversmann, 1848) – Bakonyvidék, *Keleti-Bakony*: Várpalota, Kis-mező, sztyeprét: 2023.05.,08.; *Pannonhalmi-dombság*: Felpéc, Siseky domb, nyílt homokpusztagyep: 2024.07.; Vértes–Velenicei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.

Euchorthippus declivus (Brisout Barneville, 1849) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Gyenesdiás, Ló-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.,09.; *Balaton-felvidék*: Balatonfüred, Péter-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.; Lesencetomaj, Lesencei-láprét, üde láprét: 2021.07.,08.; Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.,07.; Északi-Bakony: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyep: 2022.07.,08.; *Keleti-Bakony*: Veszprém, állatkerti parkoló, rövidfűvű, taposott szárazgyep: 2022.08.; *Pannonhalmi-dombság*: Bakonypéterd, Liki Varsányi erdő, gyomos szárazgyep: 2024.07.; Felpéc, Siseky domb, nyílt homokpusztagyep: 2024.07.; Győrújbarát, Ürge-domb, gyomos szárazgyep: 2024.07.; Kajárpéc, Kutyor, gyomos szárazgyep: 2024.07. Vértes–Velenicei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Bucka, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.06.,08.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.; Csákberény, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,08.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Diós-tábla, löszgyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Gém-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Gém-tisztás, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.,08.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Vársár-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Meszes-völgyi-domb, sztyeprét: 2023.07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Vértesboglár, Kő-domb, löszgyep: 2023.07.,08.; Vértesboglár, Nagy-legelő, kaszált löszgyep: 2023.08.

Euchorthippus pulvinatus (Fischer von Waldheim, 1846) – Vértes–Velenicei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.08.

Euthystira brachyptera (Ocskay, 1826) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Balatonyörök, Kerék-hegy, zárt domolit sziklagyp: 2023.07.,08.,09.; *Balaton-felvidék*: Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.,08.; Északi-Bakony: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyep: 2022.07.,08.; Vértes–Velenicei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét; *Déli-Vértes*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyp–bokorerdő mozaik: 2023.06.,07.,08.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitszik-

lagyep: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.

Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Balatongyörök, Kerék-hegy, zárt dolomit sziklagyep: 2023.08.,09.; *Balaton-felvidék*: Balatonfüred, Péter-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.08.; *Déli-Vértes*: Csákkerény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.08.; Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákkerény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep–bokorerdő mozaik: 2023.07.,08.; Csákkerény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.

Myrmeleotettix maculatus (Thunberg, 1815) – Bakonyvidék, *Keleti-Bakony*: Várpalota, Kis-mező, sztyeprét: 2023.05.,08.; *Pannonhalmi-dombság*: Felpéc, Siseky domb, nyílt homokpusztagyep: 2024.07.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.

Omocetus haemorrhoidalis (Charpentier, 1825) – Bakonyvidék, *Pannonhalmi-dombság*: Győrújbarát, Ürge-domb, gyomos szárazgyep: 2024.07.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.; Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákkerény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.06.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.

Omocetus petraeus (Brisout de Barneville, 1856) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Aszfó, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.,09.; *Keleti-Bakony*: Várpalota, Kis-mező, sztyeprét: 2023.05.,08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.

Omocetus rufipes (Zetterstedt, 1821) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Gyenesdiás, Ló-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.09.; *Északi-Bakony*: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyep: 2022.07.,08.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákkerény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep–bokorerdő mozaik: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.; Csákkerény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.06.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.05.,06.,07.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.,07.

Stenobothrus crassipes (Charpentier, 1825) – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértes*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.07.; *Déli-Vértes*: Csákkerény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.; Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákkerény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákkerény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.

Stenobothrus eurasius Zubovskij, 1898 – Bakonyvidék, *Keleti-Bakony*: Csór, Szenes-horog-völgy, nyílt sziklagyep: 2021.08.; 2024.07.; Tés, Bér-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2021.08.; 2024.07.; Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Csákkerény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.

Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Aszófő, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.,07.,09.; Balatonfüred, Péter-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.09.; Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.06.,07.,08.,09.; Északi-Bakony: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyepek: 2022.07.,08.; *Keleti-Bakony*: Veszprém, állatkerti parkoló, rövidfűvű, taposott szárazgyep: 2022.08.; *Pannonhalmi-dombság*: Kájárpéc, Kutyor, gyomos szárazgyep: 2024.07. Vértess-Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértess*: Gánt, Szőlő-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; *Déli-Vértess*: Csákkerény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.08.; Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákkerény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákkerény, Vértess alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákvár, Gánti út dűlő, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08. Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.

Stenobothrus nigromaculatus (Herrich-Schäffer, 1840) – Bakonyvidék, Gyenesdiás, Ló-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.09.; Vértess-Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértess*: Csákkerény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.; Csákkerény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákkerény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákkerény, Vértess alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.,07.; Csákvár, Meleges, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.

Stenobothrus stigmaticus (Rambur, 1838) – *Keleti-Bakony*: Veszprém, állatkerti parkoló, rövidfűvű, taposott szárazgyep: 2022.08.; Vértess-Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértess*: Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.06.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.07.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.06.,07.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.07.

Celes variabilis (Pallas, 1771) – Vértess-Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértess*: Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.

Mecostethus parapleurus (Hagenbach, 1822) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Balatonszőlős, Sötét-rét, üde láprét: 2023.08.,09.; Köveskál, Sásdi-rét, üde láprét: 2023.06.,08.; *Bakonyalja*: Pápakovácsi, Attyapuszta, üde láprét: 2021.08.

Oedaleus decorus (Germar, 1825) – Bakonyvidék, *Balaton-felvidék*: Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.08.; *Keleti-Bakony*: Csőr, Nagy-Tisztás, sztyeprét: 2023.05.,08.; Nagyvázsony, Nőzsér, sztyeprét: 2023.05.,08.; Veszprém, állatkerti parkoló, rövidfűvű, taposott szárazgyep: 2022.08.; Várpalota, Kis-mező, sztyeprét: 2023.05.,08.; *Pannonhalmi-dombság*: Felpéc, Siseky domb, nyílt homokpusztagyep: 2024.07.; Vértess-Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértess*: Csákkerény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.07.,08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.06.,07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.

Oedipoda caerulea (Linnaeus, 1758) – Bakonyvidék, *Keszthelyi-hegység*: Gyenesdiás, Ló-hegy, nyílt dolomitsziklagyp: 2023.06.,07.,08.,09.; *Balaton-felvidék*: Aszófő, Öreg-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.08.,09.; Balatonfüred, Péter-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.07.,08.,09.; Litér, Mogyorós-hegy, sziklafüves lejtősztyeprét: 2022.09.; Északi-Bakony: Nagyesztergár, Hosszú-földek, másodlagos kaszált gyepek: 2022.07.,08.; *Keleti-Bakony*: Tótvázsony, Zabmező, sztyeprét: 2023.05.,08.; Veszprém, állatkerti parkoló, rövidfűvű, taposott szárazgyep: 2022.08.; *Keleti-Bakony*: Várpalota, Kis-mező, sztyeprét: 2023.05.,08.; *Pannonhalmi-dombság*: Felpéc, Siseky domb, nyílt homokpusztagyep: 2024.07.; Vértess-Velencei-hegyvidék, *Északi-Vértess*: Gánt, Szőlő-hegy,

sztyeprét: 2023.07.,08.; *Déli-Vértes*: Csákberény, Bucka-alja, Szőlő-hegy, lejtősztyeprét: 2023.07.,08.; Csákberény, Kopasz-domb, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.; Csákberény, Öreg-hegy alja, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákberény, Vértes alja-dűlő, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Badacsony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Csúcsos-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Haraszt-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Kápolna-vágás, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Nagy-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Németh János-völgy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Öreg-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Polgár-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.05.,06.,07.,08.; Csákvár, Sasfészek, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vaskapu-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásán-berek, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Vásár-hegy, sztyeprét: 2023.07.,08.; Csákvár, Zöld-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Gánt, Gránási-hegy, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.07.,08.; Gánt, Horog-völgy, gyomos szárazgyep: 2023.06.,07.,08.; Gánt, Mohar-pagony, nyílt dolomitsziklagyep: 2023.06.,07.,08.

TETRIGOIDEA

Tetrix tenuicornis (Sahlberg, 1893) – Vértes–Velencei-hegyvidék, *Déli-Vértes*: Csákberény, Nyári-állás, nyílt dolomitsziklagyep–bokorerdő mozaik: 2023.07.

Értékelés

Az elmúlt öt év terepbejárásai során a Dunántúli-középhegységhez tartozó részterületeken 62 egyenesszárnýú faj előfordulási adatát rögzítettük. Egy célzott kutatási projekt keretében végzett terepbejárásoknak köszönhetően az adatok jelentős része az orthopterológiai szempontból nem kellően feltárt Vértes-hegység gyepterületeiről származik. Az újabb adatok több természetvédelmi és állatföldrajzi szempontból jelentős faj elterjedésére vonatkozó ismereteket bővítették, melyek közül az alábbiak feltétlenül kiemelendők.

Jól ismert, hogy a Bakonyvidék, azon belül főképp a Balaton-felvidék, de más részterületek is, *Isophya costata* előfordulásokban kifejezetten gazdag (KENYERES *et al.* 2017, KENYERES & BAUER 2021). A jelen cikkben összegezett vizsgálati időszakban számos előfordulási adata vált ismertté a fajnak a Keleti-Bakony sztyeprétjeiről. Ez utóbbi élőhelytípus a faj eredeti habitatjaként feltételezhető (BAUER & KENYERES 2006), de – a magyar tarsza számára táplálkozási okokból kiemelt jelentőségű kétszikű növényborítás miatt – jóval alacsonyabb egyedszámú állományokkal. A sztyepréti előfordulások megőrzése, azok izoláltsága és sérülékenysége miatt, kiemelt figyelmet érdemel.

Az eredmények közül kiemelendő az *Isophya modesta* vértesi előkerülése. A fajra vonatkozó ismeretek (KIS 1960, RÁCZ 1998, BAUER & KENYERES 2006, ORCI *et al.* 2007) alapján az a magyar társzhoz hasonlóan, egyben annak közelrokonaként, a kétszikű növényfajokban gazdag alföldi és hegységperemi sztyeprétek faja lehetett. Az *I. costata* viselkedésével szemben azonban, ez a faj nem tudott kolonizálni az ember által kialakított, azokhoz hasonló szerkezetű, de kétszikű fajokban még inkább gazdag kaszálóréteken. Utóbbi miatt az *I. modesta* fajnak csak kevés recens hazai előfordulási adata ismert, ami nagymértékben emeli a most feltárt vértesi állomány állatföldrajzi és természetvédelmi értékét.

A *Saga pedo* a Magyar Középhegység jó természetességi állapotú sztyeprét-foltjainak, szárazgyepeinek, nyílt sziklagyepeinek tipikus faja (ZUNA-KRATKY *et al.* 2017, KENYERES *et al.* 2002). A rovar kis egyedszámú, de a fenti élőhelyen tipikusnak számító elterjedését erősítik meg az újabban megtalált populációk.

Több korábbi tanulmány (KENYERES *et al.* 2008, 2020) igazolta, hogy az *Arcyptera microptera* és *Stenobothrus eurasius* Keleti-Bakonyi állományai országos jelentőségűek. Az újabb adatok ezt egyrészt megerősítették, másrészt utóbbi faj esetében több új vértesi előfordulást tártak fel. Kissé meglepő azonban, hogy a célzott vizsgálatok ellenére, az *Arcyptera microptera* a Vértessé Keleti-Bakonyiakhoz nagyon hasonló, a faj számára potenciális élőhelynek számító habitatjaiból egyelőre nem került elő.

Az *Acrida ungarica* globális felmelegedés nyerteseként való intenzív terjedését és a faj számára korábban atipikusnak számító élőhelyeken való egyre gyakoribb megjelenését külön tanulmány mutatja be (KENYERES *et al.* 2023). Az utóbbiban foglaltakat a jelen közleményben szereplő néhány további adat is megerősíti.

A *Gampsocleis glabra* faj nagyobb állománymérettel jellemezhető előfordulásai általában olyan élőhelyekhez köthetők, melyek mozaikosan nyílt, rövidfűvű és magasfűvű foltokat egyaránt tartalmaznak. Ennek fő oka, hogy a nőtények a tojásaikat a gyepek teljesen nyílt felszíneinek talajába rakják. A faj előfordulásainak zöme alföldi jellegű élőhelyekhez kötődik, de alföldperemi dombokon, illetve a Magyar Középhegység kis magasságú előhegyeiről is ismert. Korábban szórványos jelenlétét dokumentálták hazánkban, de az utóbbi években egyre több a fenti régiók faj számára alkalmas élőhelyeket tartalmazó részterületén kerül elő, így már a Balaton-felvidéken, illetve a Keleti-Bakony és a Vértessé déli peremterületein is – szórványosan, de általánosan – jelen van. Hasonlóak mondhatók el a *Platycleis affinis* fajról is. Mindkét említett rovar esetében felvethető, hogy az éghajlatváltozás jelenségei kedvezően hatnak állományaikra, így jelenleg terjeszkedésben vannak.

Köszönetnyilvánítás: A szerző köszönetét fejezi ki Bauer Norbertnek (= BN; Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ, Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest) és Varga Szabolcsnak (= VSz; Pannon Egyetem, Veszprém) adataik rendelkezésre bocsátásáért, valamint a terepmunkák során nyújtott segítségükért.

Irodalom

- BAUER N. & KENYERES Z. (2006): Habitat preference studies of some species of the genus *Isophya* Brunner von Wattenwyl, 1878 (Orthoptera: Phaneropteridae) in the western part of the Carpathian Basin. – *Journal of Orthoptera Research*, 15(2): 175–185. [https://doi.org/10.1665/1082-6467\(2006\)15\[175:HPSOSS\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1665/1082-6467(2006)15[175:HPSOSS]2.0.CO;2)
- CIGLIANO M. M., BRAUN H., EADES D. C. & OTTE D. (2024): Orthoptera Species File. – Version 5.0/5.0. (<http://orthoptera.speciesfile.org>).
- FISCHER J., STEINLECHNER D., ZEHR A., PONIATOWSKI D., FARTMANN T., BECKMANN A. & STETTNER C. (2016): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols. – Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim, 367 pp.
- HARZ K. (1957): Die Geradflügler Mitteleuropas. – Veb Gustav Fischer Verlag, Jena, 494 pp.
- HARZ K. (1975): Die Orthopteren Europas, I–II. – Dr. W. Junk N. V., Publishers, The Hague, 749 pp, 939 pp.
- IORGU I. Ş. & IORGU E. I. (2008): Bush-crickets, crickets and grasshoppers from Moldavia (Romania). – Editura Pim, Iaşi, 294 pp.
- KENYERES Z. (2000): Adatok a Dunántúli-Középhegység egyenesszárnyú (Ensifera, Caelifera) faunájának ismeretéhez I. – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, 16: 93–108.
- KENYERES Z. (2006): Adatok a Dunántúli-középhegység egyenesszárnyú (Orthoptera) faunájának ismeretéhez II. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 30: 189–201.
- KENYERES Z. (2010): Adatok a Dunántúli-középhegység egyenesszárnyú (Orthoptera) faunájának ismeretéhez III. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 34: 45–58.
- KENYERES Z. (2014): Adatok a Dunántúli-középhegység egyenesszárnyú (Orthoptera) faunájának ismeretéhez IV. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 38: 47–55.
- KENYERES Z. (2019): Adatok a Dunántúli-középhegység egyenesszárnyú-faunájának (Orthoptera) ismeretéhez V. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 43: 81–88.

- KENYERES Z. & RÁCZ I. A. (2011): A Bakonyi Természettudományi Múzeum egyenesszárnýú (Orthoptera) gyűjteménye. – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, 28: 81–104.
- KENYERES Z. & RÁCZ I. A. (2013): A Bakonyvidék állatföldrajzi felosztása az egyenesszárnýúak (Orthoptera) elterjedési mintázatai alapján. – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, 30: 83–100.
- KENYERES Z. & BAUER N. (2021): Conservation possibilities of *Isophya costata* (Orthoptera: Tettigoniidae: Phaneropterinae) based on frequency, population size, and habitats. – *Journal of Orthoptera Research*, 30(1): 35–41. <https://doi.org/10.3897/jor.30.59262>
- KENYERES Z., BAUER N. & RÁCZ I. (2002): Saga pedo Pallas dans le bassin Carpates, synthèse et nouvelles données (Orthoptera, Tettigoniidae). – *Bulletin de la Société entomologique de France*, 107(2): 149–156. <https://doi.org/10.3406/bsef.2002.16828>
- KENYERES Z., NAGY B. & BAUER N. (2008): Distribution and habitat requirements of *Arcyptera microptera* (Fischer de Waldheim, 1833) in Hungary. – *Articulata*, 23(2): 25–36.
- KENYERES Z., TAKÁCS G. & BAUER N. (2017): A magyar tarsza (*Isophya costata*) a Kisalföldön és a Nyugat-magyarországi peremvidéken. – *Rence*, 2: 111–122.
- KENYERES Z., SZABÓ SZ. & BAUER N. (2020): Conservation possibilities of the rare grasshopper *Stenobothrus eurasius* Zubovski, 1898 are hampered by wild game in its fragmented western outposts. – *Journal of Insect Conservation*, 24: 115–124. <https://doi.org/10.1007/s10841-019-00186-2>
- KENYERES Z., BAUER N., ZUNA-KRATKY T., MAGYARI M., SKEJO J. & KRISTIN A. (2023): Recent growth in occurrences of *Acrida ungarica* (Orthoptera: Acrididae) at the northern margin of the species range: Is it the result of global warming? – *European Journal of Entomology*, 120: 338–345. <https://doi.org/10.14411/eje.2023.035>
- KIS B. (1960): Revision der in Rumänien vorkommenden *Isophya*-Arten (Orthoptera, Phaneropterinae). – *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 6(3–4): 349–369.
- MAROSI S. & SOMOGYI S. (ed.) (1990): Magyarország kistájainak katasztere I–II. – MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, Budapest, 1023 pp.
- MOLNÁR CS., MOLNÁR ZS., BARINA Z., BAUER N., BIRÓ M., BODONCZI L., CSATHÓ A. I., CSIKY J., DEÁK J. Á., FEKETE G., HARMOS K., HORVÁTH A., ISÉPY I., JUHÁSZ M., KÁLLAYNÉ SZERÉNYI J., KIRÁLY G., MAGOS G., MÁTÉ A., MESTERHÁZY A., MOLNÁR A., NAGY J., ÓVÁRI M., PURGER D., SCHMIDT D., SRAMKÓ G., SZÉNÁSI V., SZMORAD F., SZOLLÁT GY., TÓTH T., VIDRA T. & VIRÓK V. (2008): Vegetation-based landscape regions of Hungary. – *Acta Botanica Hungarica*, 50 (Supplementum): 47–58. <https://doi.org/10.1556/ABot.50.2008.Suppl.4>
- ORCI K. M., PECSENYE K., SZÖVÉNYI G., VADKERTI E., NAGY B., RÁCZ I. & VARGA Z. (2007): A magyarországi tarszafajok. – In: FORRÓ L. (ed.): A Kárpát-medence állatvilágának kialakulása. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 47–57.
- PAPP J. (1968): A Bakony-hegység állatföldrajzi viszonyai. – *A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei*, 7: 251–307.
- RÁCZ I. (1998): Biogeographical survey of the Orthoptera Fauna in Central Part of the Carpathian Basin (Hungary): Fauna types and community types. – *Articulata*, 13(1): 53–69.
- ZUNA-KRATKY T., LANDMANN A., ILLICH I., ZECHNER L., ESSL F., LECHNER K., ORTNER A., WEISSMAIR W. & WÖSS G. (2017): Die Heuschrecken Österreichs. – *Denisia*, 39: 419–423.

KENYERES Zoltán
H-8300 Tapolca, Hungary
Deák F. u. 7.
E-mail: kenyeres@acridabt.com

A problematic further specimen of *Heliadesdakruon morganae* Cumming & Le Triant, 2021 (Psocoptera: Trogiomorpha) from Burmese amber

GYÖRGY SZIRÁKI

ABSTRACT: A psocid specimen preserved in Burmese amber was investigated and tentatively determined as *Heliadesdakruon morganae* Cumming & Le Triant, 2021. Some features, which were not discussed in the original description of the species are described. Moreover, remarkable differences between the holotype of *Heliadesdakruon morganae* and some paratype specimens illustrated by photographs in the original description of this species as well as the examined specimen were pointed out. Examination of further material would be necessary to know whether *H. morganae* is a rather variable species, or representatives of not only one *Heliadesdakruon* Cumming & Le Triant, 2021 species came to light already. On the basis of wing peculiarities the genus *Heliadesdakruon* belongs to the family Empheriidae independently of the acceptance or refusal of the recent synonymization of Archaeatropidae where this genus was placed in originally. A slight modification of the description of the genus *Heliadesdakruon* is proposed.

Introduction

The Burmese amber seems to be an inexhaustible gold mine of fossilized Cretaceous inclusions. Total number of species reported from this mineral reached 2805 up to end of 2023. Most (2094) of them Insecta (= Hexapoda). On the other hand, representation of the order Psocoptera (37 species) is relatively moderate (Ross 2024).

In the last year the Savaria Museum (Szombathely, Hungary) obtained a Burmese amber piece containing an insect inclusion, and the present author had an invitation to investigate it. The given insect specimen is well preserved, however, its laying not an optimal one: considerable part of the right fore wing is behind the body, while the slightly bent left wings are visible in an acute angle (Fig. 1). However, on the basis of the structure of head capsule and the visible parts of wing venation the studied specimen proved to belong to a psocid species obviously.

As the exact age of the fossilization of the Burmese amber regards there is some uncertainty because usually the age of the imbedding rocks are investigated and not directly the amber. Nevertheless, it may be concluded that most of the northern Burmese amber was deposited about 100 Ma, i.e.: near to the border between Early and Late Cretaceous Epochs (Yu *et al.* 2019, Zheng *et al.* 2021). Surely it is the age of the examined amber piece also because it was originated from one of the amber mines of northern Myanmar with very high probability.

Methods

The investigations were carried out at 75–300x magnification by PZO SK 14 light microscope. Photographs for Figs 2, 3 were taken by camera of a Samsung Galaxy S21FE instrument from the same microscope, while for the Fig. 1 the photograph was taken using a Nikon D7200 camera with Helicon Remote and Helicon Focus softwares. As the wing venation regards the generally accepted terminology in the order Psocoptera is followed – including the abbreviations.

Results and discussion

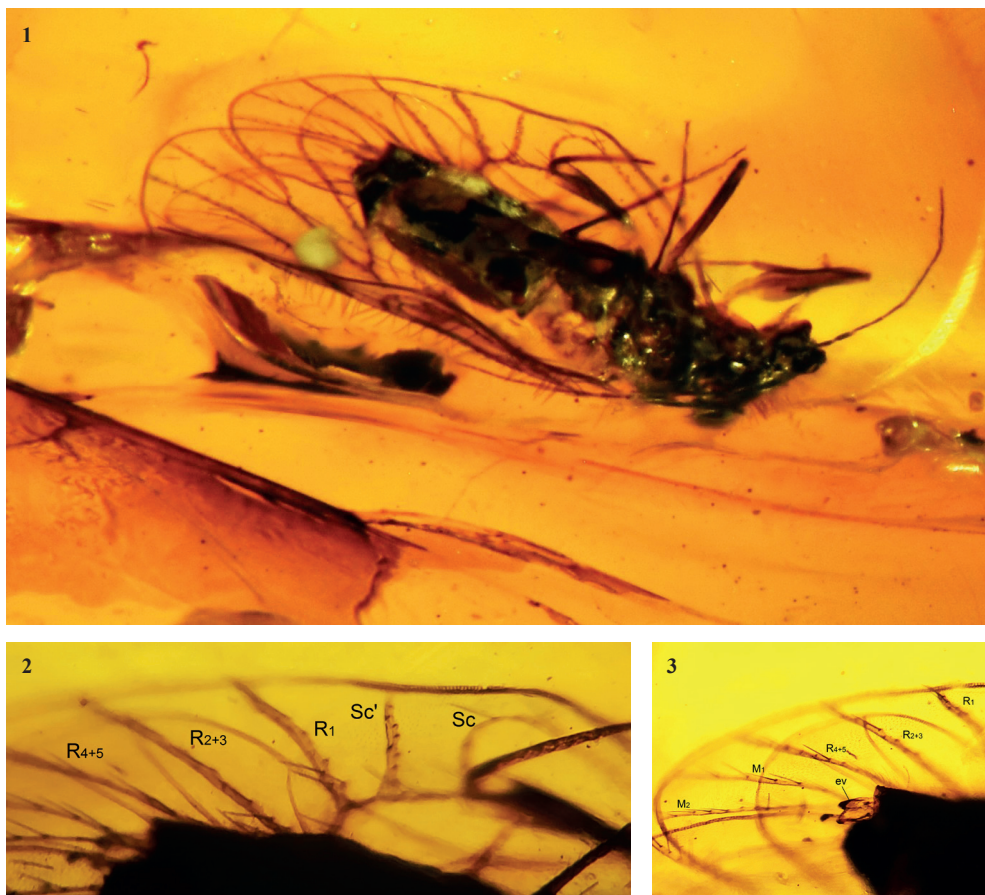
The enclosing amber piece 24 x 16.5 x 8.5 mm. It does not contain inclusions apart from a single psocopteran female. Length of the insect body 1.8 mm, with abdomen of 1.1 mm. Head broad (width: 0.5 mm) and short, with dense erected hairs on occiput, each approximately 0.1 mm long. Eyes black, globular, protruding, with diameter of 0.17 mm. Antennae broken; number of remaining segments 17 (left) and 23 in three separate parts (right). Wing membrane hyalin. Fore wing 2.3 mm. Longitudinal vein Sc of this wing running parallel with the anterior margin, then curving sharply inwards and slightly backwards reaching the elongated distal closed cell (more exactly the proximal part of R_1). Setae are present on both side of this vein for most of the length, but after the sharp bend it has a singular line of setae (Fig. 4). Sc' runs from the distal closed cell to the wing margin reaching it in a right angle (Figs 2, 4). Proximal parts of Rs and M converging in an acute angle (Fig. 5). Vein bordering distal closed cell between Sc and Sc' marked with double setae. Veins M_1 , M_2 and the visible parts of R_{2+3} , R_{4+5} , M_3 and Cu_1 have a singular line of setae (Figs 3, 4). Hind wing 1.9 mm, paddle shaped. Tibiae about as long as femora and have a pair of strong spurs at their distal ends. Tarsi three-segmented; basal segment about two times longer than the other two together. Claws without preapical tooth and pulvillus (Fig. 6). External valvulae of the genitalia J-shaped (Fig. 3).

On the basis of the features written above it may be concluded that the studied specimen belongs to the species *Heliadesdakruon morganae*. Additionally, two further characteristics were observed which, though were not mentioned in the original description (CUMMING & LE TRIANT 2021) of *H. morganae*, are not in opposite with it: membrane of wings are densely covered by microtrichia, and not only the tibiae but the tarsomeres are armed also with a pair of distal spurs (Fig. 6). (Microtrichia seems to be more dense on hind wings than on fore wings.)

On the other hand, Sc' and distal part of R_1 significantly thickened, there are setae on both side of these veins and somewhat also on R_{2+3} , while these veins has a single line of setae according to the text of the original description of *H. morganae*. Moreover, stem of M connected to Rs (i.e.: to the distal closed cell) with a short cross vein (Fig. 5) (therefore distal close cell six angled), while in original descriptions of *H. morganae* and the genus *Heliadesdakruon* Cumming & Le Triant, 2021 these veins fuse for a considerable distance (CUMMING & LE TRIANT 2021: Fig. 4), giving a seven angled shape of the distal closed cell.

Regarding the above mentioned differences, it seems to be possible that the examined specimen represents an undescribed species of the genus *Heliadesdakruon*. This possibility appears to be confirmed by the statement of CUMMING & LE TRIANT (2021) that within the significant paratype sampling of *H. morganae* the venation was rather stable and they found slight differences only in the hind wing of some specimens. On the other hand, paratypes, de-

monstrated by the figs 5B, 5D in the original description, have double setae on distal part of R_1 of the fore wing. Moreover, R_s and M of fore wing is connected by a cross vein in the case of the latter specimen, while in the specimen shown in fig. 5B these veins are appearantly connected directly in a single point (CUMMING & LE TRIANT cited above). Therefore, the variability seems to be worth mentioning nevertheless, even in the case of the illustrated paratype specimens of *H. morganae*.

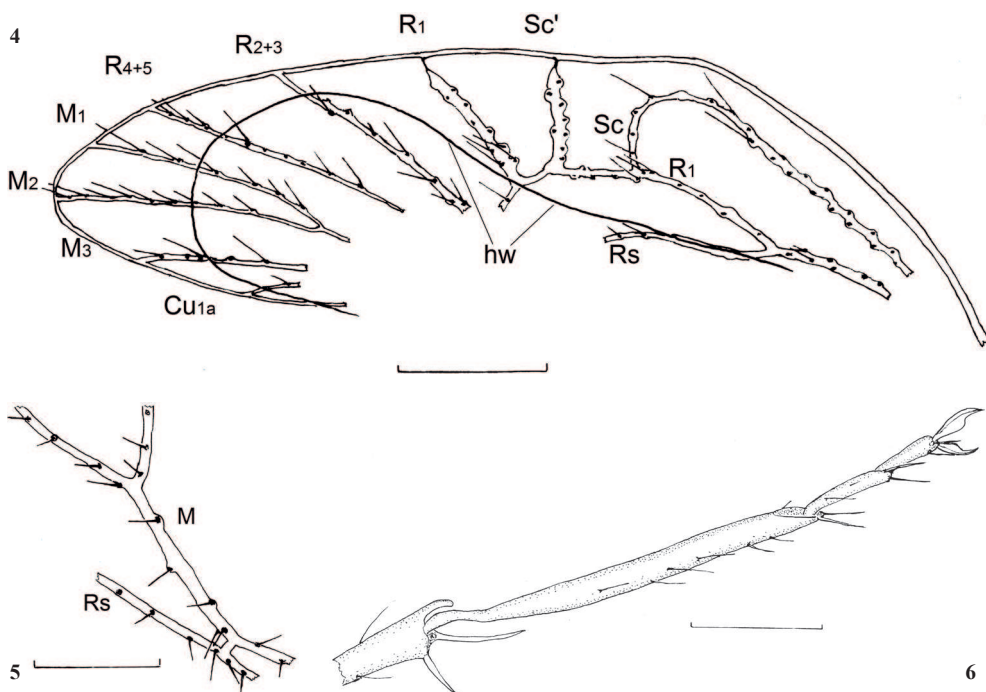


Figs 1–3. *Heliadesdakruon morganae* (?) specimen (Savaria Museum). Fig. 1 = habitus; Fig. 2 = details of the right fore wing; Fig. 3 = caudal part of abdomen and distal parts of wings. Abbreviation apart from the wing venation: ev = external valvulae (photos: 1 – A. Á. Somogyi; 2, 3 – B. Schlitt)

The question whether the examined specimen, the paratype specimens without mergence of M and R_s for a considerable distance and the holotype of *H. morganae* belong to the same variable species, or they are representatives of two or perhaps three different species seems to be open. Investigation of more material (first of all reinvestigation of paratypes of *H. morganae*) would be necessary for a correct answer.

Because of one of the alterations discussed above, a slight modification in description of the genus *Heliadesdakuon* is needed. Namely: instead of the distinctive feature: „seven angled shape” of distal closed cell, „longitudinal veins M and Rs may be fused for a considerable distance, or connected by a short cross vein or directly in a single point” should be written.

As the systematic position of *Heliadesdakuon* regards, it was placed in the family Archaeatropidae, and through the separate origin of Sc' (consequently seven angled distal closed cell) *Archaeatrops* Baz & Ortuño, 2000, while through the acutely angled position of the vein between the two closed cells (i.e.: basal part of Rs meet M in an acute angle) and the setation of the anal area *Bcharregalis* Azar & Nel, 2004 were taken into consideration in the differentiation of the new taxon. However, the genus *Preempheria* Baz & Ortuño, 2001 obtains all of the above mentioned similarities jointly. Moreover, the lack of the nodulus in the fore wing and the paddle-shaped hind wing (BAZ & ORTUÑO 2001, CUMMING & LE TRIANT 2021: fig. 1F) are further shared features of *Heliadesdakuon* and *Preempheria*. Therefore, *Preempheria* should be regarded as closest relative of *Heliadesdakuon*, notwithstanding that these two genera were placed into (slightly supported) different clades in a phylogenetic analysis (ÁLVAREZ-PARRA *et al.* 2024). Consequently, the correct place of the genus *Heliadesdakuon* is in the family Empheriidae, independently of the acceptance or refusal the recent synonymization of Archaeatropidae with Empheriidae (LI *et al.* 2022).



Figs 4–6. *Heliadesdakuon morganae* (?) specimen (Savaria Museum). Fig. 4 = visible parts of right fore wing and outline of right hind wing (scale: 0.32 mm); Fig. 5 = left fore wing, connection of the veins Rs and M (scale: 0.06 mm); Fig. 6 = left third leg, tarsus and end of tibia (scale 0.06 mm).

Abbreviation apart from the wing venation: hw = hind wing

Acknowledgements: I am grateful to Károly Vig (Savaria Museum, Szombathely) for the possibility to examine the very interesting psocopteran specimen from Burmese amber, to Anna Ágnes Somogyi (Hungarian National Museum Public Collection Center, Hungarian Natural History Museum, Budapest) and Bence Schlitt (Eötvös Loránd University, Budapest) for taking the photographs.

References

- ÁLVAREZ-PARA S., NEL A., PERRICHOT V. & JOUAULT C. (2024): Unravelling the mishmash: a new phylogeny for the family Empheriidae (Psocodea, Trogiomorpha) with a new genus and species from Cretaceous Charentese amber. – *Arthropod Systematics & Phylogeny*, 82: 183–199. <https://doi.org/10.3897/asp.82.e114849>
- BAZ A. & ORTUÑO V. M. (2001): New genera and species of empherids (Psocoptera: Empheriidae) from the Cretaceous amber of Alava, northern Spain. – *Cretaceous Research*, 22(5): 575–584. <https://doi.org/10.1006/cres.2001.0275>
- CUMMING R. T. & LE TRIANT S. (2021): Review of the Cretaceous †Archaeatropidae and †Empheriidae and description of a new genus and species from Burmese amber (Psocoptera). – *Faunitaxys*, 9(16): 1–11.
- LI S., YOSHIZAWA K., WANG Q., REN D., BAI M. & YAO Y. (2022): New genus and species of Empheriidae (Insecta: Psocodea: Trogiomorpha) and their implication for the phylogeny of infraorder Atropetae. – *Frontiers in Ecology and Evolution*, 10(907903): 1–12. <https://doi.org/10.3389/fevo.2022.907903>
- ROSS A. J. (2024): Complete checklist of Burmese (Myanmar) amber taxa 2023. – *Mesozoic*, 1(1): 21–57. <https://doi.org/10.11646/mesozoic.1.1.4>
- YU T., THOMSON U., MU L., ROSS A., KENNEDY J., BROLY P., XIA F., ZHANG H., WANG B. & DILCHER D. (2019): An ammonite trapped in Burmese amber. – *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(23): 11345–11350. <https://doi.org/10.1073/pnas.1821292116>
- ZHENG D., WANG B. & CHANG S. (2021): Age of Cretaceous amber in Myanmar. – *Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 18th Annual Meeting, Virtual Meeting, Singapore, 1–6 August 2021* (<https://hub.hku.hk/handle/10722/304421>).

György SZIRÁKI
Hungarian National Museum Public Collection Centre
Hungarian Natural History Museum
H-1088 Budapest, Hungary
Baross utca 13.
E-mail: sziraki.gyorgy@nhmus.hu

Szarvasbogárfélék, óriásbogár-félék és virágbogárfélék (Coleoptera: Lucanidae, Scarabaeidae: Dynastinae, Cetoniinae) újabb adatai Északkelet-Magyarországról

HEGYESSY GÁBOR

ABSTRACT: (New data of stag beetles, rhinoceros beetles and flower chafers (Coleoptera: Lucanidae, Scarabaeidae: Dynastinae, Cetoniinae) from Northeast-Hungary) In this paper, species of Lucanidae, Dynastinae, and Cetoniinae (belonging to the Scarabaeoidea) were collected. These data were collected during research conducted at the Kazinczy Ferenc Museum over the past decades, many of which are protected. Most of the data come from the Zemplén Mountains and its surrounding areas, a smaller part from other regions of Borsod-Abaúj-Zemplén County, and a few from the neighboring counties.

Bevezetés

Ebben a közleményben az elmúlt évtizedekben a sátoraljaújhelyi Kazinczy Ferenc Múzeumban végzett kutatások során előkerült lemezescsápú bogarak (Coleoptera: Scarabaeoidea) közül a számos védett fajt is magában foglaló szarvasbogárfélék családjába (Lucanidae), az óriásbogár-félék (Scarabaeidae: Dynastinae) és a virágbogárfélék (Scarabaeidae: Cetoniinae) alcsaládjába tartozó fajok adatait gyűjtöttük össze. A kutatások legtöbbször az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság és a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság munkatársaival közösen zajlottak. Az adatok többsége a Zempléni-hegységről és környékéről, kisebb részük Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye más vidékéről és néhány a szomszédos vármegyék tájairól származik.

A korábbi szakirodalmat hazánkban ezekről a feltűnő, általában nagytermetű bogarairól a zempléni tájakat tekintve nem mondhatók alaposnak, miután korábban ezeknek a fajoknak nagyobb része nem számítottak védettnek, csupán 2012-után váltak azzá (ANONIM 2012). Eredményeink zöme sem kimondottan ezen fajok célzott keresése során került elő, hanem sokszor más bogárcsaládok, pl. cincérfélék (Cerambycidae), futóbogárfélék (Carabidae) voltak a kutatások fő céljai. A korábbi szakirodalmak is viszonylag szegényesek: a zempléni tájakról 1998-ban jelent meg egy, a korábbi adatokat összegző írás (ÁDÁM & HEGYESSY 1998), amely éppen arra világított rá, hogy mennyire kevésbé feldolgozott ez a bogárcsoport. Később még Náday László kezdte el összegyűjteni néhány kisebb csoport adatait, amik közül itt a *Protaetia fieberi* (Kraatz, 1880) adatait kell megemlítenünk (NÁDAY 2008), majd Kovács Tibor közölt számos ritka és természetvédelmi szempontból értékes, erre a területre vonatkozó új kutatási adatot önállóan vagy más munkatársakkal közösen (KOVÁCS 2013, 2018, KOVÁCS *et al.* 2009, 2010, 2012, 2015a,b, 2016, 2017, KOVÁCS & GEBEI 2020, KOVÁCS & NÉMETH 2010) továbbá KÖDÖBÖCZ (2020) más, közeli tájakéval együtt. Fontosnak tartjuk, hogy az eltel negyedszázadban újabban előkerült, de eddig nem publikált adatokat közzé tegyük.

A talált példányoknak csak kis része került a Kazinczy Ferenc Múzeum gyűjteményébe, többségük adatát csak terepi megfigyelés vagy fénykép bizonyítja.

A fajok tudományos neveit a GBIF.ORG (2024) aktuálisan érvényes nevezéktana alapján alkalmazzuk, a két fajnál, amelynek nevét eddig másként használtuk, a legutóbb elfogadott szinoním nevet is feltüntettük.

Az előkerült fajok faunisztikai adatai

Rövidítések: Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye = B-A-Z vm, Hajdú-Bihar vármegye = H-B vm, Heves vármegye = H vm, Nógrád vármegye = N vm, Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye = Sz-Sz-B vm; Ádám László = ÁL, Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai = ANPI, Barati Sándor = BS, Béres István = BI, Berta Zoltánné = BZNé, Bükk-i Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai = BNPI, Csatlós István = CsI, Cselei Csaba = CsCs, Csomós né Koszty Zsuzsa = CsKZs, Dankó Attila = DA, Dankó Ferenc = DF, Dobronoki Dalma = DD, Dudás György = DGy, Fehér Dániel = FD, Fehér József = FJ, Galata Dorián = GD, Galata László = GL, Galata Lászlóné = GLné, Galata Noel = GN, Géczy Boglárka = GB, Géczy István = GI, Géczy Katalin, GK, Gécziné Nagy Mária = GNM, Giber Mihály = GM, Godzsák Attila = GoA, Gulyás Attila = GA, Gyulai Iván = GyI, Hegyessy Gábor = HG, Hegyessy né Jäger Erika = HJE, Hegyessy Réka = HR, Hegyessy Sándor = HS, Hegyessy Sándorné = HSné, Hegyi Dóra = HD, Huber Attila = HA, ifjabb Herczeg Ferenc = iHF, Jäger István = JI, Jäger Istvánné = JIné, Jäger Rita = JR, Jancsó Gábor = JG, Jaskó György = JGy, Jósai Dániel = JD, Juhász né Türke Ildikó = JTI, Kassai-Balla Krisztina = KBK, Kazinczy Ferenc Múzeum munkatársai = KFM, Kiss András = KiA, Kiss László = KL, Kondorosy Előd = KE, Koscsó János = KJ, Kovács Lajos Gimnázium, Sátoraljaújhely = KLG, Koszty Zoltán = KZs, Kotán Attila = KA, Kovács Judit = KJ, Kovács Tibor = KT, Köröndi Zoltán = KZ, Kőszeginé Tóth Judit = KJT, Márkus András = MA, Mayharmé Pletenyik Mária = MPM, Matus Gábor = MG, Mercsák József László = MJL, Molnár Antal = MoA, Muskovits József = MJ, Náda László = NL, Nagy György = NGy, Nagy István = NI, Nagy Zoltán = NaZ, Nemes Petra = NP, Németh Tamás = NT, Novák Zoltán = NoZ, Nyíri Péter = NyP, Orosz András = OA, Oszonics István = OI, Páldi Ildikó = PI, Papp Viktor Gábor = PVG, Pelles Gábor = PG, Petrovics Zoltán = PZ, Podlussány Attila = PA, Puskás Gellért = PGE, Rahmá Nikola = RN, Rédei Dávid = RD, Retezár Imre = ReI, Ringer István = RI, Rozgonyi Tibor = RT, Seres Mihály Nándor = SMN, Serfőző József = SJ, Serfőző Mária = SM, Simon Erika = SE, Soltész Róbert = SR, Somlai Tibor = ST, Szabó Bence = SzB, Szabóky Csaba = SzCs, Szatmári Éva = SzÉ, Szegedi Zoltán = SzZs, Szelenczey Béla = SzB, Szél Győző = SzGy, Szénási Valentin = SzV, Szoboszlai Marcell = SzM, Tóth Péter = TP, Tóth Zoltán = TZ, Varga Lukács = VL, Varga Torda = VT, Zempléni Gombász Egyesület = ZGE, Zsolyomi Tamás = ZsT; talajcsapda = tcs., vörösbóros-banános csapda = vbcs., szárnyfedő = szf., elpusztult imágó = +.

LUCANIDAE Latreille, 1804

Aesalus scarabaeoides (Panzer, 1793) – B-A-Z vm: Füzérradvány: Arborétum, 2012. X. 21., KA, NP, NT, RN – Kishuta: Kemencepatak, útszéli tölgyfásor, *Quercus robur* odúból sok +, szf., 2017. IV. 26., HG, HS – Mikóháza: Száraz-völgyi-tag, gyertyános, 2017. IV. 16., + és élő imágó vadcseresznye vörösen korhadó fájában, HG, HS, PI – Nagyhuta: Csonka-völgy, bükkös, +, szf., tölgy odú vörös korhadékából, 2017. V. 9., HG, HS – Sátoraljaújhely: Kis-Magas-hegy, korhadó vadcseresznye törzsből, 2023. IV. 28., DD, HG – Telkibánya: Főenyés, Csöcs-völgyi-oldal, bükkös, kidőlt tölgy vörösen korhadó fájából élő imágók és +, 2017. V. 3., HG, SzZs, TP.

Dorcus parallelipipedus (Linnaeus, 1758) – B-A-Z vm: Abaújkér: Nagy-erdő, Hernád jobb partja, 2014. VI. 23., HG – Abaújszántó: Aranyos-völgy, Erdész-forrás, úton +, 2024. V. 2., DD, HG – Abaújtúr: Disznó-gödör, 2003. VI. 25., HG – Aggtelek: Szelcepuszta, 2008. VII. 1., HG, kastélyszálló épülete körül, 2013. VI. 20., HG, HS – Alsóberceki: Berecki híd, 2003. VII. 21., HG; Holt-Bodrog, 2003. IV. 20., HG – Alsóregmec: Cseréptó, tanösvény pihenőhely, tölgyes, +, 2017. IX. 1., HG, HS, PI; Ronyva, Part alatt-dűlő, korhadó fűzfából, 2019. V. 2., HG, HS, PI; Zubogó, bükk farakások, 2014. VII. 25., HG – Alsóvadász: Nagy-völgy, 2006. VII. 18., HG – Alsószolca: Kemelyi-erdő, 2002. IV. 17., 2002. V. 22., 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., 2002. VIII. 23., HG – Arka: Boldogkőváraljai-patak, 2000. VI. 16., HG – Arló: Keserű-völgyi vadászház, 2014. VI. 19., BNPI, HG, HS, PVG – Bodroghalom: Medvetanya, 2007. VI. 27., 2007. VII. 25., HG – Bodrogkeresztúr: Lebuja, 2002. VII. 11., HG – Boldogkőváralja: Tekeres-patak, 2000. IV. 18., 2000. V. 16., 2000. VI. 16., 2000. VII. 14., HG; Tekeres-völgy, szárnyfedő hárs odúban, 2017. VII. 20.,

HG, HS, PI – Bózsva: Hidegkúti-rétek, égeres, 2013. VII. 19., HG; Kis-Szár-hegy, 2013. VI. 28., 2013. VII. 19., 2013. VIII. 28., HG; Kő alja, 2014. VII. 16., GNM, HG; Páska-hegy-tető, 2007. VIII. 1., 2008. VI. 29., HG, 2009. VI. 25., HG, NGy, SR; Szár-hegy, 2014. IV. 23., HG, PG; Szuha-völgy, 2007. VI. 24., HG – Cigánd: Póherei-dűlő, 2007. VI. 27., HG – Dámóc: Órhegy, 2007. VI. 12., HG – Edelény: Borsod földvára, Bódva part ármentes része, földvár alja, 2013. VII. 10., HG; Kakas-kő, 1998. VIII. 19., HG – Erdőbénye: Brónok-völgy, 2023. VI. 2., DD, HG, SJ; Deák-kúti-völgy, 2023. VI. 2., DD, HG, SJ; Fáslegelő, tölgyes, 2017. IV. 2., +, HG, HS, PI; Mohoska, vadászfelszár, 2023. VI. 2., DD, HG, SJ; Veres-tető, Hárs-domb alja, hajcsárút, 2022. VI. 17., DD, HG, SJ – Felsődob-sza: Szőlőhegy, 2003. V. 27., 2003. VI. 25., HG – Felsővadász: Balmaz, 2006. V. 23., 2006. VI. 26., 2006. VII. 18., HG; Rákóczi-kúria, 2006. VI. 26., HG, HS, HSné – Füzér: Lászlótanya, bükkös, + és élő imágók, 2017. V. 10., HG, TP; Oláh-rét, 2005. V. 30., HG; imágó korhadó bükkben és tölgy kérge alatt, 2017. V. 10., HG, TP; Percse-bükk, 2012. V. 19., HG; Torok, erdészház körüli kocsányos tölgyek a Rákóczi-túraút mellett, élő imágók kitört tölgy kérge alatt, 2017. V. 1., HG, HS; Vár-forrás, idős bükkös, 2005. VI. 21., 2005. VIII. 2., 2005. VIII. 31., HG, 2008. IV. 1., HG, HS; imágó bükk odúból, 2017. V. 14., HG, HS, PI; 2018. VII. 12., 2018. VII. 30., HG, HJE – Füzérkomlós: Szántó-hegy alja, Nyíri-patak, 2022. VI. 6., HG – Füzérradvány: Arborétum, 2004. VI. 18., 2012. III. 29., HG, 2014. V. 1., HG, HS, PI, PG, KTJ, ZGE, 2017. V. 26., HG, HS, PI, 2016. V. 26., GoA, GNM, HG, JD, KJ, RI, SE; Arborétum, a pavilonok melletti nagy tölgyfákon, kifolyó nedven táplálkozott, 2020. VII. 16., DD, HG, SzM; belterület, 2004. V. 28., HG, HJE, HR; Kis-hegy, 2014. V. 1., HG, HS, PG, PI, KTJ, ZGE – Garadna: Kossuth utca, 2004. VII. 13., almafa tuskójából, GA, diófa tuskó alól, 2006. V. 29., GA – Gelej: Csúnya-fenek, száraz gyepek, 2020. IX., tcs., SMN – Gesztely: Ürmös-hát, 2006. V. 12., HG; Víz-sori-erdő, 2014. V. 28., HG; 2014. VI. 23., HG – Gibárt, Felső-rét, 2013. VI. 14., 2013. VII. 5., HG – Györgytarló: Cigány-kúti-dűlő, almaültetvény, 1999. VIII. 18., HG – Halmaj: Nyilas, 2001. VII. 18., HG – Hangony: Ragdoca-völgy, 2005. VI. 8., HG – Háromhuta: Cserliszka-rét, +, 2012. XI. 28., HG, iHF, TP; Istvánkút, 2000. VII. 24., 2000. VII. 26., 2001. VI. 22., HG, SzCs, 2009. VIII. 13., HG, SzZs; Háromhuta: Kis-Péter-mennykő, +, 2012. XI. 28., HG, iHF, TP; Soltész-hegy, 2001. VII. 10., HG, HS – Hernádbúcs: Gaz, 2003. VIII. 1., HG, 2013. VII. 5., HG, HS, PA; Várdomb alja, 2013. V. 29., 2013. VII. 5., HG – Hernádkércs: Balog-rét, Hernád jobb parti füzes-nyáras, 2014. VI. 23., HG; Hernád-part, bal parti füzes, 2003. V. 27., 2003. VI. 25., HG, HS – Hollóháza: Kassai út, Porcelángyár melletti belterületi farakodó, 2018. VII. 4., HG, HJE, HR – Jósfa: Hosszú-völgy, 1982. VI. 28., Gyl; Szelce-völgy, 1982. VII. 6., Gyl – Karcsa: Karcsa-part, belterület, 2016. V. 8., HG, KA, NP, NT, SzV – Karos: Eperjes-szög, Honfoglalási Emlékhegy, 2006. VI. 19., 2007. VI. 6., 2007. VI. 29., HG – Kéked: Kékedföld, 2002. VI. 9., HG, PVG, SZÉ; Nagy-völgy, bükkös szurdok, vezeték nyíládeka, 2022. VI. 6., HG – Kishuta: Kemencepatak, vasút széle, kitört fűzfa odvából élő imágó, 2017. IV. 26., HG, HS; Som-patak, Akasztó-völgy alja, 2024. VIII. 27., HG – Komjáti: Major, 2013. IX. 6., HG, HS – Komlóska: Hotyka-patak völgye, 1997. IX. 1., HG, KiA – Kovácsvágás: Tehénkosár, tölgyes fáslegelő, +, 2008. III. 31., HG, HS, 2017. IV. 9., HG, HS, PI – Mád: Kakas-hegy, 2011. VII. 28., HG – Makkoshotyka: Hotyka-patak völgye, 1997. IX. 1., 1997. IX. 30., HG, KiA – Martonyi: Bükk-völgy, 2007. VI. 7., 2007. VII. 12., 2007. VII. 15., HG; Nagy-Rednek-völgy, 2007. VII. 12., HG – Megyaszó: Harangod hídja, 2002. VIII. 23., HG, HS – Mezőzombor: faluban, 2008. V. 28., HG, HS; Disznó-kő, 2009. V. 5., HG; Harsa-tető, 2008. VI. 27., HG; Szarkatanya, 2006. VIII. 1., HG – Mikóháza: Kavicsos-bérc, tölgyes, bükkös, 2022. VI. 2., DD, HG; Málnás-völgy, 1996. VII. 1., HG, 2009. V. 9., HG, ZGE; Száraz-völgyi-tag, égeres, gyertyános, 2017. IV. 16., HG, HS, PI – Miskolc: Egyetemváros, park, 2014. V. 21., HG, HJE; Miskolctapolca, 2002. VII. 16., HG, HJE, HR; Miskolctapolca, csónakázó-tó mellett, 2008. VII. 9., HG, HS; Miskolctapolca, Zempléni utca, 2003. VII. 8., HG, HJE, HR – Monok: Csörgő-domb, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG; Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Nagyhuta: Csonka-völgy, bükkös, 2008. II. 26., 2017. V. 9., HG, HS; Halyagos, 2001. VIII. 1., HG, SzCs; Határ-völgy, 2017. VI. 8., HG, HS, PI; Kemence-völgy, Kavicsváltó, bükk farakodó, 2008. VI. 29., HG, 2015. VII. 15., HG, HJE, HR, 2017. V. 7., HG, HS, PI; Kis-Tamás-hegy alja, Bózsva-völgy, tölgyes, bükkös, égeres, 2017. V. 18., HG, HS; Komlóska-völgy, Nyírjes-völgy alja, 2010. VII. 21., HG; Komlóska-völgy, Pokol-völgy alja, 2010. V. 31., HG; Kőkapu, 2007. VI. 9., HG, 2010. V. 29., HG; Kőkapu, Muki-ortás, bükkös, 2019. VIII. 20., HG, HJE; Nagy-Som-hegy, 1998. VI. 26., HG; Remete-bérc, bükkös, 2014. IX. 7., 2017. VII. 13., HG, HS, PI; Somoska, csarabos írtásrét, 2024. VIII. 27., DD, HG, MG, JTI; Tegda-völgy, bükkös útszéli mezsgye, 2024. VIII. 27., DD, HG, MG, JTI – Nagyrozvagy: Határ-homok, 2005. VI. 2., HG – Nemesbikk: Álomzugi-dűlő, füzes, 2020. IX., tcs., BS; Sebes-éren túl, mocsárát, 2020. IX., tcs., BS – Nyíri: Bózsva-völgy, Remete-bérc alatt, 2013. VI. 28., 2013. VII. 19., HG – Ónod: Puha-part, 2001. IX. 12., HG – Pácin: Mágócsi-várkastély parkja, 2002. V. 1., 2004. VI. 27., 2004. VII. 14., 2004. VII. 17., 2004. VIII. 29., 2005. VIII. 3., 2006. V. 11., 2007. IV. 7., 2007. VII. 25., HG, 2008. IV. 1., HG, HS, 2009. VI. 10., HG, 2010. VII. 17., HG, NT, PA, 2012. VI. 7., HG; Mosonnai-erdő, 2012. IV. 24., HG – Pálháza: Ipártelep, Hanyi Istók Turistaház, 2013. VI. 25., HG, 2013. VII. 18., GB, GK, GNM, HG, Pelebarát Tábora aló tagozatos tanulói; Tölgyfa vendéglő, 2003. VIII. 22., HG, HJE, HR, HS, HSné – Pere: Gaz, magaspart, 2013. V. 29., 2013. VI. 14., 2013. VII. 5., HG; Gaz, sportpálya szélén, fűz rönkök alatt, 2013. V. 29., HG, HS; Mocsáros, Hernád jobb parti ártér, 2013.

VI. 14., 2013. VII. 5., HG; Szakadás, 2003. VIII. 1., HG – Pusztafalu: Dombok, 1999. VII. 1., HG, HJE; Pusztafalu: Kertek alja, 2005. VIII. 2., HG, HS – Rakamaz: Solymos-tó, 1998. VI. 3., 1998. VI. 5., 1998. VIII. 15., HG – Regéc: Hosszú-kő, bükkös, felhalt bükkökből, 2017. V. 3., BI, HG, SzZs, TP; Hosszú-völgy, +, 2004. XI. 17., PG; Ördög-völgy, 2000. VII. 26., HG, SzCs; Ördög-völgy, bükkös, égeres, élő imágó bükk korhadó fájából, 2017. V. 28., HG, HS, 2017. VII. 11., HG, HJE, HR; Rostalló, 2001. VI. 17., HG, SzCs, 2017. VII. 11., HG, HJE, HR; Vajda-völgy, 2001. VI. 17., HG, SzCs; Vajda-völgy, égeres, +, és élő imágók völgy és éger odúból, 2017. V. 20., HG, HS, PI – Révleányvár: Pap-erdő, 2007. V. 13., HG, KE, OA, RD – Sajóecseg: Sajó-híd, 2001. VI. 6., HG, HS – Sajógalgóc: Hársas-lapos, 2004. VIII. 3., HA, HG – Sajóhidvég: Túlsó-erdő, 2001. VIII. 15., 2001. IX. 12., HG – Sajólád: Ládi-erdő, 2001. VII. 18., 2001. VIII. 15., 2001. IX. 12., HG, HS – Sajópálfala: Kis-Sajó, 2001. VII. 25., HG, HS – Sárazsadány: Bodrog-part, rév, 2017. VI. 11., HG, HS, PI; Török-ér, 2007. V. 14., HG, HS – Sárospatak: Alsó-Vérmány, 2019. V. 25., HG, RI, Újhelyi Futrinka kirándulói; Bányi-nyereg, 2006. VI. 6., HG; Bodrog, bal-part, 2002. VI. 12., HG; Bornemisza-forrás, 2009. VI. 2., HG; Comenius utca, 2014. V. 17., HG; Déli-Bodrog-holtág, 2007. V. 14., 2007. VII. 19., HG, HS; Iskolakert, 2015. V. 25., 2015. VI. 14., 2015. VII. 3., tcs., HS, PI; Keleti-Bodrog-holtág, 2007. VII. 19., HG, 2015. V. 15., HG, HS; Király-hegy, északi oldal, 2017. VI. 15., HG, HS, PI; Kispatak, Bodrog-part, 2004. VI. 19., HG; Kispatak, Gárdonyi Géza utca, 2022. VI. 23., KJ; Kis-Szava-hegy, Pandák-völgy, tölgyes, 2023. V. 29., HG; Rákóczi-vár, Várkert, 2002. VII. 26., HG, vaspántos kőrísfában, japánakácban, 2006. VII. 25., HG, HJE, HR; Rákóczi-vár, Várkert, déli várfal tövébenél, 2015. V. 25., 2015. VI. 1., 2015. VI. 18., 2015. VII. 3., tcs., HS, PI; Református temető, 2015. V. 25., HS, 2015. VI. 14., 2015. VII. 3., tcs., HS, PI; Szava-hegy, 2009. VI. 18., HG, HS, SR, 2010. VIII. 13., GNM, HG; Szava-hegy, Kettős-Bodnár-völgy, 2015. V. 7., HG, HS, 2015. VI. 30., HG, HS, PI; Szava-hegy, nyugati oldal, 2019. V. 25., HG, RI, Újhelyi Futrinka kirándulói; Szénégető-völgy, Bodnár-völgy, 2022. V. 4., DD, HG; Szénégető-völgy, Rudasóka-völgy, 2015. IV. 30., HG, KA, MA, NT – Sátoraljaújhely: Bányi-hegy, délnyugati szőlők, 2023. V. 21., HG; Berecki híd, 2007. VI. 1., HG; Bibérc, 1999. VI. 14., HG, 2010. III. 26., HG, HS; Boda-dűlő, szőlők, 2000. IX. 30., tcs., HG; Cserkészpálya, 1998. IX. 30., HG; Esztáza, szőlők, 1998. V. 4., 2000. V. 22., 2005. IX. 3., tcs., HG; Fekete-hegy, tölgyes, 2022. V. 8., HG; Hegyalja utca 12., gyümölcsös, 2008. VII. 12., HG, HR, 2008. VIII. 18., 2010. V. 25., 2012. IV. 29., 2012. V. 22., 2013. VI. 22., 2014. V. 20., 2014. VI. 15., 2014. VII. 24., 2015. V. 31., 2016. V. 23., 2016. VI. 11., HG, 2017. VI. 3., HG, HJE, HR, 2017. VI. 26., HG, 2017. X. 12., HR, 2018. V. 9., 2018. VI. 1., 2019. VI. 19., 2020. V. 31., 2020. VI. 11., HG, 2021. VI. 12., HG, HR, 2022. VI. 18., HG, 2023. V. 20., HG, HJE, 2023. V. 28., 2024. V. 20., 2024. VII. 11., HG; Jókai Mór Általános Iskola udvara, 2005. V. 21., HG; Kaizer, 1999. VII. 13., 1999. IX. 7., HG; Kazinczy utca, 2003. VIII. 23., HG, 2005. VII. 9., HG, HR, HS; Kis-Magas-hegy, 1998. V. 21., 1998. VII. 12., 1998. IX. 30., HG; Long-erdő, Gyalmos, idős tölgyes, 2003. VII. 10., HG, MJ; Long-erdő, Háromhonvéd-fa, 2014. VI. 18., HG, JGY, KBK, RT; Long-erdő, Kacsá-tó, 1997. V. 17., 1997. VI. 16., 1997. VII. 13., 1997. VIII. 22., 1997. X. 9., 2007. VII. 7., 2013. IX. 22., tcs., HG, 2023. IV. 1., DA, GI, GNM, HG, SM, ZGE; Long-erdő, Kökényes, 2010. III. 30., HG, HS, JGY; Long-erdő, Mocsolya, 2007. VII. 7., 2007. VII. 31., 2013. V. 28., 2013. VI. 12., 2013. VI. 29., HG, HS; Long-erdő, Oroly, 2016. V. 11., HG, HS, PI; Magas-hegy, Komáromi-gerinc, 2023. V. 25., 2023. VI. 5., DD, HG; Némahegy, mocsár déli partja, füzes bozót, 2023. V. 7., HG; Cseréptói-tag, odútörmelékéből +, 2017. VIII. 13., TP; Cseréptói-tag, +, 2017. IX. 1., HG, HS, PI; Rudabányáscka, Dudás-oldal, 2017. VI. 27., HG, HR, HS, 2020. VII. 11., HG, HS, PI, 2022. VI. 24., DD, HG, 2023. VI. 11., 2024. VI. 2., HG; Rudabányáscka, Hármaskúti-völgy, 2017. IV. 23., lárvá és imágó vadcserecsznye törzsekben, HG, HS, PI; Rudabányáscka, Hore-völgy, Zubogó, 2015. VII. 25., HG, HS, PI, ZGE túrázó; Rudabányáscka, Szénégető-völgy, 2000. VII. 10., HG; Sátor-hegy, déli oldal, 2022. V. 31., HG; Széphalom, Kazinczy Emlékkert, 2007. VII. 22., 2012. VI. 28., 2013. IV. 29., 2013. V. 4., 2013. V. 27., 2013. VIII. 6., HG, 2017. V. 13., HG, 2019. VII. 13., HG, KJ, MPM, NyP, 2023. VI. 16., HG; Várhegy, 2016. IX. 17., GI, HD, HG, KZs, RI, SE; Várhegy, feketeenyves, 2022. II. 27., HG; vasútállomás, 2003. V. 25., HG; Vinyik-dűlő, füzes, 2018. X. 10., HG, HS, PI – Szemere: János-völgy, 1998. VI. 8., HG, HS – Szendrő: Garadnapusztá, Bódva-part, 2001. VII. 25., HG – Szendrőlád: Bükk-hegy, 1998. VII. 10., HG, HS, 1998. VIII. 19., HG – Szentistván: Daru-halom, száraz gye, 2020. IX., tcs., SMN – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, szántók közti földúton elütve, 2005. X. 8., HG; Magas-part, 2014. V. 28., HG – Szikszó: Béke-tag, Vadász-patak partja, 2014. V. 28., HG – Tállya: Patócs-hegy, 2011. V. 31., 2011. VI. 22., 2013. VII. 5., HG – Tarcal: Nagy-Kopasz, Hársas, 2011. VI. 22., HG – Telkibánya: Abaúji Múzeum parkja, luc tuskón, 2009. VI. 8., HG; Cser-hegy, 2008. VIII. 2., 2009. VII. 2., 2009. VII. 30., HG; Gúnya-hegy, bükkös, szf. +, 2017. VIII. 30., HG, HS, PI; Gúnyakút, 1999. VII. 17., HG; bükkös, elhalt bükk fájából, odvából, +, 2017. V. 3., HG, SzZs, TP – Telkibánya: Hemzso-rét, 2010. VI. 3., HG; Konczfalva, Veresvízi-tag, bükkös, 2018. VII. 3., HG, HJE, HR; Marháskúti-tag, bükkös, vadcserecsznye vörös korhadású odvából, +, 2017. V. 3., HG, SzZs, TP; Mátyás király kútja, Csemetekert, 2013. VI. 28., HG; Nagy-Király-hegy, idős bükkös, vadetől, 2017. VII. 5., HG; Ósva-völgy, 1999. VII. 17., 2001. VII. 29., 2004. VI. 17., HG, 2008. V. 27., HG, PA, 2008. IX. 27., HG, 2010. VII. 15., HG, PG, SzZs, 2011. V. 8., HG, NT, PA, 2011. VI. 24., HG, KA, NT; Ósva-völgy, faluszéli bükk farakáson, 2024. VI. 21., DD, HG – Tiszacsermely: Csermely-szög, 1995. X. 10., HG; Határszél,

Tisza ártere, tölgyes, 2007. V. 24., 2007. VI. 27., HG, HS, 2022. VII. 27., DD, HG, PG – Tiszakarád: Szárnya-szög, 2002. VII. 20., 2002. VII. 31., HG – Tiszaladány: Kis-Tisza, 1998. IV. 13., HG – Tiszaújváros: Kisfaludi-erdő, kocsányos tölgyes, 2020. IX., tes., BS; Középső-rét, 1998. IV. 23., HG – Tokaj: Nagy-fűz, 1998. IV. 13., HG – Tornanádaska: Hadik-kastély parkja, +, 2013. VIII. 11., HG, HS – Tornaszentjakab: Katalinmajor, 2000. VI. 2., 2000. VI. 14., DGy, HA – Újcsanáros: Ócsanálási-part, 2003. VI. 25., HG – Vajdacska: Diófás-dűlő, 2007. V. 28., HG, HS; Kopaszló-sarok, 2002. XI. 9., HG, HS, 2003. VII. 10., HG, MJ, 2018. VII. 5., HG, Erdőjáró Futrinka utasai – Vilmány: Középső-mező, 2003. V. 27., 2003. VI. 25., HG – Vilyvitány: Marócsa-patak, 2015. VI. 8., GI, HG; KLG tanulói, Vily, diáktábor parkja, 2015. VI. 8., GI, HG, KLG tanulói – Vizsoly: Hernád-holtág, 2002. V. 22., 2002. VIII. 23., HG, HS; Ortás, 1996. IX. 4., HG – Zalkod: Palocsa, 2002. V. 9., HG, 2007. VI. 17., HG, MJ – Zemplénagárd: Asztrap-dűlő, 2007. VI. 12., HG, HS. H vm: Felsőtárkány: Stimeczház, BNP oktatóközpont, 2005. VIII. 24., HG. – H-B vm: Debrecen: KLTE-park, 2006. VI. 14., HG. – Sz-Sz-B vm: Barabás: Kaszonyi-hegy, 1997. IX. 12., HG, ReI, SzGy – Gávavencsellő: Lomos, 2001. IX. 28., HG; Nyárfás-zug, 2000. VII. 19., 2000. IX. 29., HG; Pusztafalu-dűlő, 2000. VIII. 16., 2001. VII. 20., 2001. IX. 29., HG; Remete-zug, 2000. VII. 19., 2000. IX. 29., 2001. VIII. 8., HG – Nyíregyháza: Sóstói-erdő, Csaló köz melletti park, 2005. VI. 25., GL., HG, 2008. VIII. 6., HG – Sonkád: Kegyelem-tag, Túr jobb parti gátja, 2004. VIII. 14., 2004. IX. 3., HG; Kis-rekesz, Túr bal parti gátja, 2004. VIII. 14., 2004. IX. 3., HG – Tarpa: Kőris-erdő, 1997. VIII. 1., HG, ReI, SzGy – Tiszabercel: Morotva-elő, 2002. VI. 26., HG; Tód alja, 1996. VII. 6., HG – Tiszadob: Andrássy-kastély, 1998. VII. 7., 1998. IX. 10., HG; Sziget, 1998. VII. 7., 1998. IX. 10., HG; Tóth-fűz, 1998. VII. 7., 1998. IX. 10., HG; Tölgy-erdő, 1998. IX. 10., HG – Tiszakanyár: Tisza-híd, 2007. VII. 17., HG – Tiszakeresztény: Lónyai-erdő, 1997. IX. 12., HG, ReI, SzGy – Tiszalök: Fűz és Vársár-rét, 1998. IX. 10., HG – Tiszavasvári: Fehér-szik, Bogdányi-erdő, 1997. VII. 4., HG.

Lucanus cervus Linnaeus, 1758 – B-A-Z vm: Abaujpalár: Verőmáj-dűlő, 2016. VI. 8., HG – Abaujszántó: Ádám-szalkáll, 1999. V. 30., HG, HS; Cekeháza, Patay-kastély parkja, 2015. V. 19., HG, HS, PI; Hideg-völgy, 2016. VI. 8., HG; Hideg-völgy, erdészház melletti juhar tövében szf. +, 2017. VII. 20., HG, HS, PI; Kis-Szederjes-árok, idős kocsánytalan tölgyes, +, 2012. XI. 16., HG, PG; Nagy-Szederjes-árok, 2015. V. 19., HG, HS, PI – Abaujvár: belterület, 2003. VI. 25., HG, HS – Aggtelék: Szelcepuszta, 2008. VII. 1., HG; Szelcepuszta, kastélyszálló épülete körül, 2013. VI. 20., HG, HS – Alsóberecki: Berecki híd, 2003. VII. 21., HG, 2007. VII. 7., HG, HS – Alsóregmec: Cseréptő, tanösvény pihenőhely, tölgyes, sok +, 2017. IX. 1., HG, HS, PI – Alsózsoltca: Kemelyi-erdő, +, 2002. IV. 17., HG, PVG, 2002. V. 22., 2002. VI. 20., 2002. VII. 29., HG – Arló: Keszérű-völgyi vadászház, 2014. VI. 19., BNPI, HG, HS, PVG; Remeteház, 2014. VI. 19., BNPI, HG, PVG – Arnót: Kis-Sajó, 2001. VI. 6., HG, HS – Balajt: Konc-völgy, 2006. VI. 26., HG, HS – Baskó: Magyar-rét, tölgyes szélén, szf. +, 2010. VI. 24., HG, PG; Polánka, úton, irtás szélén, szf. +, 2010. VI. 24., HG, PG – Bodroghalom: Táncsics út 5., diófa alatt, (7,5 cm, hím), 2019. V. 16., FD, FJ – Bodrogkeresztúr: Orr-zugi-erdő, kocsányos tölgyes, +, 2012. X. 12., HG, ZsT – Bodrogolaszi: Bodrog-part, rév, Bodrogban, hím +, 2021. VI. 16., GNM, HG, MoA, PZ; Lónyay-kastély parkja, 2016. VI. 16., HG, HS, PI – Bódvaszilás: Kerek-hegy, 2008. VII. 1., HG – Boldogkőváralja: Tekeress-patak, 2000. VI. 16., HG; Tekeress-völgy, Bárány-hegy oldala, hím +, 2017. VII. 20., HG, HS, PI – Bózsza: Emberkő, tető, +, 2015. VI. 3., HG, HS, PI; Kő alja, 2014. VII. 16., GNM, HG, Pelebarát Tábort résztvevői; Köember, 2009. VIII. 8., HG, HJE, HR, 2010. VII. 29., HG, HS, VT; Nagybozsza, 2001. V. 21., HG, SJ, VT; Nagybozsza, vízműnél, 2000. VII. 25., HG; Páska-hegy-tető, 2007. VI. 18., HG, +, 2013. VII. 18., HS, PI; Szár-hegy déli oldala a Kemence-patak mellett, gyertyános, hím +, 2017. IV. 26., HG, HS; Szemlő-hegy alja, 2016. VII. 23., GB, GNM, HG, HR, HS, PI, ZGE; Szuha-völgy, Emberkő, 2015. IV. 30., HG, KA, MA, NT – Cigánd: Nagy-erdő, 2007. VII. 17., HG – Dámóc: Mokcsa-tó, 2006. VI. 20., HG, MJ – Domaháza: Kisbukk, 1980. VII. 14., KL – Dubicsány: Vaskapu-tető, 2004. VII. 22., HA, HG – Erdőbénye: Fáslegelő, tölgyes, +, 2017. IV. 2., HG, HS, PI; Mohoska, szf. +, 2023. VI. 2., DD, HG, SJ; Mulató-hegy, hegytető tölgyfái körül hím repült, 2019. VI. 2., HG, HS, PI; Pimpós, fás legelő, 2004. VI. 15., 2008. VI. 27., 2014. V. 28., HG; Veres-tető, Hárs-domb alja, hajcsárút, + farkas ürülékben és élő imágók tölgyek tövében, 2022. VI. 17., DD, HG, SJ – Erdőhorvati: Agáros-tető, tölgyes, +, 2012. X. 11., HG; Szőlő-máj-tető, tölgyes, +, 2012. X. 11., HG – Fony: Fehérkúti erdészház, farakáson, 2010. VI. 24., HG, PG; Tekenős, 2004. VI. 25., HG, PG – Füzér: Les-hegy, bükkös, +, 2017. IX. 10., HG, HS, PI; Ördög-vár, bükkös, 2008. VII. 6., HG; Őr-hegy, 2005. VI. 21., HG; Torok, erdészház előtti idős tölgyek alatt szf. +, 2015. VII. 11., HG, HR, KTJ, SzÉ, ZGE tagjai; Torok, erdészház körüli kocsányos tölgyek a Rákóczi-túraút mellett, frissen bújó élő hím imágó kitört tölgyfa tövi részében, kéreg repedésében, 2017. V. 1., HG, HS; Vár-forrás, idős bükkös, 2005. VIII. 2., HG, bükk odvában, 2005. VIII. 31., HG, hím +, 2017. VII. 4., HG, HJE, HR; nagyon kicsi, törött rágójú hím bükk törzsön mászott, 2018. VII. 12., HG, HJE; nőstény, friss +, 2018. VII. 30., HG, HJE – Füzérradvány: Arborétum, 2008. II. 10., +, HG, HS, 2009. X. 28., +, HG, 2011. VI. 16., HG, SzZs, tölgyes, hím +, 2012. VI. 8., HG, 2016. V. 26., GoA, GNM, HG, JD, KJ, RI, SE; élő hímek a pavilonok melletti tölgyvön, 2016. VII. 9., HG, HJE, HR, KTJ, ZGE; Arborétum, Pajna-domb, tölgyes, hím + tölgy tövében, 2016. IX. 22., HG, HS; Arborétum, parkerdő, +, kocsányos tölgyek tövében, 2017. V. 26., HG, HS, PI; Arborétum, vendégpavilonok, tölgy tövén +, 2017. X. 12., HG, SzCs, 2018. VII. 1., HG, HJE, HR, Arborétum, a

pavilonok melletti nagy tölgyfák mellett kis termetű him +, 2020. VII. 16., DD, HG, SZM; Kis-hegy, 2014. V. 1., HG, HS, KTJ, PG, PI, ZGE – Gesztely: Víz-sori-erdő, 2014. VI. 23., HG – Gibárt, Felső-rét, öreg fűzfa törzsén, him, 2013. V. 29., HG – Gönc: Nagy-Hő, fürdő feletti vízműtelep, Bocskay utca, 2011. VIII. 24., HG – Halmaj: Nyílas, 2001. VII. 18., HG, PG – Hangony: Sós-árványk, 2005. VII. 7., tcs., HG – Háromhuta: Babalyuk, bükkös, him imágó +, 2017. VII. 16., HG, HJE, HR; Dobogó-tető, bükkös, him imágó + bükkfa tövében, 2017. VII. 16., HG, HJE, HR; Fehérkút, +, 2011. IX. 3., HG; Istvánkút, Felső-rét, +, 2012. XI. 28., HG, iHF, TP; Kis-Péter-mennykő, +, 2012. XI. 28., HG, iHF, TP; Középhuta, 2004. VI. 25., HG; Óhuta, farakás az útelágazásnál, him +, 2019. VI. 10., HG, PA – Herceghuta, 1999. VI. 29., PG; Gombos-hegy, 2008. V. 24., HG, HJE, HR – Hernádbüd: Várdomb, dombalji öreg fűzfa, him +, 2013. V. 29., HG – Hernádkécs: Hernád bal partja, fűzes a hídnál, 2003. VI. 25., HG, HS – Karos: Eperjes-szög, Honfoglalási Emlékhely, tölgyes erdőszáv, 2006. VI. 19., HG, MJ, 2007. VI. 29., HG – Kéked: Kéked-fürdő, 2002. VI. 9., HG, PVG, SZÉ – Kisgyőr, 1977. VII. 12., GyI – Kishuta: Kemencepatak, +, 2008. VI. 29., HG – Komlóska: Cserepeskút, +, 2009. IX. 5., HG; Hotyka-völgy, 1999. VI. 7., HG; Mogyorós-tető, 2011. VII. 16., HG – Kovácsvágás: Tehénkosár, tölgyes, fáslegelő, 2004. VII. 11., HG, +, 2017. IV. 9., HG, HS, PI – Mád: Becsek, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Makkoshotyka: Hotyka-völgy, +, 2009. VIII. 14., HG; Kecse-hegy, +, 2018. VII. 9., HG, HJE; Nagy-mély-völgy, nőstény esőben az úton mászott, 2017. VII. 16., HG, HJE, HR – Martonyi: Bükk-völgy, talajból bújt elő, 2007. V. 10., HG, HS – Meszes: Barakonyi-patak, völgyalj, 2013. VI. 20., HG; Várhegy, kőbánya melletti erdő, sérült tölgyfán, 2013. VI. 6., 2013. VI. 20., HG, HS – Mikóháza: belterület, 1998. VII. 1., HG; Kavicsos-bérc, tölgyes, tarvágás, +, 2017. IX. 1., HG, HS, PI; Kavicsos-bérc, tölgyes, sérült tölgy törzsön 7 him és 1 nőstény, 2022. VI. 2., DD, HG; Közép-bérc alja, 2000. VII. 4., HG; Málnás-völgy, 2009. V. 9., HG, ZGE; +, 2018. V. 10., GNM; Szénégető-tető, 1998. VI. 30., HG, 2009. VIII. 13., HG, SZZ – Miskolc: Ávas, 1975. VI. 19., GyI; Egyetemváros parkja, 2013. VII. 3., HG, HR; Miskolctapolca, csónakázó-tó mellett, 2008. VII. 9., HG; Miskolctapolca, fürdő, 2003. VIII. 7., HG, HJE, HR – Monok: Csörgő-domb, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG; Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., HG – Nagyhuta: Kavicsváltó-rét, bükk farakások, 2015. VII. 16., HS, PI; Kemence-patak, 2004. VI. 14., HG, PG; Kis-Tamás-hegy alja, Bózsva-völgy, tölgyes, bükkös, +, 2017. V. 18., HG, HS; Komlóska-völgy, égeres, műúton, 2010. VI. 29., HG; Kőkapu, tó, 2003. VI. 5., ÁL, HG, +, 2013. VII. 25., HG; Nagy-Gereben, 1998. V. 12., HG, PG; Tegda-völgy, +, 2017. VIII. 26., HG, HS, PI – Olaszliszka: Alsó-erdő, Fekete-tó öblözet, kocsányos tölgyek alatt, +, 2012. X. 12., HG, ZsT; Galagonyás, 2009. VI. 16., HG – Pácin: Karcsa-ér, 1999. VI. 12., HG; gévagombás fűzfán, kis him, 2013. V. 16., HG, HS, 2016. V. 31., GI, GNM; Mágócsi-várkastély parkja, 2006. VI. 30., 2006. VII. 15., BZné, 2009. VI. 10., HG, 2010. VII. 17., HG, NT, PA; + kocsányos tölgy tövében, 2023. X. 13., HG, SZGy; Mosonnai-erdő, 2011. VII. 12., HG, ZsT, +, 2012. IV. 24., HG, PG – Pálháza: Ipartelep, 2010. VI. 29., HG, PG; Ipartelep, Hanyi Istók Turistaház, régi, kifakult +, 2013. VII. 18., GB, GK, GNM, HG, Pelebarát Tábortábor alsó tagozatos iskolái; Tölgyfa vendéglő parkolója, 2004. VI. 5., HG – Pere: Gaz, magaspart, 2013. VI. 14., HG; Szakadás, 2003. VIII. 1., HG – Perkupa: Rahozna, 2006. VI. 26., HA, HG – Pusztafalu: Dombok, 1999. V. 28., HG, HSné; Kertek alja, 2005. VI. 21., tcs., HG – Rátka: Herceg-Köves-hegy, 2004. V. 31., HG – Regéc: Ördög-völgy, 2000. VII. 28., HG, SZCs; Ördög-völgy, bükkös, égeres, bükk odúból +, 2017. V. 28., HG, HS; Rostalló, 2001. VI. 17., HG, SZCs, 2003. VI. 27., HG; Szarvas-kő, 2010. VIII. 26., HG, PG – Révleányvár: Pap-erdő, 1999. VII. 25., HG, PG; Pap-erdő, 2007. V. 13., HG, KE, OA, RD; Ricsi-morotva, 1998. VI. 15., HG, MJL, PVG – Sajóalgó: Hársas-lapos, 2004. VIII. 3., HA, HG – Sajólad: Ládi-erdő, 2001. VII. 6., 2001. VII. 18., HG – Sározsádány: Csere, Szár-hegy alja, úton elütve, +, 2018. VI. 19., HG, HS; Törökéri-szivattyútelep, 2002. VI. 12., DF – Sárospatak: Bornemisza-forrás, 2009. VI. 13., HG, 2009. VI. 19., CsI, HG, HS, KTJ; Fazekas-sor, Bodrog-part, 2003. VI. 11., HG; Iskolakert, 2015. VI. 14., tcs., HS, PI; József Attila utca, lakóházak közti parkos részen, nőstény, 2017. VI. 7., PI; Kádas-gödör, 2016. V. 22., HS, PI; Kalajka-völgy, +, 2013. IV. 22., HG, HS; Kalajka-völgy, Gáti-oldal, 2014. VIII. 18., HG, HS, PI, PG; Keleti-Bodrog-holtág, 2003. VI. 14., HG; Keleti-Bodrog-holtág, Újberek, 2016. V. 23., RI; Király-hegy, északi oldal, nőstény, 2017. VI. 15., HG, HS, PI; Kis-hegy, nagy tölgyfák tövében + és élő him, 2022. VI. 15., DD, HG; Kis-patak, Bodrog-part, 2001. VII. 27., 2004. VI. 19., HG; Kis-patak, Gárdonyi Géza utca, 2018. V. 7., KJ; Kis-Szava-hegy, Pandák-völgy, tölgyes, him, 2023. V. 29., HG; Megyer-hegy, 2000. V. 13., HG, HS, 2015. V. 22., GI, GNM, HG; Rákóczi-fa, +, 2013. VII. 27., HS, PI; Somlyód, nőstény, 2013. VI. 5., HS, PI; Szava-hegy, 2009. VI. 18., HG, HS, SR, 2010. VIII. 13., GNM, HG, 2014. VII. 26., HG, HJE, HR; Szava-hegy, Kettős-Bodnár-völgy, 2015. VI. 30., HG, HS, PI; Szava-hegy, nyugati oldal, nőstény, 2019. V. 25., HG, RI, Újhelyi Futrinka kirándulója; Szava-hegy, Pandák-völgy, nagy tölgyfán 8 db him, 2017. VII. 4., HS, PI; Szava-hegy, Tinóru-bérc, nőstény +, 2018. VII. 8., HG, HS, PI; Szava-hegy, Újhelyi-oldal, 2014. VII. 26., HG, HJE, HR, 2016. IX. 24., HG, Országos Gombásztalálkozó résztvevői; Várkert, 2001. VII. 27., HG, HJE, HP, HR, JR; Városháza mellett, 2014. V. 17., HG; Végárdó, vasúti keresztződésben repült, délben, him, 2017. VI. 15., HG, HS; Veres-haraszti szőlők partja, 1999. VI. 30., 1999. VII. 4., 1999. VII. 15., tcs., HG – Sátoraljaújhegy: Bányi-hegy, 2003. VI. 23., HG; Bányi-nyereg, műúton, 1999. VI. 15., HG, 2020. VI. 14., HG, HJE; Berecki híd, Bodrog partja a hajókikötőnél, nőstény +, 2022. VI. 16., DD, HG; Bibérc, tóba fulladva, 1999. V. 29., HG, HS; Boda-dűlő, erdőszéli szőlők, 1999.

V. 15., HG, 2005. VI. 12., HG; Borsos sétány, 1999. VI. 6., HG, HJE; Boglyoska, hím + a sziklák között, 2023. V. 19., DD, HG, 2023. V. 23., DD, HG, SzM; Borz-hegy, 2003. VI. 13., 2003. VI. 23., HG; Sátoraljaújhely: Cserkész-pálya, 2011. VI. 26., HG; Dózsa György utca, 2002. V. 20., 2003. V. 25., 2007. V. 22., HG; Dózsa Gy. u., Hétszínvirág Óvoda, 2006. VI. 22., HG; Dózsa Gy. u. 11., Kazinczy Ferenc Múzeum belső udvarán, 2011. VI. 8., FJ, HG, 2016. V. 9., HG; Erzsébet Kórház, 2008. VI. 22., HG; Esztáva, szőlők, 1999. VI. 10., 1999. VII. 15., 2000. V. 22., 2004. VI. 11., HG; Fekete-hegy, déli oldal, 2022. V. 19., DD, HG, 2022. V. 31., HG; Gejzír-domb, 2002. VII. 1., HG; Sátoraljaújhely: Harmat utca 10., gyümölcsöskert, 1999. VII. 5., JI, 2002. V. 18., HG, 2002. VI. 22., JI, JIné, 2007. V. 22., HJE, HR, 2008. V. 28., JI, (80 mm-es hím), 2015. V. 22., JI; Hegyalja utca 12., gyümölcsöskert, 12., 2010. V. 26., HG; virágzó szelidgesztenyén, 2012. VII. 8., HG; vizeshordóból kimentve, kis termetű hím, 2013. V. 6., HG, HR, 2014. V. 20., HG, nőstény, éretlen sárga alma termésbe mélyen belerágott, három virágbogárfaj mellett, 2015. V. 31., HG; 2016. V. 27., 2016. VI. 11., HG; verandára repült be, kb. 7 cm-s hím, 2017. VI. 3., HG, HJE, HR; nyári almafán, hím, 2017. VI. 7., HG; reggel a ház falán, nőstény, 2017. VI. 16., HG; éjjel az ablaknak repült, nőstény, 2018. V. 9., HG; kis hím példány repült alkonyatkor, 2019. VI. 19., HG, ház falán, nőstény, 2020. VII. 13., HG, HJE, HR, vizeshordóból közepes hím, 2022. V. 24., HG, délelőtt, napsütésben repült, hím, 2022. VI. 5., HG, este 18 óra körül repült, hím, 2022. VI. 7., HG, nőstény, 2022. VI. 18., HG, hím, délben repült, 2023. VI. 10., HG; 2024. V. 27., 2024. VI. 6., HG; Jókai utca, 2007. V. 22., HG, 2014. V. 15., GNM; József Attila utca, egy ház falának omló vakolatába próbált bebújni, nőstény, 2019. V. 24., HG, HJE; Károlyfalva, áramközpont előtti műton, 1999. VI. 18., HG; Károlyi lakótelep, fiatal mandzsu füzek és alattuk több +, 2004. V. 29., HG; Kazinczy Ferenc Múzeum belső udvara, hím, 2019. VI. 14., CsKZs, HG; nőstény, reggel a bejárat előtt, 2024. VI. 6., HG; Kazinczy utca, 1999. VII. 2., 2002. VII. 7., HG, 2006. VI. 11., HG, HR, 2007. V. 16., 2014. V. 30., HG; Kazinczy utca 51., nőstény, a beasott hársfarönk mellett ázott a földbe, napok múlva ugyanott, +, 2004. VII. 10., HG; 2005. V. 30., HG, 2005. VII. 9., HG, HR, HS, nőstény, meggyfa levélteteit nyalogatta, 2010. V. 21., HG, 2015. V. 29., HG, HS; Kecse-hát, 2005. IX. 2., HG, +, 2013. IX. 21., GI, HG, Ökoturizmus Konferencia résztvevői; Kis-Magas-hegy, tölgyes, 1998. V. 21., 1998. VII. 12., 1998. IX. 30., HG; Kossuth tér, 2002. V. 18., 2003. V. 25., HG; Kossuth tér, sétáló utcán, nőstény, 2022. V. 31., SE; Kossuth tömb, parkolóban repült délután, hím, 2023. VI. 15., HG; Long-erdő, Kacsató, hím +, 2023. IV. 1., DA, GI, GNM, HG, SM, ZGE; Long-erdő, Mocsolya, 2013. V. 28., 2013. VI. 29., HG; +, 2015. VII. 31., HG, HS, PI; Magas-hegy, +, 1998. IX. 30., 2001. IX. 5., HG; Magas-hegy, kilátó, 514 m, tölgyes, 2019. III. 9., HG, ZGE; hím példányok, repültek is a kilátó körül, 2020. VI. 27., HG, RI; Májuskút, 2006. VI. 17., HG; Májuskút, szőlők, 2000. V. 23., HG; Molyva-domb, 2014. VI. 22., HS, PI; Piac tér, 1999. VI. 13., HG; Rákóczi utca, 2003. VI. 1., HG, 2005. VI. 21., HG, HJE, HR, 2023. V. 23., HG; Rigó utca, sérült hím, 2022. V. 13., HG; Rudabányáska, Cseréptói-tag, odútörmelékéből +, 2017. VIII. 13., TP; + bükk odú mellett, 2017. IX. 1., HG, HS, PI; szekérúton eltaposva, nőstény, 2020. VII. 11., HG, HS, PI; Rudabányáska, Dudás-oldal, +, 2016. VII. 28., HG, HJE, HR; nőstény egy tölgy tuskónál keresett petéző helyet, 2017. VII. 9., HG; hím +, 2017. VIII. 4., HG, nyíregyházi diákok; Dudás-oldal, elhalt bükkfánál, élő, kissé torz, kis termetű hím, 2019. VII. 3., HG, Újhelyi Futrinka utasai; Dudás-oldal, +, 2019. VIII. 28., HG, NoZ, TDM-csapat; hím +, 2020. VII. 11., HG, HS, PI, hím +, 2022. VI. 24., DD, HG; Rudabányáska, Hármasküti-völgy, 1999. VI. 30., HG, PG; Rudabányáska, Hore-völgy, Dudás-oldal, 2015. VI. 12., GI, HG, KLG tanulói; Rudabányáska, Hore-völgy, +, 2015. VII. 25., HG, HS, PI, ZGE túrázó; Rudabányáska. Lőter, 2002. IV. 30., 2002. VI. 4., 2005. IX. 3., HG; Rudabányáska, Mocsári-rét, nőstény +, 2019. X. 20., HG, HS, PI; Rudabányáska, Smaragd völgyi pihenőpark, 2010. VII. 2., HG; Rudabányáska, Szénégető-völgy, 2000. VII. 10., 2005. VI. 19., HG; Rudabányáska, Tarda-völgy, 2010. VIII. 6., HG, PG, SzZs; élő nőstény, 2011. VIII. 7., HG, HJE, HR, HS; Sátor-hegy, +, 2008. IX. 6., HG, HS; Sátor-hegy, tölgyes, a kőbánya tetejénél repült, hím, 2022. V. 14., HG; Sátor-hegy, déli oldal, 2022. V. 19., DD, HG; déli oldal, hím, nőstény repült, 2022. V. 31., HG; Sátor-hegy, Vióka-nyereg, 2017. VI. 4., HG, HS, PI; hím +, 2023. VII. 26., DD, HG, PGe, +, 2023. IX. 10., HG; Szár-hegy, kocsan-talan tölgyfákon, 2012. VI. 20., HG, ZGE; Szár-hegy, Magyar Kálvária, 2014. VI. 9., HG; Széphalom, A Magyar Nyelv Múzeuma, 2008. VI. 25., HG; Széphalom, Jakobinus utca, nagy hím, fotók alapján, 2020. VII. 13., NaZ; Széphalom, Kazinczy Emlékkert, *Quercus robur* sérülésén, 2005. V. 30., 2007. VII. 22., 2012. VI. 27., HG; az emlécsarnok mögötti nagy kocsanys tölgy mellett nőstény +, 2018. IV. 4., HG; hím +, 2019. VII. 13., HG, KJ, MPM, NyP; odvas hársfán, hím, 2020. V. 15., CsCs, GNM, HG, VL; Széphalom, Kazinczy utca, 2014. VI. 10., HG; Széphalom, Kossuth-kert, 2011. VI. 18., GNM, HG, HR; Színház köz, 2023. V. 25., HG; Táncsis tér, 2004. VI. 27., 2019. VI. 11., HG; Táncsis tér, Moziköz bejárata előtt +, 2019. VI. 6., HG; Torzsás, gyertyános-tölgyes, 1999. VI. 10., HG; nőstény, penészes almacsutkát evett, 2013. V. 27., HG; Várhegy, Fenyves mélyútja, 2006. VI. 11., HG, HJE; Várhegy, Majálispark, földúton nőstény +, 2019. X. 10., HG; Várhegy, Popelyás, fekete fenyves, 2008. VI. 5., HG; Várhegy, tető, villanyoszlop fáján, nőstény, 2013. V. 21., HG, 2015. V. 6., GNM, HG, RI; Várhegy látogatóközpont falán, hím, 2023. V. 19., DD, HG; Várhegy, várrom, 2022. VI. 10., HG, KZs, PIM munkatársai, 2024. VI. 5., GNM, HG; Várhegy Üdülő, 2013. VI. 8., HG, HR, HS, PI, 2014. VII. 4., HG; vasútállomás, 2002. V. 20., HG; Veres-föld, Gejzirkő, tölgyes, 2013. IX. 21., GI, HG, Ökoturizmus Konferencia résztvevői – Semjén: Közép-gerind,

Semjéni temető, hím + nagy tölgyfa tövében, 2023. X. 13., HG, SzGy – Szemere: Kánás, Rakaca forrása, +, 1998. III. 30., HG, HS – Szendrő: Büdöskútpuszta, Bódva-part, 2001. VI. 6., 2001. VII. 25., HG, HS; Hajnácsó, 2001. VII. 25., HG, HS – Szendrőlád: Bükk-hegy, 1998. VII. 10., HG, HS – Szögliget: Szádvár, 2010. VII. 16., HG, NT, PA – Szuha: Szuha-völgy, 2003. VI. 17., HG – Taktaharkány: Tilalmas, Takta gátja, 2008. VI. 11., HG, HS – Tállya: Patócs-hegy, 2011. V. 12., 2011. V. 31., 2011. VI. 22., HG, 2013. V. 15., HG, HS, PA, 2013. V. 29., HG, HS, 2013. VI. 14., 2013. VII. 5., HG, HS, PA, sérült tölgyfán, 2014. V. 22., HG, HS, PA – Tarcál: Nagy-Kopasz, 2007. VII. 1., GL; Nagy-Kopasz, Hársas, 2011. VI. 22., HG, HS – Telkibánya: Abaúji Múzeum, 2008. VI. 20., HG; Cser-hegy, tető, 2011. VI. 8., HG, HS, 2011. VI. 24., HG, KA, NT; Fövényes-tető, +, 2022. VIII. 26., DD, HG, MG; Gúnya-hegy, bükkös, +, 2017. VIII. 30., HG, HS, PI; Kecse-hát, tölgyes, úton +, 2019. VII. 18., HG, HJE, HS, PI; Marhás-kút, erdei úton, +, 2022. VIII. 26., DD, HG, MG; Ósva-völgy, 2008. V. 27., HG, PA, 2009. V. 22., HG; Ósva-völgy, Kutyaszorító, 2010. VII. 15., HG, PG, SzZs; Rózsa-dűlő, tölgyes erdőszél, 2024. VII. 4., DD, HG, SzM – Tokaj: Nagy-Kócsag, melegkedvelő tölgyes, 2011. VI. 22., HG; HS; Nagy-Kopasz, sípálya, 2011. VI. 22., HG, HS – Tor-nanádaska: Hadik-kastély parkja, +, 2013. VIII. 11., HG, HS – Tornaszentjakab: Sas-patak az Antalmajorral szem-közi oldalon, magányos tölgyfa alatt +, 2013. IX. 6., HG, HS – Vágáshuta: Nagypart, játszótér, tölgyes széle, hím, 2022. VI. 2., DD, HG – Vajdacska: Kopaszló-sarok, 2003. VII. 10., HG, MJ – Vámosújfalú: 37-es út, tolcsvai útelágazás, út felett repült, hím, 2023. V. 28., HG, HJE – Vilmány: Középső-mező, 2003. VI. 25., HG, HS – Vilyvi-tány: Almás-rét, Haris tanösvény kilátója, hím +, 2017. IV. 16., HG, HS, PI; Marócsa-patak, 2015. VI. 8., GI, HG, KLG tanulói. – N vm: Nagylóc: Sangy, réti szekérúton, hím és nőtény +, 2005. VI. 30., HG, HS – Nógrádszakál: Párizs-patak, szekérúton nőtény +, 2005. VII. 1., HG, HS. – Sz-Sz-B vm: Gelénes: Bockereki-erdő, 2005. VII. 15., 2005. VIII. 10., HG, HS – Tiszadob: Tölgy-erdő, +, 1998. IV. 13., 1998. IV. 27., HG – Tiszakerecseny: Lónyai-erdő, 1997. VIII. 1., HG, ReI, SzGy.

Platycerus caraboides (Linnaeus, 1758) – B-A-Z vm: Arló: Remeteház, 2014. VI. 19., BNPI, HG, HS, PVG – Baskó: Polánka, 2010. IV. 29., HG, PG – Bózsza: Szár-hegy, 2014. IV. 23., HG, PG – Edelény: Kakas-kő, 1998. VI. 8., tcs., HG – Erdőhorvát: Huta-völgyi-Pál-kút, 2002. VII. 11., HG; Kis-Tolcsva, patakpart, 2002. VI. 5., tcs., HG – Fony: Cicés-rét, 2010. VI. 24., tcs., HG, PG – Füzér: Kerékgyártó-bükk, 2005. VII. 21., tcs., HG; Oláh-rét, 2009. VII. 3., HG, HS, PA – Garadna, tölgyről, 1999. V. 12., GA – Háromhuta: Istvánkút, 2009. V. 12–VI. 11., tcs., TZ., ELTE Növ. Tsz. – Martonyi: Nagy-Rednek-völgy, 2007. VI. 7., tcs., HG – Mikóháza: Fekete-hegy, 1996. VII. 1., HG – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., HG – Nagyhuta: Kis-Tamás-hegy alja, Bózsza-völgy, tölgyes, +, szf., 2017. V. 18., HG, HS; Komlóska-völgy, láprét, 2010. V. 31., HG; Komlóska-völgy, Pokol-völgy alja, 2010. V. 31., HG – Nyíri: Veresvíz-patak, 2000. V. 31., HG – Pusztafalu: Tilalmas, 2015. V. 1., HG, KA, MA, NT – Regéc: Hosszú-kő, bükkös, +, szf., elhalt bükkökből, 2017. V. 3., BI, HG, SzZs, TP; Vajda-völgy, 2017. V. 20., HG, HS, PI – Sárospatak: Hosszú-hágó, 2006. V. 13., HG, HJE, HR, HS, HSné; Rákóczi-fa, 2006. V. 13., HG, HJE, HR, HS, HSné – Sátoraljaujhely: Kis-Magas-hegy, rét, 1998. VII. 12., HG; Májuskút, feketefenyves, 1999. V. 15., tcs., HG; Rudabányácska, Hármaskúti-völgy, 2013. IV. 25., HG, PG – Serényfalva: Erdőrezervátum, cseres, 2005. VI. 6., 2005. VI. 20., HA – Szemere: János-völgy, 1998. V. 8., 1998. VII. 10., HG, HS – Tarcál: Kis-Kopasz, 2011. IV. 22., HG – Telkibánya: Cser-hegy, 2009. VI. 9., HG; Fövényes, Csöcs-völgyi-oldal, bükkös, kidőlt tölgy vörösen korhadó fájából, +, 2017. V. 3., HG, SzZs, TP; Hemzső-rét, 2010. VI. 3., HG, PG, 2010. VII. 15., HG, PG, SzZs; Kis-Farkas-hegy, 2009. VI. 9., HG; Ósva-völgy, 2011. V. 8., HG, NT, PA. – Sz-Sz-B vm: Barabás: Kaszonyi-hegy, út alatti rész, 1997. VI. 27., HG, ReI, SzGy – Beregdaróc: Beregszászi-erdő, 1997. VI. 27., HG, ReI, SzGy – Tiszakerecseny: Lónyai-erdő, 1997. VI. 27., HG, ReI, SzGy.

Sinodendron cylindricum (Linnaeus, 1758) – B-A-Z vm: Alsóregmec: Zubogó, bükk farakások, 2014. VII. 25., HG, HS – Füzér: Lászlótanya, bükkös, 1999. V. 1., ÁL, HG; +, szf. és egy élő hím imágó, elhalt bükk törzsekből, 2017. V. 10., HG, TP; Oláh-rét, 2005. VII. 21., HG; bükk és vadcseserznye vörösen korhadó fájából, +, szf., 2017. V. 10., HG, TP; Vár-forrás, idős bükkös, rágásképek, rőpnyílások elhalt bükk törzseken, 2017. V. 14., HG, HS, PI; hím imágó, 2018. VII. 30., HG, HJE – Háromhuta: Istvánkút, 2000. VII. 26., 2000. VII. 27., HG, SzCs – Nagyhuta: Csonka-völgy, bükkös, +, szf., 2017. V. 9., HG, HS; Kemence-völgy, Kavicsváltó, +, előtor, bükkös farakodó, rönk odvából, 2017. V. 7., HG, HS, PI; Kőkapu, bükkös, 2013. VII. 30., HG – Regéc: Hosszú-kő, bükkös, +, tor mellrésze és sok rágásképek elhalt bükkökből, 2017. V. 3., BI, HG, SzZs, TP; Ördög-völgy, bükkös, élő imágó bükk korhadó törzsén, 2017. V. 28., HG, HS; Ördög-völgy, korhadó gyertyán törzsben, +, 2017. VII. 11., HG, HJE, HR – Telkibánya: Cser-hegy, 2008. V. 27., HG, +, előtor darab, 2008. V. 30., HG; Fövényes, Csöcs-völgyi-oldal, bükkös, kidőlt tölgy mellett +, 2017. V. 3., HG, SzZs, TP; Koncfalva, szf. +, korhadó bükkben, 2017. VII. 29., HG; Marhás-kút, bükk elhalt törzse alatt, szf. +, 2013. V. 1., HG.

Oryctes nasicornis (Linnaeus, 1758) – B-A-Z vm: Bodroghalom: temető, 2007. VI. 19., HG – Domaháza, 1980. VII. 25., KL – Erdőbénye: Mátyás király utcai útkereszteződés, park, hársfa tuskó mellett, +, 2013. XI. 13., PG, ZGE – Miskolc: Görgey Artúr utca, 2008. V. 12., HG – Pálháza: Ipartelep, Hanyi Istók Turistaház mellett, tuskóból imágók, 2013. VII. 18., GI, HG, Pelebarát Tábort alsó tagozatos gyerekek, éjjel ház fényére repült, a ház előtt korhadó tuskóban +, 2013. VII. 24–25., GB, GI, GNM, HG, Pelebarát Tábort felső tagozatos tanulói – Sárospatak: József Attila utca, lakóházak közti parkos részen, hím, 2017. VI. 7., PI; Kis-hegy, nagy tölgyfa tövében hím +, 2022. VI. 15., DD, HG – Sátorlajúhely: Deák utca, Piarista templom kijárata előtt, nőstény +, 2019. VII. 23., GI, 2020. VI. 22., GI, GNM; Diana utca, 2016. VI. 20., GoA; Dózsa György utca, 2016. VI. 22., HG; Dózsa György utca, Kazinczy Ferenc Múzeum mélypincéjében, hím, 2017. VII. 25., HG, Dózsa György utca felső része, egy erősen földes fejű hím példány 14 órákor a forró járdán gyalogolt, 2020. VII. 14., HG; Kazinczy Ferenc Múzeum, kis termetű nőstény, 2021. VI. 18., HG; utcán +, 2022. VI. 3., HG; Dózsa György utca, Kazinczy Ferenc Múzeum bejárata, 2022. VI. 28., CsKZs, HG; Hegyalja utca 12., nyírfá vörösen korhadó tuskója mellett +, 2012. VIII. 8., HG, nyírfá vörösen korhadó tuskója alatt, 2013. VI. 22., HG, idős nyírtuskó mellett +, 2015. VII. 5., HG; lárvá a nyírfá tuskó helyén, 2016. V. 23., HG; éjjel az utcai ablaknak repült, nagyot koppant, majd beszállt a szobába, nőstény, 2017. VII. 5., HG; éjjel ablaknak repült hím, 2018. VI. 1., HG; konyhai ablaknak repült éjjel, hím, 2019. VI. 9., HG, HJE, HR; Jókai utca 7., földből, szilvafa tuskó mellől élő nőstény, 2018. IV. 21., GI, GNM; Kácsárd, 2010. VII. 18., GL; Májuskút, szőlők, 1998. VI. 6., HG, 1999. VI. 30., HG, HJE; Orémusz-dűlő, gyümölcsöskert, cseresznyefa vörösen korhadó tuskójából 6–7 cm-s lárvák, fotók alapján, 2020. IX. 27., KZs, SE; Pataki út, MOL benzinkút, 2002. VI. 18., 2004. VII. 10., HG; Rákóczi utca, +, 2018. VI. 22., 2019. VI. 5., HG; Széchenyi tér, OTP előtt, 2015. VI. 16., SzZs; Széchalom, Kazinczy Emlékkert, 2012. VI. 27., A MNYM munkatársai, HG, 2019. VII. 13., HG, KJ, MPM, NyP; Színház köz, hím, 2019. VI. 11., HS, PA; Színház köz, Kazinczy Ferenc Múzeum falánál, hím, 2023. VI. 10., HG, HJE; Táncsics tér, régi papírbolt előtti egykori hársfa tuskójában, +, 2015. VII. 7., HG, hársfa tuskója mellett, reggel, hím, 2017. VII. 18., HG; Tompa utca, 2009. VI. 7., JI; vasútállomás, vízcsap melletti korhadó tuskó körül, 2008. VIII. 19., HG, HG, 2010. VII. 17., HG, NT, PA; vasútállomás, idős vadgesztenye tuskójánál friss lyukak és több tavalyi +, 2021. VI. 6., HG; Vasvári Pál utca, 2010. VII. 4., SzZs – Tolcsa: Görög katolikus templom kertje, +, 2019. VII. 18., GI, GNM – Zalkod: kocsmá, berepült, 1997. VII. 19., MG. – H vm: Gyöngyösoroszi, 1982. VII. [Anonim]. – H-B vm: Debrecen: Kossuth Lajos Tudományegyetem parkja, 2008. VIII. 6., HG, HS – Sz-Sz-B vm: Nyíregyháza: Sóstói-erdő, Sóstói út, 2008. VIII. 6., HG.

Pentodon idiota (Herbst, 1789) – B-A-Z vm: Bodroghalom: Zsidó-homok, 2006. VIII. 15., HG – Bodrogkeresztúr: Dereszla-tető, szőlők közti úton +, 2023. VI. 20., DD, HG – Legyesbénye: Kígyós-halom, köpetben +, 2018. V. 21., HG; Kis-Hedri, műúton +, 2018. IV. 29., HG – Sárospatak: Wesselényi utca, MOL kút parkja, egy szf. +, tuja mellett, fűben, 2023. VI. 14., DI, DD, GNM, HG, RI, SE, SI, SZM – Tarcal: Fekete-hegy, temető, utcán +, 2023. V. 1., HG, HJE – Vajdacska: Rakottyás, 2007. V. 28., HG, HS. – H-B vm: Hortobágy: Kékes, szikes legelő, 1998. VII. 14., HG. – Sz-Sz-B vm: Nyíregyháza: belváros, park, 2003. IV. 17. HG, HJE, HR; Hősök tere, 2004. IV. 20., HG.

CETONIINAE Leach, 1815

Cetonia aurata (Linnaeus, 1758) – B-A-Z vm: Abaújalpár: Verőmáj-dűlő, 2016. VI. 8., HG – Abaújkér: Gyűr-völgy, 2014. VI. 23., HG – Abaújszántó: Gyűr-tető, 2013. V. 15., HG, HS, PA; Kassi-szőlő, 1999. V. 15., 1999. V. 30., 1999. VI. 15., HG; Kis-Szedes-árok, 2015. V. 19., HG; Tízvákás-földek, 2015. V. 19., HG, HS, PI – Alsódobsza: Erősdomb, 2002. VI. 20., HG – Alsóregmec: Zubogó, 2014. VII. 8., 2014. VII. 25., HG, HS – Alsószuha: Alsó-rét, 2003. VII. 27., HG; Hidegkút-völgy, 2003. VI. 17., 2003. VII. 27., HG – Alsóvadász: Nagy-völgy, 2006. VII. 18., HG – Arló: Keserő-völgyi vadászház, 2014. VI. 19., BNPI, HG, HS, PVG – Balajt: Konc-völgy, 2006. VI. 26., HG, HS – Baktakék: Kék, Vasonca partja, 2002. VI. 15., HG – Baskó: Magyar-rét, 2010. IV. 29., 2010. V. 26., 2010. VI. 24., HG, PG; Polánka, 2010. VI. 24., HG, PG; Tekeres-patak, Hegyi-legelő, 2004. VI. 15., HG – Bekecs: Kis-hegy, 2009. V. 17., HG; Muszaj-legelő, 2001. V. 3., *Alopecurus pratensis* virágzatán, HG, HS; Nagy-hegy, 2009. VI. 16., HG, HS – Bodroghalom: Zsidó-homok, 2022. VI. 16., DD, HG – Bodrogkeresztúr: Lebuj, Bodrog-part, 2002. VII. 11., HG – Bodrogkisfalud: Várhegy alja, szőlők mezsgyéje, 2017. VI. 22., HG, HS, PI – Bodrogolaszi: Lencsés alja, parlagok, 2021. V. 26., HG; Lónyay-kastély parkja, 2016. VI. 16., HG, HS, PI – Boldogkőújfal: Kötenger, 2013. V.

15., HG, HS, PA – Boldogkőváralja: Hojica, 2010. IV. 29., HG, PG; Tekeres-patak, 2000. V. 16., HG, HS – Bózsza: Csehország, Dózsa Gy. utca, 2023. VI. 18., HG, HJE; Dzsedő-völgy, 2009. VI. 28., HG; Hidegkúti-rétek, égeres, 2013. VII. 19., HG; Kő alja, 2014. VII. 16., GNM, HG, Pelebarát Tábor résztvevői; Kőember, 2009. VIII. 8., HG, 2012. VI. 30., HG, HS; Pálházi-rét és Merke, kerékpárút mellett, 2013. VII. 18., GB, GK, GNM, HG, Pelebarát Tábor alsó tagozatos tanulói; Páska-hegy-tető, 2007. VII. 15., 2007. VIII. 1., 2008. VI. 29., HG; Szár-hegy, 2014. IV. 23., HG, PG, 2014. IV. 26., V. Zempléni Ökotúra Futam résztvevői – Bőcs: Csege, vasút északi oldala, 2014. VI. 23., HG – Cigánd: Nagy-erdő, Tisza ártere, 2022. VII. 27., DD, HG, PGe – Dámóc: Őrhegy, 2007. VI. 12., HG, HS, HSné – Domaháza: Nagy-Szegegye, 2005. VI. 8., 2005. VII. 7., 2005. VII. 7., HG, HS – Dövény: Alsó-rét, 2003. VI. 17., HG – Dubicsány: Vaskapu-tető, 2004. VII. 22., HA, HG – Edelény: Borsodi-földvár, 2006. VI. 26., HG; Kakas-kő, 1998. VI. 8., HG, HS, 1998. VIII. 19., HG – Erdőbénye: Barna-máj, 2017. V. 17., GNM, HG, 2019. VII. 2., HG, HS, PI; Becsk, erdőszéli tisztás, 2023. VI. 2., DD, HG, SJ; Deák-kúti-völgy, 2023. VI. 2., DD, HG, SJ; Fáslegelő, tölgyes, 2017. IV. 2., HG, HS, PI; Mulató-hegy, 2019. VI. 2., HG, HS, PI; Pimpós, 2004. VII. 22., HG; Veres-tető, Hárs-domb alja, hajcsárút, 2022. VI. 17., DD, HG, SJ – Erdőhorvát: Agárosi-szőlők, 2010. V. 25., HG, HS – Felsőberecki: Bodrog-ártér, Mailáth József-szivattyútelep, 2020. V. 8., HG, HS – Felsődobsza: Perei-Hármas-halom, déli halom, 2018. V. 1., HG; Szőlőhegy, 2003. V. 27., HG – Felsőregmec: Mátyásháza, 2002. V. 17., 2002. VI. 16., HG – Felsővadász: Balmaz, 2006. VII. 18., HG, HS – Fony: Fehérkúti erdőszház, 2010. VI. 24., HG, PG; Fekete-patak, 2004. V. 26., 2004. VI. 25., HG, PG; Gergely-hegy, tölgyes, 2022. V. 11., DD, HG; Nagy-Mocsáros, 2010. V. 26., HG, PG; Tekenő, 2004. V. 26., 2004. VI. 25., HG, PG – Füzér: Csata-rét, 2008. VII. 6., HG, HS; Drahos, rét, 1998. VI. 4., 2005. V. 2., HG; Hálaisten-tető, bükkös, vezeték nyiladéka, 2018. VII. 4., HG, HJE, HR; Hosszú-rét, 2005. VII. 21., HG, HS; Nagy-patak, 2024. IV. 28., HG, HJE; Oláh-rét, tölgyes, lárvák tölgy hangyás kérge alatt, 2017. V. 10., HG, TP; Torok, 1998. VI. 4., HG; Torok, erdőszház körüli kocsányos tölgyek, 2017. V. 1., HG, HS; Vár-forrás, bükk odvában, 2005. VIII. 2., HG, HS – Füzérkajata: Kajati-cserje, 2022. VI. 9., DD, HG; Pap-hegy, 2022. VI. 9., DD, HG; Pap-rét-gazda, 2009. V. 11., HG, HS – Füzérradvány: Arborétum, 2004. VI. 18., HG, 2004. VII. 13., HG, HS, 2009. V. 2., 2010. V. 24., 2014. VI. 6., 2014. VII. 5., HG, HS, 2017. V. 26., HG, HS, PI, 2018. VII. 1., HG, HJE, HR, 2020. VII. 16., DD, HG, SzM; Fő utca, 2023. VI. 18., HG, HJE – Garadna: Bakó, 2004. V. 22., GA; Cserák, 2004. VII. 28., GA; Kossuth L. u., 1997. VII. 3., 1999. VI. 25., GA; tölgyes, 1997. VII. 4., GA – Gesztely: Víz-sori-erdő, 2014. V. 28., HG, 2014. VI. 23., HG, HS – Gibárt, Felső-rét, 2013. V. 29., 2013. VI. 14., HG; Gibárt, vízműtelep mellett, 2014. VI. 23., HG, HS – Girincs: Nagy-erdő, 2008. V. 21., HG, HS – Gömörszőlős: Zánkő-hegy, 2003. VII. 1., 2003. VII. 29., HA – Hangony: Ragdoka-völgy, 2005. VI. 8., 2005. VII. 7., HG, HS; Sós-ármányk, 2005. VII. 7., HG, HS – Háromhuta: Dobogó-tető, bükkös, 2011. VI. 16., HG, HJE, HR; Flórika-forrás, 2002. VI. 5., HG, HS; Súlyom-kő-bérc, 1998. V. 12., HG, PG; Újhuta, Ló-legelő, 2010. IV. 30., HG, PG, SzZs, 2010. VI. 18., HG, SzZs; Újhuta, Tolcsva völgye, 1998. VI. 23., HG – Hejce: Gergely-völgy, 2022. V. 11., DD, HG – Herceghút: Gombos-hegy, 2008. V. 24., HG, HJE, HR; Kőporos, szőlők mezsgyéje, 2019. IV. 25., HG, HS, PI; Papaj-hegy, szőlők parlagja, 2019. IV. 25., HG, HS, PI; Pogánykúti-völgy, 2019. IV. 25., HG, HS, PI – Hernádbüd: Várdomb alja, 2013. V. 29., HG – Hernádvécse: Sárkánytörés, 2004. V. 25., GA – Hollóháza: Árenda, kaszálórétek, 2022. VI. 6., HG; Kassai út, Porcelángyár melletti belterületi farakodó, 2018. VII. 4., HG, HJE, HR; Mokrina, 2005. VII. 21., HG – Jósvafő: Nagy-oldal, 1982. VII. 5., Gyl – Karcsa: Becsked, legelő, 2004. VIII. 4., HG – Kenézlő: Görbe-ér, 2007. VI. 17., HG – Kishuta: Akasztó-völgy, 2009. VI. 25., HG, NGy, SR; Kemencepatak, útszéli tölgyfásor, +, 2017. IV. 26., HG, HS – Komlóka: Hotyka völgy, 2006. VI. 10., HG, ZGE; Közép-domb, 2011. VII. 16., HG; Mogyorós-tető, 2011. VII. 16., HG; Szilvaskúti-tag, Grófi út, vadgesztenye-fasor, 2017. V. 15., HG, HS, PI; Szkalka, 2005. VIII. 1., GL; Zsidó-rét, 2009. V. 28., HG, PG, 2010. VI. 10., HG, HS – Korlát: Szerencs-patak, vízműház és tó mellett, 2016. VI. 8., HG, HS – Kovácsvágás: Tehénkosár, tölgyes, fáslegelő, 2004. VI. 5., 2004. VII. 11., HG, 2017. IV. 9., HG, HS, PI – Lácacséke: Ereszvény-dűlő, 2005. VI. 28., HG – Legyesbénye: Fuló-hegy, 2009. V. 17., HG, HS, 2011. VII. 28., HG; Kígyós-halom, 2018. IV. 29., 2018. V. 21., HG; Majos-hegy, 2018. V. 21., HG, HS, PI; Mandula, Fuló-hegy alja, szőlők parlagja, 2018. V. 21., HG, HS, PI – Mád: Becsek, 2006. V. 12., 2006. VII. 5., HG, 2008. V. 28., HG, HS, PA; Kakas-hegy, 2011. VI. 22., HG – Makkshotyka: Kecske-hegy, 2018. VII. 9., HG, HJE – Martonyi: Bükk-völgy, 2007. V. 10., HG, HS, 2007. VII. 12., HG; Nagy-Rednek-völgy, 2007. VII. 12., HG – Megyaszó: Halom-dűlő, 2007. IV. 23., HG, PA; Test-halom, 2018. IV. 29., 2018. V. 21., HG – Meszes: Várhegy, kőbánya, 2013. VI. 6., HG – Mezőcsát: Burok-halom, száraz gye, 2020. IX., tcs., SMN – Mezőzombor: Disznó-kő, 2008. V. 8., HG, PA; Harcsa-tető, 2008. IV. 28., HG, HS, 2008. V. 28., 2008. VI. 27., HG; Szarkatanya, 2006. VII. 5., HG; vasútállomás, gyalogbodza virágán, 2008. VI. 27., HG – Mikóháza: Bózsza, belterületi sétány mellett, hídnál, 2018. VII. 19., HG, Erdőjáró Futrinka utasai; Gábor Áron utca, park, 2003. V. 17., HG; Kavicsos-bérc, tölgyes, tarvágás, +, 2017. IX. 1., HG, HS, PI, tölgyes, bükkös, 2022. VI. 2., DD, HG; Nagy-Remete, 2014. VIII. 31., HG, HS, PI; Száraz-völgyi-tag, égeres, gyertyános, +, 2017. IV. 16., HG, HS, PI; Szénégető-tető, 2009. VIII. 13., HG, SzZs – Miskolc: Csanyikvölgy, Vadaspark, 2019. VII. 16., HG, HJE, HR; Egyetemváros, park, 2014. V. 21., HG, HJE; Miskolctapolca, 1997. VI. 13., GA; Miskolctapolca, Zempléni utca, 2005. VII. 26., 2005.

VII. 30., HG, HJE, HR – Monok: Csörgő-domb, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG; Ingvár, 2006. VI. 9., 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., HG – Nagyhuta: Daru-forrás, 2003. VI. 27., HG; Határ-völgy, 2017. VI. 8., HG, HS, PI; Kávás-kúti-völgy, 2003. VI. 5., ÁL, HG; Kékszűrő, 1998. VI. 26., HG, PG; Kis-Tamás-bérc, 2013. V. 10., HG, HS; Komlóscsa-völgy, Pokol-völgy alja, 2010. IV. 30., 2010. VII. 21., HG; Kőkapu, 1999. VII. 17., HG; Nagy-dobogó, 1998. VI. 26., HG, PG; Nagy-Gereben, 1998. V. 12., HG, PG; Nagy-Som-hegy, 1998. VI. 26., HG, PG; Remete-bérc, 2014. IX. 7., HG, HS, PI; Szárazkút völgye, 2001. VI. 18., HG, SzCs, 2009. V. 18., HG – Nagykinizs: Szőlőhegy, 2003. V. 27., HG, HS – Nyíri: Bózsza-völgy, Remete-bérc alatt, 2013. V. 10., 2013. VI. 28., HG, HS; Gordon-bérc, 2013. VII. 19., HS – Ózd: Szentsimon, Hangony-part, 2005. VII. 7., HG, HS – Pácin: Mágócsi-várkastély parkja, 2002. V. 1., 2004. VII. 16., 2005. VI. 28., 2005. VIII. 3., 2007. VI. 29., 2009. V. 14., 2009. VI. 10., 2012. VI. 7., HG – Pálháza: Ipartelep, Hanyi Istók Turistaház, 2013. VII. 18., GB, GK, GNM, HG, Pelebarát Tábortársaság tagozatos tanulói; Kánya-hegy, 2014. V. 1., HG, HS, PI – Perecse: Perecsei-legelő, Kányi-völgy, 2013. VII. 10., 2013. VIII. 11., HG – Perkupa: Rahoza, 2006. VI. 26., HG, HS – Pusztafalu: Kertek alja, 2005. VI. 21., 2005. VIII. 2., HG; Sölyom-kő alja, Tilalmas, tölgyes, +, 2017. V. 14., HG, HS, PI; Tilalmas, 2015. V. 1., HG, KA, MA, NT – Regéc: Bálint-hegy, 2004. V. 26., HG, PG; Ördög-völgy, 2017. V. 28., HG, HS; Vajda-völgy, 2017. V. 20., HG, HS, PI – Révleányvár: Motolla, 2007. VI. 12., HG, HS, HSné; Pap-erdő, 1999. VII. 25., HG, PG – Sajógalgóc: Hársas-lapos, 2004. VII. 22., 2004. VIII. 3., HA, HG – Sajólad: Ládi-erdő, 2001. VII. 6., 2001. VII. 18., HG – Sajónémeti: Sajó-part, 2005. VII. 7., HG – Sáradságy: Rudnokosi-dűlő, szőlők bokros parlagja, 2019. IV. 26., HG, HS, PI; Török-ér, 2007. IV. 13., HG, HS 2007. VI. 17., HG, MJ – Sárospatak: Alsó-határ, Gubás-tó, 2012. VI. 2., HG, ST; Alsó-Vérmány, tölgyes, gyertyános, +, 2017. IV. 28., HG, HS; Bodroghalász, régi kisvasúti hid környéke, 2002. VI. 18., HG, HS; Bornemisza-forrás, 2024. IV. 30., DD, HG; Botkő, 2010. IV. 26., HG; Hosszú-hágó, 2006. V. 13., HG, HJE, HR, HS, HSné; Iskolakert, 2015. VI. 14., tcs., HS, PI; Kalajka-völgy, Gáti-oldal, 2014. VIII. 18., HG, HS, PI, PG; Kapitány-völgy, 2008. IV. 26., HG, HS; Keleti-Bodrog-holtág, 2007. V. 25., HG, HS, 2007. VII. 19., HG; Király-hegy, északi oldal, 2017. VI. 15., HG, HS, PI; Kispatak, Dózsa Gy. utca, kert, hagyma virágzatáról, 2014. VII. 11., HS, KJTJ, PI; Kis-Szava-hegy, Pandák-völgy, tölgyes, 2023. V. 29., HG; Mandulás, 2010. V. 11., HG, HS; Megyer-hegy, 2000. V. 13., HG, HS, 2015. V. 22., GI, GNM, HG; Páncél-hegy, 1998. V. 10., HG; Pusztadélő, 2006. V. 13., HG; Rákóczi-fa, 2006. V. 13., HG, HJE, HR, HS, HSné; Rákóczi-vár, Várkert, 2015. VII. 3., tcs., HS, PI; Somlyód, 2022. V. 26., DD, HG; Szava-hegy, 2009. VI. 18., HG, HS, SR, 2010. VIII. 13., GNM, HG, 2014. VII. 26., HG, HJE, HR; Szava-hegy, Kettős-Bodnár-völgy, 2015. VI. 30., HG, HS, PI; Szava-hegy, Tinóru-bérc, 2018. VII. 8., HG, HS, PI; Szava-hegy, Újhelyi-oldal, 2014. VII. 26., HG, HJE, HR, 2016. IX. 24., HG; Szénégető-völgy, +, 2022. III. 17., DD, HG; Szénégető-völgy, Rudasóka-völgy, 2015. IV. 30., HG, KA, MA, NT; Veres-harasz, 1999. VI. 2., 1999. VI. 15., 1999. VI. 18., 1999. VIII. 18., 2009. VIII. 7., HG – Sátoraljaújhegy: Benczúr Gy. utca, virágzó madárberkenyéről, 2012. V. 2., HG, HS; Bányi-hegy, 2015. VI. 11., HG, RI; Bányi-hegy, délnyugati szőlők, 2023. V. 21., HG; Berecki hid, szilfás erdősav, 2007. V. 1., HG, HS; Boda-dűlő, szőlők, 1999. VI. 30., tcs., HG; Boglyoska, 2002. V. 12., 2006. VI. 11., 2010. V. 21., HG, 2023. V. 19., DD, HG, 2023. V. 23., DD, HG, SZM; Cserkészpálya, 1998. VII. 12., 2011. VI. 26., HG; Esztáva, szőlők, 1990. V. 19., 1990. VI. 9., HG, 1998. IV. 28., HSné, 1998. IV. 29., HS, 1999. IV. 15., 1999. V. 30., 1999. VI. 18., 1999. VI. 30., 2000. V. 22., 2000. VI. 5., 2002. VIII. 11., HG, 2004. IV. 29., természetes, levéltetves körtefán, 2004. VI. 11., HG, 2004. VI. 27., 2004. VII. 25., 2004. IX. 5., 2006. VII. 16., 2007. V. 25., HG; Fekete-hegy, déli oldal, 2022. V. 19., DD, HG; Gejzír-domb, 2002. VII. 1., HG; Harmat utca 10., 2002. V. 5., 2008. IV. 27., HG, JI; Hegyalja utca 12., gyümölcsöskert, 2008. VII. 16., 2008. VII. 17., HG, HR, 2010. V. 12., 2010. V. 25., 2012. IV. 29., HG, virágzó orgonán, 2013. V. 4., HR, 2014. IV. 25., 2014. IV. 27., 2014. V. 18., 2015. V. 10., 2015. V. 31., 2015. VII. 24., 2015. IX. 27., 2016. V. 1., 2016. VI. 11., 2017. V. 6., 2017. VI. 16., 2017. VI. 18., HG; körtét evett, befűrtá magát a belsejébe, 2017. VIII. 20., HG; 2017. IX. 14., HG, gyümölcsös kertben, 2018. IV. 26., 2018. V. 9., 2018. VI. 1., HG; 2018. VI. 3., HG, HS, PI, 2019. IV. 22., 2019. V. 19., HG, virágzó orgonán nagyon sok példány, 2020. V. 2., HG, érett cseresznyét evett, 2020. VI. 12., HG, 2023. VI. 17., 2023. VI. 25., HG; virágzó szelidgesztenyén, 2024. VI. 1., HG; Jókai Mór Általános Iskola udvara, 2005. V. 21., HG; Kazinczy Ferenc Múzeum erkélyén, 2022. V. 18., HG; Kazinczy utca, 2002. VI. 22., 2004. VII. 11., HG; Kazinczy utca 51., 2003. V. 31., virágzó hársról, HG; Kis-Magas-hegy, rét, 1998. VII. 12., HG; Köves-hegy, Füzéresi-dűlő, 2022. V. 8., HG; Long-erdő, Gyalmos, idős tölgyes, 2003. VII. 10., HG, MJ; Long-erdő, Mocsolya, 2007. VII. 7., HG; Long-erdő, Oroly, 2016. V. 11., HG, HS, PI; Magas-hegy, Komáromi-gerinc, 2023. IV. 19., 2023. V. 25., SZM, 2023. VI. 5., DD, HG; Májusút, szőlők, 1999. VI. 29., UV fénycsapda, HG, 2000. V. 23., HG; Molyva-domb, 2014. VI. 22., HS, PI; Némahegy, ke-rékpárút szélén, 2024. VI. 18., DD, HG, SZM; Ó-Ronyva, zsilip, 2022. VI. 23., HG; Pap-tó, 2020. V. 9., HG, HS; Rudabányáscka, Borz-hegy, 2003. VI. 3., 2003. VI. 23., 2003. VII. 21., 2003. VIII. 5., vbcs., HG; Rudabányáscka, Cseréptói-tag, odútörmelékből +, 2017. VIII. 13., TP; Rudabányáscka, Dudás-oldal, 2015. VI. 12., GI, HG, KLG tanulói, 2022. VI. 24., DD, HG; Rudabányáscka, Hármaskúti-völgy, égeres, gyertyános, 2017. IV. 23., HG, HS, PI; Rudabányáscka, Hore-völgy, 2014. VII. 8., 2014. VII. 25., HG, HS, 2014. VIII. 2., HG, HS, PI, ZGE, 2015. VII. 25., HG, HS, PI, ZGE tüzárói; Rudabányáscka, Hore-völgy, parlag, 2024. V. 26., HG; Rudabányáscka, Lőtér, 2016. IV.

23., HG; Rudabányácska, Mocsári-rét, 2019. X. 20., HG, HS, PI; Rudabányácska, Szénégető-völgy, 2000. VII. 10., HG, MA, 2017. VII. 23., HG, HJE, HR; Sátor-hegy, 2002. VI. 30., NL, 2008. V. 10., HG, PA; Sátor-hegy, tölgyes, 2022. V. 14., HG; Sátor-hegy, déli oldal, 2022. V. 19., DD, HG; Sátor-hegy, Vióka, 2017. VI. 4., HG, HS, PI; Szár-hegy, 1998. V. 21., 1998. VII. 12., 1998. IX. 30., HG; Szár-hegy, Magyar Kálvária, 2014. VI. 9., HG; Szár-hegy, farakások, 2022. V. 14., HG; Széphalom, A Magyar Nyelv Múzeuma, 2012. VII. 20., HG; Széphalom, Csörgő-patak, nedves rét, 2017. V. 23., HG; Széphalom, Kazinczy Emlékkert, 2013. IV. 29., 2013. V. 27., 2013. VIII. 6., 2017. V. 13., HG, 2019. VII. 13., HG, KJ, MPM, NyP; Tatárka, gyertyános-tölgyes, 2013. V. 6., HG, HS; Torzsás-dűlő, 2001. V. 29., HG, HS; Ungvári pincék, 2001. XII. 1., HG, JI; Várhegy Üdülő, 2013. V. 3., 2014. VII. 4., HG; Veres-föld, Keresztes-fa, orgona virágokon, 2020. V. 7., HG, KZ, RT; Vinyik-dűlő, 2009. VII. 9., HG, HS; Vinyik-dűlő, Eme-se-liget, 2020. V. 9., HG, HS – Serényfalva: Erdőrezervátum, cseres, 2005. VI. 6., HA; Erdőrezervátum, fenyves, 2005. VIII. 1., HA – Szalonna: Pap-rét, Rakaca-tó gátja alatt, 2013. VII. 10., HG – Szegi: Poklos, szőlők fölötti gyepek, 2018. IV. 14., HG, HS, KTJ, PI, ZGE – Szegilong: Poklos, molyhos tölgyes hegytető, 2018. IV. 14., HG, HS, KTJ, PI, ZGE – Szemere: János-völgy, 1998. V. 8., HG, HS; Tagi-tábla, 1998. V. 8., HG – Szendrő: Abodi-patak, 2001. VI. 6., HG; Büdöskútpuszta, 2001. V. 9., 2001. VI. 6., HG, HS – Szendrőlád: Bükk-hegy, 1998. VIII. 19., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG, HS; Boszorkány-dűlő, 2006. V. 5., HG, HS; Magas-part, 2014. V. 28., HG – Szerencs: Kácsa-tető, 2019. V. 26., HG, HS, PI; Taktaföldvár, 2008. V. 28., HG, HS – Szikszó: Béke-tag, Vadász-patak partja, 2014. V. 28., HG, HS – Szin: Szelcepuszta, 2013. VI. 21., HG, NL, NT, SzB – Szuha-fő: Korlát-patak, 2003. V. 20., HG; Szuha-völgy, 2003. V. 20., 2003. VI. 17., 2003. VII. 27., HG – Taktaharkány: Tilalmas, Takta gátja, 2008. VI. 11., HG, HS – Tállya: Patócs-hegy, 2011. IV. 12., 2011. V. 12., 2011. V. 31., 2011. VI. 22., 2012. XI. 23., HG, 2013. V. 15., HG, HS, PA, 2013. V. 29., HG, HS, 2013. VI. 14., 2013. VII. 5., 2014. V. 22., HG, HS, PA – Tarcal: Nagy-Kopasz, Hársas, 2011. V. 31., HG, HS; Nagy-szik, 2010. V. 4., HG, HS; Ördög-bánya, Thurzó-dűlő, szőlők, 1999. V. 30., 2000. V. 15., 2000. V. 30., tcs., HG, 2008. V. 8., HG, PA, 2015. IV. 29., ANPI, HG – Telkibánya: Cser-hegy alja, 2009. VII. 30., HG; Cser-hegy, tető, 2011. VI. 8., HG, HS, 2011. VII. 13., HG; Gönci-patak völgye, 1997. VII. 22., GA; Gúnyakút, erdei úton, 2022. VIII. 26., DD, HG, MG, 2024. IV. 29., DD, HG; Hemzső-rét, 2010. VII. 15., HG, PG, SzZs; Kecse-hát, parlagon, 2019. VII. 18., HG, HJE, HS, PI, 2020. VI. 13., HG, HS, PI; Kecse-hát, erdőszél, 2024. VII. 4., DD, HG, SzM; Marháskút, bükkös, 2017. V. 3., HG, SzZs, TP; Mátyás király kútja, Csemetekert, 2013. V. 28., 2013. VI. 12., 2013. VII. 19., HG; Ósva-völgy, 2004. VI. 17., HG, 2008. V. 27., HG, PA, 2008. VIII. 2., HG, 2010. VII. 15., HG, PG, SzZs, 2012. V. 10., HG, KA, NT; Ósva-völgy, Kutyaszorító, csemetekert, 2024. VI. 21., DD, HG; Rózsa-dűlő, tölgyes erdőszél, 2024. VII. 4., DD, HG, SzM – Tiszacsermely: Határszél, Tisza-árter, 2007. IV. 12., 2007. VI. 27., HG – Tokaj: Bodrozug, Rákóczi-vár, 2006. VIII. 1., HG; Nagy-Kócsag, 2011. V. 12., HG, 2011. V. 31., HG, HS, 2011. VI. 22., 2011. VII. 28., HG – Tolcsa: Kincsem, Waldbott-borház, szőlők mezsgyéje, 2017. VI. 11., 2019. IV. 26., HG, HS, PI; Várhegy, molyhos tölgyes bokorerdő, 2017. V. 19., HG – Tornaadaska: Hadik-kastély parkja, +, 2013. VIII. 11., HG, HS – Tornaasztendrő: Mile-völgy, 2007. VI. 7., HA, HG, 2007. VII. 12., HG; Rucsnik, 2006. VI. 26., HA, HG; Siket-völgy, 2007. VI. 7., HA, HG, 2007. VII. 12., HG – Tornaasztendrő: Sas-patak az Antalmajorral szemközt, +, 2013. IX. 6., HG, HS – Újcsanálós: Ócsanálós-part, 2003. V. 27., HG, 2003. VI. 25., HG, HS – Vágáshuta: Nagypart, játszótér, 2022. VI. 2., DD, HG – Vilyvitány: Godolya-árok, 2002. VI. 28., HG; Marócsa-patak, 2015. VI. 8., GI, HG, KLG tanulói; Vilyi-legelő, 2002. V. 17., 2002. VI. 28., HG – Zalkod: Palocsa, 2007. VI. 17., HG, MJ – Zemlégnagárd: Asztrap-dűlő, 2007. V. 3., 2007. VI. 12., HG, HS – Zsujta: Haraszka, 2003. V. 27., HG, HS – H vm: Szilvásvár: Szalajka-völgy, 2018. VII. 22., HG, HJE, HR. – H-B vm: Debrecen: Nagy-erdő, 2006. VI. 14., HG, HS, HSné. – N vm: Ipolytarnóc: Hólyapuszta, BNP-vendégház, 2005. VI. 8., 2005. VI. 30., HG – Litke: Bükk alja erdő, 2005. VII. 1., HG – Nagylóc: Sangy, 2005. VI. 30., HG, HS – Szécsény: belterület, városháza előtt, 2005. VII. 1., HG, HR; Pösténypuszta, 2005. V. 11., HG, HS, 2005. VI. 30., HG – Zabar: Hite méhe, 2005. VII. 7., HG, HS – Sz-Sz-B vm: Beregdaróc: Deák sűrűje, 2005. VII. 15., 2005. VIII. 10., HG; Kisasszony-erdő, 2005. VII. 15., HG, HS, 2005. VIII. 10., HG – Csaroda: Palaica, tölgyes erdő, 2005. VII. 15., HG, HS; Zabos-dűlő, tölgyes erdő, 2005. VIII. 10., HG – Gelénes: Bockereki-erdő, 2005. VII. 15., HG, HS – Kékcse: Kopasz-hegy, 2006. VI. 20., HG, MJ – Kisar: Kis-mező, 2003. VII. 11., HG, MJ – Milota: Pál-deák, Túr jobb parti gátja, 2004. IX. 3., HG, HS – Nábrád: Bakonya-erdő, 2003. VII. 11., HG, MJ – Nyíregyháza: Sóstó, Csaló köz melletti park, 2005. VI. 25., GL, HG – Olcsvaapáti: Székos-gaz, 2003. VI. 20., HG, HS, 2003. VII. 11., HG, MJ – Sonkád: Kegyelem-tag, Túr jobb parti gátja, 2004. VIII. 14., HG, HS – Tiszadob: Telek, 2006. VI. 22., HG, MJ; Tóth-fűz, 1998. IV. 27., 1998. VII. 7., HG; Tölgy-erdő, 1998. IV. 27., 1998. VII. 7., HG – Tiszakóród: Fogarasi-táblák, Túr jobb parti gátja, 2004. VIII. 14., 2004. IX. 3., HG, HS.

Gnorimus nobilis (Linnaeus, 1758) – B-A-Z vm: Aggtelek: Szelcepuszta, 2008. VII. 1., HG, HS – Füzér: Magas-hegy, 2008. VII. 6., HG, HS – Miskolc: Miskolctapolca, 1994. VI. 25., GA.

Gnorimus variabilis (Linnaeus, 1758) – B-A-Z vm: Füzéradvány: Arborétum, lárvá, 2012. X. 21., KA, NP, NT, RN – Háromhuta: Kerek-kő, tölgyes, lárvá, 2012. X. 22., KA, NP, NT, RN – Kishuta: Kemencepatak, útszéli tölgyfásor, +, 2017. IV. 26., HG, HS – Kovácsvágás: Tehénkosár, tölgyes, fáslegelő, +, 2017. IV. 9., HG, HS, PI – Nagyhuta:

Csonka-völgy, bükkös, tölgy odúból +, 2017. V. 9., HG, HS; Kis-Tamás-hegy alja, Bózsza-völgy mellett, tölgyes, égeres, +, 2017. V. 18., HG, HS; Remete-bérc, korhadt bükk törzsben szf. +, 2014. IX. 7., HG, HS, PI – Sárospatak: Szava-hegy, Bányi- nyereg, erdei úton szaladt, 2018. VII. 8., HG, HS, PI; Szava-hegy, Újhelyi-oldal, bükkös nyiladéka, a déli napsütésben repült, 2014. VII. 26., HG, HJE, HR – Sátoraljaújhely: Rudabányácska, Lőtér, vánkosház között +, 2023. VII. 23., DA, HG, ZGE – Telkibánya: Cser-hegy, lárvák vörösen korhadó tölgyben, 2011. VI. 24., HG, KA, NT; Kecse-hát, 2002. VI. 25., HG, OI; Kecse-hát, tölgyes, vadcserezsnye odúból +, 2019. VII. 18., HG, HJE, HS, PI; Marhaskúti-tag, bükkös, eltört vadcserezsnye vörös korhadású odúból, +, 2017. V. 3., HG, SzZs, TP.

Oxythya funesta (Poda, 1761) – B-A-Z vm: Abaújpár: Aranyos-völgy, 2016. VI. 8., HG, HS; Verőmáj-dűlő, 2016. VI. 8., HG – Abaújkér: Gyűr-völgy, 2014. V. 7., 2014. V. 22., 2014. VI. 23., HG; Sóstó, 2000. V. 16., HG – Abaújszántó: Kassi-szőlő, 2000. V. 30., HG; Sátor-hegy, 1999. V. 17., HG – Alsóberecki: Berecki híd, 2007. VII. 31., HG – Alsódobsza: Erős-domb, 2002. VI. 20., HG, HS – Alsóregmec: Zsombor-dűlő, Bózsza-part, 2013. VII. 5., HG, HS – Alsószuha: Alsó-rét, 2003. VI. 17., HG; Hidegkút-völgy, 2003. VI. 17., 2003. VII. 27., HG – Baktakék: Kék, Vasonca partja, 2002. VI. 15., HG – Baskó: Moszka-sor, Tekeres-patak menti rétek, 2019. VI. 2., HG, HS, PI; Tekeres-patak, 2004. VI. 15., HG, HS – Bekecs: Kis-hegy, 2009. VI. 16., HG, HS; Muszaj-legelő, szikes, 2000. V. 16., HG – Bodroghalom: Zsidó-homok, 2022. VI. 16., DD, HG – Bodrogkeresztúr: Dereszla-tető, 2023. VI. 20., DD, HG – Bodrogkisfalud: Várhegy alja, szőlők mezsgyéje, 2017. VI. 22., HG, HS, PI – Bodrogolaszi: Berek, 1998. VI. 3., HG – Boldogkőújfalu: Kőtenger, 2013. V. 15., HG, PA – Boldogkőváralja: Szerencs-patak partja, 2001. V. 30., HG, HS; Tekeres-patak, 2000. V. 16., HG, HS – Borsodszirák: Bódva-part, Bódva bal parti ártere, gátoldal, 2013. VI. 20., HG, HS – Bózsza: Kis-Szár-hegy, Bózsza-part, vízműtelep, 2013. VI. 12., HG; Kő alja, égeres, 2013. VII. 25., GB, GI, GNM, HG, Pelebarát Tábort felső tagozatos tanulói, 2014. VII. 16., GNM, HG, Pelebarát Tábort résztvevői; Pálházi-rét és Merke, kerékpárút, 2013. VII. 18., GB, GK, GNM, HG, Pelebarát Tábort alsó tagozatos tanulói – Böcs: Csege, vasút északi oldala, 2014. V. 28., HG – Büttös: Rakaca partja, 1998. V. 8., HG, HS – Dámóc: Mokcsa-rét, 2003. VI. 4., ÁL, HG – Domaháza: Nagy-Szegegye, 2005. VI. 8., HG, HS – Dövény: Felső-rét, 2003. V. 20., HG, HS – Edelény: Borsod földvár, 2006. VI. 26., 2013. VI. 6., 2013. VI. 20., 2013. VII. 10., HG – Erdőbénye: Becsk, erdőszéli tisztás, 2023. VI. 2., DD, HG, SJ; Mulató-hegy, 2019. VI. 2., HG, HS, PI; Várhegy, 2008. VI. 11., HG, HS – Erdőhorvát: Agárosi-szőlők, 2010. V. 25., HG, HS – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2003. V. 27., HG, HS; Szőlőhegy, 2003. V. 6., HG, HS – Felsőregmec: Mátyásháza, 2002. V. 17., HG – Füzér: Bodó-rét, 1998. VI. 4., HG; Drahos, rét, 2005. V. 30., HG, HS, 2005. VII. 21., HG – Füzérradvány: Fő utca, 2023. VI. 18., HG, HJE – Garadna, 1995. V. 2., GA – Gesztely: Újharangod, Lapos-patak hídja, 2014. V. 7., HG, HS; Viz-sori-erdő, Hernád ártere, 2014. VI. 23., HG, HS – Gibárt: Felső-rét, 2013. V. 29., HG – Girincs: Nagy-erdő, 2008. V. 21., HG, HS – Györgytarló: Lúdhallgató, 2007. V. 28., HG – Halmaj: Nyilas, 2001. VI. 6., HG, HS – Hangony: Ragdoca-völgy, 2005. VII. 7., HG, HS – Háromhuta: Középhuta, 2004. VI. 25., HG – Hernádbüd: Várdomb, 2013. VI. 14., HG – Hernádcece: Aba-hegy, 2016. VI. 8., HG, HS – Hernádkércs: Hernád, füzes, 2003. V. 6., HG, HS – Hernádvéce: Lakatos-birtok, aszaton, 2006. X. 7., GA – Hollóháza: Árenda, kaszálórét, 2022. VI. 6., HG – Karcza: Becsked, legelő, 2004. VIII. 4., HG – Karos: Eperjes-szög, 2007. VI. 6., HG, HS; Seta-homoki-dűlő, 2005. VI. 2., HG, HS – Kenézlő: Görbe-ér, 2007. V. 28., HG, HS, 2007. VI. 17., HG, MJ – Kesznyéten: Abonyi-halom, 2008. V. 21., HG, HS – Kisrosvágy: Berzsény, 2007. V. 13., HG – Komlóská: Közép-domb, gyepes parlagok, 2019. VI. 10., HG, PA – Korlát: Kővágó, temető felett, 2016. VI. 8., HG; Szerencs-patak, vízműház és tó mellett, 2016. VI. 8., HG, HS – Köröm: Sajó partja, rév, 2008. V. 21., HG, HS – Legyesbénye: Fuló-hegy, 2009. VI. 16., HG, HS, 2011. VII. 28., HG; Kis-Hedri, sziklás parlag, 2024. IV. 12., DD, HG – Martonyi: Bükk-völgy, 2007. VIII. 15., HG – Megyaszó: Csorgó-legelő, 2003. V. 6., HG; Test-halom, 2018. V. 21., HG, HS – Mezőzombor: Dorgó, parlag, 2019. V. 26., HG, HS, PI; Mádi-patak, 2004. V. 11., HG – Nagyhuta: Komlóská-völgy, Pokol-völgy alja, 2010. V. 31., HG – Nagykinizs: Szőlőhegy, 2003. V. 27., HG, HS – Nagyrosvágy: Kárászos-legelő, 2004. V. 7., 2004. VI. 2., HG – Nyíri: Bózsza-völgy, Remete-bérc alatt, 2013. VI. 28., HG; Vajda, 1999. VI. 10., HG – Olaszliszka: Fenyér, 2003. V. 8., HG, HS – Onga: Ócsanálós, Malom-zugi-legelő, 2014. V. 2., 2014. V. 28., HG – Ózd: Szentsimon, Hangony-part, 2005. VII. 7., HG, HS – Pácín: Szenna, Tiszakarádi föcsatorna déli partja a műúttól keletre, 2004. VI. 2., HG – Pálháza: Hanyi Istók turistaház, Som-hegy alja, 2017. V. 18., HG – Prügy: Káva, 2008. V. 28., HG – Pusztafalu: Kertek alja, 2005. VI. 21., HG – Rakaca: Rakaca partja, 1998. V. 8., HG, HS – Regéc: Bálint-hegy, 2004. V. 26., HG, PG; Dabróka-dűlő, felhagyott legelő, 2012. IX. 28., HG – Ricse: Kányás-dűlő, 2007. IV. 26., HG, PG – Sajónémeti: Sajó-part, 2005. VII. 7., HG – Sárazsádány: Radoska, 37-es út széles mezsgyéje, 2017. VI. 11., HG, HS, PI; Török-ér, 2007. V. 14., HG, 2007. V. 28., HG, HS – Sárospatak: Bodroghalász, 2002. VI. 18., HG, 2003. VI. 11., HG, HS; Déli-Bodrog-holtág, 2007. V. 14., HG; Dorkótanya, 2007. V. 28., HG, HS; Keleti-Bodrog-holtág, 2007. V. 25., HG, HS, 2007. VII. 19., HG; Király-hegy, 1999. VI. 17., HG; Református temető, 2015. V. 25., tcs., HS, PI; Somlyód, 2022. V. 26., DD, HG – Sátoraljaújhely: Berecki híd, ártéri erdő, 2017. VI. 2., HG, HS; Bibérc, 1997. V. 16., 2024. IV. 7., HG; Boglyoska, 2015. VII. 1., 2020. V. 19., HG, HS, 2023. V. 19., DD,

HG, 2023. V. 23., DD, HG, SzM; Esztáva, szőlők, 2004. VII. 25., 2004. IX. 5., HG; Hegyalja utca 12., gyümölcsös-kert, 2014. IV. 30., 2014. V. 18., HG, veresgyűrű virágzatán, 2015. V. 25., HG, 2018. IV. 26., HG, 2018. VI. 3., HG, HS, PI, 2019. V. 19., HG, díszmálva virágán 2023. VII. 2., 2024. VI. 1., HG; Némahegy, kerékpárút szélén, 2024. VI. 18., DD, HG, SzM; Némahegy, mocsár északi széle, 2024. VI. 16., HG; Pap-tó, 2020. V. 9., HG, HS, 2023. VI. 22., DD, HG; Rudabányáska, Hore-patak völgye, 1994. VI. 2., HG; Szár-hegy, Magyar Kálvária, 2014. VI. 9., HG; Széphalom, Csorgó-patak, Kazinczy-kút, 2020. V. 10., HG, HS; Széphalom, Kazinczy Emlékkert, 2023. V. 9., 2023. V. 13., DD, HG; Torzsás, bevásárlóközpont melletti parlag, 2024. VI. 16., HG; Várhegy, 2015. V. 29., HG – Semjén: Dobra-Semjéni-csatorna, 2004. VII. 21., HG – Szendrő: Abodi-patak, 2001. VI. 6., HG; Bebekvár, 2001. VI. 6., HG, HS – Szentistvánbaksa: Magas-part, 2014. V. 28., HG – Szerencs: Kácsa-dűlő, parlag, 2019. V. 26., HG, HS, PI; Ond, Kőporos, 2011. V. 31., HG; Taktaföldvár, 2008. V. 28., HG, HS – Szin: Szelcepuszta, 2013. VI. 21., HG, NL, NT, SzB – Szuha-fő: Korlát-patak, 2003. V. 20., 2003. VI. 17., HG, HS; Szuha-völgy, 2003. V. 20., HG, HS – Taktaharkány: Tilalmas, Takta gátja, 2008. VI. 11., HG, HS – Taktakenéz: Szék-hát, Tisza-ártér, 2008. VI. 11., HG, HS – Taktaszada: Ökör-mező, 2008. VI. 11., 2009. V. 5., HG, HS – Tállya: Bakugró-Bohomány, szőlők mezsgyéje, 2018. V. 27., HG, HS, PI; Patócs-hegy, 2013. VII. 5., HG, HS, PA – Tarcal: Nagy-szik, 2010. V. 4., HG, HS; Narancs, 2011. V. 31., HG; Terézia-domb, szőlők mezsgyéje, 2019. V. 26., HG, HS, PI – Telkibánya: Ósva-völgy, 2004. VI. 17., HG, 2008. V. 27., HG, PA – Tiszacsermely: Csermely-szög, 1995. VI. 6., HG, HS; Határszél, Tisza-gát, 2007. V. 24., HG, HS – Tiszakarád: Nyárjastanya, 2007. V. 15., HG; Őrszemi-legelő, 2007. V. 15., HG; Szárnya-szög, 2002. VII. 20., HG – Zalkod: Palocsa, 2007. V. 28., HG, HS, 2007. VI. 17., HG, MJ. – N vm: Nógrádszakál: Párizs-patak, 2005. VI. 7., HG, HS – Szécsény: Pösténypuszta, 2005. V. 11., 2005. VI. 7., HG, HS, 2005. VI. 30., HG; Szécsényi-rét, 2005. VI. 7., HG, HS – Zabar: Hite méhe, 2005. VII. 7., HG, HS – Sz-Sz-B vm: Gávavencsellő: Görbe-tó, 2007. V. 28., HG, HS – Kisar: Kis-mező, 2003. VI. 20., 2003. VII. 11., HG, MJ – Nábrád: Bakonya-erdő, 2003. VI. 20., HG, HS, 2003. VII. 11., HG, MJ – Olcsvaapáti: Székos-gaz, 2003. VI. 20., HG, HS – Tiszadob: Telek, 2006. VI. 22., HG, MJ – Tiszaeszlár: Réti-dűlő, 1998. V. 27., HG, HS.

Protaetia affinis (Andersch, 1797) – B-A-Z vm: Füzérradvány: Arborétum, 2014. V. 1., HG, HS, PI, PG, KTJ, ZGE – Garadna: Kossuth utca, 1997. V. 24., 2005. VI. 24., GA – Legyesbénye: őszibarackos, 2006. V. 4., GA – Mád: Juharos, felhagyott szőlők parlagja, 2018. V. 27., HG, HS, PI – Mikóháza: Gábor Áron utca, diófa levelén élő imágó, 2017. X. 12., HG, SzCs – Nagyhuta: Gyertyános-rét, 1998. VI. 26., HG, PG – Pácín: Mágócsi-várkastély parkja, 2005. VIII. 3., vbcs., HG – Pusztafalu: Kertek alja, 2005. VI. 21., 2005. VIII. 2., vbcs., HG – Sárospatak: Kalajka-völgy, Gáti-oldal, 2014. VIII. 18., HG, HS, PI, PG; Kispatak: Bodrog-ártér, 2001. VII. 27., HG – Sátoraljaújhely: Dózsa György utca, 2000. VIII. 4., HG; Esztáva, szőlők, 2000. V. 17., 2000. V. 22., 2004. VII. 25., HG – Sátoraljaújhely: Gejzír-domb, 2002. VII. 1., vbcs., HG; Hegyalja utca 12., gyümölcsös-kert, 2012. V. 22., HG, vörösen korhadó nyírfa tuskó alatt, talajra hullott korhadék közt, kokonban frissen kelt imágó, 2014. VII. 24., 2015. V. 31., HG; a nyírfa korhadat tuskójából, 2016. VI. 19., HG; körtét evett, befúrta magát a belsejébe, 2017. VIII. 20., HG; gyümölcsös kertben, levéltetves cseresznye levelén és veresgyűrű virágán is táplálkozott, 2019. V. 19., HG, érett cseresznyét evett, 2020. VI. 12., HG, 2023. VI. 25., HG; Kazinczy utca, 2005. VI. 4., HS; Kazinczy Ferenc Múzeum, emeleti irodába repült be, 2022. V. 25., DD, GNM, HG; Rudabányáska, Borz-hegy, 2003. VII. 21., HG; Rudabányáska, Hore-völgy, Zubogó, 2015. VII. 25., HG, HS, PI, ZGE túrázói: Sátor-hegy, 2002. VII. 12., vbcs., HG, NL; Sátor-hegy, déli oldal, 2022. V. 19., DD, HG; Széphalom, Kazinczy Emlékkert, utcán +, 2016. IX. 17., HG, HS – Szegi: Poklos, tölgyes bokorerdő, 2017. VI. 22., HG, HS, PI – Tállya: Patócs-hegy, 2011. V. 12., 2011. V. 31., 2011. VI. 22., HG, 2013. V. 29., HG, HS, 2013. VI. 14., 2013. VII. 5., HG, PA – Telkibánya: Gönci-patak völgye, 1997. V. 24., GA; Kecse-hát, tölgyes, +, 2019. VII. 18., HG, HJE, HS, PI; Ósva-völgy, 2008. V. 27., HG, PA – Tokaj: Bodrogzú, Rákóczi-vár, 2006. VIII. 1., vbcs., HG, HS; Nagy-Kócsag, melegkedvelő tölgyes, 2011. V. 31., 2011. VI. 22., vbcs., HG.

Protaetia cuprea (Fabricius, 1775) – B-A-Z vm: Baktakék: Kék, Vasonca, 2002. VI. 9., HG, PVG – Boldogkőváralja: Tekerés-patak, 2000. V. 16., HG, HS – Boldva: Ördög-patak, 2001. VII. 25., HG – Bózsza: Emberkő, 2015. VI. 26., HG, HS; Páska-hegy-tető, 2007. VI. 24., HG – Domaháza: Nagy-Szegegye, 2005. V. 10., 2005. VI. 8., 2005. VII. 7., HG – Edelény: Borsodi-földvár, 2006. VI. 26., HG – Erdőbénye: Pimpós, 2004. VI. 15., 2004. VII. 22., HG – Fony: Tekenős, 2004. V. 26., HG, PG – Füzérradvány: Arborétum, 2009. V. 2., 2012. VI. 8., HG, 2016. V. 26., GoA, GNM, HG, JD, KJ, RI, SE – Garadna: Kossuth utca, 1992. VII. 4., 1997. VII. 22., GA – Hejce: Gergely-völgy, erdőszél, magasles, 2022. V. 11., DD, HG – Hernádkécs: Hernád-part, füzes, 2003. V. 27., HG, HS – Kenéz: Görbe-ér, 2007. VI. 17., HG, MJ – Kovácsvágás: Tehénkosár, 2012. V. 11., HG, KA, NT – Lácacséke: Ereszvény-dűlő, 2005. VI. 28., HG, HS – Mád: Becsek, 2006. VII. 5., HG, 2008. V. 28., HG, HS, PA; Juharos, felhagyott szőlők parlagja, 2018. V. 27., HG, HS; Kakas-hegy, 2011. VI. 22., HG, HS, 2011. VII. 28., HG – Mezőcsát: Bándi-lapos, mocsárrét, 2020. IX., tcs., BS – Mezőzombor: Disznókő, szőlők mezsgyéje, 2015. IV. 29., ANPI, HG – Miskolc: Egyetemváros, park, 2014. V. 21., HG, HJE – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., vbcs., HG – Pácín: Mágócsi-várkastély, erdőirtás széle, 2005. VI. 28., 2005. VIII. 3., vbcs., HG – Pusztafalu: Kertek alja, 2005. VI. 21., 2005.

VIII. 2., vbcs., HG – Regéc: Ördög-völgy, éger farakáson, 2017. V. 28., HG, HS – Sajóhídvég: Hernád bal partja, 2008. V. 21., HG – Sárazsádány: Török-ér, 2007. VI. 17., HG, MJ – Sárospatak: Adorján-völgy, tölgyes, gyertyános, 2017. IV. 28., HG, HS; Somlyód, 2022. V. 26., DD, HG – Sátoraljaújhely: Benczúr Gyula utca, virágzó madárberkenyéről, 2012. V. 2., HG, HS; Esztáva, szőlők, 2000. V. 17., 2000. V. 22., 2000. VI. 5., 2004. VI. 27., 2004. VII. 25., HG, 2007. V. 25., HG; Gejzír-domb, 2002. VII. 1., vbcs., HG; Harmat utca, 2005. V. 28., HG, JI; Hegyalja utca, gyümölcsöskert, 2010. V. 25., HG, 2012. VII. 8., 2012. IX. 6., HG, nyírfa korhadó rönkjére szállt le, 2013. V. 11., 2014. V. 18., 2014. VII. 24., HG, 2015. V. 31., 2015. VII. 24., 2015. VIII. 24., 2015. IX. 27., 2016. V. 1., 2017. VI. 1., HG; félig érett szilvát evett, befúrta magát a belsejébe, 2017. VIII. 5., HG; körtét evett, befúrta magát a belsejébe, 2017. VIII. 20., 2018. V. 9., 2018. VI. 1., HG, érett cseresznyét evett, 2020. VI. 12., HG, 2021. VI. 12., HG, HR, 2022. V. 16., 2023. VI. 25., 2023. VII. 11., 2024. V. 20., HG; Sátoraljaújhely: Hlavati-kert, 2002. VI. 30., vbcs., NL, 2002. VII. 12., vbcs., HG, NL; Kazinczy Ferenc Múzeum, rézvörös, kopott térdfoltú, 2021. V. 17., HG; Kazinczy utca 51. udvarán, 2003. VI. 18., HG; Köves-hegy, Füzéresi-dűlő, 2022. V. 8., HG; Long-erdő, Mocsolya, 2007. VII. 31., HG; Nagy-Nyugodó, tölgy farakásokon, 1982. V. 22., HG; Némahegy, 2014. IV. 1., HG, HS; Némahegy, kerék-párút szélén, 2024. VI. 18., DD, HG, SzM; Rudabányacska, Borz-hegy, 2003. VI. 13., 2003. VII. 21., 2003. VIII. 5., vbcs., HG; Rudabányacska, Dudás-oldal, 2022. VI. 24., DD, HG; Sátor-hegy, 1999. V. 12., HG, 2002. VI. 30., vbcs., HG, NL, 2002. VIII. 6., HG; Sátor-hegy, Vióka, 2017. VI. 4., HG, HS, PI, 2022. V. 8., HG; Széphalom, Kazinczy Emlékkert, 2013. V. 7., 2016. VI. 18., HG; Várhegy, 2015. V. 6., HG; Várhegy Üdülő, 2013. VI. 8., HG – Sóstófalva: Balog-haraszt, 2003. V. 6., HG – Szemere: Tagi-tábla, 1998. V. 8., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG, HS – Szuha-fő: Szuha-völgy, 2003. V. 20., HG, HS – Tállya: Patócs-hegy, 2011. V. 31., 2011. VI. 22., HG, 2013. V. 15., HG, HS, PA, 2013. V. 29., HG, HS, 2013. VI. 14., 2013. VII. 5., HG – Tarcsl: Ördög-bánya, Thurzó-dűlő, szőlők mezsgyéi, 2008. V. 8., HG, PA – Telkibánya: Cser-hegy, 2011. VI. 17., vbcs., HG; Gönci-patak völgye, 1997. V. 17., GA – Tokaj: Bodrozug, Rákóczi-vár, 2006. VIII. 1., vbcs., HG, HS; Nagy-Kócsag, melegkedvelő tölgyes, 2011. V. 31., 2011. VI. 22., 2011. VII. 28., vbcs., HG, HS – Tolcsa: Kincsem, Waldbott-borház, 2019. IV. 26., HG, HS, PI – Tornaszentandrás: Rucsnik, 2006. VI. 26., HA, HG – Vajdácska: Kopaszló-sarok, 2003. VII. 10., vbcs., HG, MJ – H vm: Felsőtárkány: Stímcsház, BNP oktatóközpont, 2005. VIII. 24., HG, – N vm: Litke: Bükk alja erdő, 2005. VII. 1., vbcs., HG, – Sz-Sz-B vm: Beregdaróc: Deák sűrűje, 2005. VII. 15., 2005. VIII. 10., vbcs., HG; Kisasszony-erdő, 2005. VIII. 10., vbcs., HG, HS – Csaroda: Palaica, tölgyes erdő, 2005. VII. 15., 2005. VIII. 10., vbcs., HG – Kisar: Kis-mező, 2003. VII. 11., vbcs., HG, MJ – Milota: Pál-deák, Túr jobb parti gátja, 2004. IX. 3., vbcs., HG, HS – Nábrád: Bakonya-erdő, 2003. VII. 11., vbcs., HG, MJ – Olcsvaapáti: Székos-gaz, 2003. VII. 11., vbcs., HG, MJ – Sonkád: Kis-rekesz, Túr bal parti gátja, 2004. IX. 3., vbcs., HG; HS – Tiszadob: Telek, 2006. VI. 22., HG, MJ – Tiszakóród: Fogarasi-táblák, Túr jobb parti gátja, 2004. IX. 3., vbcs., HG.

Protoetia feberi (Kraatz, 1880) – B-A-Z vm: Pácin: Mágócsi-várkastély, erdőirtás széle, 2005. VIII. 3., 2005. IX. 4., vbcs., HG – Pusztafalu: Kertek alja, 2005. VI. 21., 2005. VIII. 2., vbcs., HG – Sátoraljaújhely: Hegyalja utca 12., kéményen keresztül esett az alagsorba, 2012. V. 25., HG; gyümölcsöskert, 2015. VII. 24., vbcs., HG; alagsorban, reggel, 2017. VII. 4., HG; Kazinczy utca, 2000. VI. 31., HG; Köves-hegy, Füzéresi-dűlő, galagonya virágán, 2023. V. 4., DD, HG – Tállya: Patócs-hegy, 2011. V. 31., 2011. VI. 22., 2013. VII. 5., vbcs., HG – Telkibánya: Cser-hegy, 2011. VI. 17., 2011. VII. 13., vbcs., HG – Tokaj: Nagy-Kócsag, melegkedvelő tölgyes 2011. V. 31., 2011. VI. 22., vbcs., HG, HS, – N vm: Litke: Bükk alja erdő, 2005. VII. 1., vbcs., HG.

Protoetia marmorata (Fabricius, 1792) [= *Liocola lugubris* (Herbst, 1786)] – B-A-Z vm: Bózsza: Emberkő, 2015. VI. 26., vbcs., HG, HS; Páska-hegy-tető, 2007. VII. 15., 2007. VIII. 1., vbcs., HG – Domaháza: Nagy-Szegegye, 2005. VI. 8., 2005. VII. 7., vbcs., HG – Füzér: Ör-hegy, 2005. VIII. 2., vbcs., HG; Vár-forrás, bükk odúban, 2005. VIII. 2., tcs., HG – Füzérradvány: Arborétum, 2004. VI. 18., 2004. VII. 13., 2004. VIII. 30., vbcs., HG – Garadna: Cserák, 2003. V. 11., GA; tölgyről, 1997. VI. 4., GA – Hernádvécse: Lakatos-birtok, 2001. V. 17., GA – Kovácsvágás: Tehénkosár, tölgyes, fáslegelő, +, 2017. IV. 9., HG, HS, PI – Monok: Ingvár, 2006. VII. 5., 2006. VIII. 1., vbcs., HG – Nagyhuta: Határ-völgy alja, beteg almafa odvából mászott elő, 2019. VIII. 20., HG, HJE; Kis-Tamás-hegy alja, Bózsza-völgy, bükkös, égeres, éger odúból keléskor bábkokonba pusztult imágó, 2017. V. 18., HG, HS – Pácin: Mágócsi-várkastély parkja, 2004. VII. 16., 2004. VIII. 29., 2005. VI. 28., 2005. VIII. 3., 2005. IX. 4., vbcs., HG, 2007. VI. 29., HG – Pusztafalu: Kertek alja, 2005. VI. 21., 2005. VIII. 2., vbcs., HG – Sátoraljaújhely: Fekete-hegy, déli oldal, 2022. V. 31., vbcs., HG; Gejzír-domb, 2002. VII. 1., vbcs., HG; Hlavati-kert, 2002. VI. 30., vbcs., NL, HG; Hegyalja utca 12., gyümölcsöskert, érő cseresznyét evett, 2022. VI. 4., HG; Károlyi lakótelep, 2008. V. 15., PG; Rudabányacska, Borz-hegy, 2003. VI. 13., 2003. VII. 21., vbcs., HG; Sátor-hegy, 2002. VI. 30., 2002. VII. 12., vbcs., HG, NL; Széphalom, Kazinczy-kert, *Quercus robur* sérülésén, 2005. V. 30., HG – Telkibánya: Cser-hegy, 2011. VI. 24., 2011. VII. 13., HG; Mátyás király kútja, 2013. VI. 12., HG – Tokaj: Bodrozug, Rákóczi-vár, 2006. VIII. 1., vbcs., HG, HS, – N vm: Litke: Bükk alja erdő, 2005. VII. 1., vbcs., HG

Protoetia speciosissima (Scopoli, 1786) [= *Cetonischema aeruginosa* (Drury, 1770)] – B-A-Z vm: Abaújszántó: Hideg-völgy, erdészház mellett, úton, +, 2017. VII. 20., HG, HS, PI – Alsóregmec: Horka, tölgyes, +, 2015. X. 4.,

HG, HS, PI – Bózsza: Páska-hegy-tető, 2007. VIII. 1., HG – Füzér: Torok, erdészház körüli kocsányos tölgyek, + és élő imágó tölgy odú mellett, 2017. V. 1., HG, HS; Vár-forrás, 2005. VI. 21., HG; Vas-hegy, Grófi út, bükkös, 2017. IX. 10., HG, HS, PI – Füzérradvány: Arborétum, 2014. VI. 6., HG, HS; Arborétum, Pajna-domb, tölgyes, +, tölgy tövében, 2016. IX. 22., HG, HS – Garadna: Kossuth L. utca, 1999. VII. 14., 2000. VI. 8., GA – Kovácsvágás: Hosszú-hegy alja, +, 2017. VII. 30., HS, KTJ, PG, PI, ZGE – Mikóháza: Málnás-völgy, lárvák mesterséges madárodúból, 2022. V. 15., GI, GNM – Miskolc: Népkert, 2005. VIII. 18., HG – Monok: Ingvár, 2006. VIII. 1., HG – Pácín: Mágócsi-várkastély, 2005. VII. 19., HG, HJE, HR – Sárospatak: A Művelődés háza mögötti parkban +, 2020. IX. 25., HG; Iskolakert, 2013. V. 9., HS, PI; Tinóru-bérc, 2014. VI. 9., HS, PI – Sátoraljaújhely: Borz-hegy, 2003. VIII. 5., HG; Gejzir-domb, 2002. VII. 1., HG; Hegyalja utca 12., gyümölcsöskert, 2015. VI. 12., 2020. VI. 11., HG, 2021. VI. 12., HG, HR; Hlavati-kert, 2002. VII. 12., HG, NL; Long-erdő, Háromhonvéd fa, 2002. IX. 7., HG; Long-erdő, Kökényes, kidőlt nagy nyárfa odvából, +, 2023. V. 10., DD, HG; Rudabányácska, Dudás-oldal, +, 2017. VIII. 4., HG, nyíregyházi diákok; Rudabányácska, Hore-völgy, +, 2015. VII. 25., HG, HS, PI, ZGE túrázó; Rudabányácska: Lőtér, 2002. IV. 30., HG; Széphalom, Kazinczy Emlékkert, 2010. VI. 19., HG – Tállya: Patócs-hegy, 2013. V. 29., HG, HS – Tokaj: Bodrogzug, Rákóczi-várrom, 2006. VIII. 1., HG, HS – Tomanádaska: Hadik-kastély parkja, +, 2013. VIII. 11., HG, HS – Tormaszentjakab: Sas-patak az Antalmajorral szemközti oldalon, magányos tölgyfa alatt +, 2013. IX. 6., HG, HS – Vágáshuta: Hosszú-hegy, +, 2017. VII. 30., HS, KTJ, PG, PI. – Sz-Sz-B vm: Csaroda: Palaica, tölgyes, 2005. VII. 15., 2005. VIII. 10., HG, HS; Zabos-dűlő, tölgyes, 2005. VIII. 10., vbcs., HG – Gáva-vencsellő: Remete-zug, 2000. IX. 29., HG, HS – Mílot: Pál-deák, Túr jobb parti gátja, 2004. IX. 3., vbcs., HG, HS – Nyíregyháza: Sóstói-erdő, Sóstói út, 2008. VIII. 6., HG; Sóstói Vadaspark, tölgyes, 2006. VIII. 17., HG – Tiszaköröd: Fogarasi-táblák, Túr jobb parti gátja, 2004. IX. 3., vbcs., HG.

Protaetia ungarica (Herbst, 1790) – B-A-Z vm: Abaújkér: Gyűr-völgy, 2014. V. 22., HG – Bekecs: Kis-hegy, 2009. V. 5., 2009. V. 17., HG, HS, 2009. VI. 16., HG; Nagy-hegy, 2009. V. 5., HG, HS – Bükkaranyos: ürgés legelő, 1979. VII., HG, HS – Felsőszolca: Zsolcai-Kettős-halom, keleti halom, 2018. V. 6., HG – Gömörszőlős: Zánkó-hegy, 2003. VII. 29., HA – Hejce: Tanorok, szántóföldi mezsgye, 2022. V. 11., DD, HG – Hernádbüd: Várdomb alja, 2013. VI. 14., HG – Hernádvécse: Lakatos-birtok, 2001. V. 17., GA – Kesznyéten: Abonyi-halom, 2008. V. 21., HG, HS – Legyesbénye: Fuló-hegy, 2009. VI. 16., HG, HS; Kigyós-halom, 2024. IV. 12., DD, HG; Kis-Hedri, sziklás parlag, 2024. IV. 12., DD, HG – Megyaszó: Test-halom, 2018. V. 21., HG, HS – Mezőzombor: Disznó-kő, 2008. V. 8., HG, PA, 2009. IV. 27., HG, HS, SR, 2009. V. 5., HG, 2010. V. 4., HG, HS; Dorgó, parlagterület és útszéli mezsgye a körforgalomnál, 2019. V. 26., HG, HS, PI – Olaszliszka: Kulcsár, 2008. VI. 11., HG, HS – Sárzasadány: Rudnokosi-dűlő, szőlők mezsgyéje, 2017. VI. 11., HG, HS, PI – Sátoraljaújhely: Boglyoska, imola virágját ette, 2010. V. 21., HG, HS; Némahegy, mocsár északi széle, parlag, számbogáncson, 2024. VI. 16., HG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2002. V. 22., 2006. V. 5., HG, 2011. X. 28., HG, PA – Szerencs: Kácsa-tető, Kácsa-dűlő, *Onopordon acanthium* szárán, levelén és bimbóján (kb 20 pl.) 2019. V. 26., HG, HS, PI – Szuha-fő: Korlát-patak, 2003. V. 20., HG, HS; Szuha-völgy, 2003. V. 20., HG, HS – Tállya: Patócs-hegy, 2011. V. 12., HG, 2013. V. 15., HG, HS, PA – Tarcál: Ördög-bánya, Thurzó-dűlő, 1999. V. 3., HG, HS, 2000. IV. 30., HG, 2008. V. 8., HG, PA, 2015. IV. 29., ANPI, HG – Tokaj: Nagy-Kócsag, melegkedvelő tölgyes, 2011. V. 12., HG, HS; Szarvas-dűlő, 2001. V. 28., PG – Újcsanános: Ócsanási-part, 2003. V. 27., 2003. VI. 25., HG, HS. – Sz-Sz-B vm: Tiszadob: Telek, 2006. VI. 22., HG, MJ.

Trichius sexualis Bedel, 1906 – B-A-Z vm: Bodrogolaszi: Lónyay-kastély parkja, 2016. VI. 16., HG, HS, PI – Edelény: Borsod földvára, Bódva part ármentes része, földvár alja, 2013. VI. 20., HG – Füzérradvány: Arborétum, 2010. VII. 9., HG, HS – Mezőzombor: vasútállomás, gyalogbodza virágán, 2008. VI. 27., HG – Miskolc: Egyetemváros, park, 2014. V. 21., HG, HJE – Pácín: Mágócsi-várkastély parkja, 2012. VI. 7., HG – Sátoraljaújhely: Ady Endre utca, 1999. VI. 27., HG; Hegyalja utca 12., gyümölcsöskert, veresgyűrű som virágán, 2012. V. 22., HG; Jókai utca 7., 2003. V. 24., HG, virágzó nyáriorgonán, 2012. VI. 8., GNM; Kazinczy utca, hársfasor, 2005. VI. 16., HG; Rigó utca, *Sorbaria sorbifolia* virágzatán, 2020. VI. 14., HG – Szin: Szelcepuszta, 2013. VI. 21., HG, NL, NT, SzB – Telkibánya: Ósva-völgy, 2011. VI. 24., HG, KA, NT. – H vm: Vámosgyörk: vasútállomás, 1994. VI. 23., HG – N vm: Nógrádszakál: Párizs-patak, 2005. VI. 7., HG, HS.

Tropinota hirta (Poda, 1761) – B-A-Z vm: Abaújkér: Dorgó, 2015. V. 19., HG, HS, PI; Gyűr-tető, 2013. V. 15., HG; Gyűr-völgy, 2013. V. 15., HG, 2014. V. 7., 2014. V. 22., HG; Hernád jobb parti ártere, 2014. V. 7., HG – Abaújszántó: Gyűr-tető, 2013. V. 15., HG, HS, PA; Kassi-szőlő, 1999. V. 15., 2000. V. 15., 2000. V. 30., tes., HG; Kis-Szedes-árok, 2015. V. 19., HG, HS, PI – Abaújtúr: Disznó-gödör, 2003. VI. 25., HG – Alsóregmec: Part alatt-dűlő, Ronyva-part, 2019. V. 2., HG, HS, PI; Szilvás, parlag, 2021. VI. 8., DD, HG – Alsószuha: Hidegkút-völgy, 2003. V. 20., HG – Baskó: Tekerés-patak, 2004. VI. 15., HG, HS – Bekecs: Kis-hegy, 2009. V. 5., 2009. V. 17., 2009. VI. 16., HG, HS; Muszaj-legelő, szikes, 2001. V. 3., HG, HS, 2009. V. 5., HG; Nagy-hegy, 2009. V. 5., HG – Bodrog-halom: Medvetanya, 2007. IV. 11., HG; Zsidó-homok, 2004. V. 9., HG, HS, 2022. VI. 16., DD, HG – Bodrogkeresztúr: Dereszla-tető, 2023. VI. 20., DD, HG – Bodrogkisfalud: Várhegy alja, szőlők mezsgyéje, 2017. VI. 22., HG, HS, PI

– Bodrogolaszi: futballpálya melletti parlag, 2022. IV. 23., HG; Lónyay-kastély parkja, 2016. VI. 16., HG, HS, PI

– Boldogkőújfalu: Kötenger, 2013. V. 15., HG, PA – Boldogkőváralja: Szerencs-patak partja, 2001. V. 30., HG, HS

– Borsodszirák: Bódva-part, Bódva bal parti ártere, gátoldal, 2013. VI. 6., HG, HS – Bózsza: Szár-hegy, 2014. IV. 23., HG, PG – Böcs: Csege, vasút északi oldala, 2014. V. 28., HG – Cigánd: Póherei-dűlő, 2007. IV. 12., HG, HS – Csobaj: Tisza gátja, 2008. VI. 11., HG, HS – Dámóc: Darvasi-legelő, 2005. V. 3., HG, 2005. VI. 28., HG, HS – Domaháza: Nagy-Szegeggye, 2005. V. 10., HG, HS – Dövény: Alsó-rét, 2003. V. 20., HG, HS; Felső-rét, 2003. V. 20., HG, HS – Erdőbénye: Becsk, erdőszéli tisztás, 2023. VI. 2., DD, HG, SJ; Mulató-hegy, 2019. VI. 2., HG, HS, PI; Pimpós, tölgyes fáslegelő, 2024. V. 2., DD, HG – Erdőhorvát: Agárosi-szőlők, 2010. V. 25., HG, HS – Felsőberecki: Bodrog-ártér, 2003. IV. 29., HG, 2003. V. 8., HG, HS; Bodrog-ártér, Mailáth József-szivattyútelep, 2020. V. 8., HG, HS – Felsődobsza: Sándor-dűlő, 2003. V. 27., HG, HS; Szőlőhegy, 2003. V. 6., 2003. V. 27., HG, HS – Felsőzsolca: Zsolcai-Kettős-halom, keleti halom, 2018. IV. 15., HG; nyugati halom, 2018. IV. 15., HG, HS, PI, 2018. V. 6., HG – Füzér: Torok, rét, 2005. V. 2., HG – Füzérkajata: Pap-rét-gazda, 2009. V. 11., HG – Gesztely: Százöles-tábla, út-széli mezsgye, 2014. V. 7., HG; Újharangod, Lapos-patak hídja, 2014. V. 7., HG, HS; Ürmös-hát, 2006. V. 12., HG, HS; Víz-sori-erdő, 2014. V. 2., HG, HS, 2014. V. 28., HG – Gibárt: Felső-rét, 2013. V. 29., HG – Girincs: Nagy-erdő, 2008. V. 21., HG, HS – Golop: Szerencs-patak, 2004. V. 11., HG, HS – Gönc: Banga-rét, 2003. V. 27., HG, HS – Hangony: Ragdoca-völgy, 2005. V. 10., 2005. VI. 8., HG, HS; Sós-árnyék, 2005. VI. 8., HG, HS – Háromhuta: Újhuta, Ló-legelő, 2010. IV. 30., HG – Hejce: Gergely-völgy, erdőszél, magasles környéke, 2022. V. 11., DD, HG; Tilalmas, parlag, 2022. V. 11., DD, HG – Herczegkút: Gombos-hegy, 2010. IV. 9., HG; Kőporos, szőlők mezsgyéje, 2019. IV. 25., HG, HS, PI; Papaj-hegy, erdőszéli parlagok, 2019. IV. 25., HG, HS, PI – Hernádbüd: Gaz, 2003. V. 6., 2003. V. 27., HG, HS; Várdomb alja, 2013. VI. 14., HG – Hernádcéce: Aba-hegy, 2016. VI. 8., HG, HS – Hernádkércs: Hernád, füzes, 2003. V. 6., 2003. V. 27., HG, HS – Hernádnémeti: Németi-halom, 2018. IV. 15., HG, HS; magyar nőszirm virágait rágták, 2018. V. 6., HG, HS, PI – Hernádvécse, 2003. V. 26., 2003. VII. 4., GA – Karcsa: Lábszár, 2010. IV. 8., HG – Karos: Eperjes-szög, 2008. IV. 25., HG; Felsőberecki-főcsatorna, 2009. IV. 25., HG; Mókadomb, 2005. V. 3., 2005. VI. 2., HG, HS; Séta-homoki-dűlő, 2005. V. 3., HG, HS; Szőlő-máj-homok, 2005. V. 3., 2005. VI. 2., HG, HS – Kenézli: Görbe-ér, 2007. V. 28., HG, HS – Kesznyéten: Abonyi-halom, 2008. V. 21., HG, HS – Kisrosvány: Berzsény, 2003. VI. 15., HG, 2007. V. 13., HG, KE, OA, RD – Komlóska: Szilvasküti-tag, Grófi úton, 2017. V. 15., HG, HS, PI – Legyesbénye: Fuló-hegy, 2009. V. 17., HG, HS; Kígyós-halom, 2018. IV. 29., 2018. V. 21., HG, HS, PI, 2024. IV. 12., DD, HG; Kis-Hedri, Dobogó, 2018. IV. 15., HG, HS, PI, 2024. IV. 12., DD, HG; Majos-hegy, 2018. V. 21., HG, HS, PI; Mandula, Fuló-hegy alja, szőlők parlagja, 2018. V. 21., HG, HS, PI; Séra, nedves rétek, 2018. IV. 29., HG, 2018. V. 21., HG; Szék-kút-lapos, szikes legelő, 2018. IV. 29., HG, 2024. IV. 12., DD, HG – Mád: Becsek, 2006. V. 12., HG, HS, 2008. V. 28., HG, HS, PA; Juharos, felhagyott szőlők parlagja, 2018. V. 27., HG, HS, PI; Máj-patak, 2004. IV. 27., HG, HS – Megyaszó: Csorgó-legelő, 2003. V. 6., HG; Hernádpárt, 2002. IV. 17., HG, PVG; Test-halom, 2018. V. 21., HG, HS – Mezőzombor: Bika-rét, 2008. IV. 28., HG, HS; Disznókő, szőlők mezsgyéje, 2008. V. 8., HG, PA, 2009. IV. 27., HG, HS, SR, 2010. V. 4., HG, HS, 2015. IV. 29., ANPI, HG; Dorgó, parlag, 2019. V. 26., HG, HS, PI; Harcsa-tető, 2008. IV. 28., HG, HS; Mádi-patak, 2004. V. 11., HG; Mádi-patak, mocsár, 2008. IV. 28., HG, HS – Miskolc: Egyetemváros, park, 2014. V. 21., HG, HJE – Mogyoróska: Agyagos, 2004. V. 31., HG, HJE, HR – Nagyhuta: Határ-völgy, 2017. VI. 8., HG, HS, PI – Nagyrosvány: Határ-homok, 2005. V. 3., 2005. VI. 2., HG, HS; Kárászos-legelő, 2004. V. 7., 2004. VI. 2., HG – Nyíri: Bózsza-völgy, Remete-bérc alatt, 2013. VI. 28., HG – Olaszliszka: Fenyér, 2003. V. 8., HG, HS – Olaszliszka: Galambos, 2007. V. 28., HG, HS – Onga: Ócsanálós, Malom-zugilegő, 2014. V. 2., 2014. V. 28., HG – Ózd: Szentsimon, Hangony partja, 2005. VI. 8., HG, HS – Pácin: Mosonnai-erdő, 2012. IV. 28., III. Ökotúra Futam résztvevői, HG, PG – Pálháza: Kánya-hegy, 2014. V. 1., HG, HS, PI – Prügy: Káva, 2008. V. 28., HG – Ricse: Kányás-dűlő, 2007. IV. 26., HG, PG – Sárazsádány: Csere, Szár-hegy-dűlő, 2017. VI. 11., HG, HS, PI; Radoska, 37-es út széles mezsgyéje, 2017. VI. 11., HG, HS, PI; Rudnokosi-dűlő, szőlők mezsgyéje, 2019. IV. 26., HG, HS, PI; Sárjai-dűlő, régi országút mezsgyéje, 2016. VI. 16., HG; Török-ér, 2007. IV. 13., HG, HS – Sárospatak: Bányi-nyereg, Kis-Szava-hegy, erdőszél, 2023. V. 21., HG; Bodroghalász, 2003. V. 8., HG, HS; Botkó, 2008. V. 24., 2010. IV. 26., HG; Déli-Bodrog-holtág, 2007. V. 14., HG, KE, OA, RD; Kalajka-völgy, +, 2013. IV. 22., HG, HS; Kapitány-völgy, 2008. IV. 26., HG, HS; Keleti-Bodrog-holtág, 2006. IV. 22., HG; Kis-hegy, sziklás lejtősztyepp, 2021. V. 26., HG; Mandulás, 2010. V. 11., HG, HS; Megyer-hegy, 2000. V. 13., HG; Páncél-hegy, 1998. V. 10., HG; Rákóczi-vár, 2003. V. 4., HG; Somlyód, 2022. V. 26., DD, HG; Veres-harasz, 1999. VI. 2., HG – Sátoraljaújhegy: Bányi-hegy, délnyugati szőlők, 2023. V. 21., HG; Bibérc, 1997. V. 16., 2024. IV. 7., HG; Boda-dűlő, szőlők, 1999. VI. 15., tcs., HG; Boglyoska, 1998. IV. 26., HG, 2020. V. 19., HG, HS; Esztáva, szőlők, 1992. V. 2., 1998. IV. 28., HS_{né}, 1998. IV. 29., HS, 1999. IV. 15., 2000. IV. 7., 2001. V. 29., 2003. V. 7., 2004. IV. 29., 2006. V. 12., HG; Fásor utca, 2006. IV. 22., HG; Hegyalja utca 12., gyümölcsöskert, 2014. V. 9., 2017. III. 28., 2019. V. 19., HG; Károlyfalva, Fogarasi-rét, 2019. V. 19., HG, HS, PI, mocsári kosbor virágán, 2020. VI. 6., HG, HS, PI; Köves-hegy, Füzéresi-dűlő, 2023. V. 4., DD, HG; Long-erdő, északi rész, Egres-Galambos, gáton, 2023. IV. 27., DD, HG; Long-erdő, Mocsolya, 2007. IV.

13., HG; Long-erdő, Oroly, 2016. V. 11., HG, HS, PI; Májuskút, szőlők, 1999. IV. 15., 1999. IV. 30., tcs., HG; Molyva-domb, 2014. VI. 22., HS, PI; Némahegy, 2014. IV. 1., HG, HS; Némahegy, mocsár déli partja, bozótos, 2023. V. 7., HG; Pap-tó, 2023. VI. 22., DD, HG; Rudabányácska, Hore-patak völgye, 1994. V. 12., HG 1994. VI. 2., HG; Sátor-hegy, Vióka, 2017. VI. 4., HG, HS, PI; Szár-hegy, 1998. V. 21., HG; Szár-hegy, Magyar Kálvária, 2014. VI. 9., HG; Széphalom: Hátsó-mező, 2021. VI. 8., DD, HG; Széphalom, Kazinczy Emlékkert, 2013. IV. 29., 2013. V. 7., HG, 2023. V. 9., DD, HG; Várhegy, 2013. V. 21., HG, 2015. V. 6., GNM, HG, RI; Várhegy, tető, várom környéke, 2019. V. 27., GM, HG; Vinyik-dűlő, 1999. V. 10., ÁL, HG – Szegi: Poklos, szőlők fölötti gyepek, 2018. IV. 14., DA, HG, HS, KTJ, PI, ZGE – Szegilong: Poklos, molyhos tölgyes hegytető, 2018. IV. 14., DA, HG, HS, KTJ, PI, ZGE – Szendrő: Garadnapuszta, Bódva-part, 2001. VI. 6., HG, HS – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2018. IV. 29., HG, HS, PI; Boszorkány-dűlő, 2006. V. 5., HG, HS – Szerencs: Dóri-dűlő, útszéli mezsgye, 2019. V. 26., HG, HS, PI; Kácsa-dűlő, parlag, 2019. V. 26., HG, HS, PI – Szikszó: Béke-tag, Vadász-patak partja, 2014. V. 2., HG, 2014. V. 28., HG, HS – Szuhafő: Korlát-patak, 2003. V. 20., HG, HS – Taktabáj: Kocsordos, 2008. VI. 11., HG, HS – Taktakenéz: Szék-hát, Tisza-ártér, 2008. VI. 11., HG, HS – Taktaszada: Ökör-mező, 2009. V. 5., HG, HS – Tállya: Patócs-hegy, 2013. V. 15., HG, HS, PA, 2013. V. 29., HG, HS, 2013. VI. 14., PA, 2014. V. 22., HG, HS, PA – Tarcál: Fekete-hegy, Áldó Krisztus szobor környéke, 2023. V. 1., HG, HJE; Nagy-Kopasz, Hársas, 2011. V. 31., HG, HS; Nagy-szik, 2010. V. 4., HG, HS; Ördög-bánya, Thurzó-dűlő, 2000. IV. 30., HG, 2008. IV. 10., HG, HS, PA, 2008. V. 8., HG, PA, 2015. IV. 29., ANPI, HG; Terézia-domb, szőlők mezsgyéje, 2019. V. 26., HG, HS, PI – Telkibánya: Gúnyakút, 2013. V. 1., HG – Tiszacsermely: Határszél, Tisza-ártér, 2007. IV. 12., HG, HS – Tiszakarád: Szárnya-szög, 2002. VII. 20., HG, HS – Tiszalúc: Hímes-tó-hát, Takta-hullámtér, 1995. V. 24., HG – Tiszatardos: Rimasó, 1998. IV. 27., HG – Tiszaújváros: Deés-erdő, 1998. V. 27., HG, HS – Tokaj: Csurgó-völgy, 2019. V. 12., HG, HJE; Nagy-fűz, 1999. IV. 5., HG; Nagy-Kócsag, 2011. V. 12., 2011. V. 31., HG, HS – Tolcsa: Előhegy, szőlők mezsgyéje, 2017. V. 19., HG, HS, PI; Gyopáros alja, temető melletti parlag, 2017. V. 19., HG, HS, PI; Kincsem, Waldbott-borház, szőlők mezsgyéje, 2017. VI. 11., 2019. IV. 26., HG, HS, PI; Várhegy, árvalányhajas gyepek, tölgyes bokorerdő, 2017. V. 19., HG, HS, PI – Újcsanálós: Ócsanálós-part, 2003. V. 6., 2003. V. 27., HG, 2003. VI. 25., HG, HS – Vajdácska: Kopasz-ló-sarok, 2003. V. 8., HG, HS, 2004. V. 13., HG; Mikola-dűlő, 2003. IV. 15., HG, HS – Vámosújfalú: Közép-átjáró, 2016. VI. 16., HG; Tolcsa-híd, gyomos partoldal, 2016. VI. 16., HG, HS, PI – Vilmány: Hejce-Vilmány vasútállomás, 2016. VI. 8., HG, HS – Vilyvitány: Bózsza-völgy, Almás-rét, 2019. V. 2., HG, HS, PI – Viszló: Bogoly-patak, 1998. VI. 8., HG, HS – Zalkod: Palocsa, 2007. V. 28., HG, HS – Zemplénagárd: Asztrap-dűlő, 2007. V. 3., HG, HS, 2007. V. 13., HG, KE, OA, RD – N vm: Nógrádszakál: Párizs-patak, 2005. V. 11., HG, HS – Órhalom: Kővecses, 2005. V. 11., HG, HS – Szécsény: Pösténypuszta, 2005. V. 11., 2005. VI. 30., HG; Szécsényi-rét, 2005. VI. 7., HG, HS – Sz-Sz-B vm: Gávavencsellő: Görbe-tó, 1997. V. 11., HG, HJE, 2001. V. 10., 2007. V. 28., HG, HS – Olcsva-apáti: Szekos-gaz, 2003. VI. 20., HG, HS – Sonkád: Kis-rekesz, Túr bal parti gátja, 2004. VIII. 14., HG, HS – Tiszadob: Tölgy-erdő, 1998. IV. 27., HG – Tiszaeszlár: Réti-dűlő, 1998. V. 27., HG, HS – Tiszalök: Fűz és Vásár-rét, 1998. IV. 27., HG.

Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758) – B-A-Z vm: Abaújpár: Aranyos-völgy, 2016. VI. 8., HG, HS – Abaújkér: Gyűr-völgy, 2014. V. 22., HG; Hernád jobb parti ártere, 2014. V. 7., HG; Nagy-erdő, Hernád jobb partja, 2014. V. 28., HG – Abaújszántó: Cekeháza, Kis-erdő, 2015. V. 19., HG, HS, PI; Gyűr-tető, 2013. V. 15., HG, HS, PA; Kassi-szőlő, 1999. V. 15., 2000. V. 30., tcs., HG; Kis-Szedes-árok, 2015. V. 19., HG, HS, PI – Alsóberecki: Berecki híd, nyáras, 2003. V. 8., HG, HS – Alsőregmec: Fedormalom, 2008. V. 12., HG, HJE, HR, HS; Part alatt-dűlő, Ronyva-part, 2019. V. 2., HG, HS, PI – Baskó: Bika-rét, Tekeres-völgy, 2019. VI. 2., HG, HS, PI; Moszka-sor, Tekeres-patak menti rétek, 2019. VI. 2., HG, HS, PI; Sajtház-kert, erdei tó körül, 2019. VI. 2., HG, HS, PI – Bodroghalom: Medvetanya, 2007. VI. 27., HG; Zsidó-homok, 2004. V. 9., HG – Boldogkőújfalú: Kötenger, 2013. V. 15., HG, HS, PA – Boldogkővárja: Szerencs-patak partja, 2001. V. 30., HG, HS – Bózsza: Kis-Szár-hegy, 2013. VI. 12., HG; Szár-hegy, 2014. IV. 23., HG, PG – Cigánd: Ledmecő, Tisza-part, 2016. V. 8., HG, KA, NP, NT, SzV – Edelény: Borsod földvára, földvár alja, 2013. VI. 6., HG – Felsőberecki: Rév-dűlő, 1998. IV. 25., HG – Felsőregmec: Mátyásháza, 2002. V. 17., HG – Füzér: Vár-forrás, idős bükkös, 2017. V. 14., HG, HS, PI; Várhegy, 2005. V. 23., HG – Füzérkomlós: Szántó-hegy alja, Nyíri-patak, 2022. VI. 6., HG – Füzérradvány: Arborétum, 2010. V. 24., HG, HS, 2012. V. 9., 2012. VI. 8., HG – Gesztely: Hernád-ártér, 2006. V. 23., HG, HS; Újharangod, Laposi-patak, 2014. V. 7., HG, HS; Víz-sori-erdő, Hernád-ártér, 2014. V. 2., HG, HS – Gibárt: Felső-rét, 2013. V. 29., HG – Girincs: Nagy-erdő, 2008. V. 21., HG, HS – Golop: Szerencs-patak, 2004. V. 11., HG, HS – Háromhuta: Sólóyom-kő-bérc, 1998. V. 12., HG, PG – Herceghát: Gombos-hegy, 2008. V. 24., HG, HJE, HR; Papaj-hegy, szőlők parlagja, 2019. IV. 25., HG, HS, PI – Hernádbüd: Gaz, 2003. V. 27., 2013. VII. 5., HG – Hernádcéce: Aba-hegy, 2011. VIII. 17., HG, HS – Hernádkécs: Hernád-part, fűzes, 2003. V. 27., HG, HS – Karos: Eperjes-szög, 2007. IV. 25., HG, HS; Móka-domb, 2005. V. 3., 2005. VI. 2., HG – Kishuta: Kemencepatak, útszéli tölgyfásor, +, 2017. IV. 26., HG, HS – Kisrosvágy: Berzseny, 2007. V. 13., HG, KE, OA, RD – Komlóska: Hotyka-patak völgye, 2006. VI. 10., HG, ZGE – Lácacséke: Pap-erdő, 2007. IV. 26., HG, PG – Legyesbénye: Fuló-hegy, 2009. V. 17., HG, HS – Mád: Becsek, 2006.

V. 12., HG, 2008. V. 28., HG, HS, PA; Bojták alja, Mádi-patak völgye, parlag, 2018. V. 27., HG, HS, PI – Meszes: Várhegy, kőbánya melletti erdő, 2013. VI. 6., HG – Mezőzombor: Disznó-kő, 2008. V. 8., HG, PA; Dorgó, parlag, 2019. V. 26., HG, HS, PI; Mádi-patak, 2004. V. 11., HG; Mádi-patak, mocsár, 2008. IV. 28., HG, HS, 2008. V. 28., HG – Mikóháza: Gábor Áron utca, parkos játszótér, 2002. IV. 28., 2003. V. 17., HG, HJE, HR; Málnás-völgy, 2009. V. 9., HG, ZGE; Óvoda udvara, 2002. IV. 20., HG, HJE, HR – Miskolc: Egyetemváros. park, 2014. V. 21., HG, HJE – Monok: Csörgő-domb, 2006. VII. 5., HG – Nagyhuta: Határ-völgy, 2017. VI. 8., HG, HS, PI; Komlóska-völgy, Nyírjes-völgy alja, 2010. IV. 30., HG; Komlóska-völgy, Pokol-völgy alja, 2010. V. 31., HG; Szárazkút völgye, 2001. VI. 18., HG, SzCs – Nyíri: Bózsza-völgy, Remete-bérc alatt, 2013. VI. 28., HG – Pácin: Mágócsi-várkastély parkja, 2002. V. 1., 2007. V. 4., HG, HS – Pálháza: Hanyi Istók turistaház, Som-hegy alja, 2017. V. 18., HG, HS – Pere: Gaz, sportpálya szélén, fűz rönkök alján, 2013. V. 29., HG, HS – Perecse: Szirákó-völgy, 1998. V. 8., HG, HS – Révleányvár: Pap-erdő, 1998. V. 10., HG, HS, 2007. V. 13., HG, KE, OA, RD – Ricse: Kányás-dűlő, 2007. IV. 26., HG, PG – Sajóceceg: Sajó, 2001. VI. 6., HG, HS – Sáradsadány: Rudnokosi-dűlő, szőlők mezsgyéje, 2019. IV. 26., HG, HS, PI – Sárospatak: Bányi-nyereg, Kis-Szava-hegy, erdőszél, 2023. V. 21., HG; Füzes-ér, 2007. IV. 25., HG, HS; Hideg-völgy, 2010. V. 25., HG, HS; Kis-Szava-hegy, Pandák-völgy, tölgyes, 2023. V. 29., HG; Páncél-hegy, 1998. V. 10., HG; Rákóczi-vár, Várkert, 2015. V. 25., tcs., HS, PI; Református temető, 2015. V. 25., tcs., HS, PI – Sátoralja-újhely: Bányi-hegy, délnyugati szőlők, 2023. V. 21., HG; Benczúr Gy. utca, virágzó madárberkenyeről, 2012. V. 2., HG, HS; Berecki híd, ártéri erdő, 2017. VI. 2., HG, HS; Bibérc, 2002. V. 10., HG, 2010. III. 26., HG, HS; Boglyoska, 2023. V. 19., DD, HG, 2023. V. 23., DD, HG, SzM; Esztáva, szőlők, 1990. V. 19., 2001. V. 29., 2006. V. 12., HG, HS; Harmat utca, 2002. IV. 21., 2008. IV. 27., HG; Hegyalja utca 12., gyümölcsöskert, 2012. IV. 29., 2012. V. 22., 2014. IV. 30., 2014. V. 9., 2016. V. 1., 2017. V. 12., 12., 2017. VI. 1., 2018. IV. 26., 2023. V. 3., 2024. V. 20., 2024. V. 27., HG; Kazinczy utca, 2005. V. 22., HG; Long-erdő, Kacsá-tó, 2007. VI. 1., HG, HS; Long-erdő, Mocsolya, 2007. VI. 1., 2013. VI. 12., HG; Long-erdő, Orolly, 2016. V. 11., HG, HS, PI; Magas-hegy, Sípályák, 2013. IV. 30., HG, HS; Májuskút, szőlők, 2001. VI. 10., HG; Némahegy, 2005. IV. 17., PG; Pap-tó, 2020. V. 9., HG, HS, 2023. VI. 22., DD, HG; Rudabányácska, Hore-völgy, 2023. VI. 11., HG; Rudabányácska, Hosszú-domb, 2013. V. 18., HG; Rudabányácska, Szénetető-völgy, Cholnoky-kútnál, 2020. IV. 17., HG, HJE, HR; Szár-hegy, farakások, 2022. V. 14., HG, 2022. V. 16., DD, HG; Széphalom, Csörgő-patak, nedves rét, 2017. V. 23., HG; Várhegy, 2015. V. 6., 2015. V. 29., HG; Várhegy, tető, várrom környéke, 2019. V. 27., GM, HG; Vinyik-dűlő, 1999. V. 10., ÁL, HG; 2018. X. 10., HG, HS, PI; Vinyik-dűlő, Emese-liget, 2020. V. 9., HG, HS – Sóstófalva: Balog-harasz, 2003. V. 6., HG – Szendrő: Bűdöskútpuszta, 2001. V. 9., HG, PG; Garadnapusztá, Bódva-part, 2001. V. 9., HG, PG – Szentistvánbaksa: Baksa-halom, 2006. V. 5., HG, HSné; Magas-part, 2014. V. 28., HG – Szerencs: Dóri-dűlő, útszéli mezsgye, 2019. V. 26., HG, HS, PI; Kácsa-dűlő, parlag, 2019. V. 26., HG, HS, PI – Szikszó: Béke-tag, Vadász-patak partja, 2014. V. 2., HG – Tállya: Patócs-hegy, 2013. V. 15., 2014. V. 22., HG, HS, PA – Tarcál: Fekete-hegy, Áldó Krisztus szobor környéke, 2023. V. 1., HG, HJE; Fekete-hegy, Citrom-bánya, 2019. V. 26., HG, HS, PI; Nagy-szik, 2010. V. 4., HG, HS; Ördög-bánya, Thurzó-dűlő, szőlők, 1999. IV. 30., 1999. V. 3., 1999. V. 15., 2000. V. 16., HG, HS, 2008. V. 8., HG, PA – Telkibánya: Gúnyakút, 2013. V. 1., HG; Ósva-völgy, 2004. VI. 17., HG, 2008. V. 27., HG, PA, 2009. V. 22., HG, HS; Potácsház, 2008. V. 30., HG, HS; Veresvíz-patak, parkoló, 2024. VI. 6., DD, HG – Tiszakarád: Nyárjastanya, 2007. IV. 13., HG – Tiszalúc: Himes-tó-hát, Takta-hullámtér, 1995. V. 24., HG – Tiszatardos: Rimasó, 1998. VI. 3., HG, HS – Tokaj: Csurgó-völgy, 2019. V. 12., HG, HJE – Tolcsa: Kincsem, Waldbott-borház, szőlők bokros parlagja, 2019. IV. 26., HG, HS, PI – Vajdácska: Diófás-dűlő, 2007. V. 28., HG, HS; Kopaszló-sarok, 2004. V. 13., HG – Vilmány: Középső-mező, 2003. V. 27., HG, HS – Vilyvitány: Bózsza-völgy, Almás-rét, 2019. V. 2., HG, HS, PI; Vilyi-legelő, 2002. IV. 23., HG – Zalkod: Palocsa, 2002. V. 9., HG. – N vm: Nógrádszakál: Párizs-patak, 2005. V. 11., HG, HS – Sz-Sz-B vm: Gávavencsellő: Görbe-tó, 1997. V. 11., HG, HJE – Sonkád: Kis-rekesz, Túr bal parti gátja, 2004. VIII. 14., HG, HS – Tiszabercel: Tód alja, 2001. V. 10., HG, HS.

Értékelés

Az elmúlt években, amióta a védett területeken és azokon kívül is fontos természeti értéknek számítanak a gerinctelen állatok, így a bogarak ritkább fajai is, számos természetvédő kezdett el foglalkozni ezek feltérképezésével. Ennek érdeme, hogy már az utóbbi évtizedben is számos tanulmány (HARMOS *et al.* 2003, KOVÁCS 2013, 2018, KOVÁCS *et al.* 2009, 2010, 2012, 2015a,b, 2016, 2017, KOVÁCS & GEBEI 2020, KOVÁCS & NÉMETH 2010, KÖDÖBÖCZ 2020) megszületett, amiknek köszönhetően számos, korábban vizsgálat híján értéktelennek

tartott élőhely is jelentőssé, megbecsültté vált. Egyes Natura 2000 listás fajok, mint a nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*) vagy a remetebogár (*Osmoderma eremita*) állományának aktív monitorozása számos más értékes rovarfaj új adatainak tömegéhez juttatta a szakembereket (MERKL 2014a,b). A kutatások során szerzett tapasztalat az egyik helyszínről a másik, hasonló helyre való eljuttatása eredményesebbé tette a keresést. Óriási „fehér foltok” lettek színesek az Alföld és az eddig elhanyagolt dombvidékek, folyóárterek és más természetközeli élőhelyek szempontjából. Tudjuk, hogy településeink belterületei, parkjai, kertjei is alkalmasak számos bogárfaj fennmaradása szempontjából. Azt nem tudjuk, hogy mindezek a folyamatok, az élőhelyek változásai hasznosak-e vagy károsak, de érdemes tudnunk arról, hogy zajlanak. Lehet, hogy egy részüknél a klímaváltozás okozza ezt, de az is lehet, hogy egy általánosabb jelenségről van szó, amit eddig nem figyeltünk. Érdemes tehát folytatni ezeket a kutatásokat, már csak azért is, mert a rendkívüli érzékszervekkel és kommunikációval rendelkező rovarok a növények, gombák és gerinces állatok, vagy az ember együttélésének indikátorai lehetnek, hiszen jelenlétükkel, a számukra optimális feltételek megtalálásával a biodiverzitás gazdagságát jeleníthetik meg.

A *Lucanus cervus* a fent felsorolt tanulmányok alapján Magyarország északkeleti részén elterjedt, de a hasonló élőhelyek ellenére alig sikerült állományát a kiterjedt nyíregyházi tölgyes erdőkből kimutatni (KÖDÖBÖCZ 2020). Pedig hazánk legnagyobb bogara elég feltűnő, még elpusztult állapotában is megtalálható pár évig. Valószínű, hogy hiányát a nyíregyházi homoktalaj túlzott nedvesedése, a talajvíz okozza, ami más alföldi, szintén homokos talajú, vagy kimondottan ártéri területeken mégis lehetővé teszi a bogár talajlakó lárváinak túlélését. Az is lehet, hogy más környezeti tényező hatása miatt jelentkezik ez.

A fokozottan védett *Osmoderma eremita* idős, odvas fákban él, tölgyből és fűzből is számos helyről ismerjük. A Zempléni-hegység déli részeiből rendelkezünk néhány, csupán település szintjéig beazonosítható lelőhely adattal a 19. század végéről (ÁDÁM & HEGYESSY 1998). Az elmúlt évtizedekben többször is kerestük, de nem találtuk aktuálisan tenyésző állományának nyomát sem. Ennek ellenére elképzelhető, hogy napjainkban is jelen van, csupán rendkívül rejtőzködő életmódja és vélhetően kis populációja miatt nem sikerült itt újra felfedezni.

A tárgyalt bogárcsaládokban az elmúlt évtizedek szakirodalmában csupán egyetlen olyan faj adatát találtuk, ami újnak számít a Zempléni-hegységben. Ez a *Platycerus caprea* (Degeer, 1774)

(nagy fémesszarvasbogár) adata Istvánkút környékéről, 1977-ből (ENYEDI & ÁDÁM 2009).

Köszönetnyilvánítás: Köszönjük Ádám Lászlónak (Budapest) és Náday Lászlónak (Budapest), akik éveken keresztül segítették a lemezescsapú bogarak határozását. Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság és a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság, amelyeknek működési területére az általunk vizsgált bogarak kutatása is kiterjedt számos munkatársuk által támogatták a természeti értékek alaposabb feltárására irányuló munkánkat. Múzeumi munkatársaimnak köszönöm, hogy segítettek a szerteágazó feladatok megoldásában, Dobronoki Dalma kolléganőmet az összefoglaló angol nyelvre fordításáért külön köszönet illeti meg. Együttműködésünkben a múzeumi munkatársakon kívül is sokan bekapcsolódtak, különösen családom tagjai vettek részt a terepi kutatásokban. Édesapám, Hegyessy Sándor (1933–2023) rendszeres segítőm volt, nagyon sokszor önállóan is dolgozott a mintavételezések során, fiatalabb korában gyakran fűhálózott, míg magam a talajcspadákat kezeltem, vagy más módszert alkalmaztam.

Irodalom

- ÁDÁM L. & HEGYESSY G. (1998): Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodrogköz, a Rétköz és a Taktaköz lemezescsapú bogárfaunájához (Coleoptera: Scarabaeoidea). – Zempléni Táj (különszám). Információk Észak-kelet-Magyarország természeti értékeiről 2, Sátoraljaújhely, 80 pp.
- ANONIM (2012): 100/2012 (IX.28.) VM rendelet “A védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet és a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV.23.) FVM rendelet módosításáról”. – Magyar Közlöny, 128: 20903–21019.
- ENYEDI R. & ÁDÁM L. (2009): A Mátra Múzeum bogárgyűjteménye, Scarabaeoidea (Coleoptera). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 33: 133–155.
- GBIF.ORG (2024): Species. GBIF – the Global Biodiversity Information Facility. Hozzáférés: 2024.11.09. (<https://www.gbif.org/species/search?q=>).
- HARMOS K., LANTOS I. & JOÓ M. (2003): Adatok védett rovarfajok elterjedéséhez Nógrád megyében. – A Pusztá 2001. A „Nimfea” Természetvédelmi Egyesület évkönyve, 18. Szarvas, 6–27.
- KOVÁCS T. (2013): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Bükk és a Tarnavidék területéről. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 37: 79–88.
- KOVÁCS T. (2018): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) az Északi-középhegység területéről. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 42: 149–162.
- KOVÁCS T. & GEBEI L. (2020): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság működési területéről. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 44: 103–135.
- KOVÁCS T. & NÉMETH T. (2010): Ritka szaproxilofág bogarak Magyarországról (Coleoptera). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 34: 133–139.
- KOVÁCS T., DOMBRÓCZKI G. & URBÁN L. (2015a): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) Lillafüred környékéről. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 39: 55–61.
- KOVÁCS T., HARMOS K. & MAGOS G. (2015b): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Keleti-Cserhát területéről. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 38 (2014): 75–81.
- KOVÁCS T., MAGOS G. & URBÁN L. (2009): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős rovarok (Insecta) a Mát-ra és a Tarnavidék területéről I. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 33: 211–222.
- KOVÁCS T., MAGOS G. & URBÁN L. (2010): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős rovarok (Insecta) a Mát-ra és a Tarnavidék területéről II. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 34: 181–195.
- KOVÁCS T., MAGOS G. & URBÁN L. (2012): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Mát-ra és a Bükk területéről. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 36: 31–41.
- KOVÁCS T., BÁTORI G., HUBER A. & URBÁN L. (2017): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Bükk, az Aggteleki-karszt és a Putnoki-dombság környékéről. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 41: 167–180.
- KOVÁCS T., MAGOS G., URBÁN L. & NÉMETH T. (2016): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Mátrából. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 40: 75–88.
- KÖDÖBÖCZ V. (2020): Bogár adatok (Coleoptera) a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság működési területéről, 2008–2019. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 44: 91–102.
- MERKL O. (2014a): Nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus* Linnaeus, 1758). – In: HARASZTHY L. (ed.): *Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár*, pp. 238–242.
- MERKL O. (2014b): Remetebogár (*Osmoderma eremita* Scopoli, 1763). – In: HARASZTHY L. (ed.): *Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár*, pp. 246–250.
- NÁDAI L. (2008): A *Protaetia* (*Potosia*) *fieberi* (Kraatz, 1880) életmódja és elterjedési adatai Magyarországon (Coleoptera, Scarabaeidae: Cetoniinae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 32: 175–178.

HEGYESSY Gábor
Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ
Petőfi Irodalmi Múzeum – Kazinczy Ferenc Múzeum
H-3980 Sátoraljaújhely, Hungary
Dózsa György u. 11.
E-mail: hegyessy.gabor@kazinczymuzeum.hu

Weevils (Coleoptera: Curculionoidea) new and rare to Southeastern Europe IV.

VALENTIN SZÉNÁSI

ABSTRACT: Faunistic records for 31 species of Curculionoidea are given. The following numbers of species turned out to be rare, or first record for the following countries: Albania 26, Croatia 3, Montenegro 1, and North Macedonia 2 species. Also included one misidentification is corrected from Albania.

The author continues his publications (SZÉNÁSI 2017, 2018, 2019) records of Coleoptera: Curculionidae in southeastern Europe (Balkan Peninsula), the newer (ALONSO-ZARAZAGA *et al.* 2023) and older, but forgotten (DIECKMANN 1984) using faunistic articles. New faunistic data on below mentioned 31 weevil beetles (Coleoptera: Curculionoidea) from Albania: *Aulacobaris pertusa*, *Brachycerus lutosus*, *Brachypera crinita*, *B. lunata*, *Cleopus solani*, *Charagmus intermedius*, *Coniocleonon megalographus*, *C. pseudobliquus*, *Cycloderes canescens*, *Curculio elephas*, *C. propinquus*, *Dorytomus melanophthalmus*, *Hemitrichapion juniperi*, *H. pavidum*, *Mogulones javetii*, *Orthochaetes insignis*, *Otiorhynchus globipes*, *Phyllobius noesskei*, *Rhytideres plicatus*, *Sciapobus pelikani*, *Sibinia arenariae*, *S. planiuscula planiuscula*, *Sitona gemellatus*, *S. longulus*, *S. verecundus*, *Styphlidius corcyreus*, *Styphlus syriacus*, *Trichosirocalus rufulus*; Croatia: *Dryophthorus corticalis*, *Parethelcus pollinarius*, *Pseudomylloceris invrae*; Montenegro: *Brachyderes pubescens*; North Macedonia: *Otiorhynchus balcanicus*, *Sciaphobus pelikani*.

Abbreviations: CVS = private collection of Valentin Szénási (Isaszeg, Hungary); HNHM = Hungarian Natural History Museum (Budapest); leg. = collector, det. = determined.

Records

Aulacobaris pertusa (Kiesenwetter, 1864) – **Albania**, distr. Vlorë, near Tragjas, 168 m, N40°20'58", E19°30'47", 08.10.2024, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Brachycerus lutosus (Linnaeus, 1758) – **Albania**, distr. Vlorë, near Orikum, Marmiroi Church, 3 m, from Snowflakes (*Acis ionica*), and Autumn squill (*Prospero autumnale*), N40°18'19", E19°26'45", 22.10.2023, leg., det.: V. Szénási (2 adults CVS). First record for Albania.

Brachyderes pubescens Boheman, 1833 – **Montenegro**, municip. Merdari, Rt. Veslo, Kamp Begovic, N42°21'59", E18°36'41", 16 m, 17.09.2023, leg.: T. Németh, det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Montenegro.

Brachypera crinita (Boheman, 1834) – **Albania**, distr. Vlorë, near Orikum, MIQT Beach, -1 m, N40°19'31", E19°27'07", 08.10.2024, leg., det.: V. Szénási (4 adults CVS); distr. Vlorë, near Tragjas, 168 m, N40°20'58", E19°30'47", 08.10.2024, leg., det.: V. Szénási (3 adults CVS). First records for Albania.

Brachypera lunata (Wollaston, 1854) – **Albania**, distr. Vlorë, near Orikum, MIQT Beach, -1 m, N40°19'31", E19°27'07", 11.10.2024, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Cleopus solani (Fabricius, 1792) – **Albania**, distr. Vlorë, near Orikum, Marmiroi Church, 3 m, N40°18'19", E19°26'45", 26.10.2023, leg., det.: V. Szénási (2 adults CVS); distr. Vlorë, near Orikum, MIQT Beach, -1 m, N40°19'31", E19°27'07", 08.10.2024, leg., det.: V. Szénási (3 adults CVS). First records for Albania.

Charagmus intermedius (Küster, 1847) – **Albania**, distr. Vlorë, near Radhimë, 225 m, N40°22'03", E19°30'13", 26.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS); distr. Vlorë, near Orikum, Marmiroi Church, 3 m, N40°18'19", E19°26'45", 24-25.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First records for Albania.

Coniocleonus megalographus (Fähræus, 1842) – **Albania**, distr. Vlorë, near Orikum, Marmiroi Church, 3 m, N40°18'19", E19°26'45", 25.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS); distr. Vlorë, near Tragjas, 168 m, N40°20'58", E19°30'47", 08.10.2024, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First records for Albania.

Coniocleonus pseudobliquus (J. Müller, 1921) – **Albania**, distr. Vlorë, near Orikum, Marmiroi Church, 3 m, N40°18'19", E19°26'45", 22.10.2023, 12.10.2024, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First records for Albania.

Cycloderes canescens (Rossi, 1792) – **Albania**, distr. Berat, near Turbohovë, valley of the Corovodë river, 903 m, N40°32'45", E20°21'01", 22.08.2006, leg.: Z. Fehér, det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Curculio elephas (Gyllenhal, 1835) – **Albania**, distr. Vlorë, near Tragjas, 168 m, N40°20'58", E19°30'47", 24.10.2022, 08.10.2024, leg.: B. Krajcssovsky, V. Szénási, det.: V. Szénási (8 adults CVS). First records for Albania.

Curculio propinquus (Gyllenhal, 1835) – **Albania**, distr. Vlorë, near Tragjas, 68 m, N40°20'08", E19°30'06", 25-26.10.2023, from Valonia oak (*Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis*), leg.: B. Krajcssovsky, V. Szénási, det.: V. Szénási (6 adults CVS). First records for Albania.

Dorytomus melanophthalmus (Paykull, 1792) – **Albania**, distr. Vlorë, Llogara Pass, 1043 m, N40°11'49", E19°35'30", 23.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Dryophthorus corticalis (Paykull, 1792) – **Croatia**, Varasd county, near Pihovec, 192 m, N46°14'07", E16°26'44", 03.06.2023, leg.: T. Németh, det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Croatia.

Hemitrichapion juniperi (Boheman, 1839) – **Albania**, distr. Vlorë, near Tragjas, 168 m, N40°20'58", E19°30'47", 08.10.2024, leg., det.: V. Szénási (2 adults CVS). First record for Albania.

Hemitrichapion pavidum (Paykull, 1792) – **Albania**, distr. Vlorë, Llogara Pass, 1043 m, N40°11'49", E19°35'30", 10.10.2024, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Mogulones javetii (Gerhardt, 1867) – **Albania**, distr. Vlorë, Llogara Pass, 1043 m, N40°11'49", E19°35'30", 23.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Orthochaetes insignis (Aubé, 1863) – **Albania**, distr. Vlorë, near Orikum, Marmiroi Church, 3 m, N40°18'19", E19°26'45", 22.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Otiorynchus balcanicus Stierlin, 1861 – **North Macedonia**, near Struga, KMP gas station, 694 m, N41°10'23", E20°39'16", 22.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for North Macedonia.

Otiorynchus globipes Apfelbeck, 1919 – **Albania**, distr. Vlorë, Llogara Pass, 1043 m, N40°11'49", E19°35'30", 23.10.2023, leg., det.: V. Szénási (4 adults CVS). Remarks. The species is reported (SZÉNÁSI 2018) as *Otiorynchus atticus* (Stierlin, 1887). Misidentification, correctly *O. globipes*.

Parethelcus pollinarius (Forster, 1771) – **Croatia**, Varasd county, near Pihovec, 192 m, N46°14'07", E16°26'44", 03.06.2023, leg.: T. Németh, det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Croatia.

Phyllobius noesskei Apfelbeck, 1915 – **Albania**, distr. Gjirokaster Nemerckë Mts, near Polican, 775 m, N40°07'59", E20°20'45", 16.05.2021, leg.: L. Nádaí, det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Pseudomylocerus invreae (F. Solari, 1948) – **Croatia**, Kapronca-Kőrös county, Selnica Podravska, Drava river bank, 133 m, N46°17'58", E16°46'56", 02.06.2023, leg.: T. Németh, det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Croatia.

Rhytideres plicatus (Olivier, 1790) – **Albania**, distr. Vlorë, near Orikum, MIQT Beach, -1 m, N40°19'31", E19°27'07", 22.10.2023, 08.10.2024, leg., det.: V. Szénási (6 adults CVS). First records for Albania.

Sciaphobus pelikani Borovec & Skuhrovec, 2015 – **Albania**, distr. Shkodër, near Fushe Okol, 1120 m, N42°23'55", E19°41'03", 21.05.2017, 20.05.2018, leg., det.: V. Szénási (6 adults CVS, 2 adults HNHM); distr. Shkodër, near Zagorë, 415 m, N42°17'00", E19°31'11", 22.05.2017, leg., det.: V. Szénási (5 adults CVS); distr. Tirana, Dajti Mt., near Surrë, N41°21'00", E19°55'37", 03.06.2014, leg., det.: V. Szénási (4 adults CVS). **North Macedonia**, distr. Skopje, Skopska Crna Gora Mt., near Bulachani, 590 m, N42°04'44", E21°29'52", 17.05.2018, leg., det.: V. Szénási (3 adults CVS). First records for Albania and North Macedonia.

Sibinia arenariae Stephens, 1831 – **Albania**, distr. Vlorë, near Skofrotinë, Panaja at Laguna e Nartës, -3 m, N40°33'24", E19°27'11", 24.10.2023, 07.10.2024, from Common sea-lavender (*Limonium vulgare*) leg., det.: V. Szénási (6 adults CVS, 3 HNHM). First records for Albania.

Sibinia planiuscula planiuscula Desbrochers des Loges, 1873 – **Albania**, distr. Vlorë, near Skofrotinë, Panaja at Laguna e Nartës, -3 m, N40°33'24", E19°27'11", 24.10.2023, from Common sea-lavender (*Limonium vulgare*) leg., det.: V. Szénási (10 adults CVS, 4 adults HNHM). First records for Albania.

Sitona gemellatus Gyllenhal, 1834 – **Albania**, distr. Vlorë, near Tragjas, 168 m, N40°20'58", E19°30'47", 08.10.2024, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Sitona longulus Gyllenhal, 1834 – **Albania**, distr. Vlorë, near Orikum, Marmiroi Church, 3 m, N40°18'19", E19°26'45", 24.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First records for Albania.

Sitona verecundus (Rossi, 1790) – **Albania**, distr. Vlorë, near Tragjas, 168 m, N40°20'58", E19°30'47", 08.10.2024, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Styphlidius coreyreus (Reitter, 1884) – **Albania**, distr. Vlorë, near Ilias, Canyon of Gjipe, 114 m, N40°07'43", E19°40'25", 10.10.2024, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Styphlus syriacus (Stierlin, 1881) – **Albania**, distr. Vlorë, near Radhimë, 225 m, N40°22'03", E19°30'13", 26.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Trichosirocalus rufulus (Dufour, 1851) – **Albania**, distr. Vlorë, near Radhimë, 225 m, N40°22'03", E19°30'13", 26.10.2023, leg., det.: V. Szénási (1 adult CVS). First record for Albania.

Acknowledgements: The author thank to all those who contributed to the compilation of this study. Chiefly to Győző Szél for the possibility to review the relevant part of the HNHM Coleoptera Collection. Thanks also to Tamás Németh (Kismaros), Zoltán Fehér (Budapest), Bence Krajcsovsky (Lábatlan) and László Náday (Budapest) for providing faunistic data for the manuscript.

References

- ALONSO-ZARAZAGA M. A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKIN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C. H. C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFVERBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁZQUEZ DE CASTRO A. J. & YUNAKOV N. N. (2023): Cooperative Catalogue of Palearctic Coleoptera Curculionoidea, 2nd edition. – Monografias electrónicas, Sociedad Entomológica Aragonesa, 14: 780 pp.
- DIECKMANN L. (1984): Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes 98. Beitrag Coleoptera: Curculionidae. – Beiträge Zur Entomologie, 34(2): 427–440.
<https://doi.org/10.21248/contrib.entomol.34.2.427-440>
- SZÉNÁSI V. (2017): Weevils (Coleoptera, Curculionoidea) new to and rare in Southeastern Europe, I. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 41: 155–165.
- SZÉNÁSI V. (2018): Weevils (Coleoptera, Curculionoidea) new to and rare in Southeastern Europe, II. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 42: 141–147.
- SZÉNÁSI V. (2019): Weevils (Coleoptera, Curculionoidea) new to Greece, Montenegro, and North Macedonia. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 43: 137–143.

Valentin SZÉNÁSI
Duna-Ipoly National Park Directorate
H-2117 Isaszeg, Hungary
Bartók Béla u. 36.
E-mail: szvalent@gmail.com

Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Dél-Bükkből és a Bükkaljáról

KOVÁCS TIBOR, KLESZÓ ANDRÁS & SZITTA TAMÁS

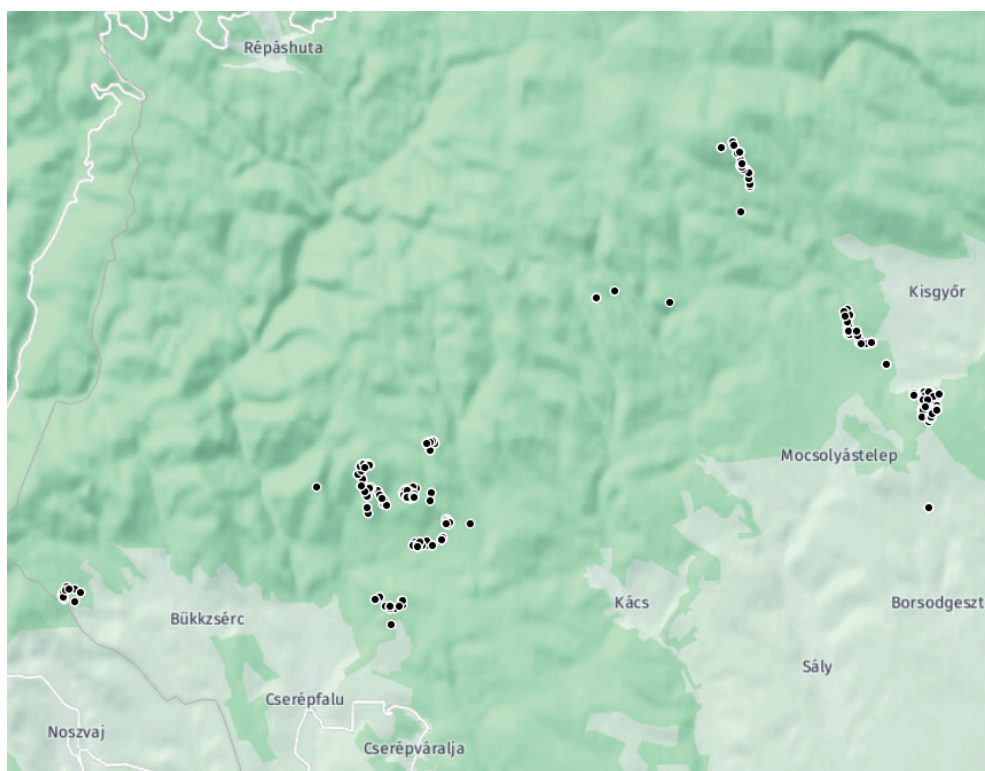
ABSTRACT: (Rare and protected Coleoptera from Dél-Bükk and Bükkalja) This paper provides locality data of 51 Coleoptera species. Six species are of European Community interest listed in the EU Habitat Directive (*Lucanus cervus*, *Osmoderma barnabita*, *Limoniscus violaceus*, *Cucujus cinnaberinus*, *Cerambyx cerdo*, *Rosalia alpina*), three species (*O. barnabita*, *Eurythyrea quercus*, *L. violaceus*) are strictly protected and further 30 species are protected in Hungary. Further species are interesting from faunistical point of view: *Gnorimus nobilis*, *Osmoderma barnabita*, *Coraebus undatus*, *Eurythyrea quercus*, *Lacon querceus*, *Limoniscus violaceus*, *Dermestoides sanguinicollis*, *Prostomis mandibularis*, *Cerambyx welensii*, *Necydalis ulmi*. The following natural habitats are especially valuable on the basis of their Coleoptera fauna: Cinenegés, Hosszú-galya, Kecskés-galya, Mész-tető, Vadalmás-lápa (Cserépfalu); Halomvár, Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, Szénvonó-hegy, Vár-völgy (Kisgyőr). The article also reports the data of *Dendroleon pantherinus* (Neuroptera: Myrmeleontidea) found during the field works.

Bevezetés

A szerzők folytatják adataik közlését a legutóbb KOVÁCS (2023) cikkében leírtak szerint. A mostani szerzői kör együttműködését a még ismeretlen, vagy kevésbé ismert bogárfaunájú, Cserépfalu környéki ígéretes területek vizsgálata inspirálta, nem titkolt szándékkal az idős természetközeli erdei élőhelyek megóvása érdekében. Egyik oldalról a terepismeret és tanulni akarás, másiktól a fájismeret és a kutatatlan helyek vizsgálatának lehetősége volt a motiváció. A kutatások központja a cserépfalui szálláshely volt (a harmadik szerző otthona), ahol a gyakran több érdeklődő vendégkutatóval kibővült társaság tudományos eszmecsereit az esti közös főzés során is folytatódttak, mindenki épülésére. Az eredmények igazolták a várakozásokat, és remélhetőleg az erdők, a Természet számára is hasznosnak bizonyulnak.

A terepbejárásokra öt alkalommal került sor – 2020.05.28., 2020.06.23., 2020.10.15., 2021.08.18–19., 2023.04.11–12. A vizsgált területek a következők voltak – Bükkzsérc: Ortás; Cserépfalu: Cinenegés, Hosszú-galya, Kanheverés-völgy, Kecskés-galya, Mész-tető, Vadalmás-lápa; Harsány: Szénvonó-hegy; Kisgyőr: Halomvár, Halomvár-tető, Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, Paphárs, Szénvonó-hegy, Vár-völgy. Elhelyezkedésüket az 1. ábra szemlélteti.

Rövidítések: L = lárv (larva), B = báb (pupa), I = imágó (adult), + = elpusztult imágó (dead adult), gy = gyűrűzött ág (ringed branch), g = gubó (cocoon); FT = Frank Tamás, KA = Kleszó András, KT = Kovács Tibor, MG = Magos Gábor, MN = Miskolci Noémi, MP = Mlakár Péter, SMN = Seres Mihály Nándor, Szi = Szitta Imola, SZT = Szitta Tamás.



1. ábra. A mintavételi pontok elhelyezkedése a Dél-Bükkben és a Bükkalján. Here WeGo Terrain Map

A fajok faunisztikai adatai

CARABIDAE Latreille, 1802

Calosoma inquisitor (Linnaeus, 1758) – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Hoszszú-galya, 2021.08.19., +, KA, KT, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., +, KA, KT, SzT.

Carabus coriaceus Linnaeus, 1758 – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Harsány: Szénvonó-hegy, 2020.05.28., +, KA, KT, MG, SzT – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., I, KA, KT, SzT.

Carabus granulatus Linnaeus, 1758 – Kisgyőr: Szénvonó-hegy, 2020.05.28., +, KA, KT, MG, SzT.

Carabus intricatus Linnaeus, 1761 – Bükkzsérc: Ortás, 2023.04.12., +, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., +, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., I, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., I, +, KA, KT, SzT; Szénvonó-hegy, 2020.05.28., +, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., I, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Aesalus scarabaeoides (Panzer, 1794) – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., L, *Quercus petraea*, KA, KT, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., L, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., +, *Q. petraea*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., L, +, *Q. petraea*, KA, KT, SzT; Szénvönő-hegy, 2020.05.28., I, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT.

Dorcus parallelipipedus (Linnaeus, 1758) – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, *Quercus petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Hosszú-galya, 2021.08.19., I, *Q. petraea*, +, *Q. pubescens*, KA, KT, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., I, +, *Q. cerris*, I, *Q. petraea*, KA, KT, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., I, *Fagus sylvatica*, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., L, +, *Cerasus avium*, +, *Q. petraea*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., I, *Carpinus betulus*, KA, KT, SzT; Szénvönő-hegy, 2020.05.28., I, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., L, *F. sylvatica*, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) – Bükkzsérc: Ortás, 2023.04.12., +, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., I, +, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Hosszú-galya, 2021.08.19., I, +, KA, KT, SMN, SzT; Kanheverés-völgy, 2020.06.23., +, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., elpusztult B, *Quercus cerris*, KA, KT, SzT; 2020.10.15., +, KA, KT, SzT; Mész-tető, 2023.04.12., +, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., +, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Harsány: Szénvönő-hegy, 2020.05.28., +, KA, KT, MG, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, +, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., +, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Halomvár-tető, 2020.05.28., I, +, KA, KT, MG, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., I, +, KA, KT, SzT; Szénvönő-hegy, 2020.05.28., +, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., +, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Platycerus caraboides (Linnaeus, 1758) – Kisgyőr: Halomvár-tető, 2020.05.28., +, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, SzT.

Sinodendron cylindricum (Linnaeus, 1758) – Cserépfalu: Vadalmás-lápa, 2020.06.23., I, +, *Fagus sylvatica*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT.

SCARABAEIDAE Latreille, 1802

Gnorimus nobilis (Linnaeus, 1758) – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Quercus pubescens*, KA, KT, SMN, SzT.

Gnorimus variabilis (Linnaeus, 1758) – Bükkzsérc: Ortás, 2023.04.12., +, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, *Q. cerris*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Q. petraea*, KA, KT, SMN, SzT; Kanheverés-völgy, 2020.06.23., L, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., L, +, *Q. petraea*, +, *Q. pubescens*, KA, KT, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., L, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., L, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., L, +, *Q. petraea*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Halomvár-tető, 2020.05.28., L, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., L, +, *Q. petraea*, +, *Q. pubescens*, KA, KT, SzT; Szénvönő-hegy, 2020.05.28., L, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., L, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Oryctes nasicornis (Linnaeus, 1758) – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, *Quercus cerris*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT.

Osmoderma barnabita (Motschulsky, 1845) – Cserépfalu: Kecskés-galya, 2020.10.15., +, *Quercus petraea*, KA, KT, SzT – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., +, *Q. petraea*, *Q. pubescens* (2. ábra), KA, KT, SzT.

Protaetia affinis (Andersch, 1797) – Cserépfalu: Mész-tető, 2023.04.12., +, *Quercus cerris*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Vár-völgy, 2023.04.11., +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Protaetia marmorata (Fabricius, 1792) – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, *Quercus cerris*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Q. petraea*, KA, KT, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., +, *Q. pubescens*, KA, KT, SzT.

Protaetia speciosissima (Scopoli, 1786) – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, *Quercus cerris*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Q. pubescens*, *Sorbus torminalis*, KA, KT, SMN, SzT; Mész-tető, 2023.04.12., +, *Q. cerris*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., +, *Q. petraea*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Szénvönő-hegy, 2020.05.28., L, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., L, *Fagus sylvatica*, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Coraeus fasciatus (Villers, 1789) – Bükkzsérc: Ortás, 2023.04.12., gy, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., gy, *Q. petraea*, KA, KT, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., gy, *Q. petraea*, KA, KT, SzT; Mész-tető, 2023.04.12., gy, *Q. cerris*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2023.04.11., gy, *Quercus petraea*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT.

Coraeus undatus (Fabricius, 1787) – Cserépfalu: Vadalmás-lápa, 2020.06.23., +, *Quercus petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT.

Dicerca berolinensis (Herbst, 1779) – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Carpinus betulus*, KA, KT, SMN, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., +, *Fagus sylvatica*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., +, *C. betulus*, KA, KT, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., +, *C. betulus*, *F. sylvatica*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Eurythrea quercus (Herbst, 1780) – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Quercus petraea*, *Q. pubescens*, KA, KT, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., +, *Q. petraea*, KA, KT, SzT; Mész-tető, 2023.04.12., +, *Q. robur*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., +, *Q. petraea*, KA, KT, SzT.



2. ábra. Hatalmas molyhostölgy, az *Osmoderma barnabita* „fejlődőfája”, Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18.; a kutatók: Szitta Tamás és Kleszó András (fotó: Kovács T.)

ELATERIDAE Leach, 1815

Ampedus cardinalis (Schiodte, 1865) – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, *Quercus cerris*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Szénvonó-hegy, 2020.05.28., I, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT.

Ampedus nigerrimus (Lacordaire in Boisduval & Lacordaire, 1835) – Kisgyőr: Vár-völgy, 2023.04.11., I, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzT, SzT.

Ampedus praeustus (Fabricius, 1792) – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Quercus petraea*, KA, KT, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., I, +, *Q. petraea*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Szénvonó-hegy, 2020.05.28., I, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., I, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Brachygonus megerlei (Lacordaire, 1835) – Cserépfalu: Kecskés-galya, 2020.10.15., I, *Quercus petraea*, KA, KT, SzT.

Cardiophorus gramineus (Scopoli, 1763) – Cserépfalu: Kecskés-galya, 2020.10.15., I, *Quercus petraea*, KA, KT, SzT.

Elater ferrugineus Linnaeus, 1758 – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., L, *Acer campestre*, KA, KT, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., L, *Quercus cerris*, *Q. petraea*, KA, KT, SzT – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., L, *Q. cerris*, L, +, *Q. petraea*, +, *Q. pubescens*, KA, KT, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., L, *Fagus sylvatica*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Hypoganus inunctus (Panzer, 1795) – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, SzT.

Ischnodes sanguinicollis (Panzer, 1793) – Cserépfalu: Kecskés-galya, 2020.10.15., L, I, *Quercus cerris*, KA, KT, SzT; Mész-tető, 2023.04.12., L, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., L, *Q. cerris*, KA, KT, SzT; Szénvonó-hegy, 2020.05.28., L, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., L, *Fagus sylvatica*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Lacon querceus (Herbst, 1784) – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, +, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, SzT.

Limonicus violaceus (P. W. J. Müller, 1821) – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Quercus cerris*, KA, KT, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., +, *Q. cerris*, KA, KT, SzT; Mész-tető, 2023.04.12., L, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., L, *Q. cerris*, KA, KT, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., L, *Fagus sylvatica*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Procræus tibialis (Lacordaire, 1835) – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, SzT.

TROGOSSITIDAE Latreille, 1802

Grynocharis oblonga (Linnaeus, 1758) – Kisgyőr: Szénvonó-hegy, 2020.05.28., I, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, SzT.

Thymalus limbatus (Fabricius, 1787) – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, SzT.

CLERIDAE Latreille, 1802

Dermestoides sanguinicollis (Fabricius, 1787) – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., +, *Quercus petraea*, KA, KT, SzT.

CUCUJIDAE Latreille, 1802

Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763) – Kisgyőr: Halomvár, 2023.04.11., L, *Populus tremula*, *Quercus petraea*, +, *Q. petraea*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., L, *Acer campestre*, KA, KT, SzT; Paphárs, 2021.08.18., L, *Q. petraea*, KA, KT, SzT; Szénvonó-hegy, 2020.05.28., L, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., L, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

TENEBRIONIDAE Latreille, 1802

Accanthopus velikensis (Piller et Mitterpacher, 1783) – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., I, *Sorbus torminalis*, KA, KT, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., I, *Quercus cerris*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, +, *Q. cerris*, *Q. pubescens*, KA, KT, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., I, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., I, *Q. petraea*, *Q. robur*, KA, KT, MN, MP, SzL, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., I, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, KA, KT, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., I, *Fagus sylvatica*, I, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzL, SzT.

Platydema violacea (Fabricius, 1790) – Kisgyőr: Szénvönő-hegy, 2020.05.28., I, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, SzT.

Tenebrio opacus Duftschmid, 1812 – Bükkszérc: Ortás, 2023.04.12., I, +, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Cserépfalu: Cinégés, 2020.06.23., +, *Q. cerris*, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Q. cerris*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, KA, KT, SMN, SzT; Kanheverés-völgy, 2020.06.23., +, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., I, +, *Q. petraea*, I, +, *Q. pubescens*, +, *Q. cerris*, KA, KT, SzT; Mész-tető, 2023.04.12., +, *Q. cerris*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., I, +, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., I, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., I, +, *Q. petraea*, +, *Q. robur*, KA, KT, MN, MP, SzL, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., I, +, *Q. petraea*, I, +, *Q. pubescens*, KA, KT, SzT; Szénvönő-hegy, 2020.05.28., I, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzL, SzT.

PROSTOMIDAE C. G. Thomson, 1859

Prostomis mandibularis (Fabricius, 1801) – Cserépfalu: Vadalmás-lápa, 2020.06.23., I, *Quercus petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., L, I, *Q. petraea*, KA, KT, SzT.

PYROCHROIDAE Latreille, 1807

Schizotus pectinicornis (Linnaeus, 1758) – Cserépfalu: Vadalmás-lápa, 2020.06.23., L, *Quercus petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Vár-völgy, 2023.04.11., L, *Fagus sylvatica*, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzL, SzT.

CERAMBYCIDAE Latreille, 1802

Aegosoma scabricorne (Scopoli, 1763) – Kisgyőr: Vár-völgy, 2023.04.11., L, *Fagus sylvatica*, KA, KT, MG, MN, MP, SzL, SzT.

Aromia moschata (Linnaeus, 1758) – Kisgyőr: Halomvár, 2023.04.11., L, *Salix caprea*, KA, KT, MN, MP, SzL, SzT.

Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 – Bükkszérc: Ortás, 2023.04.12., L, +, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Cserépfalu: Cinégés, 2020.06.23., I, +, *Q. cerris*, +, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Hosszú-galya, 2021.08.19., L, *Q. cerris*, *Q. pubescens*, L, +, *Q. petraea*, KA, KT, SMN, SzT; Kanheverés-völgy, 2020.06.23., L, I, +, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., L, *Q. cerris*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, KA, KT, SzT; Kecskés-tető, 2020.06.23., +, *Q. robur*, FT, KA, KT, MG, MP, SMN, SzT; Mész-tető, 2023.04.12., L, +, *Q. cerris*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT; Mocsárosi út mente, 2020.06.23., +, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., I, +, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2023.04.11., L, +, *Q. petraea*, L, +, *Q. robur*, KA, KT, MN, MP, SzL, SzT; Halomvár-tető, 2020.05.28., L, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., L, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, KA, KT, SzT; Paphárs, 2021.08.18., L, *Q. cerris*, *Q. petraea*, KA, KT, SzT; Szénvönő-hegy, 2020.05.28., L, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., L, +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzL, SzT.

Cerambyx scopoli Füsslin, 1775 – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., L, *Sorbus torminalis*, KA, KT, SMN, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., +, *Fagus sylvatica*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Paphárs, 2021.08.18., L, *F. sylvatica*, KA, KT, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., L, *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzL, SzT.

Cerambyx welensii Küster, 1846 – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, *Quercus petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Szénvónó-hegy, 2020.05.28., +, *Quercus petraea*, KA, KT, MG, SzT.

Isotomus speciosus (Schneider, 1787) – Cserépfalu: Kanheverés-völgy, 2020.06.23., +, *Quercus petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT.

Necydalis ulmi Chevrolat, 1863 – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., +, *Quercus cerris*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., +, *Q. cerris*, KA, KT, SzT; Mész-tető, 2023.04.12., +, *Q. cerris*, KA, KT, MG, MN, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT.

Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) – Cserépfalu: Hosszú-galya, 2021.08.19., +, *Acer campestre*, KA, KT, SMN, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., +, *Fagus sylvatica*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Paphárs, 2021.08.18., +, *F. sylvatica*, KA, KT, SzT.

Saperda perforata (Pallas, 1773) – Kisgyőr: Halomvár, 2023.04.11., L, B, *Populus tremula*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Szénvónó-hegy, 2020.05.28., +, *P. tremula*, KA, KT, MG, SzT.

Trichoferus pallidus (Olivier, 1790) – Cserépfalu: Kecskés-galya, 2020.10.15., +, *Quercus petraea*, KA, KT, SzT – Harsány: Szénvónó-hegy, 2020.05.28., +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2023.04.11., +, *Q. petraea*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., +, *Q. petraea*, KA, KT, SzT; Szénvónó-hegy, 2020.05.28., +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

CURCULIONIDAE Latreille, 1802

Gasterocercus depressirostris (Fabricius, 1792) – Cserépfalu: Kanheverés-völgy, 2020.06.23., +, *Quercus petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, 2021.08.18., +, *Q. petraea*, KA, KT, SzT; Szénvónó-hegy, 2020.05.28., +, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT.

NEUROPTERA

MYRMELEONTIDEA Latreille, 1802

Dendroleon pantherinus (Fabricius, 1787) – Cserépfalu: Cinegés, 2020.06.23., L, *Quercus cerris*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Hosszú-galya, 2021.08.19., L, *Q. petraea*, KA, KT, SMN, SzT; Kanheverés-völgy, 2020.06.23., L, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT; Kecskés-galya, 2020.10.15., L, *Q. petraea*, KA, KT, SzT; Vadalmás-lápa, 2020.06.23., L, *Q. petraea*, FT, KA, KT, MP, SMN, SzT – Kisgyőr: Halomvár, 2020.05.28., B, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; 2023.04.11., L, *Q. robur*, g, *Q. petraea*, KA, KT, MN, MP, SzI, SzT; Halomvár-tető, 2020.05.28., B, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Szénvónó-hegy, 2020.05.28., L, *Q. petraea*, KA, KT, MG, SzT; Vár-völgy, 2023.04.11., g, *Q. petraea*, KA, KT, MG, MN, MP, SzI, SzT.

Eredmények, értékelés

A cikk 51 bogárfaj adatait közli, melyek közül hat közösségi jelentőségű: *Lucanus cervus*, *Osmoderma barnabita*, *Limonicus violaceus*, *Cucujus cinnaberinus*, *Cerambyx cerdo*, *Rosalia alpina*, három fokozottan védett (*O. barnabita*, *Eurythyrea quercus*, *L. violaceus*) és további 30 védett. A fenti felsorolás 512 EOV koordinával rendelkező adatból készült, az azonos dűlőnevek összevonásával.

Faunisztikai szempontból kiemelendő fajok, a Bükk hegységből új előfordulási helyek zárójelben: *Gnorimus nobilis* (Hosszú-galya), *Osmoderma barnabita* (Kecskés-galya, Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő), *Coraebus undatus* (Vadalmás-lápa), *Eurythyrea quercus* (Hosszú-galya, Kecskés-galya, Mész-tető, Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő), *Lacon querceus*

(Halomvár, harmadik adat a Bükkből), *Limoniscus violaceus* (Hosszú-galya, Kecskés-galya, Mész-tető, Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, Vár-völgy), *Dermestoides sanguinicollis* (Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő, második adat a Bükkből), *Prostomis mandibularis* (Vadalmás-lápa, Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő), *Cerambyx welensii* (Szénvonó-hegy, második adat a Bükkből), *Necydalis ulmi* (Kecskés-galya, Mész-tető, Halomvár) cf. Kovács 2013, 2018; Kovács & NÉMETH 2010, 2012; Kovács *et al.* 2012, 2015, 2017.

A kimutatott tápnövények száma 11, ezek 48 bogárfajnál latin névvel közölve szerepelnek (439 összevont adat).

Természetvédelmi szempontból a következő területek érdemelnek kiemelést (a Natura 2000 jelölő (COUNCIL DIRECTIVE 1992), a fokozottan védett, illetve 50 000 Ft pénzben ki-fejezett természetvédelmi értékű (ANONIM 2012) és a veszélyeztetett európai Vörös Listás szaproxilofág bogárfajok (NIETO & ALEXANDER 2010) neve félkövérrel szedve): Cinegés (Cserépfalu) – *Ampedus cardinalis*, *Calosoma inquisitor*, *Carabus coriaceus*, ***Cerambyx cerdo***, ***Cerambyx welensii***, *Dorcus parallelipipedus*, ***Gnorimus variabilis***, ***Lucanus cervus***, *Necydalis ulmi*, ***Oryctes nasicornis***, *Protaetia marmorata*, *Protaetia speciosissima*, *Tenebrio opacus*. Hosszú-galya (Cserépfalu) – *Accanthopus velikensis*, *Aesalus scarabaeoides*, *Ampedus praeustus*, *Calosoma inquisitor*, ***Cerambyx cerdo***, *C. scopolii*, *Coraebus fasciatus*, *Dicerca berolinensis*, *Dorcus parallelipipedus*, ***Elater ferrugineus***, ***Eurythyrea quercus***, *Gnorimus nobilis*, ***G. variabilis***, ***Limoniscus violaceus***, ***Lucanus cervus***, *Protaetia marmorata*, *P. speciosissima*, ***Rosalia alpina***, *Tenebrio opacus*. Kecskés-galya (Cserépfalu) – *Accanthopus velikensis*, *Brachygonus megerlei*, *Calosoma inquisitor*, *Cardiophorus gramineus*, ***Cerambyx cerdo***, *Coraebus fasciatus*, *Dorcus parallelipipedus*, ***Elater ferrugineus***, ***Eurythyrea quercus***, ***Gnorimus variabilis***, ***Ischnodes sanguinicollis***, ***Limoniscus violaceus***, ***Lucanus cervus***, *Necydalis ulmi*, ***Osmoderma barnabita***, *Tenebrio opacus*, *Trichoferus pallidus*. Mész-tető (Cserépfalu) – ***Cerambyx cerdo***, *Coraebus fasciatus*, ***Eurythyrea quercus***, ***Ischnodes sanguinicollis***, ***Limoniscus violaceus***, ***Lucanus cervus***, *Necydalis ulmi*, *Protaetia affinis*, *P. speciosissima*, *Tenebrio opacus*. Vadalmás-lápa (Cserépfalu) – *Accanthopus velikensis*, *Cerambyx scopolii*, ***Coraebus undatus***, *Dicerca berolinensis*, *Dorcus parallelipipedus*, ***Gnorimus variabilis***, ***Lucanus cervus***, ***Prostomis mandibularis***, ***Rosalia alpina***, *Schizotus pectinicornis*, *Sinodendron cylindricum*, *Tenebrio opacus*. Halomvár (Kisgyőr) – *Accanthopus velikensis*, *Aesalus scarabaeoides*, *Ampedus cardinalis*, *A. praeustus*, *Aromia moschata*, *Carabus intricatus*, ***Cerambyx cerdo***, *Coraebus fasciatus*, ***Cucujus cinnaberinus***, *Dorcus parallelipipedus*, ***Gnorimus variabilis***, *Hypoganus inunctus*, ***Lacon querceus***, ***Lucanus cervus***, *Necydalis ulmi*, *Procraerus tibialis*, *Protaetia marmorata*, *P. speciosissima*, *Saperda perforata*, *Tenebrio opacus*, *Thymalus limbatus*, *Trichoferus pallidus*. Nádas-tó-galya/Nagy-lejtő (Kisgyőr) – *Accanthopus velikensis*, *Aesalus scarabaeoides*, *Carabus coriaceus*, *C. intricatus*, ***Cerambyx cerdo***, ***Cucujus cinnaberinus***, *Dermestoides sanguinicollis*, *Dicerca berolinensis*, *Dorcus parallelipipedus*, ***Elater ferrugineus***, ***Eurythyrea quercus***, *Gasterocercus depressirostris*, ***Gnorimus variabilis***, ***Ischnodes sanguinicollis***, ***Limoniscus violaceus***, ***Lucanus cervus***, ***Osmoderma barnabita***, ***Prostomis mandibularis***, *Protaetia marmorata*, *Tenebrio opacus*, *Trichoferus pallidus*. Szénvonó-hegy (Kisgyőr) – *Aesalus scarabaeoides*, *Ampedus cardinalis*, *A. praeustus*, *Carabus granulatus*, *C. intricatus*, ***Cerambyx cerdo***, ***Cerambyx welensii***, ***Cucujus cinnaberinus***, *Dorcus parallelipipedus*, *Gasterocercus depressirostris*, *Grynocharis oblonga*, ***Ischnodes sanguinicollis***, ***Lucanus cervus***, *Platydema violacea*, *Protaetia speciosissima*, *Saperda perforata*, *Tenebrio opacus*, *Trichoferus*

pallidus. Vár-völgy (Kisgyőr) – *Accanthopus velikensis*, *Aegosoma scabricorne*, *Ampedus nigerrimus*, *A. praeustus*, *Carabus intricatus*, ***Cerambyx cerdo***, *C. scopolii*, ***Cucujus cinnaberinus***, *Dicerca berolinensis*, *Dorcus parallelipedus*, ***Elater ferrugineus***, ***Gnorimus variabilis***, ***Ischnodes sanguinicollis***, ***Limoniscus violaceus***, ***Lucanus cervus***, *Protaetia affinis*, *P. speciosissima*, *Schizotus pectinicornis*, *Tenebrio opacus*, *Trichoferus pallidus*.

Köszönetnyilvánítás: Terepi segítségükért fogadják köszönetünket: Magos Gábor, Mlakár Péter, Seres Mihály Nándor (mindannyian Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger), továbbá Frank Tamás (Ökológiai Kutatóközpont, Vácrátót), Miskolczi Noémi (Szeged) és Szitta Imola (Peröcsény). Olajos Pétert (BioAqua Pro Kft, Debrecen) a térkép elkészítéséért illeti köszönet.

Irodalom

- ANONIM (2012): 100/2012 (IX.28.) VM rendelet "A védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet és a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV.23.) FVM rendelet módosításáról". – Magyar Közlöny, 128: 20903–21019.
- COUNCIL DIRECTIVE (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. – Official Journal of the European Union, 35(L 206): 7–50.
- KOVÁCS T. (2013): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Bükk és a Tarnavidék területéről. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 37: 79–88.
- KOVÁCS T. (2018): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) az Északi-középhegység területéről. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 42: 149–162.
- KOVÁCS T. (2023): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) Béda-Karapancs és Gemenc területéről. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 47: 113–120.
- KOVÁCS T. & NÉMETH T. (2010): Ritka szaproxilofág bogarak Magyarországról (Insecta: Coleoptera). – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 34: 133–139.
- KOVÁCS T. & NÉMETH T. (2012): Ritka szaproxilofág álpattanóbogarak, pattanóbogarak és lárváik a Mátra és a Bükk területéről (Coleoptera: Cerophytidae, Elateridae). – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 36: 19–28.
- KOVÁCS T., BÁTORI G., HUBER A. & URBÁN L. (2017): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Bükk, az Aggteleki-karszt és a Putnoki-dombság környékéről. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 41: 167–180.
- KOVÁCS T., DOMBORÓCZKI G. & URBÁN L. (2015): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) Lillafüred környékéről. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 39: 55–61.
- KOVÁCS T., MAGOS G. & URBÁN L. (2012): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Mátra és a Bükk területéről. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 36: 31–41.
- NIETO A. & ALEXANDER K. N. A. (2010): European Red List of Saproxyllic Beetles. – Publications Office of the European Union, Luxembourg, viii + 44 pp + 4 pp cover.

Kovács Tibor
Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ
Magyar Természettudományi Múzeum Mátra Múzeuma
H-3200 Gyöngyös, Hungary
Kossuth Lajos utca 40.
E-mail: koati1965@gmail.com

KLESZÓ András
Bükk Nemzeti Park Igazgatóság
H-3304 Eger, Hungary
Sánc út 6.
E-mail: kleszoa@bnpi.hu

SZITTA Tamás
H-3200 Cserépfalu, Hungary
Bethlen Gábor út 15.
E-mail: tamas.szitta@gmail.com

Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság működési területéről

KOVÁCS TIBOR, AMBRUS ANDRÁS & TAKÁCS GÁBOR

ABSTRACT: (Rare and protected beetles (Coleoptera) from the Fertő-Hanság National Park Directorate operational area) This paper provides locality data of 55 Coleoptera species. Seven species are of European Community interest listed in the EU Habitat Directive (*Carabus hungaricus*, *Lucanus cervus*, *Osmoderma barnabita*, *Limoniscus violaceus*, *Cucujus cinnaberinus*, *Cerambyx cerdo*, *Rosalia alpina*), three species (*O. barnabita*, *Eurythyrea quercus*, *L. violaceus*) are strictly protected and further 28 species are protected in Hungary.

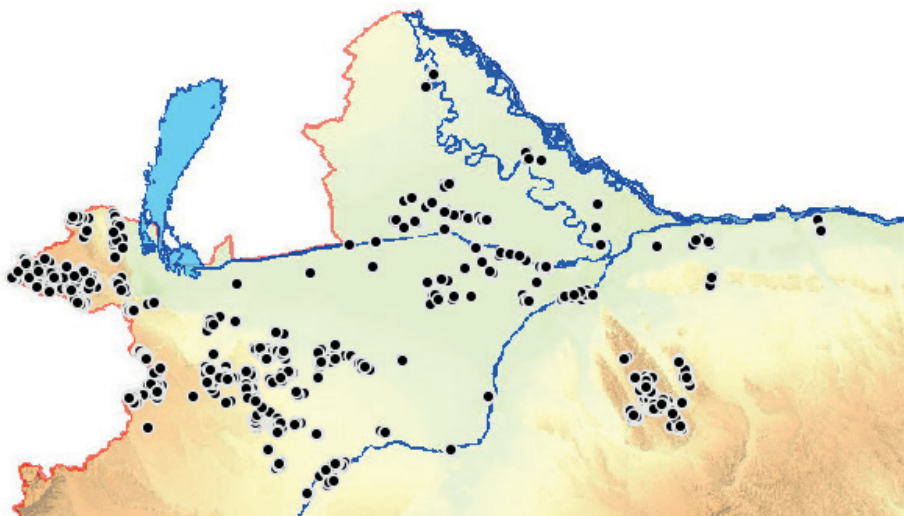
Further species are interesting from faunistical point of view: *Carabus hungaricus*, *Osmoderma barnabita*, *Eurythyrea quercus*, *Otho sphondylioides*, *Elater ferrugineus*, *Limoniscus violaceus*, *Dermestoides sanguinicollis*, *Bolitophagus interruptus*, *Platydemus dejeani*, *Deilus fugax*.

The following natural habitats are especially valuable on the basis of their Coleoptera fauna – Bakony-péteri: Ördög-árok; Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő; Csapod: Csapodi-erdő; Csorna: Csíkos-éger; Dénesfa: fáslegelő; Győr: Püspök-erdő; Károlyháza: Vesszős-erdő; Komárom: Herkályi-erdő, Lébény: Figurák, Tölgy-erdő, Tölösi-erdő; Pannonhalma: Macskaliki-völgy, Rábakecöl: Kapuszegi-erdő; Rábapátona: Úrmeleg; Ravasz: Macskalik-tető; Ravaszi-erdő; Rőjtökmuzsaj: Rőjtöki-nagyerdő; Sokorópátka: Barát-vára.

The article also reports the data of *Dendroleon pantherinus* (Neuroptera: Myrmeleontidea) found during the field works.

Bevezetés

A szerzők folytatják adataik közlését a legutóbb Kovács (2023) cikkében leírtak szerint. Alább a Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság működési területéről származó adataikat közlik a 2013.09.09. és 2023.07.05. közötti időszakból. A *Limoniscus violaceus* két adatát a Pannonhalmi-dombságról (Pannonhalma: Macskalik, Sokoropátka: Harangozó-hegy) NÉMETH *et al.* (2017), és a Soproni hegységben végzett kutatások eredményeit Kovács & AMBRUS (2018, 2021) már publikáltak. A gyűjtőhelyeket, a fentebb említetteket is beleértve az 1. ábra szemlélteti.



1. ábra. A mintavételi pontok elhelyezkedése

Rövidítések: L = lárva (larva), B = báb (pupa), I = imágó (adult), += elpusztult imágó (dead adult), gy = gyűrűzött ág (ringed branch); AA = Ambrus András, ÁA = Ásványi Antal, FP = Felber Péter, GZ = Gunics Zoltán, HGy = Horváth Gyula, KP = Kugler Péter, KT = Kovács Tibor, PA = Patalenszki Adrienn, PP = Peimli Piroska, TG = Takács Gábor.

A fajok faunisztikai adatai

CARABIDAE Latreille, 1802

Calosoma inquisitor (Linnaeus, 1758) – Csorna: Sziget-erdő, 2017.05.09., +, AA, KT – Fertőrákos: Felsőrákosi-erdő, 2017.05.12., I, KT – Iván: Legelőerdő, 2013.09.10., +, AA, KT – Nagycenk: Köves-erdő, 2014.09.22., +, AA, KT – Röjtökmuzsaj: Röjtöki-nagyerdő, 2019.05.07., I, AA, KT – Sopronhorpács: Felső-erdő, 2019.04.30., +, AA – Zsira: Felső-erdő, 2014.09.23., +, AA, KP, KT.

Calosoma sycophanta (Linnaeus 1758) – Csapod: Gálic-erdő, 2015.09.15., +, AA, KT – Fehértó: belterület, öreg botolófűzek, 2017.05.09., +, AA, KT – Fertőendréd: Endrédi-erdő, 2019.04.04., I, AA – Iván: Erdőlak, 2015.09.17., +, KP, KT – Pusztacsallád: Szolagyőri-erdő, 2014.09.24., +, AA, KT.

Carabus coriaceus Linnaeus, 1758 – Babót: Faluhely, 2014.09.25., I, AA, KT; Fő utca, 2014.09.25., I, AA, KT; Rába-erdő, 2014.09.25., I, AA, KT – Barbacs: Hosszú-domb, fasor, 2017.05.09., I, AA, KT – Csapod: Csapodi-erdő, 2015.09.14., +, AA, KT – Iván: Legelőerdő, 2014.09.26., I, AA, KT – Rábapatoná: Úrmeleg, 2018.10.16., +, AA – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.18., I, +, AA, FP, KT, PA – Sopronhorpács: Felső-erdő, 2019.04.30., +, AA – Zsira: Felső-erdő, 2014.09.23., I, AA, KP, KT.

Carabus granulatus Linnaeus, 1758 – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2013.09.09., I, AA, KT – Enese: Rábca-ártér, 2018.10.16., +, AA – Györsövényház: Tő-legelő, 2017.05.09., I, AA, KT – Jánossomorja: Korona-erdő, 2017.05.10., I, AA, KT – Kapuvár: Hárosi-erdő, 2014.09.25., I, AA, KT – Mosonszentmiklós: Rábca-ártér, 2018.10.16., I, AA – Rábapatoná: Úrmeleg, 2018.10.16., +, AA – Várkesző: Rába töltés, ártér felől, 2019.05.09., I, AA, KT.

Carabus hungaricus Fabricius, 1792 – Gönyű: Gönyői-erdő, Vervirágostól délre, 2015.09.16., I, AA, KT, PA.

Aesalus scarabaeoides (Panzer, 1794) – Pannonhalma: Macskaliki-völgy, 2019.11.28., +, *Quercus robur*, GZ, KT; Vár-látó, 2018.10.16., L, +, *Q. petraea*, FP, KT – Ravazd: Ravazdi-erdő, 2019.11.26., L, I, +, *Acer campestre*, AA, KT – Rőjtökmuzsaj: Rőjtöki-nagyerdő, 2019.05.07., +, *Cerasus avium*, AA, KT; Vadászház, 2014.09.24., L, B, I, *C. avium*, AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.18., L, I, *Fagus sylvatica*, AA, FP, KT, PA; 2019.11.13., +, *C. avium*, FP, KT – Sopronhorpács: Imre-major, 2019.05.07., +, *Quercus* sp., AA, KT.

Dorcus parallelipipedus (Linnaeus, 1758) – Árpás: Vág-Sárdos-Megág-csatorna, 2016.05.25., I, *Populus* sp., AA, KT – Babót: Rába-erdő, 2014.09.25., L, *Acer campestre*, AA, KT – Bakonypéterd: Liki-Varsányi-erdő, 2019.11.27., +, *Quercus cerris*, KT, PP – Barbacs: Barbacsi-csatorna, 2017.05.09., I, +, *Salix alba*, AA, KT; Hosszú-domb, fásor, 2017.05.09., I, +, *S. alba*, AA, KT – Bogyoszló: Tölös, 22/C, 2015.09.17., I, *Quercus* sp., AA, KT, PA – Böny: Bötölőfüzek, 2017.05.09., +, *S. alba*, AA, KT – Fertőboz: Széchenyi Mauzózeum, 2017.05.17., I, *Q. cerris*, AA, KT – Fertőd: Lés-erdő, 2017.05.15., I, *Q. cerris*, +, *Quercus* sp., KT – Fertőendréd: Endrédi-erdő, 2015.09.15., +, *Q. cerris*, AA, KT; 2019.04.04., I, AA; Gálic-erdő, 2015.09.15., +, *Q. robur*, AA, KT – Fertőrákos: Felsőrákosi-erdő, 2017.05.12., L, *Q. cerris*, *Q. petraea*, KT, TG; Kecskés-hegy, 2017.05.15., I, *Cerasus avium*, *Q. petraea*, AA, KT; Lapos-bérc, 2017.05.15., I, +, *Carpinus betulus*, AA, KT – Fertőszentmiklós: Csapodi-erdő, 2019.05.06., +, AA, KT – Gönyű: Gönyői-erdő, 2015.09.16., I, +, *Q. robur*, AA, KT, PA; Gönyői-erdő, Vénvirágostól délre, 2015.09.16., +, *Q. robur*, AA, KT, PA – Győr: Gazdák-erdeje, 2015.09.16., I, *Q. robur*, AA, KT, PA; Holt-Marcál, 2016.05.26., +, *Quercus* sp., AA, KT; Püspök-erdő, 2013.09.10., +, *S. alba*, AA, KT; Rába ártér, 2016.05.26., +, *Q. robur*, *Salix* sp., AA, KT; Szentiváni-erdő, 2015.09.16., +, *Q. robur*, AA, KT, PA – Győrösvényház: belterület, NY, 2017.05.09., I, AA, KT; Hajdina-dűlő, 2017.05.09., +, *Q. robur*, AA, KT; Tó-legelő, 2017.05.09., I, +, *S. alba*, +, *Populus* sp., AA, KT – Hédervár: Boldogasszony kápolna, 2013.09.09., I, *Q. robur*, AA, KT, HGy – Hegykő: Urasági-erdő, 2019.06.03., I, AA – Hidegség: Széchenyi Mauzózeum, 2017.05.17., I, AA, KT – Iván: Erdőlak, 2015.09.17., L, *Q. cerris*, +, *Quercus* sp., KP, KT; Legelőerdő, 2013.09.10., L, *Q. cerris*, +, *Q. robur*, AA, KT – Jánossomorja: Korona-erdő, 2013.09.12., +, *Q. robur*, AA, KT; 2017.05.10., B, *Salix* sp., I, +, *Fraxinus* sp., AA, KT; Nagy-erdő, 2017.05.10., I, AA, KT – Kapuvár: Hárosi-erdő, 2014.09.25., I, *Fraxinus* sp., AA, KT; Kis-bajcsai-erdő, 2013.09.12., +, *Q. robur*, AA, KT – Károlyháza: Vesszős-erdő, 2017.05.10., +, *Q. robur*, AA, KT – Kenyeri: csemetekert körüli erdők, 2019.05.27., I, AA – Komárom: Herkályi-erdő, csárda környéke, 2016.05.28., I, +, *Q. robur*, KT; Herkályi-erdő, vasút, D, 2016.05.28., I, *Q. robur*, KT – Kópháza: Köves-erdő, 2014.09.22., L, *Quercus* sp., AA, KT – Lébény: Figurák, 2017.05.08., L, +, *S. alba*, I, *A. glutinosa*, *Populus* sp., AA, KT; Tölgy-erdő, 2017.05.08., +, *Fraxinus* sp., *Q. robur*, *U. minor*, AA, KT; Tölösi-erdő, 2017.05.10., L, I, *A. glutinosa*, AA, KT – Maglóca: Sziget-erdő, 2017.05.09., L, *Q. robur*, AA, KT – Nagycenk: Köves-erdő, 2014.09.22., L, *Quercus* sp., AA, KT – Páli: Prépost-erdő, 2015.09.15., L, *Q. robur*, AA, KT – Pannonhalma: Illaki-erdő, 2019.11.12., L, I, *Q. cerris*, +, *Q. petraea*, FP, KT; Jánosháza-major, 2019.11.14., L, *Q. petraea*, GZ, KT; Kút-lapos, 2017.05.18., I, FP, KT; Macskaliki-völgy, 2019.11.28., L, *A. campestre*, +, *Q. robur*, GZ, KT; Macskalik-tető, 2017.05.18., I, FP, KT; Ürge-völgy, 2019.11.14., +, *C. betulus*, GZ, KT; Vár-látó, 2018.10.16., I, *Q. petraea*, FP, KT; Vár-látó és Zsellér-erdő között, 2019.11.26., L, *Q. cerris*, AA, KT – Pereszteg: Peresztegi-erdő, 2014.09.22., L, *Quercus* sp., AA, KT; 2019.05.19., I, AA – Pusztacsálád: Szolgagyőri-erdő, 2014.09.24., +, *Q. cerris*, AA, KT – Rábakecöl: Kapuszegei-erdő, mentett oldal, 2015.09.15., I, +, *Q. robur*, +, *Fraxinus* sp., AA, KT; 2019.05.09., +, *A. campestre*, *Tilia cordata*, AA, KT; Torok-erdő, 2015.09.15., L, +, *Q. robur*, AA, KT – Rábapatona: Nagy-erdő, 2016.05.25., I, *Q. robur*, +, *C. avium*, AA, KT – Ravazd: Elő-hegy, 2017.05.18., +, FP, KT; Hárs-ágy, 2019.11.12., +, *Q. robur*, FP, KT; Kemény-Pagony, 2019.11.27., +, *Q. cerris*, KT, PP; Macskalik-tető, 2017.05.18., L, *Q. petraea*, FP, KT; 2019.11.14., L, *A. campestre*, GZ, KT; Ravazdi-erdő, 2019.11.26., L, *A. campestre*, AA, KT; Rekettyés, 2017.05.18., I, *Q. petraea*, FP, KT; Szép-Égetett-Pagony, 2019.11.12., +, *Q. petraea*, FP, KT; Vadalmás, 2017.05.18., +, FP, KT – Rőjtökmuzsaj: Rőjtöki-nagyerdő, 2014.09.24., L, *C. avium*, *Quercus* sp., I, *C. avium*, AA, KT; 2019.05.06., L, +, *Quercus* sp., +, *C. betulus*, AA, KT; Vadászház, 2014.09.24., L, *A. campestre*, AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.18., L, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus* sp., +, *F. sylvatica*, AA, FP, KT, PA; 2019.11.13., L, *F. sylvatica*, *Q. cerris*, *T. cordata*, FP, KT; bükkös környéke, 2019.11.13., +, *S. alba*, FP, KT – Sopronhorpács: Felső-erdő, 2014.09.23., +, AA, KP, KT; 2019.05.07., L, *Q. robur*, AA, KT; 2019.05.26., I, AA; Horpácsi-erdő, 2014.09.23., L, +, *Q. cerris*, AA, KP, KT; Imre-major, 2019.05.07., +, AA, KT; Cserina-erdő, vadászház, 2019.05.07., +, AA, KT; Karjas-lap, 2014.09.23., L, *Quercus* sp., AA, KP, KT – Tarjánpuszta: Bosnyák-vágás, 2017.05.18., I, FP, KT – Tényő: Árpád-kúti-dűlő,

2017.05.18., +, FP, KT – Várkesző: Rába töltés, ártér felől, 2019.05.09., L, +, *Salix* sp., AA, KT – Zsira: Felső-erdő, 2014.09.23., L, *Q. cerris*, *Q. petraea*, AA, KP, KT.

Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) – Ásványráró: Vadas-kert, 2013.09.09., +, AA, KT, HGy – Babót: Babóti-erdő, 2014.09.25., +, AA, KT; Faluhely, 2014.09.25., +, AA, KT; Rába-erdő, 2014.09.25., +, AA, KT – Bakonypéterd: Liki-Varsányi-erdő, 2019.11.12., +, FP, KT; 2019.11.27., +, KT, PP – Bezi: Kertaljai-Hany, 2017.05.09., +, AA, KT – Boggyoszló: Petlendi-erdő, 2014.09.25., L, *Quercus petraea*, *Q. robur*, AA, KT; Tölös, 22/C, 2015.09.17., +, AA, KT, PA – Bőny: Bőnyi-erdő, 17/A, 2016.05.27., +, KT; Bőnyi-erdő, 6-os tag, 2016.05.27., +, KT – Börcs: Litid-rétek, 2018.10.16., +, AA – Cirák: Kápolna-dülő, erdőszegély, 2019.11.02., +, AA – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2013.09.09., +, AA, KT – Csapod: Csapodi-erdő, 2015.09.14., +, AA, KT; 2019.05.06., +, AA, KT; Gálic-erdő, 2015.09.15., +, AA, KT; Kis- és Nagy-cser, 2014.09.24., +, AA, KT; Szolagyőri-erdő, 2014.09.24., +, AA, KT; 2019.03.05., +, AA – Csorna: Csíkos-éger, 2017.05.10., +, AA, KT; Prépost-Szeri-erdő, 2017.05.09., +, AA, KT; Sziget-erdő, 2013.09.13., +, AA, KT; 2017.05.09., +, AA, KT – Dénesfa: fáslegelő, 2013.09.10., +, AA, KT; Lángi-legelő, 2013.09.10., +, AA, KT – Feketeerdő: Felső-erdő, 2013.09.12., +, AA, KT; 2017.05.24., +, AA – Fertőboz: Kisboz, 2017.05.16., +, AA, KT – Fertőd: Lés-erdő, 2017.05.15., +, KT – Fertőendrő: Endrédi-erdő, 2014.10.29., +, AA; 2015.09.15., +, AA, KT; 2019.04.04., +, AA; 2019.05.07., +, AA, KT; 2019.09.26., +, AA; Gálic-erdő, 2015.09.15., +, AA, KT; 2019.04.04., +, AA – Fertőrákos: Felsőrákosi-erdő, 2017.05.12., L, *Quercus petraea*, +, KT, TG; Kecskés-hegy, 2017.05.15., +, AA, KT; Lapos-bérc, 2017.05.15., L, *Q. petraea*, +, AA, KT, Meszes-dülő, 2017.05.15., +, AA, KT; Uruc-föld, 2017.05.15., +, AA, KT – Fertőszentmiklós: Csapodi-erdő, 2019.05.06., +, AA, KT; Endrédi-erdő, 2014.10.29., +, AA; 2015.09.15., L, *Q. robur*, +, AA, KT; Gálic-erdő, 2015.09.15., +, AA, KT; Lesvári-dülő, D, erdősáv, 2018.10.20., +, AA – Fertőszéplak: Agyagbánya, 2019.07.15., +, AA – Gönyű: Gönyői-erdő, 2015.09.16., +, AA, KT, PA; Gönyői-erdő, Vervirágostól délre, 2015.09.16., +, AA, KT, PA – Győr: Iványi-dülő, 2013.09.10., +, AA, KT – Győr: Gazdák-erdeje, 2015.09.16., +, AA, KT, PA; Szentiváni-erdő, 2015.09.16., +, AA, KT, PA – Győrsövényház: belterület, NY, 2017.05.09., +, AA, KT; Hajdina-dülő, 2017.05.09., +, AA, KT; Köz-réti tó melletti fásport, 2018.10.16., +, AA – Győrzámoly: Tölös-erdő, 2013.09.10., +, AA, KT – Hédervár: Kastélypark, 2013.09.09., +, AA, KT, HGy; Vadas-kert, 2013.09.09., +, HGy, KT – Hegykő: Urasági-erdő, 2017.05.15., +, KT; 2017.06.06., +, AA; 2019.05.23., +, AA; 2019.06.19., +, AA; 2023.07.05., I, +, AA – Hidegség: Széchenyi Mauzóleum, 2017.05.17., +, AA, KT – Himőd: Felső-erdő, 2014.09.25., +, AA, KT; 2019.03.19., +, AA – Hővej: Iványi-dülő, 2018.10.20., +, AA – Iván: Erdőlak, 2015.09.17., L, *Q. robur*, +, KP, KT; Erdőlak, 2019.03.05., +, AA; 2019.04.03., +, AA; Erdőlak, Ny, 2019.04.03., +, AA; Legelőerdő, 2013.09.10., +, AA, KT; 2014.09.24., +, AA, KT; 2014.09.26., +, AA, KT; 2019.10.09., +, AA; Iván: sziki tölgyes, 2013.09.09., +, AA, KT – Jánossomorja: Hanság-főcsatorna, 2022.06.27., +, AA; Korona-erdő, 2013.09.12., +, AA, KT; 2017.05.10., +, AA, KT; Nádosztás, 2017.05.10., +, AA, KT; Nagy-erdő, 2017.05.10., +, AA, KT – Kapuvár: Hárosi-erdő, 2014.09.25., +, AA, KT; 2019.03.19., +, AA; Kis-bajcsai-erdő, 2013.09.12., +, AA, KT; Kis-Rába híd, Hővej-Babót út, 2017.06.05., +, AA – Károlyháza: Krisztina-berek, 2013.09.09., +, AA, KT; Vesszős-erdő, 2013.09.12., +, AA, KT – Kenyeri: csemetékert körüli erdők, 2019.05.27., +, AA; 2019.08.04., +, AA – Komárom: Herkályi-erdő, 2016.05.28., +, KT; Herkályi-erdő, csárda környéke, 2016.05.28., +, KT; Herkályi-erdő, vasút, D, 2016.05.28., +, KT – Kópháza: Kiserdő szegélye, 2017.05.15., +, AA; Köves-erdő, 2014.09.22., +, AA, KT – Lébény: Lébényi-tó, 2013.09.09., +, AA, KT; Lébényi-tó mögötti volt tanya, 2013.09.09., +, AA, KT; Tölgy-erdő, 2013.09.09., +, AA, KT; 2017.05.08., +, AA, KT – Lövő: belterület, 2014.09.23., +, AA, KP, KT – Maglóca: Sziget-erdő, 2017.05.09., +, AA, KT; Szigeti-erdő, 2013.09.13., +, AA, KT – Mosonmagyaróvár: Lóvári-erdő, 2013.09.12., +, AA, KT – Nagycenk: Köves-erdő, 2014.09.22., +, AA, KT – Páli: Prépost-erdő, 2015.09.15., +, AA, KT – Pannonhalma: Illaki-erdő, 2019.11.12., +, FP, KT; Jánosháza-major, 2015.09.18., +, AA, FP, KT, PA; 2019.11.14., +, GZ, KT; Kút-lapos, 2017.05.18., +, FP, KT; Macskaliki-völgy, 2015.09.18., +, AA, FP, KT, PA; 2019.11.28., +, GZ, KT; Macskaliki-völgy teteje, 2019.11.14., L, *Quercus petraea*, GZ, KT; Macskalik-tető, 2019.11.14., +, GZ, KT; Pap-erdő, 5-6/C, 2018.10.16., +, FP, KT; Szemeti-Pagony, 2019.11.14., +, GZ, KT; Űrge-völgy, 2019.11.14., +, GZ, KT; Vár-látó, 2018.10.16., +, FP, KT; Vár-látó és Zsellér-erdő között, 2019.11.26., +, AA, KT – Pereszteg: Peresztegi-erdő, 2014.09.22., +, AA, KT; 2019.05.19., +, AA; 2019.05.26., +, AA – Pusztacsalád: Gizella, 2019.04.03., +, AA; Kis- és Nagy-cser, 2014.09.24., +, AA, KT; Szolagyőri-erdő, 2014.09.24., +, AA, KT; 2019.03.05., +, AA – Rábakecöl: Kapuszegei-erdő, 2015.09.15., +, AA, KT; 2022.03.03., +, AA; Kapuszegei-erdő, mentett oldal, 2015.09.15., +, AA, KT; 2019.05.09., +, AA, KT; 2019.08.04., +, AA; Torok-erdő, 2015.09.15., +, AA, KT – Rábatatona: Nagy-erdő, 2016.05.25., +, AA, KT; Oszhely-pusztá, 2018.10.16., +, AA; Űrmeleg, 2018.10.16., +, AA – Ravasz: Elő-hegy, 2017.05.18., +, FP, KT; Gencse-kút, 2019.11.13., +, FP, KT; 2019.11.26., +, AA, KT; Guzmics-erdő, 2019.11.26., +, AA, KT; Hárs-ág, 2019.11.12., +, FP, KT; Kemény-Pagony, 2019.11.27., +, KT, PP; Macskalik-tető, 2017.05.18., +, FP, KT; Ravaszdi-erdő, 2017.05.18., +, FP, KT; 2019.11.14., +, GZ, KT; 2019.11.26., +, AA, KT; Rekettyés, 2017.05.18., L, *Quercus petraea*, FP, KT; Szép-Égetett-Pagony, 2019.11.12., +, FP, KT; 2019.11.27., +, KT, PP; Vadmás, 2017.05.18., +, FP, KT – Röjtökmuzsaj: homokbánya mellett, 2019.09.19., +, AA; Lesvári-dülő, D, erdősáv,

2018.10.20., +, AA; Rőjtőki-nagyerdő, 2014.09.24., L, *Quercus cerris*, +, AA, KT; 2019.03.12., +, AA; 2019.04.03., +, AA; 2019.05.06., +, AA, KT; 2019.05.07., +, AA, KT; 2019.05.17., +, AA; 2019.09.19., +, AA; Vadászház, 2014.09.24., +, AA, KT – Sarród: Cigány-tag, fasor, 2017.07.06., +, AA – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.18., +, AA, FP, KT, PA; 2017.05.18., +, FP, KT; 2019.11.13., +, FP, KT; Bő-torok-völgy, 2019.11.13., +, FP, KT; Öreg-erdő, 2019.11.13., +, FP, KT – Sopronhorpács: Felső-erdő, 2014.09.23., +, AA, KP, KT; 2019.04.30., +, AA; 2019.05.07., +, AA, KT; 2019.05.26., +, AA; 2019.09.12., +, AA; 2019.09.19., +, AA; Horpácsi-erdő, 2014.09.23., +, AA, KP, KT; 2019.09.25., +, AA; Imre-major, 2019.04.30., +, AA; 2019.05.07., +, AA, KT – Sopronkövesd: Cserina-erdő, 2014.09.24., +, AA, KT; 2019.05.17., +, AA; Cserina-erdő, vadászház, 2019.04.03., +, AA; 2019.05.07., +, AA, KT; Karjas-lap, 2014.09.23., +, AA, KP, KT; 2019.04.30., +, AA; 2019.09.12., +, AA; Lövői-domb, D, 2014.09.23., +, AA, KP, KT; 2014.09.24., +, AA, KT – Tarjánpuszta: Bosnyák-vágás, 2017.05.18., +, FP, KT; Illaki-erdő, 2019.11.12., +, FP, KT – Tényő: Árpád-kúti-dűlő, 2017.05.18., L, *Quercus cerris*, FP, KT; Nyúli-út menti szurdok, 2019.11.28., +, GZ, KT – Újkér: Osztály-erdő, 2019.05.17., +, AA – Uraiújfalu: Puszta-dűlő, 2019.10.15., +, AA – Vitnyéd: Endrédi-erdő, 2019.03.21., +, AA; 2019.04.04., +, AA; 2019.09.26., +, AA; Fácános, 2013.09.12., +, AA, KT; Vitnyédi-erdő, 2015.09.14., +, AA, KT; 2019.03.21., +, AA; 2019.09.26., +, AA – Zsira: Felső-erdő, 2014.09.23., +, AA, KP, KT; 2019.09.25., +, AA.

SCARABAEIDAE Latreille, 1802

Oryctes nasicornis (Linnaeus, 1758) – Komárom: Herkályi-erdő, csárda környéke, 2016.05.28., +, *Quercus robur*, KT – Ravasz: Szép-Égetett-Pagony, 2019.11.12., +, *Q. petraea*, FP, KT.

Osmoderma barnabita (Motschulsky, 1845) – Győr: Püspök-erdő, 2013.09.10., +, *Salix alba*, AA, KT.

Protaetia marmorata (Fabricius, 1792) – Mosonszentmiklós: Rábca-ártér, 2018.10.16., +, AA.

Protaetia speciosissima (Scopoli, 1786) – Bogyoszló: Petlendi-erdő, 2014.09.25., +, *Quercus robur*, AA, KT – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2013.09.09., +, *Q. robur*, AA, KT – Dénesfa: fáslegelő, 2013.09.10., +, *Q. robur*, AA, KT – Iván: Legelőerdő, 2014.09.26., +, *Quercus* sp., AA, KT – Károlyháza: Krisztina-berek, 2013.09.09., +, *Q. robur*, AA, KT – Komárom: Herkályi-erdő, csárda környéke, 2016.05.28., +, *Q. robur*, KT – Pannonthalma: Jánosháza-major, 2015.09.18., +, *Q. robur*, AA, FP, KT, PA – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2015.09.15., +, *Q. cerris*, AA, KT; Torok-erdő, 2015.09.15., +, *Q. robur*, AA, KT – Ravasz: Guzmics-erdő, 2019.11.26., +, *Q. cerris*, AA, KT; Ravazdi-erdő, 2019.11.26., +, AA, KT – Rőjtőkmujsaj: Rőjtőki-nagyerdő, 2019.05.06., +, AA, KT – Sopronhorpács: Felső-erdő, 2019.04.30., +, AA; Imre-major, 2019.05.07., +, AA, KT – Sopronkövesd: Karjas-lap, 2014.09.23., +, *Quercus* sp., AA, KP, KT.

BUPRESTIDAE Leach, 1815

Buprestis haemorrhoidalis Herbst, 1780 – Fertőszentmiklós: Csapodi-erdő, 2019.05.06., +, *Pinus sylvestris*, AA, KT.

Coraebus fasciatus (Villers, 1789) – Fertőszentmiklós: Csapodi-erdő, 2019.05.06., B, *Quercus* sp., gy, *Q. cerris*, AA, KT – Nagycenk: Köves-erdő, 2014.09.22., gy, *Quercus* sp., AA, KT – Pannonthalma: Illaki-erdő, 2019.11.12., +, *Q. cerris*, FP, KT; Macskalík-tető, 2019.11.14., +, *Q. petraea*, GZ, KT – Pereszteg: Peresztegi-erdő, 2014.09.22., gy, *Quercus* sp., AA, KT – Ravasz: Rekettyés, 2019.11.12., +, *Q. cerris*, FP, KT – Rőjtőkmujsaj: Rőjtőki-nagyerdő, 2014.09.24., gy, *Q. petraea*, AA, KT; 2019.05.06., gy, *Quercus* sp., AA, KT; 2019.05.07., gy, *Quercus* sp., AA, KT – Sopronhorpács: Felső-erdő, 2014.09.23., gy, *Q. cerris*, AA, KP, KT; 2019.05.07., gy, *Q. robur*, AA, KT; Horpácsi-erdő, 2014.09.23., gy, *Quercus* sp., AA, KP, KT – Sopronkövesd: Lövői-domb, D, 2014.09.23., gy, *Q. cerris*, AA, KP, KT – Zsira: Felső-erdő, 2014.09.23., gy, *Q. petraea*, AA, KP, KT.

Dicerca alni (Fischer von Waldheim, 1824) – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2019.05.09., +, *Alnus glutinosa*, AA, KT – Csorna: Csikos-éger, 2017.05.10., +, *A. glutinosa*, AA, KT – Károlyháza: Vesszős-erdő, 2017.05.10., +, *A. glutinosa*, AA, KT – Lébény: Figurák, 2017.05.08., +, *A. glutinosa*, AA, KT; Tölösi-erdő, 2017.05.10., +, *A. glutinosa*, AA, KT – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., +, *Tilia cordata*, AA, KT – Rábapatoná: Nagy-erdő, 2016.05.25., +, *A. glutinosa*, AA, KT.

Dicerca berolinensis (Herbst, 1779) – Bakonytérd: Liki-Varsányi-erdő, 2019.11.28., +, *Carpinus betulus*, GZ, KT – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., +, *C. betulus*, AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.18., +, *C. betulus*, *Fagus sylvatica*, AA, FP, KT, PA; 2017.05.18., +, *C. betulus*, FP, KT.

Eurythrea quercus (Herbst, 1780) – Dénesfa: fáslegelő, 2013.09.10., +, *Quercus robur*, AA, KT.

Otho sphondylioides (Germar, 1818) – Ravazd: Ravazdi-erdő, 2019.11.26., +, *Tilia cordata*, AA, KT.

ELATERIDAE Leach, 1815

Ampedus cardinalis (Schiodte, 1865) – Dénesfa: fáslegelő, 2013.09.10., +, *Quercus robur*, AA, KT.

Ampedus elegantulus (Schonherr, 1817) – Jánossomorja: Hanság-főcsatorna, 2017.05.10., I, *Salix alba*, AA, KT – Rábapatoná: Úrmeleg, 2018.10.16., +, AA.

Elater ferrugineus Linnaeus, 1758 – Dénesfa: fáslegelő, 2013.09.10., L, +, *Quercus robur*, AA, KT – Rábapatoná: Úrmeleg, 2018.10.16., L, *Salix alba*, AA.

Ischnodes sanguinicollis (Panzer, 1793) – Bakonypéterd: Liki-Varsányi-erdő, 2019.11.27., L, +, *Quercus cerris*, KT, PP – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2013.09.11., L, *Q. robur*, AA, KT – Csapod: Csapodi-erdő, 2019.05.06., L, *Q. cerris*, *Quercus* sp., I, *Quercus* sp., AA, KT – Fertőendréd: Endrédi-erdő, 2015.09.15., L, +, *Q. cerris*, AA, KT – Fertőrákos: Kecskés-hegy, 2017.05.15., L, *Q. cerris*, AA, KT – Nagycenk: Kőves-erdő, 2014.09.22., L, *Quercus* sp., AA, KT – Pannonhalma: Macskaliki-völgy, 2015.09.18., +, *Q. cerris*, AA, FP, KT, PA; 2016.05.27., L, *Q. cerris*, FP, KT – Pusztacsallád: Szolgagyőri-erdő, 2014.09.24., L, *Q. cerris*, AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2019.11.13., L, I, +, *Q. cerris*, FP, KT – Vitnyéd: Fácános, 2013.09.12., L, *Q. cerris*, AA, KT.

Limonicus violaceus (P. W. J. Müller, 1821) – Sokorópátka: Barát-vára, 2019.11.13., +, *Quercus cerris*, FP, KT.

Procaerus tibialis (Lacordaire, 1835) – Rőjtőkmujsaj: Rőjtőki-nagyverdő, 2019.05.07., I, AA, KT.

CLERIDAE Latreille, 1802

Dermestoides sanguinicollis (Fabricius, 1782) – Komárom: Herkályi-erdő, vasút, D, 2016.05.28., +, *Quercus robur*, KT.

CUCUJIDAE Latreille, 1802

Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763) – Babót: Rába-erdő, 2014.09.25., L, *Fraxinus* sp., AA, KT – Bakonypéterd: Ördög-árok, 2019.11.28., L, *Acer campestre*, GZ, KT – Barbacs: Hosszú-domb, fasor, 2017.05.09., L, *Populus* sp., AA, KT – Böny: Bönyi-erdő, 17/A, 2016.05.27., L, *P. x canescens*, KT; Bönyi-erdő, 6-os tag, 2016.05.27., L, *P. x canescens*, KT – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2013.09.11., L, *Quercus robur*, AA, KT; 2019.05.09., L, *P. x canescens*, AA, KT – Csapod: Csapodi-erdő, 2015.09.14., L, *Q. robur*, AA, KT – Enese: Rábca-ártér, 2018.10.16., L, *P. nigra*, AA – Feketeerdő: Felső-erdő, 2013.09.12., L, *A. pseudoplatanus*, AA, KT – Gönyű: Gönyői-erdő, 2015.09.16., L, *Q. robur*, AA, KT, PA – Győr: Gazdák-erdeje, 2015.09.16., L, *P. nigra*, AA, KT, PA; Marcal torkolat, 2016.05.26., L, *Salix* sp., AA, KT; Püspök-erdő, 2013.09.10., L, *S. alba*, AA, KT; Rába ártér, 2016.05.26., L, *Populus* sp., AA, KT – Győrsövényház: Rábca ártér, 2018.10.16., L, *P. nigra*, AA; Tó-legelő, 2017.05.09., L, *P. nigra*, AA, KT – Iván: Legelőerdő, 2013.09.10., L, *Q. robur*, AA, KT – Kapuvár: Hárosi-erdő, 2014.09.25., I, *Fraxinus* sp., AA, KT – Károlyháza: Krisztina-berek, 2013.09.09., L, *Q. robur*, AA, KT; Vesszős-erdő, 2013.09.12., L, *Q. robur*, *S. alba*, AA, KT – Lébény: Figurák, 2017.05.08., L, *Populus* sp., AA, KT; Tölgy-erdő, 2013.09.09., L, *Q. robur*, AA, KT – Mosonszentmiklós: Rábca-ártér, 2018.10.16., L, *P. nigra*, AA – Pannonhalma: Macskaliki-völgy, 2015.09.18., L, *A. campestre*, AA, FP, KT, PA; 2016.05.27., L, *A. campestre*, FP, KT – Rábakécöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., L, *Tilia cordata*, AA, KT – Rábapatoná: Nagy-erdő, 2016.05.25., L, *Salix* sp., AA, KT; Oszhely-pusztá, 2018.10.16., I, *A. pseudoplatanus*, AA – Ravazd: Ravazdi-erdő, 2019.11.26., L, *T. cordata*, AA, KT; Rekettyés, 2017.05.18., L, *Q. petraea*, FP, KT; Tarján-völgy, 2019.11.28., L, *S. caprea*, GZ, KT – Várkesző: Rába töltés, ártér felől, 2019.05.09., L, *Salix* sp., AA, KT.

Bolitophagus interruptus Illiger, 1800 – Barbacs: Barbacsi-csatorna, 2017.05.09., I, *Ganoderma aplanatum* (*Salix alba*), AA, KT – Csorna: Sziget-erdő, 2017.05.09., I, *G. aplanatum* (*S. alba*), AA, KT – Lébény: Tölösi-erdő, 2017.05.10., I, *Fomes fomentarius* (*Betula pendula*), AA, KT.

Bolitophagus reticulatus (Linnaeus, 1767) – Hidegség: Széchenyi Mauzóleum, 2017.05.17., I, *Fomes fomentarius* (*Quercus cerris*), AA, KT – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., I, *Tilia cordata*, AA, KT – Sopronkövesd: Cserina-erdő, vadászház, 2019.05.07., I, AA, KT.

Diaperis boleti (Linnaeus, 1758) – Árpás: Vág-Sárdos-Megág-csatorna, 2016.05.25., I, gomba (*Salix* sp.), AA, KT – Barbacs: Barbacsi-csatorna, 2017.05.09., I, *Ganoderma aplanatum* (*S. alba*), AA, KT – Fertőrákos: Felsőrákosi-erdő, 2017.05.12., I, *Quercus petraea*, KT, TG – Komárom: Herkályi-erdő, csárda környéke, 2016.05.28., I, gomba (*Q. robur*), KT – Lébény: Figurák, 2017.05.08., I, *G. aplanatum* (*S. alba*), AA, KT; Tölösi-erdő, 2017.05.10., I, *Laetiporus sulphureus* (*Populus* sp.), AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.18., I, gomba (*Cerasus avium*), AA, FP, KT, PA – Sopronkövesd: Cserina-erdő, vadászház, 2019.05.07., I, AA, KT – Várkesző: Rába töltés, ártér felől, 2019.05.09., I, AA, KT.

Neomida haemorrhoidalis (Fabricius, 1787) – Barbacs: Barbacsi-csatorna, 2017.05.09., I, *Ganoderma aplanatum* (*Salix alba*), AA, KT – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2019.05.09., I, *Ulmus laevis*, AA, KT – Hidegség: Széchenyi Mauzóleum, 2017.05.17., I, *Fomes fomentarius* (*Quercus cerris*), AA, KT – Lébény: Tölösi-erdő, 2017.05.10., I, *F. fomentarius* (*Betula pendula*), AA, KT – Pannonhalma: Macskaliki-völgy, 2015.09.18., I, *Acer campestre*, AA, FP, KT, PA – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., I, *Tilia* sp., AA, KT.

Platydema dejeani Laporte de Castelnau & Brullé 1831 – Zsira: Felső-erdő, 2014.09.23., I, gomba (*Quercus cerris*), AA, KP, KT.

Platydema violacea (Fabricius, 1790) – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2019.05.09., I, *Ulmus laevis*, AA, KT – Ravasz: Gencse-kút, 2019.11.13., I, *Quercus petraea*, FP, KT; Tarján-völgy, 2019.11.28., I, *Acer pseudoplatanus*, GZ, KT – Sokorópátka: Öreg-erdő, 2019.11.13., I, *Q. petraea*, FP, KT – Tarjánpuszta: Illaki-erdő, 2019.11.12., I, *Q. cerris*, FP, KT.

Tenebrio opacus Duftschmid, 1812 – Dénesfa: fáslegelő, 2013.09.10., +, *Quercus robur*, AA, KT.

MELOIDAE Gyllenhal, 1810

Meloe rugosus Marsham, 1802 – Écs: Hosszú-hágó-dűlő, 2019.11.26., I, AA, KT – Pannonhalma: Illaki-erdő, 2019.11.12., I, FP, KT; Vár-látó és Zsellér-erdő között, 2019.11.26., I, AA, KT.

PYROCHROIDAE Latreille, 1807

Schizotus pectinicornis (Linnaeus, 1758) – Pannonhalma: Vár-látó, 2018.10.16., +, *Quercus petraea*, FP, KT – Ravasz: Rekettyés, 2019.11.12., L, *Acer campestre*, FP, KT.

CERAMBYCIDAE Latreille, 1802

Aegosoma scabricorne (Scopoli, 1763) – Árpás: Vág-Sárdos-Megág-csatorna, 2016.05.25., +, *Salix* sp., *Quercus cerris*, AA, KT – Barbacs: Barbacsi-csatorna, 2017.05.09., +, *S. alba*, AA, KT; Hosszú-domb, fasor, 2017.05.09., +, *S. alba*, AA, KT; Lanzasai-dűlő, műút menti fasor, 2017.05.09., +, *S. alba*, AA, KT – Bezi: Kertaljai-Hany, 2017.05.09., +, *Populus* sp., *S. alba*, AA, KT – Bőny: Bőnyi-erdő, 17/A, 2016.05.27., +, *P. x canescens*, KT; Lítid-rétek, 2018.10.16., +, *S. alba*, AA – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2013.09.09., +, *Alnus glutinosa*, AA, KT; 2013.09.11., +, *A. glutinosa*, AA, KT; 2019.05.09., +, *A. glutinosa*, *Cerasus avium*, *Populus* sp., *Ulmus laevis*, AA, KT – Csorna: Prépost-Szeri-erdő, 2017.05.09., +, *Acer negundo*, *Fraxinus* sp., AA, KT; Sziget-erdő, 2017.05.09., +, *Populus* sp., *S. alba*, AA, KT – Dénesfa: Lángi-legelő, 2013.09.10., +, *Carpinus betulus*, AA, KT – Enese: Rábca-ártér, 2018.10.16., +, *P. nigra*, *Salix* sp., AA – Fehértó: belterület, öreg botolófűzék, 2017.05.09., +, *S. alba*, AA, KT – Feketeerdő: Felső-erdő, 2013.09.12., +, *A. pseudoplatanus*, AA, KT – Fertőd: Lés-erdő, 2017.05.15., +,

Quercus sp., *Tilia* sp., KT – Gönyű: Gönyüi-erdő, 2015.09.16., +, *P. x canescens*, AA, KT, PA – Győr: Holt-Marcál, 2016.05.26., +, *Populus* sp., *Salix* sp., AA, KT; Marcál torkolat, 2016.05.26., +, *Salix* sp., AA, KT; Püspök-erdő, 2013.09.10., +, *S. alba*, AA, KT; Rába ártér, 2016.05.26., +, *Populus* sp., *Salix* sp., AA, KT; Szentiváni-erdő, 2015.09.16., +, *Populus* sp., AA, KT, PA – Györsövényház: Rábca ártér, 2018.10.16., +, *P. nigra*, AA; Tő-legelő, 2017.05.09., +, *P. nigra*, *S. alba*, AA, KT – Győrzámoly: Sós-földek, 2013.09.10., +, *S. alba*, AA, KT, PA; Tölös-erdő, 2013.09.10., +, *Morus alba*, *Q. robur*, AA, KT – Hédervár: Vadas-kert, 2013.09.09., +, *Fraxinus* sp., HGy, KT – Iván: Legelőerdő, 2014.09.26., L, *Q. cerris*, AA, KT – Jánossomorja: Hanság-főcsatorna, 2017.05.10., +, *S. alba*, AA, KT; Korona-erdő, 2013.09.12., +, *Populus* sp., AA, KT; 2017.05.10., +, *Fraxinus* sp., AA, KT – Kapuvár: Hárosi-erdő, 2014.09.25., L, *Fraxinus* sp., AA, KT – Károlyháza: Vesszős-erdő, 2013.09.12., +, *S. alba*, AA, KT; 2017.05.10., +, *Populus* sp., *Ulmus* sp., AA, KT – Kóny: 85-ös főút menti fásor, 2017.05.09., +, *S. alba*, AA, KT – Kópháza: Köves-erdő, 2014.09.22., L, *Q. cerris*, AA, KT – Lébény: Figurák, 2017.05.08., +, *Quercus* sp., *S. alba*, AA, KT; Hugati-út, 2017.05.08., +, *S. alba*, AA, KT; Tölgy-erdő, 2013.09.09., +, *C. betulus*, AA, KT; Tölösi-erdő, 2017.05.10., +, *P. nigra*, AA, KT – Maglóca: Sziget-erdő, 2017.05.08., +, *Populus* sp., AA, KT – Mosonszentmiklós: Rábca-ártér, 2018.10.16., +, *P. nigra*, *S. alba*, AA – Nick: Gátörház, 2019.05.09., +, *Betula pendula*, AA, KT – Pannónhalma: Arborétum, 2019.11.27., +, *A. platanoides*, KT – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, 2015.09.15., +, *Ulmus* sp., AA, KT; Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2015.09.15., +, *Tilia* sp., AA, KT; 2019.05.09., +, *A. campestre*, *C. betulus*, *Fraxinus* sp., *Tilia* sp., AA, KT – Rábapatoná: Megyes-úti-dülő, fásor, 2016.05.25., +, *Salix* sp., AA, KT; Nagy-erdő, 2016.05.25., +, *C. avium*, AA, KT; Úrmeleg, 2018.10.16., +, *S. alba*, AA – Röjtökmuzsaj: Röjtöki-nagyerdő, 2019.05.06., +, *C. betulus*, *Fagus sylvatica*, *Q. cerris*, AA, KT; Vadászház, 2014.09.24., L, *A. campestre*, AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.18., +, *F. sylvatica*, AA, FP, KT, PA; 2019.11.13., +, *T. cordata*, FP, KT – Vámoscsalád: Jánosfai-malom, 2013.09.09., L, +, *Fraxinus* sp., AA, KT – Várkesző: Rába töltés, ártér felől, 2019.05.09., +, *Salix* sp., AA, KT.

Aromia moschata (Linnaeus, 1758) – Barbacs: Hosszú-domb, fásor, 2017.05.09., +, *Salix alba*, AA, KT – Bezi: Kertáljai-Hany, 2017.05.09., +, *S. alba*, AA, KT – Börcs: Litid-rétek, 2018.10.16., +, *S. alba*, AA – Győr: Holt-Marcál, 2016.05.26., +, *Salix* sp., AA, KT; Marcál torkolat, 2016.05.26., +, *Salix* sp., AA, KT; Püspök-erdő, 2013.09.10., +, *S. alba*, AA, KT – Györsövényház: Tő-legelő, 2017.05.09., +, *S. alba*, AA, KT.

Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 – Bakonypéterd: Liki-Varsányi-erdő, 2019.11.27., +, *Quercus petraea*, KT, PP – Bogyoszló: Petlendi-erdő, 2014.09.25., L, I, +, *Q. petraea*, L, +, *Q. robur*, AA, KT; 2017.05.30., I, AA – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2013.09.09., L, +, *Q. robur*, AA, KT; 2013.09.11., L, +, *Q. robur*, AA, KT; 2019.05.09., +, *Quercus* sp., AA, KT – Csapod: Csapodi-erdő, 2015.09.14., L, +, *Q. cerris*, L, +, *Q. robur*, AA, KT; Gálic-erdő, 2015.09.15., L, +, *Q. robur*, +, *Q. cerris*, AA, KT – Dénesfa: fáslegelő, 2013.09.10., L, +, *Q. robur*, AA, KT; Lángi-legelő, 2013.09.10., L, +, *Q. robur*, AA, KT – Fertőd: Lés-erdő, 2017.05.15., +, *Quercus* sp., KT – Fertőendréd: Endrédi-erdő, 2014.10.29., L, +, *Q. robur*, +, *Q. petraea*, AA; 2015.09.15., L, *Q. cerris*, *Q. robur*, +, *Q. cerris*, AA, KT; Gálic-erdő, 2015.09.15., L, +, *Q. cerris*, *Q. robur*, AA, KT – Fertőrákos: Lapos-bérc, 2017.05.15., +, *Q. petraea*, AA, KT – Fertőszentmiklós: Csapodi-erdő, 2019.05.06., +, *Quercus* sp., AA, KT; Endrédi-erdő, 2015.09.15., L, +, *Q. cerris*, *Q. robur*, AA, KT; Gálic-erdő, 2015.09.15., L, +, *Q. robur*, AA, KT – Gönyű: Gönyüi-erdő, 2015.09.16., L, +, *Q. robur*, AA, KT, PA – Győr: Holt-Marcál, 2016.05.26., L, *Q. robur*, AA, KT – Hédervár: Boldogasszony kápolna, 2013.09.09., L, +, *Q. robur*, AA, KT, HGy; Vadas-kert, 2013.09.09., L, +, *Q. robur*, HGy, KT – Hidegség: Széchenyi Mauzóleum, 2017.05.17., +, *Q. cerris*, AA, KT – Hövej: Iványi-dülő, 2018.10.20., +, *Q. robur*, AA – Ikervár: Zsidahó, 2019.06.04., +, *Quercus* sp., AA – Iván: Erdőlak, 2015.09.17., L, *Q. cerris*, *Q. robur*, +, *Q. robur*, KP, KT; 2019.03.05., +, *Quercus* sp., AA; Erdőlak, Ny, 2019.04.03., +, *Quercus* sp., AA; Legelőerdő, 2013.09.10., L, +, *Q. robur*, AA, KT; 2014.09.24., +, *Q. petraea*, AA, KT; 2014.09.24., +, *Q. robur*, AA, KT; 2014.09.25., L, *Q. petraea*, AA, KT; 2014.09.26., L, *Q. petraea*, +, *Q. cerris*, *Q. petraea*, AA, KT; sziki tölgyes, 2013.09.09., +, *Q. robur*, AA, KT – Komárom: Herkályi-erdő, csárda környéke, 2016.05.28., L, +, *Q. robur*, KT; Herkályi-erdő, vasút, D, 2016.05.28., L, +, *Q. robur*, KT – Nagylózs: Haraszt-erdő, 2019.06.03., +, *Quercus* sp., AA – Páli: Prépost-erdő, 2015.09.15., L, +, *Q. robur*, AA, KT – Pannónhalma: Illaki-erdő, 2019.11.12., +, *Q. petraea*, FP, KT; Jánosháza-major, 2015.09.18., +, *Q. robur*, AA, FP, KT, PA; Kút-lapos, 2017.05.18., L, *Q. petraea*, FP, KT; Macskaliki-völgy, 2015.09.18., +, *Q. robur*, AA, FP, KT, PA; 2016.05.27., +, *Q. robur*, FP, KT; 2019.11.28., +, *Q. robur*, GZ, KT; Macskalik-tető, 2017.05.18., +, *Q. petraea*, FP, KT; 2019.11.14., +, *Q. petraea*, GZ, KT; Vár-látó, 2018.10.16., +, *Q. petraea*, FP, KT – Pereszteg: Peresztegi-erdő, 2014.09.22., +, *Quercus* sp., AA, KT; 2017.06.06., I, AA; 2019.05.19., +, *Quercus* sp., AA – Pusztacsalád: Gizella, 2019.04.03., +, *Quercus* sp., AA; Osztály-erdő, 2019.05.17., +, *Quercus* sp., AA – Rábakecöl: Erdészlak, 2019.05.09., +, *Quercus* sp., AA, KT – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., +, *Quercus* sp., AA, KT; 2019.08.04., +, *Quercus* sp., AA; Torok-erdő, 2015.09.15., L, *Q. robur*, AA, KT – Ravasz: Gencse-kút, 2019.11.13., +, *Q. petraea*, FP, KT; Guzmics-erdő, 2019.11.26., +, *Q. robur*, AA, KT; Ravazdi-erdő, 2019.11.14., +, *Q. cerris*, GZ, KT – Röjtökmuzsaj: Röjtöki-nagyerdő, 2014.09.24., L, *Q. petraea*, AA, KT; 2019.03.12., +, *Quercus* sp., AA; 2019.05.06., +, *Quercus* sp., AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2017.05.18.,

+, *Q. pubescens*, FP, KT; 2019.11.13., +, *Q. pubescens*, FP, KT; Bő-torok-völgy, 2017.05.18., L, +, *Q. robur*, FP, KT; Öreg-erdő, 2019.11.13., L, +, *Q. petraea*, FP, KT – Sopronhórpács: Felső-erdő, 2014.09.23., +, *Q. cerris*, AA, KP, KT; 2019.04.30., +, *Quercus* sp., AA; 2019.05.07., +, *Quercus* sp., AA, KT; 2019.05.26., +, *Quercus* sp., AA; Imre-major, 2019.04.30., +, *Q. robur*, AA; 2019.05.07., L, +, *Q. cerris*, +, *Q. robur*, AA, KT – Sopronkövesd: Cserina-erdő, vadászház, 2019.05.07., +, *Quercus* sp., AA, KT; Karjas-lap, 2014.09.23., +, *Q. petraea*, AA, KP, KT; 2019.04.30., +, *Quercus* sp., AA – Tarjánpuszta: Bosnyák-vágás, 2017.05.18., L, +, *Quercus* sp., +, *Q. cerris*, FP, KT – Tényő: Nyúli-út menti szurdok, 2019.11.28., +, *Q. petraea*, GZ, KT – Vitnyéd: Endrédi-erdő, 2019.05.07., +, *Quercus* sp., AA, KT; Fácános, 2013.09.12., L, +, *Q. cerris*, +, *Q. petraea*, AA, KT; Vitnyédi-erdő, 2015.09.14., L, +, *Q. cerris*, +, *Q. robur*, AA, KT; 2019.09.26., +, *Quercus* sp., AA.

Cerambyx scopolii Füsslin, 1775 – Bakonypéterd: Liki-Varsányi-erdő, 2019.11.27., +, *Cerasus avium*, KT, PP; 2019.11.28., +, *Carpinus betulus*, GZ, KT; Ördög-árok, 2019.11.28., +, *C. betulus*, GZ, KT – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2019.05.09., +, *C. avium*, AA, KT – Csorna: Csikos-éger, 2017.05.10., +, *Alnus glutinosa*, AA, KT – Dénésfa: fáslegelő, 2013.09.10., +, *Quercus robur*, AA, KT – Fertőd: Lés-erdő, 2017.05.15., +, *C. avium*, KT – Fertőendréd: Endrédi-erdő, 2015.09.15., +, *Quercus* sp., AA, KT – Fertőrákos: Felsőrákosi-erdő, 2017.05.12., +, *Q. cerris*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, KT, TG; Kecskés-hegy, 2017.05.15., +, *C. betulus*, *Q. petraea*, AA, KT; Lapos-bérc, 2017.05.15., +, *C. betulus*, *Q. cerris*, *Q. petraea*, AA, KT – Fertőszentmiklós: Csapodi-erdő, 2019.05.06., +, *Quercus* sp., AA, KT – Győr: Holt-Marcal, 2016.05.26., L, +, *Q. robur*, AA, KT – Győrzámoly: Tölös-erdő, 2013.09.10., +, *Q. robur*, AA, KT – Hegykő: Urasági-erdő, 2017.06.06., I, AA – Hidegség: Széchenyi Mauzóleum, 2017.05.17., +, *Q. petraea*, AA, KT – Hövej: Berek-erdő, 2017.05.29., I, AA; Kardos-ér híd, Himód-Gyórák út, 2017.05.22., I, AA – Iván: Legelőerdő, 2014.09.24., L, *Q. petraea*, AA, KT; 2014.09.26., L, *Q. petraea*, AA, KT – Jánossomorja: Nagy-erdő, 2017.05.10., +, *Fraxinus* sp., AA, KT – Kenyeri: csemetekert körüli erdők, 2019.06.04., I, AA – Lébény: Figurák, 2017.05.08., +, *A. glutinosa*, AA, KT; Tölgy-erdő, 2017.05.08., +, *Acer campestre*, *C. avium*, *Q. robur*, AA, KT; 2017.05.08., +, AA, KT; Tölösi-erdő, 2017.05.10., +, *A. glutinosa*, AA, KT – Nagycenk: Köves-erdő, 2014.09.22., +, *C. avium*, AA, KT – Pannonhalma: Arborétum, 2019.11.27., +, *A. platanoides*, KT; Illaki-erdő, 2019.11.12., +, *Q. petraea*, FP, KT; Kút-lapos, 2017.05.18., +, *Q. petraea*, FP, KT; Macskaliki-völgy, 2015.09.18., L, *A. campestre*, AA, FP, KT, PA; Vár-látó, 2018.10.16., +, *Q. petraea*, FP, KT; Vár-látó és Zsellér-erdő között, 2019.11.26., +, *Pyrus pyraster*, AA, KT – Pusztacsallád: Kis- és Nagy-cser, 2014.09.24., +, *Q. cerris*, AA, KT – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., +, *A. campestre*, *C. betulus*, *Quercus* sp., AA, KT; 2019.05.24., I, AA – Rábapatoná: Nagy-erdő, 2016.05.25., I, *Quercus* sp., +, *C. avium*, AA, KT – Ravazd: Elő-hegy, 2017.05.18., +, *Q. petraea*, FP, KT; Macskalik-tető, 2017.05.18., +, *Q. petraea*, FP, KT; 2019.11.14., +, *A. campestre*, GZ, KT; Ravazdi-erdő, 2019.11.14., +, *Q. cerris*, GZ, KT; 2019.11.26., +, *A. campestre*, AA, KT – Röjtökmuzsaj: Röjtöki-nagyerdő, 2019.05.06., +, *C. betulus*, *Fagus sylvatica*, AA, KT; 2019.05.07., +, *C. avium*, AA, KT; 2019.06.03., I, AA; Vadászház, 2014.09.24., +, *C. avium*, AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.18., L, *C. betulus*, *F. sylvatica*, +, *C. avium*, AA, FP, KT, PA; 2017.05.18., +, *Q. pubescens*, *Sorbus torminalis*, FP, KT; 2019.11.13., +, *C. avium*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, *Tilia cordata*, FP, KT – Sopronhórpács: Felső-erdő, 2014.09.23., +, *Q. petraea*, AA, KP, KT; 2019.05.07., +, *Castanea sativa*, AA, KT; 2022.06.01., I, AA – Sopronkövesd: Cserina-erdő, 2019.05.17., I, AA; 2019.05.26., I, AA; Cserina-erdő, vadászház, 2019.05.07., +, *C. avium*, AA, KT – Tényő: Árpádkút-forrás, 2015.09.18., L, *C. avium*, +, *Populus tremula*, AA, FP, KT, PA; Nyúli-út menti szurdok, 2019.11.28., +, *C. avium*, *Q. petraea*, GZ, KT – Vitnyéd: Endrédi-erdő, 2019.05.07., +, *Quercus* sp., AA, KT – Zsira: Felső-erdő, 2014.09.23., +, *Q. cerris*, AA, KP, KT.

Deilus fugax (Olivier, 1790) – Csapod: Csapodi-erdő, 2019.05.06., L, *Cytisus scoparius*, AA, KT.

Exocentrus punctipennis Mulsant et Guillebeau, 1856 – Ravazd: Ravazdi-erdő, 2019.11.26., +, *Ulmus minor*, AA, KT.

Isotomus speciosus (Schneider, 1787) – Pannonhalma: Macskalik-tető, 2019.11.14., +, *Quercus petraea*, GZ, KT – Tényő: Nyúli-út menti szurdok, 2019.11.28., +, *Crataegus* sp., GZ, KT.

Lamia textor (Linnaeus, 1758) – Lébény: Hugati-út, 2017.05.08., +, *Salix alba*, AA, KT.

Leioderes kollari (L. Redtenbacher, 1849) – Bakonypéterd: Ördög-árok, 2019.11.28., +, *Acer campestre*, GZ, KT – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2019.05.09., +, *A. campestre*, AA, KT – Csorna: Prépost-Szeri-erdő, 2017.05.09., +, *Ulmus minor*, AA, KT – Fertőrákos: Felsőrákosi-erdő, 2017.05.12., +, *A. campestre*, KT, TG – Lébény: Tölgy-erdő, 2017.05.08., +, *A. campestre*, AA, KT – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., +, *A. campestre*, AA, KT – Ravazd: Macskalik-tető, 2017.05.18., +, *A. campestre*, FP, KT; 2019.11.14., +, *A. campestre*, GZ, KT; Ravazdi-erdő, 2019.11.26., +, *A. campestre*, AA, KT – Röjtökmuzsaj: Vadászház, 2014.09.24., +, *A. campestre*, AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2017.05.18., +, *A. campestre*, FP, KT – Tényő: Nyúli-út menti szurdok, 2019.11.28., +, *A. campestre*, GZ, KT.

Prionus coriarius (Linnaeus, 1758) – Kapuvár: Hárosi-erdő, 2014.09.25., L, *Alnus glutinosa*, AA, KT – Pusztacsallád: Rókalyuk, 2019.04.03., +, AA – Rábapatoná: Megyes-úti-dűlő, fasor, 2016.05.25., L, *Acer pseudoplatanus*, AA,

KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2019.11.13., L, *Fagus sylvatica*, FP, KT – Sopronkövesd: Karjas-lap, 2014.09.23., +, AA, KP, KT – Zsira: Felső-erdő, 2014.09.23., +, *Quercus petraea*, AA, KP, KT.

Rhamnusium bicolor (Schränk, 1781) – Györsövényház: Rábca ártér, 2018.10.16., +, *Populus nigra*, AA.

Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) – Bakonypéterd: Ördög-árok, 2019.11.28., +, *Acer campestre*, GZ, KT – Pannonhalma: Arborétum, 2019.11.27., +, *A. platanoides*, KT; Boldogasszony kápolna, 2019.11.27., +, *A. platanoides*, KT; Macskaliki-völgy, 2015.09.18., L, *A. campestre*, AA, FP, KT, PA; 2016.05.27., +, *A. campestre*, FP, KT; 2019.11.28., +, *A. campestre*, GZ, KT – Ravazd: Gencse-kút, 2019.11.13., +, *A. pseudoplatanus*, FP, KT; Macskalik-tető, 2017.05.18., +, *A. campestre*, FP, KT; 2019.11.14., +, *A. campestre*, GZ, KT; Ravazdi-erdő, 2019.11.26., +, *A. campestre*, *Ulmus laevis*, AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.17., L, *Carpinus betulus*, AA, FP, KT, PA; 2015.09.18., L, +, *Fagus sylvatica*, AA, FP, KT, PA; 2019.11.13., +, *F. sylvatica*, FP, KT – Tényő: Nyúli-út menti szurdok, 2019.11.28., +, *A. campestre*, GZ, KT.

Saperda octopunctata (Scopoli, 1772) – Bakonypéterd: Ördög-árok, 2019.11.28., +, *Tilia cordata*, GZ, KT – Ravazd: Ravazdi-erdő, 2019.11.26., +, *T. cordata*, AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2019.11.13., +, *T. cordata*, FP, KT.

Saperda perforata (Pallas, 1773) – Böny: Bönyi-erdő, 17/A, 2016.05.27., +, *Populus x canescens*, KT; Bönyi-erdő, 6-os tag, 2016.05.27., I, +, *P. x canescens*, KT – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2019.05.09., +, *P. x canescens*, AA, KT – Győr: Gazdák-erdeje, 2015.09.16., +, *P. nigra*, AA, KT, PA; Rába ártér, 2016.05.26., +, *Populus* sp., AA, KT – Györsövényház: Rábca ártér, 2018.10.16., +, *P. nigra*, AA – Jánossomorja: Nagy-erdő, 2017.05.10., +, *Populus* sp., AA, KT – Károlyháza: Vesszős-erdő, 2017.05.10., I, *Populus* sp., AA, KT – Mosonszentmiklós: Rábca-ártér, 2018.10.16., +, *P. nigra*, AA – Ravazd: Tarján-völgy, 2019.11.28., +, *Salix caprea*, GZ, KT – Tényő: Árpádkút-forrás, 2015.09.18., +, *P. tremula*, AA, FP, KT, PA.

Saperda punctata (Linnaeus, 1767) – Babót: Babóti-erdő, 2014.09.25., L, *Ulmus minor*, AA, KT – Bogyoszló: Petlendi-erdő, 2014.09.25., +, *U. minor*, AA, KT – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2019.05.09., +, *U. laevis*, AA, KT – Csorna: Sikos-éger, 2017.05.10., +, *Ulmus* sp., AA, KT; Prépost-Szeri-erdő, 2017.05.09., +, *U. minor*, AA, KT – Fertőd: Lés-erdő, 2017.05.15., +, *U. minor*, KT – Gönyű: Gönyűi-erdő, 2015.09.16., L, *U. minor*, AA, KT, PA – Győrzámoly: Tölös-erdő, 2013.09.10., +, *Ulmus* sp., AA, KT – Iván: Legelőerdő, 2014.09.26., L, +, *U. minor*, AA, KT – Jánossomorja: Korona-erdő, 2017.05.10., +, *U. minor*, AA, KT; Nagy-erdő, 2017.05.10., +, *U. minor*, AA, KT – Károlyháza: Vesszős-erdő, 2017.05.10., +, *Ulmus* sp., AA, KT – Lébény: Tölgy-erdő, 2017.05.08., +, *U. minor*, AA, KT – Pannonhalma: Boldogasszony kápolna, 2019.11.27., +, *U. minor*, KT; Illaki-erdő, 2019.11.12., +, *U. minor*, FP, KT; Vár-látó, 2018.10.16., +, *Ulmus* sp., FP, KT – Rábapátona: Nagy-erdő, 2016.05.25., +, *U. minor*, AA, KT – Ravazd: Ravazdi-erdő, 2019.11.26., +, *U. minor*, AA, KT – Várkesző: Rába töltés, ártér felől, 2019.05.09., +, *Ulmus* sp., AA, KT.

Saperda scalaris (Linnaeus, 1758) – Bakonypéterd: Liki-Varsányi-erdő, 2019.11.27., +, *Cerasus avium*, KT, PP – Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő, 2019.05.09., +, *Alnus glutinosa*, *C. avium*, AA, KT – Fertőd: Lés-erdő, 2017.05.15., I, *C. avium*, KT – Fertőrákos: Felsőrákosi-erdő, 2017.05.12., +, *C. avium*, KT, TG; Kecsés-hegy, 2017.05.15., +, *C. avium*, AA, KT – Jánossomorja: Nagy-erdő, 2017.05.10., +, *C. avium*, AA, KT – Károlyháza: Vesszős-erdő, 2017.05.10., I, *Ulmus* sp., +, *A. glutinosa*, AA, KT – Lébény: Figurák, 2017.05.08., +, *A. glutinosa*, AA, KT; Tölgy-erdő, 2017.05.08., +, *C. avium*, AA, KT; Tölösi-erdő, 2017.05.10., +, *A. glutinosa*, AA, KT – Rábapátona: Nagy-erdő, 2016.05.25., +, *A. glutinosa*, AA, KT – Rőjtökmuzsaj: Rőjtöki-nagyerdő, 2019.05.07., +, *C. avium*, AA, KT; 2019.05.17., +, *C. avium*, AA – Sokorópátka: Barát-vára, 2015.09.18., L, +, *C. avium*, AA, FP, KT, PA; 2019.11.13., +, *C. avium*, FP, KT – Sopronkövesd: Cserina-erdő, vadászház, 2019.05.07., +, *C. avium*, AA, KT – Tényő: Árpádkút-forrás, 2015.09.18., L, *C. avium*, AA, FP, KT, PA; Nyúli-út menti szurdok, 2019.11.28., +, *C. avium*, GZ, KT.

Stenocorus meridianus (Linnaeus, 1758) – Jánossomorja: Nádosztás, 2017.05.10., I, AA, KT – Rábapátona: Nagy-erdő, 2016.05.25., +, AA, KT.

Stictoleptura scutellata (Fabricius, 1781) – Fertőd: Lés-erdő, 2017.05.15., +, *Quercus* sp., KT – Ravazd: Guzmics-erdő, 2019.11.26., +, *Q. cerris*, AA, KT.

Trichoferus pallidus (Olivier, 1790) – Fertőszentmiklós: Csapodi-erdő, 2019.05.06., +, *Quercus* sp., AA, KT – Lébény: Tölgy-erdő, 2017.05.08., +, *Q. robur*, AA, KT – Pannonhalma: Vár-látó, 2018.10.16., +, *Q. petraea*, FP, KT – Rábakecöl: Kapuszegi-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., +, *Quercus* sp., AA, KT – Ravazd: Guzmics-erdő, 2019.11.26., +, *Q. robur*, AA, KT – Rőjtökmuzsaj: Rőjtöki-nagyerdő, 2019.05.06., +, *Quercus* sp., AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2019.11.13., +, *Q. pubescens*, FP, KT – Sopronhorpács: Imre-major, 2019.05.07., +, *Quercus* sp., AA, KT.

Gasterocercus depressirostris (Fabricius, 1792) – Fertőd: Lés-erdő, 2017.05.15., +, *Quercus* sp., KT – Fertőrákos: Felsőrákosi-erdő, 2017.05.12., B, *Q. cerris*, KT, TG; Lapos-bérc, 2017.05.15., +, *Q. petraea*, AA, KT; Meszes-dűlő, 2017.05.15., +, *Q. cerris*, AA, KT – Fertőszentmiklós: Csapodi-erdő, 2019.05.06., L, B, +, *Quercus* sp., AA, KT – Gönyű: Gönyői-erdő, 2015.09.16., +, *Q. robur*, AA, KT, PA – Hidegség: Széchenyi Mauzóleum, 2017.05.17., +, *Q. cerris*, AA, KT – Komárom: Herkályi-erdő, vasút, D, 2016.05.28., +, *Q. robur*, KT – Maglóca: Sziget-erdő, 2017.05.09., +, *Q. robur*, AA, KT – Pannónhalma: Macskaliki-völgy, 2019.11.28., +, *Q. petraea*, GZ, KT; Vár-látó, 2018.10.16., +, *Q. petraea*, FP, KT; Vár-látó és Zsellér-erdő között, 2019.11.26., +, *Q. cerris*, AA, KT – Rábakecöl: Kapuszege-erdő, mentett oldal, 2019.05.09., L, *Quercus* sp., AA, KT – Rábapatona: Nagy-erdő, 2016.05.25., B, +, *Quercus* sp., AA, KT – Ravasz: Ravazdi-erdő, 2019.11.26., +, *Q. petraea*, AA, KT – Röjtökmuzsaj: Röjtöki-nagyerdő, 2019.05.06., +, *Quercus* sp., AA, KT; 2019.05.07., +, *Quercus* sp., AA, KT – Sokorópátka: Barát-vára, 2017.05.18., +, *Q. pubescens*, FP, KT; Öreg-erdő, 2019.11.13., +, *Q. petraea*, FP, KT – Sopronhorpács: Felső-erdő, 2014.09.23., +, *Q. cerris*, AA, KP, KT; 2019.05.07., +, *Quercus* sp., AA, KT – Vitnyéd: Endrédi-erdő, 2019.05.07., +, *Quercus* sp., AA, KT.

NEUROPTERA

MYRMELEONTIDEA Latreille, 1802

Dendroleon pantherinus (Fabricius, 1787) – Dénesfa: fáslegelő, 2013.09.10., gubó, *Quercus robur*, AA, KT – Iván: Legelőrdő, 2014.09.26., L, *Q. cerris*, AA, KT – Röjtökmuzsaj: Röjtöki-nagyerdő, 2019.05.06., L, *Fagus sylvatica*, AA, KT – Sopronhorpács: Imre-major, 2019.05.07., L, *Quercus* sp., AA, KT.

Eredmények, értékelés

A cikk 55 bogárfaj adatait közli, melyek közül hét közösségi jelentőségű: *Carabus hungaricus*, *Lucanus cervus*, *Osmoderma barnabita*, *Limoniscus violaceus*, *Cucujus cinnaberinus*, *Cerambyx cerdo*, *Rosalia alpina*, három fokozottan védett (*O. barnabita*, *Eurythyrea quercus*, *L. violaceus*) és további 28 védett. A fenti felsorolás 1931 EOY koordinával rendelkező adatból készült, az azonos dűlőnevek összevonásával.

Faunisztikai szempontból kiemelendő fajok: *Carabus hungaricus*, *Osmoderma barnabita*, *Eurythyrea quercus*, *Otho sphondylioides*, *Elater ferrugineus*, *Limoniscus violaceus*, *Dermostoides sanguinicollis*, *Bolitophagus interruptus*, *Platydema dejeani*, *Deilus fugax*.

Természetvédelmi szempontból a következő területek érdemelnek kiemelt – Bakony-péterd: Ördög-árok; Csáfordjánosfa: Csáfordi-erdő; Csapod: Csapodi-erdő; Csorna: Csíkos-éger; Dénesfa: fáslegelő; Győr: Püspök-erdő; Károlyháza: Vesszős-erdő; Komárom: Herkályi-erdő, Lébény: Figurák, Tölgy-erdő, Tölösi-erdő; Pannónhalma: Macskaliki-völgy, Rábakecöl: Kapuszege-erdő; Rábapatona: Úrmeleg; Ravasz: Macskaliki-tető; Ravazdi-erdő; Röjtökmuzsaj: Röjtöki-nagyerdő; Sokorópátka: Barát-vára.

Köszönetnyilvánítás: Az értékes terepi segítségért fogadják köszönetünket: Ásványi Antal, Felber Péter, Gunics Zoltán, Horváth Gyula†, Kugler Péter, Peimli Piroska (mindannyian Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság, Sarród) valamint Patalenszki Adrienn (Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság, Debrecen). Olajos Pétert (BioAqua Pro Kft, Debrecen) a térkép elkészítéséért illeti köszönet.

Irodalom

- KOVÁCS T. (2023): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) Béda-Karapancs és Gemenc területéről. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 47: 113–120.
- KOVÁCS T. & AMBRUS A. (2018): A Soproni Tájvédelmi Körzet xilofág és szaproxilofág bogarai (Coleoptera). – In: Kárpáti L. (ed.): A Soproni Tájvédelmi Körzet. Monografikus tanulmányok a Soproni-hegység természeti és kulturális értékeiről. Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, pp. 168–173, pl. XXV, XXVI.
- KOVÁCS T. & AMBRUS A. (2021): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (Coleoptera) a Soproni-hegység területéről. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 45: 129–137.
- NÉMETH T., KOVÁCS T., KUTASI CS., LÖKKÖS A., ROZNER GY & SZÉNÁSI V. (2017): Updated knowledge on the records for the endangered click-beetle *Limoniscus violaceus* (P. W. J. Müller, 1821) (Coleoptera: Elateridae) in Hungary. – *Folia entomologica hungarica*, 78: 57–70. <https://doi.org/10.17112/FoliaEntHung.2017.78.57>

KOVÁCS Tibor
Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ
Magyar Természettudományi Múzeum Mátra Múzeuma
H-3200 Gyöngyös, Hungary
Kossuth Lajos utca 40.
E-mail: koati1965@gmail.com

AMBRUS András
H-9495 Kópháza, Hungary
Jurisich utca 16.
E-mail: ambrus.andras@gmail.com

TAKÁCS Gábor
Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság
H-9435 Sarród, Hungary
Rév, Kócsagvár
E-mail: takacs.gabor@fhnp.hu

A contribution to the knowledge of Coniopterygidae (Neuroptera) in Madagascar: genera *Nimboa* Navás, 1925 and *Semidalis* Endelein, 1905

GYÖRGY SZIRÁKI

ABSTRACT: *Nimboa timnewi* sp. n. and *N. vkrivohatszkii* sp. n. are described, while *N. natalensis* Tjeder, 1957 is reported as new to the fauna of Madagascar on the basis of coniopterygids collected in the framework of the Madagascar Project of the California Academy of Sciences. A number of new data from Madagascar is given in the case of *N. pauliani* Kimmnis, 1960 and *Semidalis mascarenica* Fraser, 1952. Distributional pattern and annual flying activity of *N. benyovszkyi* Sziráki, 2023, *N. pauliani* and *S. mascarenica* is discussed, and clarification of a questionable morphological feature of *N. pauliani* is given. The abundant and generally distributed *S. mascarenica* may have a significant role in controlling of phytophagous arthropods and may have even some economic importance.

Introduction

At the end of the last century three dusty lacewing species were known from Madagascar (MEINANDER 1990). In the framework of the Madagascar Project of the California Academy of Sciences (CAS) – among others – an extraordinarily large number of coniopterygids was collected. In course of the working up this dusty lacewing material (SZIRÁKI 2015, 2020, 2021, 2023) presence of further 24 – mostly new – species, belonging to the family Coniopterygidae, came to light from this country. New results of this study are given in the present paper, including description of two new species of the genus *Nimboa* Navás, 1925.

In addition to males, a considerable number of females of both studied genera were in the Madagascan coniopterygid material at my hand, but certain identification of them impossible according to our present knowledge. Nevertheless, the annual flying activity of *Semidalis* Endelein, 1905 females is discussed, because all of the examined *Semidalis* males are representatives of *S. mascarenica*. Data of the collecting time usually covered a period rather than a single day. When this period touched two months, that month was taken in evaluation of flying activity which included more days. (When the number of the days was equal, the later month was chosen.)

Abbreviations: The names of collectors of *N. natalensis*, *N. pauliani* and *S. mascarenica* are given in the following abbreviations: ES = Evert I. Schlinger, F = Brian Fischer, FP = Frank Parker, G = Charles E. Griswold, HH = Rasolandalao Harin'Hala, I = Michael Irwin, JR = Jean S. Randrianarisoa, JS = Jere Schweikert, K = David H. Kavanaugh, MR = Marie J. Raherilalao, P = Norman D. Penny, U = Darell Ubick.

Results and discussion

Nimboa Navás, 1925

Nimboa benyovszkyi Sziráki, 2023

Specimens of this recently described insect were collected in all the twelve months of the year, without any indication of seasonality. Majority (19 specimens) of them have been found in Fianarandsoa Province, one in Mahajanga and further 10 in Toliara Provinces. For the detailed collecting data see the original description of the species (SZIRÁKI 2023).

Geographical distribution: At present this species is known only from Madagascar.

Nimboa natalensis Tjeder, 1957

Examined material: Madagascar, Mahajanga Province, Ampijoroa National Park, 160 km N of Maevatana on RN 04, 16°19'10"S, 46°48'48"E, 43 m a.s.l., deciduous forest, Malaise trap, 28.IX–5.X.2003, 1 male, leg. HH; Toliara Province, Andohahela National Park, Tsimelamy, Parcelle II, 24°56'13"S, 46°37'36"E, 180 m a.s.l., transitional forest, Malaise trap, 30.IX–9.XI.2003, 1 male, leg. I, FP & HH.

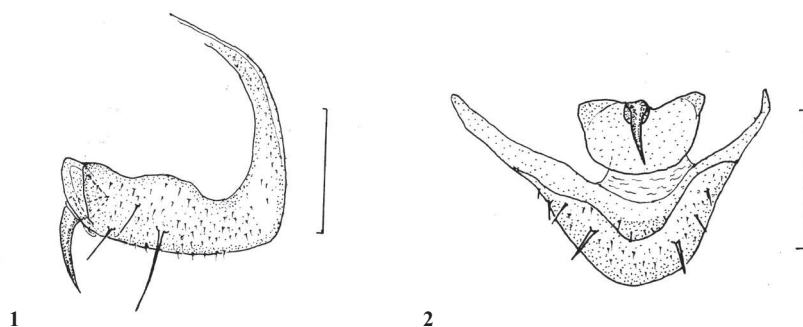
New to the fauna of Madagascar.

Geographical distribution other than Madagascar: Natal National Park, South Africa (TJEDER 1957, MEINANDER 1983, 1998 (partim, as *N. capensis*)), Zambia (MONSERRAT 1998). In work of SZIRÁKI (2011) erroneously was mentioned Zimbabwe instead of Zambia.

Nimboa pauliani Kimmins, 1960 (Figs 1, 2)

Examined material: Madagascar, Antsiranana Province, 7 km N of Jofferville, 12°20'S, 49°15'E, 360 m a.s.l., dry forest, Malaise trap, 13–16.V.2021, 1 male, leg. HH; Antsiranana Province, Montagne d'Ambre National Park, 12°30'52"S, 49°10'53"E, 960 m a.s.l., Malaise trap, 19.III–5.IV.2001, 1 male, leg. I, ES & HH; Antsiranana Province, Montagne d'Ambre National Park, 12°31'13"S, 49°10'45"E, 1125 m a.s.l., Malaise trap, 14–30.V.2001, 1 male, leg. HH; Antsiranana Province, Montagne des Français, 12°18'08"S, 49°38'51"E, 150 m a.s.l., along a forested limestone ridge, Malaise trap, 23–27.I.2001, 1 male, 16.II–6.III.2001, 1 male, leg. HH; Antsiranana Province, Sakalava Beach, 12°15'46"S, 49°23'51"E, 10 m a.s.l., dwarf littoral forest, Malaise trap, 13–16.V.2001 (code: MA-01-04B-09), 1 male, without time data (code: MA-01-04B-18), 2 males, without time data (code: MA-01-04B-19), 1 male, leg. HH; Fianarantsoa Province, near to Isalo National Park, E of Interpretive Center, 22°37'36"S, 45°21'29"E, 885 m a.s.l., dry stream bed, Malaise trap, 3–17.X.2002, 1 male, leg. HH; Madagascar, Mahajanga Province, Ampijoroa National Park, 160 km N of Maevatana on RN 04, 16°19'10"S, 46°48'48"E, 43 m a.s.l., deciduous forest, Malaise trap, 17–24.VIII.2003, 1 male, 24–31.VIII.2003, 7 males, 7–14.IX.2003, 1 male, 22–28.IX.2003, 5 males, 28.IX–5.X.2003, 4 males, 12–18.X.2003, 1 male, 19–26.X.2003, 1 male, 9–20.XI.2003, 3 males, 8–17.XII.2003, 1 male, leg. HH; Mahajanga Province, Forêt de Tsimembo, 8.7 km NNW of Soatana, 19°01'17"S, 44°26'26"E, 20 m a.s.l., tropical dry forest, Malaise trap, 21–25.XI.2001, 2 males, leg. F, G *et al.*; Mahajanga Province, Mahavavy River, 6.2 km of Mitsin-jo, 16°03'06"S, 45°54'30"E, 20 m a.s.l., gallery forest, 1–5.XII.2002, 7 males, leg. F, G *et al.*; Toamasina Province, 7 km SE of Andasibe National Park headquarters, 18°57'46"S, 48°27'10"E, 1050 m a.s.l. tropical forest, Malaise trap, 23.III–7.IV.2001, 1 male, leg. HH; Toamasina Province,

botanic garden near to entrance to Andasibe National Park, 18°55'35"S, 48°24'28"E, 1025 m a.s.l. tropical forest, Malaise trap, 19–26.IX.2001, 1 male, leg. HH; Toliara Province, Andohahela National Park, Forêt de Manantalinjo, 7.6 km E of Hazofotsy, 24°49'01"S, 46°36'36"E, 150 m a.s.l., spiny forest thicket, Malaise trap, 12–26.I.2002, 3 males, leg. F, G *et al.*; Toliara Province, Andohahela National Park, Ihazofotsy, Parcelle III, 24°50'05"S, 46°29'21"E, 80 m a.s.l., dry spiny forest, Malaise trap, 26.I–3.II.2003, 2 males, 20.V–3.VI.2003, 1 male, 24.VII–3.VIII.2003, 5 males, 7–17.XII.2003, 1 male, leg. I, FP & HH; Toliara Province, Andohahela National Park, Tsimelasy, Parcelle II, 24°56'13"S, 46°37'36"E, 180 m a.s.l., transitional forest, Malaise trap, 22–29.VI.2003, 2 males, 10–21.IX.2003, 1 male, 20–30.XI.2003, 1 male, leg. I, FP & HH; Toliara Province, Berenty Special Reserve, 8 km NW of Amboasary, 25°01'16"S, 46°18'20"E, 35 m a.s.l., spiny forest, Malaise trap, 15–29.IV.2004, 1 male, 23.VI–4.VII.2004, 2 males, 31.VII–15.VIII.2004, 1 male, 15–29.VIII.2004, 3 males, leg. I, FP & HH; Toliara Province, Berenty Special Reserve, 8 km NW of Amboasary, 25°00'24"S, 46°18'12"E, 85 m a.s.l., gallery forest, Malaise trap, 7–17.I.2003, 3 males, 25.II–7.III.2003, 1 male, leg. I, FP & HH; Toliara Province, Beza Mahafaly Reserve, Parcelle I, near to research station, 23°44'19"S, 44°35'28"E, 165 m a.s.l., dry deciduous forest, Malaise trap, 22.XI–2.XII.2002, 1 male, leg. HH; Toliara Province, Forêt de Kirindy, 15.5 km ENE of Marofandilea, 20°02'44"S, 44°39'44"E, 100 m a.s.l., tropical dry forest, at light, 28.XI–3.XII.2001, 1 male, leg. F, G *et al.*; Toliara Province, Mikea Forest, NW of Manambo, 22°54'13"S, 43°28'32"E, 30 m a.s.l., dry deciduous forest, Malaise trap, 6–17.III.2003, 1 male, leg. HH; Toliara Province, Mikea Forest, NW of Manambo, 22°54'48"S, 43°28'56"E, 37 m a.s.l., spiny forest, Malaise trap, 15–20.XI.2001, 1 male, leg. HH; Toliara Province, Tsimanampetsotsa National Park, Forêt de Bemanateza, 20.7 km E of Efoetse, 23°59'32"S, 43°52'50"E, 90 m a.s.l., spiny forest thicket, Malaise trap, 22–26.III.2002, 1 male, leg. F, G *et al.*



Figs 1–2. *Nimboa pauliani*. Fig. 1 = hypandrium and penis, lateral view; Fig. 2 = hypandrium and penis caudal view. Scale: 0.04 mm

Though specimens of the given species were collected in all of the five provinces of Madagascar where collectings have been carried out in the framework of Madagascar project of CAS, most of the 77 males were found in provinces Mahajanga (33) and Toliara (32). Some periodicity of flying activity seems to be detectable within the year: from the middle of the dry season (beginning of August) to the middle of the wet season (end of January) 54, while

in the other six months 20 specimens were captured. (In the case of 3 specimens the time data were absent.)

Taxonomical remarks: MEINANDER (1972) mentioned and figured a ventrocaudal pointed sclerite of male genitalia, which was regarded by him as penis, as it generally is accepted in the genus *Nimboa*. Later on he altered his opinion (MEINANDER 1976), and stated that this sclerite is a ventral appendage of hypandrium. Examination of the present material verified that the given sclerite is indeed a penis, however, it is connected membraneously to the inner surface of hypandrium (Figs 1, 2), and in the second case the connective membrane was thought by Meinander as caudal part of hypandrium.

Geographical distribution: Type locality of *Nimboa pauliani* is Glorioso Island (KIMMINS 1960), which is under administration of France, as a territory of French Southern and Antarctic Lands. Later on it was collected on Aldabra Islands (MEINANDER, 1976) and at a single locality of Madagascar (MEINANDER 1998). MEINANDER (1990), in connection of this species, wrote as follows: "Distribution: Madagascar, Seychelles". Really, Aldabra is part of the Republic Seychelles, but it situated in about 1000 km distance from the islands usually known as Seychelles. In contrary, the island Glorioso newer was an effective part of Madagascar, though the Union of the Comoros and Madagascar also claimed it – in addition to France.)

Nimboa timnewi sp. n. (Figs 3–8)

Type material – Holotype: male, **Madagascar**, Fianarandsoa Province, near to Isalo National Park, E of Interpretive Center, 22°37'36"S, 45°21'29"E, 885 m a.s.l., dry stream bed, Malaise trap, 29.IV–4.V.2002, leg. R. Harin 'Hala. Deposited in the collection of CAS.

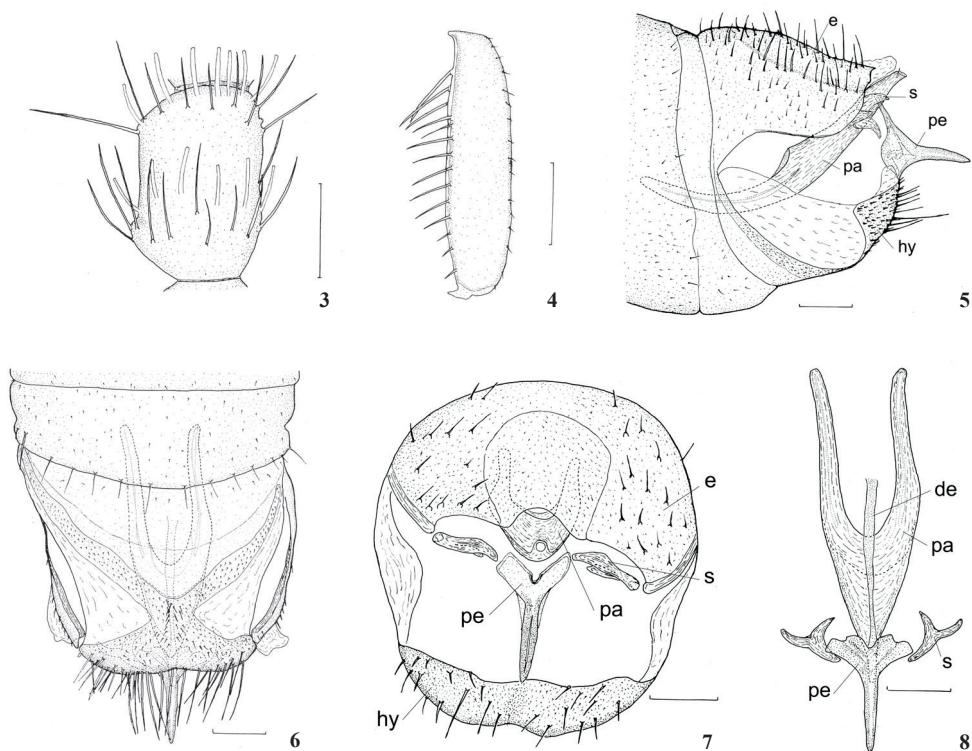
Description – Length of body 1.5 mm. Head capsule and palpi pale ochreous. Eyes large, black. Both antennae broken (remaining parts 20 and 17 segmented). Flagellum slightly darker than two pale ochreous basal segment. Scape as long as broad, pedicel little longer then broad. Most of flagellar segments about 1.7 times as long as broad, with long seta. Scape and pedicel covered by ordinary hairs, distributed irregularly. Both ordinary and scale-like hairs of flagellar segments placed very loosely; each of them forming regular apical and more or less irregular ring (Fig. 3).

Thorax dorsally light brown, ventrally and laterally pale ochreous. Thoracal sutures and apodemes light brown, shoulder spots indistinct. Legs light brown. Inner edge of first femur armed with row of very strong spines, proximal ones long, distal ones short. Row of spines reaching distal end of femur (Fig. 4). Length of fore wing 2.1 mm, of hind wing 1.8 mm. Wing membrane light brownish tint, without any pattern. Veins light brown. Pregenital part of abdomen pale ochreous.

Most parts of male terminalia (Figs 5–8) well sclerotized, light brown. Apodeme of ninth segment indistinct. Hypandrium with normally sclerotized, in ventral view roughly x-shaped, in middle with narrow setose pattern, which continuing laterally in wide membraneous structure. Caudal edge of ectoproct with shallow median incision. Ventral apodeme of this sclerite present but narrow. Stylus small, moderately sclerotized, forked near to its middle, with in lateral view stout side branch. Parameres forming relatively narrow structure, their fused tubular part reaching tapering caudal edge of this organ, where short inner thorn visible. Tubular distal part of fused parameres about as long as proximal (not tubular) part. Penis sclerite having narrow, bilobed, dorsally extended basal part, with complicated inner structure and strong, slightly arched, pointed, caudally directed apical part.

Differential diagnosis – Because of the strong, caudally directed apical part of the penis and the relatively long, tapering caudally tubular part of the paramere *Nimboa timnewi* differs sharply from all of the hitherto described species of the genus *Nimboa*, and impossible to put it in either of the two groups sensu SZIRÁKI (2005) of this genus. A further curious feature of the new species is the unusual sclerotized pattern of the hypandrium.

Etymology – I dedicate the new species to Dr. Timothy Richard New, the excellent expert of Neuroptera and Psocoptera.



Figs 3–8. *Nimboa timnewi* sp.n. Fig. 3 = 13th antennal segment of male; Fig. 4 = first femur of male; Fig. 5 = male terminalia, lateral view; Fig. 6 = male terminalia, ventral view; Fig. 7 = male terminalia, caudal view; Fig. 8 = male internal genitalia, ventral view. Abbreviations: de = ductus ejaculatorius, hy = hypandrium, pa = paramere, pe = penis, s = stylus. Scale in Fig. 3: 0.02 mm, in Fig. 4: 0.12 mm, in Figs 5–8: 0.04 mm

Nimboa vkrivohatszkii sp. n. (Figs 9–16)

Type material – Holotype: male, **Madagascar**, Fianarandsoa Province, near to Isalo National Park, E of Interpretive Center, 22°37'36"S, 45°21'29"E, 885 m a.s.l., dry stream bed, Malaise trap, 16–21.XII.2001, leg. R. Harin 'Hala. Deposited in the collection of CAS.

Description – Length of body 1.6 mm. Head capsule and palpi light brown. Eyes large, black, not protruding. Antennae very light brown, 1.2 mm, 24 segmented. Palpi light brown. Scape as long as broad, pedicel about 2 times as long as broad. Most of flagellar segments 1.3

times as long as broad and provided with several moderately long setae. Scape and pedicel covered by irregularly situated ordinary hairs. Ordinary hairs of flagellar segments form moderately irregular apical and more regular basal ring. Wohrls of scale-like hairs situated apically each of them (Fig. 9). Thorax ochreous laterally and ventrally, light brown dorsally. Thoracal apodemes and sutures medium brown. Shoulder spots indistinct. Legs very light brown. Inner edge of first femour armed with moderately strong spines, proximal ones not longer than some of others, and row of spines not reaching distal end of femur (Fig. 10). Length of fore wing 2.1 mm, of hind wing 1.6 mm. Wing membrane light yellowish brown, without any pattern. Veins light brown. Pregenital part of abdomen pale ochreous. Terminalia medium brown, most part of them well sclerotized (Figs 11-16). Apodeme of ninth segment indistinct. Hypandrium with well sclerotized, roughly x-shaped, but in middle rather wide setose part continuing laterally in membranous structure. Caudal edge of ectoproct slightly scalloped, with deep median incision. Ventral apodeme of this sclerite almost invisible. Stylus moderately sclerotized, investigable in caudal view, unforked and consists of two arches. (Ventral part of this sclerite was not visible in lateral view – consequently it is absent in the corresponding drawings (Figs 11, 15). Besides, the two styli probable turned somewhat in a vertical plane when the investigated abdomen with the genitalia was placed in different positions.) The fused tubular part of parameres curiously narrow, and reaching tapering caudal edge. Tubular distal part of fused parameres only slightly longer than half of proximal (not tubular) part. Penis sclerite having wide, bilobed basal and caudally directed apical part. Basal part moderately extended dorsally, and having simple inner structure. Well sclerotized apical part tapering caudally, bent down distinctly and having truncated ending.

Differential diagnosis – Through the peculiar structure of paramere and penis *Nimboa vkrivohatszkii* sharply differs from all of the earlier described species of the given genus, and closely related to the above described *Nimboa timnewi* sp. n.

The main distinctive features of *N. vkrivohatszkii* in comparison with *N. timnewi* are: the shorter row of only moderately strong spines of first femur; the wider x-shaped pattern of hypandrium; scalloped caudal edge of ectoproct, with a deep median incision; the shorter tubular part of paramere; the unforked stylus, consisting of two arches; the wider basal part of penis; the caudally tapering, distinctly bent down apical part of penis. with truncated ending.

For sure judgement of taxonomical value of differences in antennae mentioned above examination of more specimens would be necessary.

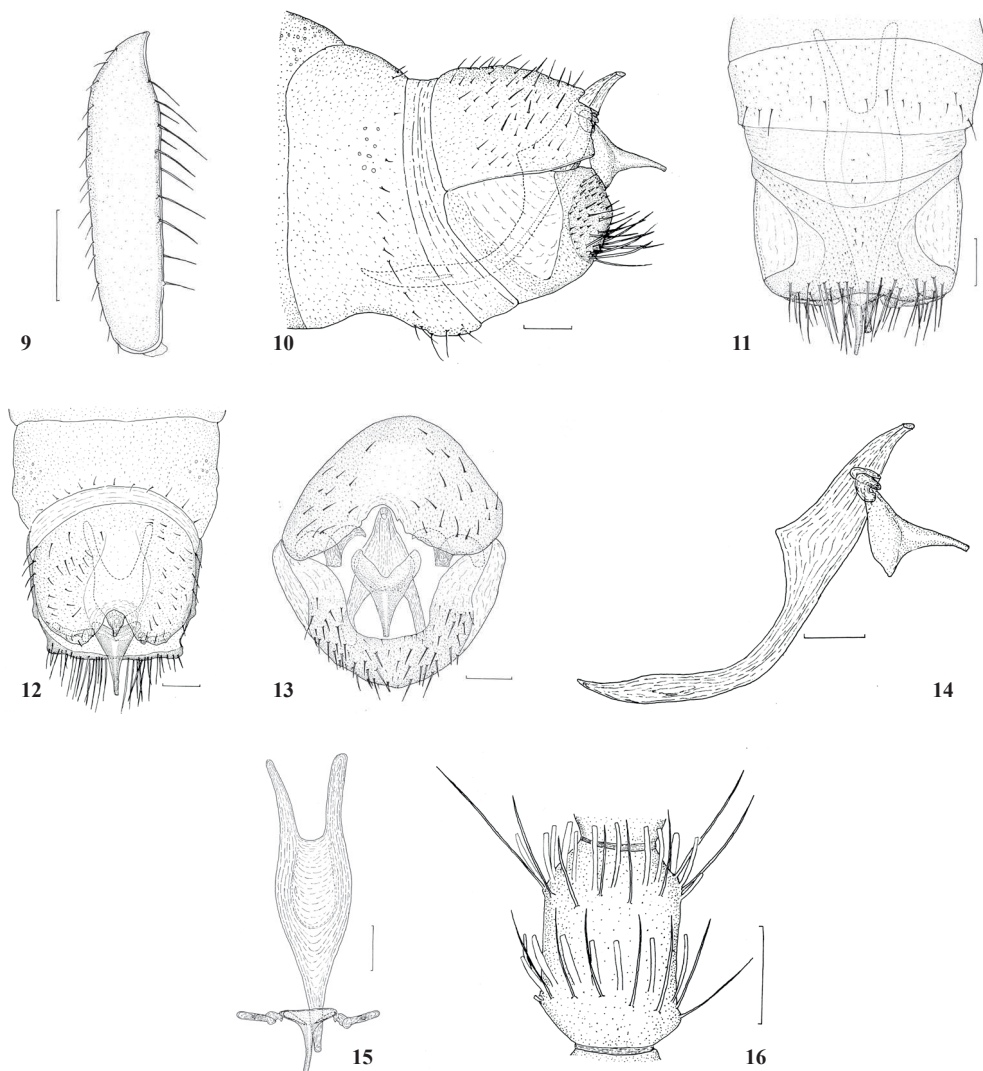
Etymology – I dedicate the new species to the late Dr. Viktor Anatolievich Krivokhatsky, the outstanding expert of antlions. ("Krivohatszki" is the transliteration to Hungarian of the Russian family name of V. A. Krivokhatsky.)

Semidalis Endelein, 1905

Semidalis mascarenica Fraser, 1952

Examined material: Madagascar, Antsiranana Province, 7 km N of Jofferville, 12°20'S, 49°15'E, 360 m a.s.l., dry forest, Malaise trap, 22–26.I.2001, 1 male, 6–20.III.2001, 2 males, leg. HH; Antsiranana Province, Montagne d'Ambre National Park, 12°30'52"S, 49°10'53"E, 960 m a.s.l., Malaise trap, 12.II–4.III.2001, 1 male, 19.III.2001, 3 males, leg. I, ES & HH; Antsiranana Province, Montagne d'Ambre National Park, 12°31'13"S, 49°10'45"E, 1125 m

a.s.l., Malaise trap, 30.V–6.VI.2001, 1 male, leg. HH; Antsiranana Province, Montagne des Français, 12°18'08"S, 49°38'51"E, 150 m a.s.l., along a forested limestone ridge, Malaise trap, 30.I–15.II.2001, 1 male, 15.II–6.III.2001, 2 males, 19.III–5.IV.2001, 2 males, leg. HH; Antsiranana Province, Sakalava Beach, 12°15'46"S, 49°23'51"E, 10 m a.s.l., dwarf littoral forest, Malaise trap, 7–22.IV.2001, 2 males, 13–16.V.2001, 1 male, 31.V–7.VI.2001, 1 male, 25.VI–6.VII.2001 (code: MA-01-04B-13), 1 male, without time data (code: MA-04B-17), 2 males, without time data (code: MA-01-04B-18), 3 males, leg. HH; Antsiranana Province, 3



Figs 9–16. *Nimboa vkrivohatskii* sp. n. Fig. 9 = 13th antennal segment of male; Fig. 10 = first femur of male; Fig. 11 = male terminalia, lateral view; Fig. 12 = male terminalia, ventral view; Fig. 13 = male terminalia, dorsal view; Fig. 14 = male terminalia, caudal view; Fig. 15 = male internal genitalia, lateral view; Fig. 16 = male internal genitalia, ventral view. Scale in Fig. 9: 0.02 mm, in Fig. 10: 0.12 mm, in Figs 11–16: 0.04 mm

km W of Sakalava Beach, 12°17'10"S, 49°22'00"E, 40 m a.s.l., Malaise trap, 27–30.I.2001, 1 male, leg. I, ES, HH; Fianarantsoa Province, near to Isalo National Park, E of Interpretive Center, 22°37'36"S, 45°21'29"E, 885 m a.s.l., dry stream bed, Malaise trap, 3–10.II.2002, 1 male, 20–27.V.2002, 1 male, 7–22.IX.2002, 1 male, leg. HH; Fianarantsoa Province, Ranomafana National Park, Belle Vue at Talatakely, 21°15'59"S, 47°25'13"E, 1200 m a.s.l., secondary tropical forest, Malaise trap, 8–15.XI.2001, 4 males, 15–22.XI.2001, 1 male, 28.XI–6.XII.2001, 2 males, 24.XII.2001–2.I.2002, 1 male, 2–10.I.2002, 1 male, 4–12.II.2002, 1 male, 26.II–10.III.2003, 1 male, 15–18.V.2003, 1 male, leg. HH; Fianarantsoa Province, Ranomafana National Park, Jirama Water Works, 21°14'55"S, 47°27'08"E, 690 m a.s.l., near to the river, Malaise trap, 21–24.XII.2001, 1 male, 2–10.I.2002, 1 male, leg. HH; Fianarantsoa Province, Ranomafana National Park, radio tower at forest edge, 21°15'03"S, 47°24'26"E, 1130 m a.s.l., mixed tropical forest, Malaise trap, 16.X–8.XI.2001, 1 male, 15–22.XI.2001, 2 males, 22–28.XI.2001, 1 male, 6–15.XII.2001, 3 males, 15–21.XII.2001, 2 males, 21–24.XII.2001, 2 males, 14–21.I.2002, 1 male, 28.I–4.II.2002, 1 male, 19–26.II.2002, 2 males, 23–30.IV.2002, 1 male, 3–15.IV.2003, 1 male, leg. HH; Fianarantsoa Province, Ranomafana National Park, Talatakely, 21°15'30"S, 47°25'28"E, 900 m a.s.l., 11.IV.1998, 4 males, leg. G, K, P. MR, JR, JS & U; Fianarantsoa Province, Ranomafana National Park, 23 km N of Vahiporana, 21°13'26"S, 47°22'51"E, 1100 m a.s.l., 12.IV.1998, 1 male, 28.IV.1998, 8 males, leg. G, K, P. MR, JR, JS & U; Fianarantsoa Province, Ranomafana National Park, lower part of Vahiporana, 21°14'15"S, 47°23'53"E, 1000 m a.s.l., 23.IV.1998, 9 males, leg. G, K, P. MR, JR, JS & U; Fianarantsoa Province, Ranomafana National Park, Vahiporana at broken bridge, 21°13'34"S, 47°22'11"E, 1100 m a.s.l., mountain rain forest, Malaise trap, 16.X–8.XI.2001, 1 male, 8–15.XI.2001, 1 male, 6–15.XII.2001, 1 male, 28.I–4.II.2002, 2 males, leg. HH; Fianarantsoa Province, Ranomafana National Park, Vateharanana, 21°17'17"S, 47°25'59"E, 1000 m a.s.l., 29.IV.1998, 2 males, leg. G, K, P. MR, JR, JS & U; Mahajanga Province, Ampijoroa National Park, 160 km N of Maevatana on RN 04, 16°19'10"S, 46°48'48"E, 43 m a.s.l., deciduous forest, Malaise trap, 17–24.VIII.2003, 3 males, 24–31.VIII.2003, 3 males, 14–22.IX.2003, 1 male, 22–28.IX.2003, 2 males, 28.IX–5.X.2003, 1 male, leg. HH; Toamasina Province, 7 km SE of Andasibe National Park, 18°56'00"S, 48°27'18"E, montaine rainforest, hand netted, 5.IX.2001, 5 males, leg. P; Toamasina Province, 7 km SE of Andasibe National Park headquarters, 18°57'46"S, 48°27'10"E, 1050 m a.s.l., tropical forest, Malaise trap, without time data (code: MA-01-08A-01), 2 males, without time data (MA-01-08A-20), 1 male, leg. HH; Toamasina Province, botanic garden near to entrance to Andasibe National Park, 18°55'35"S, 48°24'28"E, 1025 m a.s.l., tropical forest, Malaise trap, 30.IV–14.V.2001, 3 males, 15.VIII–1.IX.2001 (code: MA-01-08B-10), 2 males, without time data (code: MA-01-08B-15), 2 males, leg. HH; Toliara Province, Andohahela National Park, Forêt de Ambohibory, 1.7 km ENE of Tsimelahy, 24°55'48"S, 46°38'44"E, 300 m a.s.l., Malaise trap, 16–20.I.2002, 1 male, leg. F, G *et al.*; Toliara Province, Andohahela National Park, Forêt de Manautalinjo, 7.6 km E of Hazafotsy, 24°49'01"S, 46°36'36"E, 150 m a.s.l., spiny forest thicket, Malaise trap, 12–16.I.2002, 2 males, leg. F, G *et al.*; Toliara Province, Andohahela National Park, Ihazofotsy, Parcelle III, 24°50'05"S, 46°29'21"E, 80 m a.s.l., dry spiny forest, Malaise trap, 25.I–3.II.2003, 1 male, 20.V–3.VI.2003, 1 male, 21–29.VI.2003, 1 male, 13–24.VII.2003, 1 male, leg. I, FP & HH; Toliara Province, Andohahela National Park, Tsimelahy, Parcelle II, 24°56'13"S, 46°37'36"E, 180 m a.s.l., transitional forest, Malaise trap, 15–26.II.2003, 1 male, leg. I, FP & HH; Toliara Province, Antafoky, 23°28'43"S,

44°03'51"E, 55 m a.s.l., gallery forest, Malaise trap, 25–28.I.2002, 1 male, leg. Frontier Project; Toliara Province, Beza Mahafaly Reserve, Parcelle II, near to Bellevue, 23°41'23"S, 44°34'32"E, 180 m a.s.l., spiny forest, Malaise trap, 18–25.XII.2001, 1 male, leg. HH; Toliara Province, Forêt de Kiringy, 15,5 km ENE of Marofandilia, 20°02'42"S, 44°30'44"E, 100 m a.s.l., tropical dry forest, Malaise trap, 28.XI–3.XII.2001, 1 male, leg. F, G *et al.*; Toliara Province, Ifaty, near Hotel Paradisia in costal dunes, 23°10'47"S, 43°37'01"E, 9 m a.s.l., vegetation in sandy area, 26.V–5.VI.2002, 1 male, leg. HH; Toliara Province, Mikea Forest, NW of Manambo, 22°54'13"S, 43°28'32"E, 30 m a.s.l., dry deciduous forest, Malaise trap, 8–19.II.2002, 1 male, 8–18.III.2002, 1 male, 18–28.III.2002, 1 male, 23.IX–3.X.2002, 1 male, 28–30.X.2002, 2 males, 14–28.XI.2002, 1 male, 15.I–11.II.2003, 1 male, 11–24.II.2003, 1 male, 6–17.III.2003, 1 male, leg. HH; Toliara Province, Mikea Forest, NW of Manambo, 22°54'48"S, 43°28'56"E, 37 m a.s.l., spiny forest, Malaise trap, 12–20.XI.2001, 2 males, 6–16.XII.2001, 1 male, 16–26.XII.2001, 3 males, leg. HH; Toliara Province, Réserve Privé Berenty, Forêt de Bealoka, Mandraré River, 14.6 km NNW of Ambossary, 24°57'25"S, 46°16'17"E, 35 m a.s.l., gallery forest, Malaise trap, 3–8.II.2002, 2 males, leg. F, G *et al.*; Toliara Province, Tsinamanpatso, Forêt de Bemanatera, 20.7 km E of Efoetse, 23°59'32"S, 43°52'50"E, 90 m a.s.l., spiny forest thicket, 22–26.III.2002, 1 male, leg. F, G *et al.*; Toliara Province, Zombitse National Park, 22°50'25"S, 44°43'52"E, 825 m a.s.l., deciduous spiny forest, Malaise trap, 15.X–9.XI.2001, 1 male, 19–26.XI.2001, 1 male, 11–16.IV.2002, 1 male, 1–14.VIII.2002, 1 male, leg. HH.

The species *Semidalis mascarenica* exists in all of the six provinces of Madagascar. Its type locality was "Tananarive" (FRASER 1952) (now Antananarivo in the province with the same name). Later a considerable number of specimens were collected in different parts of this country – including Antananarivo Province (e.g.: MEINANDER 1974, 1998), while specimens from the other five provinces were present in the examined material listed above. Altogether 147 males were determined; the greatest number (63) of them from Fianarandsoa Province. As the seasonality of the flying activity regards, it is higher in the wet season (99 collected specimens from November to April), than in the dry season (38 specimens from May to October). (In the case of 10 specimens the time data were absent.) In the framework of present investigations 177 *Semidalis* females were recognized also. Though these were not determined definitively at species level, most of them (if not all) belong to *S. mascarenica* also, as all of the examined *Semidalis* males are representatives of this species. Therefore, the pattern of flying seasonality of *Semidalis* females (from November to April 122, from May to October 50 specimens, apart from the 5 specimens without time data) may be regarded as that of females of *Semidalis mascarenica*, and it supports that the flying activity of this species follows the known climate seasonality of Madagascar.

Regarding the data detailed above, *Semidalis mascarenica* is a frequent predaceous insect in Madagascar, which may have a significant role in controlling of phytophagous arthropods. Because this species lives in very different habitats (e.g.: vegetation in sandy area, spiny forest thicket, and montain rain forest) it may be present also on agriculturally cultivated areas, and may have even some economic importance.

Geographical distribution other than Madagascar: Mahé Island in the Seychelles (MEINANDER 1972), La Réunion (France) in the Mascarenen Archipelago (MEINANDER 1972, OHM & HÖLZEL 1997) and Mayotte Island (France), in Comoros (in sense of physical geography) (OHM & HÖLZEL 1998).

Acknowledgements: I am grateful to the late Dr. Norman D. Penny (CAS) for the possibility to examine the extremely interesting Madagascan coniopterygid material of CAS and to Aranka Grabant (Hungarian National Museum Public Collection Center, Hungarian Natural History Museum) for digitalization of drawings.

References

- FRASER F. C. (1952): New additions to the fauna of Madagascar. – *Mémoires de l'Institut Scientifique de Madagascar. Serie E. Entomologie*, 1: 135–143.
- KIMMINS D. E. (1960): On a small collection of Neuroptera from Glorios Islands, with description of a new species of Coniopterygidae (Neuroptera). – *Le Naturaliste Malgache*, 12: 113–115.
- MEINANDER M. (1972): A revision of the family Coniopterygidae (Planipennia). – *Acta Zoologica Fennica*, 136: 1–357.
- MEINANDER M. (1974): Coniopterygidae from Madagascar (Neuroptera). – *Notulae Entomologicae*, 54: 60–63.
- MEINANDER M. (1976): Coniopterygidae from Africa (Neuroptera). – *Notulae Entomologicae*, 56: 475–499.
- MEINANDER M. (1983): The Coniopterygidae (Neuroptera) of southern Africa and adjacent Indian Ocean Islands. – *Annals of the Natal Museum*, 25: 475–499.
- MEINANDER M. (1990): The Coniopterygidae (Neuroptera, Planipennia). A check-list of the species of the world, descriptions of new species and other new data. – *Acta Zoologica Fennica*, 189: 1–95.
- MEINANDER M. (1998): Coniopterygidae (Neuroptera) from southern and eastern Africa. – *African Entomology*, 6: 117–146.
- MONSERRAT V. J. (1998): Nuevos datos sobre los coniopterígid de Zimbabwe y Zambia (Neuroptera: Coniopterygidae). – *Journal of Neuropterology*, 1: 5–15.
- OHM P. & HÖLZEL H. (1997): Beitrag zur Kenntnis der Neuropterenfauna der Maskarenen (Neuroptera: Coniopterygidae, Hemerobiidae, Chrysopidae, Myrmeleontidae). – *Entomofauna*, 18(17): 221–236.
- OHM P. & HÖLZEL H. (1998): A contribution to the knowledge of the neuropterous fauna of the Comoros: The Neuroptera of Mayotte. – *Acta Zoologica Fennica*, 209: 183–194.
- SZIRÁKI GY. (2005): Species grouping of several genera and subgenera of Coniopterygidae. – *Folia entomologica hungarica*, 66: 101–136.
- SZIRÁKI GY. (2011): Coniopterygidae of the world. – Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 250 pp.
- SZIRÁKI GY. (2015): Identity of *Coniopteryx madagascariensis* Meinander, 1974 (Neuroptera: Coniopterygidae), with description of three new species. – *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 61(2): 135–146. <https://doi.org/10.17109/AZH.61.2.135.2015>
- SZIRÁKI GY. (2020): A contribution to knowledge of the genus *Coniopteryx* (Neuroptera: Coniopterygidae) in Madagascar, with description of 18 new species. – *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 66(3): 203–246. <https://doi.org/10.17109/AZH/66.3.203.2020>
- SZIRÁKI GY. (2021): A new *Hemisemidalis* species from Madagascar (Neuroptera: Coniopterygidae). – *Folia entomologica hungarica*, 82: 69–73. <https://doi.org/10.17112/FoliaEntHung.2021.82.69>
- SZIRÁKI GY. (2023): A new species of *Nimboa* Navás, 1925 from Madagascar (Neuroptera: Coniopterygidae). – *Folia entomologica hungarica*, 84: 151–156. <https://doi.org/10.17112/FoliaEntHung.2023.84.151>
- TJEDER B. (1957): Neuroptera-Planipennia. The lace-wings of southern Africa 1. Introduction and families Coniopterygidae, Sisyridae, and Osmilidae. – *South African Animal Life*, 6: 95–188.

GYÖRGY SZIRÁKI
Hungarian Natural History Museum
Hungarian National Museum Public Collection Centre
H-1088 Budapest, Hungary
Baross utca 13.
E-mail: sziraki.gyorgy@nhmus.hu

A Mátra-hegység zsákhordómoly faunája (Lepidoptera: Coleophoridae)

BUSCHMANN FERENC

ABSTRACT: (The casebearing moth fauna of the Mátra Mountains (Lepidoptera: Coleophoridae)) In this paper, the author reports 118 species of *Coleophora* known from the Mátra Mountains until the end of 2023 based on his own collection and the data published so far in the domestic literature.

Bevezetés

Több mint fél évszázaddal ezelőtt látott napvilágot Jablonkay József (1895–1992) mindmáig alapműnek számító dolgozata a Mátra hegység lepkefaunájáról (JABLONKAY 1972). Munkájában a szerző a Mátra Múzeum által éveken át a hegység több pontján is működtetett fénycsapdák anyagából származó, az akkoriban érvényes rendszer- és nevezéktan (GOZMÁNY 1956, 1968) alapján 22 zsákhordómoly (*Coleophora*) előfordulásáról adott számot. Az általa létrehozott dokumentáció értékű gyűjteményben azonban csupán hét fajnak voltak bizonyító példányai (BUSCHMANN 2003). A hiányzó fajok egyedeit feltehetően odaadta valamelyik általa ismert (külföldi?) szakembernek a meghatározásait ellenőrizni, ám azok Jablonkay múzeumi működésének ideje alatt nem kerültek vissza az intézménybe. Ezért a bizonyító egyedekkel nem rendelkező fajokat BUSCHMANN (2003) törölte a hegység faunájából. Jóllehet az elmúlt két évtizedben a Mátra faunalistájából törölt *Coleophora* fajok közül számos előkerült, öt JABLONKAY (1972) által jelzett előfordulására (*astragalella*, *ochrea*, *pratella*, *directella*, *granulatella*) továbbra sincs bizonyíték.

JABLONKAY (1972) közleményét követően a hegység zsákhordó molyainak ismerettárát SZÓCS (1975) és SZABÓKY (1986) gyarapította néhány fajjal, illetőleg jelen tanulmány írója a Mátra Múzeumba került akkori molygyűjteménye révén (BUSCHMANN 2003).

Az eltelt évtizedekben a megváltozott közlekedési és gyűjtéstechnikai módszerek és lehetőségek következtében jelentősen megnövekedett a Mátra hegységből ismert molylepke, ezen belül a *Coleophora* fajok száma. Közzétételük azonban néhány faunára új faj kivételével mindaddig váratott magára.

Jelen tanulmányban a szerző 2003-ban újrakezdett molylepke-gyűjteményének zsákhordómoly (Coleophoridae) fajait ismertető közleményéből (BUSCHMANN 2023) a Mátra hegységre vonatkozó fajokat ismerteti. A dolgozat magába foglalja a Magyar Természettudományi Múzeum vonatkozó gyűjteményrészének Ignác Richter szlovák Coleophoridae szakértő szakmai segítségével a szerző által elvégzett revíziós átrendezés mátrai adatait (BUSCHMANN & RICHTER 2016) és a Mátra Múzeum lepkegyűjteményében található adatokat (BUSCHMANN 2003), továbbá az elsősorban hazai szakirodalmunkban eddig megjelent mátrai *Coleophora*-közléseket, a jelenleg használatos névjegyzék (PASTORÁLIS & BUSCHMANN 2018) alapján.

Rövidítések: MTM = Magyar Természettudományi Múzeum; MM = Mátra Múzeum; GP = ivarszervi preparátum.

Fajlista

COLEOPHORIDAE Bruand, 1850

Coleophora auroguttella (Fischer von Röslerstamm, 1841) – labodaszárfűró zsákosmoly – [Szöcs (1975)]. Megjegyzés: a fajt Szöcs (1975) még a *Goniodoma* nembe sorolva közölte Gyöngyösről 1960.VIII.17., 1961.VII.21., VIII.12. dátumokkal, de az MTM-ben nincsenek bizonyító példányok. Tápnövényei (*Atriplex* spp.) révén azonban elsősorban a hegységi települések művelt térségeiben többfelé előfordulhat.

Coleophora lutarea (Haworth, 1828) – zöldessárga zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015).

Coleophora albella (Thunberg, 1788) – fehérésíkos zsákosmoly – BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora lutipennella (Zeller, 1838) – tölgyrüggyágó zsákosmoly – BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) nem jelezte munkájában, illetve tévesen *flavipennella* néven közölte (BUSCHMANN 2003).

Coleophora ochripennella Zeller, 1849 – peszterce-zsákosmoly – BUSCHMANN (2005, 2023).

Coleophora gryphipennella (Hübner, [1796]) – rózsaknázó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora flavipennella (Duponchel, 1843) – szürkésvörös zsákosmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016). Megjegyzés: a JABLONKAY (1972) által *flavipennella*-nak határozott és közölt példányok mind a *lutipennella* faj egyedei voltak, lásd fentebb és BUSCHMANN (2003).

Coleophora adjectella Herrich-Schäffer, 1861 – bozótlakó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora milvipennis Zeller, 1839 – agyagszínű zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora badiipennella (Duponchel, 1843) – csikosszegélyű zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).

Coleophora limosipennella (Duponchel, 1843) – szilfalevél-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZÖCS (1975).

Coleophora kroneella Fuchs, 1899 – körtelevél-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora serratella (Linnaeus, 1761) – ligeti zsákosmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2023). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) Gyöngyösről jelezte, bizonyító példány hiányában BUSCHMANN (2003) törölte a Mátra faunájából. Azóta a hegység több pontján is előkerült.

Coleophora spinella (Schränk, 1802) – galagonya-zsákosmoly – BUSCHMANN *et al.* (2011); BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).

Coleophora prunifoliae Doets, 1944 – kökényaknázó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora cecidophorella Oudejans, 1972 – pusztai zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016). Megjegyzés: bár a fajt Szöcs (1975) nem jelezte dolgozatában, az MTM gyűjteményében van kettő példány a gyöngyösi fénycsapdából (det: Baldizzone; BUSCHMANN & RICHTER 2016).

Coleophora fuscocuprella Herrich-Schäffer, [1855] – patinafényű zsákosmoly – [GOZMÁNY (1956)], [Szöcs (1977)]; BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015). Megjegyzés: az irodalmi említések ellenére (GOZMÁNY 1956, Szöcs 1977) sem az MTM, sem a MM gyűjteményében nincsenek *fuscocuprella* példányok. A faj első hiteles mátrai adatát BUSCHMANN & RICHTER (2015) közzélték.

Coleophora lusciniapennella (Treitschke, 1833) – fűzaknázó-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora orbitella Zeller, 1849 – égeraknázó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).

Coleophora ahenella Heinemann, 1877 – somaknázó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora albitarsella Zeller, 1849 – árvacsalanlakó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora trifolii (Curtis, 1832) – somkóró-zsákosmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: GOZMÁNY (1985) nevezéktani változásokat közlő tanulmánya előtt Magyarországon a *trifolii* fajt még mindenki *frischella* néven közölte; lásd BUSCHMANN *et al.* (2014b) is.

Coleophora frischella (Linnaeus, 1758) – lóhere-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015). Megjegyzés: a névvel kapcsolatos anomáliák tisztázását STÜBNER (2007) nyomán lásd BUSCHMANN *et al.* (2014b). A GOZMÁNY (1985) előtt közölt összes „*frischella*” adat a *trifolii* fajra vonatkozik.

Coleophora alcyonipennella (Kollar, 1832) – aranyzöld zsákosmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZÖCS (1975).

Coleophora conyzae Zeller, 1868 – bolhafű-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015).
Coleophora lineolea (Haworth, 1828) – árvacsalán-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora hemerobiella (Scopoli, 1763) – gyümölcsfalevél-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora klimeschiella Toll, 1952 – buckajáró zsákosmoly – BUSCHMANN *et al.* (2014a).
Coleophora lithargyrinella Zeller, 1849 – olajsárga zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).
Coleophora onobrychiella Zeller, 1849 – csüdfüaknázó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).
Coleophora medelichensis Krone, 1908 – dárdahegy-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora colutella (Fabricius, 1794) – pillangósvirág-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora trifariella Zeller, 1849 – zanótaknázó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).
Coleophora genistae Stainton, 1857 – rekettyelakó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).
Coleophora bilineatella Zeller, 1849 – kétszikű zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora niveicostella Zeller, 1839 – kakukkfű-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora albicostella (Duponchel, 1843) – irtásréti zsákosmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a Mátrafüredi Vízmű fénycsapdájából *albicosta* Haw. nevet közölte; elírás. Az *albicosta* (Haworth, 1828) faj nem él Magyarországon és tápnövénye sem terem hazánkban.
Coleophora sergiella Falkovitsh, 1979 – mátrai zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016); SZABÓKY (2004). Megjegyzés: miként a faj magyar neve is mutatja, a Mátrából vált ismertté hazánk területén.
Coleophora squamella Constant, 1885 – pikkelyes zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).
Coleophora acrisella Millière, 1872 – dárdahegyi zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015).
Coleophora congeriella Staudinger, 1859 – spanyol zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora deauratella Lienig & Zeller, 1846 – aranyló zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora mayrella (Hübner, [1813]) – tarlóhere-zsákosmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) még *spissicornis* Haworth, 1828 néven közölte Mátrafüredről és Mátraházáról, de bizonyító példányok hiányában BUSCHMANN (2003) törölte a hegység faunájából. Azóta viszont több helyről is előkerült.
Coleophora paramayrella Nel, 1993 – bronzfényű zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).
Coleophora aleramica Baldizzone & Stübner, 2007 – lóhererágó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).
Coleophora variicornis Toll, 1952 – cickafarklakó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015). Megjegyzés: a fajt sokáig a *hieronella* Zeller, 1849 faj szinonimájaként tartotta nyilván a nemzetközi szakirodalom, egészen a „*frischella*”-fajcsoport Nuss & STÜBNER (2003) által elvégzett revíziós munkáig. Ennek és STÜBNER (2007) dolgozata nyomán került sor a vonatkozó hazai fajok felülvizsgálatára (BUSCHMANN *et al.* 2014b) és a szóban forgó faj addig ismert magyarországi adatainak közlésére.
Coleophora ballotella (F. von Röslerstamm, 1839) – tisztessű-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZŐCS (1975).
Coleophora anatipennella (Hübner, [1796]) – fehér tollú zsákosmoly – BUSCHMANN (2005, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).
Coleophora kuehnella (Goeze, 1783) – sápadt zsákosmoly – BUSCHMANN (2005, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora ibipennella Zeller, 1849 – sárgaerű zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).
Coleophora betulella Heinemann, 1877 – nyírlakó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).
Coleophora telleriella Heinemann, 1854 – fűzfalevél-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).
Coleophora currucipennella Zeller, 1839 – fakó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora brevipalpella Wocke, 1874 – imolarágó zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2005, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora serratulella Herrich-Schäffer, [1855] – zsolztina-zsákoscsmoly – SZABÓKY *et al.* (2009).

Coleophora virgatella Zeller, 1849 – zsájarágó zsákoscsmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a Mátrafüredi Vízműtől és a Pípis-hegyről jelezte, de bizonyító példányok hiányában BUSCHMANN (2003) törölte a Mátra hegység faunájából. Az MTM gyűjteményében viszont van egy 1949.VII.15. (leg. Gozmány L.) adatú egyed Pásztóról; ez alapján került vissza a mátrai fajlistára. Azóta a gyöngyösi Sár-hegyről is előkerült.

Coleophora chamaedriella Bruand, 1851 – gamandoraknázó zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora mareki Tabell & Baldizzzone, 2014 – Marek zsákoscsmolya – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016). Megjegyzés: tudományra újként alig egy évtizede leírt faj (TABELL & BALDIZZZONE, 2014), melynek első mátrai adatait BUSCHMANN & RICHTER (2015) közölte. Valamivel nagyobb faj, mint a *sepylletorum*, attól biztosan elválasztani azonban csak ivarszervi vizsgálattal lehetséges.

Coleophora sepylletorum E. Hering, 1889 – kakukkfűaknázó zsákoscsmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2005, 2023). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a Mátrafüredi Vízműtől közölte, de bizonyító példány hiányában BUSCHMANN (2003) törölte a Mátra faunájából. Az eltelt évtizedekben a hegység több pontján is előkerült.

Coleophora auricella (Fabricius, 1794) – gamandorlakó zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2005, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora gallipennella (Hübner, [1796]) – csüdfülakó zsákoscsmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Coleophora stramentella Zeller, 1849 – síksági zsákoscsmoly – BUSCHMANN & RICHTER (2016). Megjegyzés: a Mátrából eddig csak a Gozmány által 1962 júliusában Pásztón gyűjtött egyedek ismertek (coll. MTM).

Coleophora dignella Toll, 1961 – fehérszegélyes zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN *et al.* (2014a).

Coleophora coronillae Zeller, 1849 – ledneklakó zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora flaviella Mann, 1857 – sárga zsákoscsmoly – BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016). Megjegyzés: az egyetlen mátrai példánya, Gyöngyös, 1959.VI.24. cédulával, az ott évekig működött fénycsapda anyagából az MTM gyűjteményében van, bár dolgozatában ezt a fajt SZŐCS (1975) nem jelezte.

Coleophora vibicigerella Zeller, 1839 – mezeiüröm-zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora conspicuella Zeller, 1849 – búzavirág-zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2005, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora partitella Zeller, 1849 – fehérüröm-zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZŐCS (1975).

Coleophora ditella Zeller, 1849 – mezeiürömevő zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora fuscociliella Zeller, 1849 – füstösrojtú zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora cracella (Vallot, 1835) – bükkönyaknázó zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) nem közölte, de az MM gyűjteményében több helyről is vannak fénycsapdai példányok (BUSCHMANN 2003). Azóta a gyöngyösi Sár-hegyről is előkerült.

Coleophora vibicella (Hübner, [1813]) – galajrágó zsákoscsmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZABÓKY (1986).

Coleophora vicinella Zeller, 1849 – kecskeruta-zsákoscsmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2023). Megjegyzés: bár JABLONKAY (1972) Mátraházáról jelezte, bizonyító példány hiányában BUSCHMANN (2003) törölte a hegység faunájából. Azóta több mátrai helyről ismertté vált.

Coleophora lixella Zeller, 1849 – fűaknázó zsákoscsmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZABÓKY (1986).

Coleophora ornatipennella (Hübner, [1796]) – fűvönélő zsákoscsmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZABÓKY (1983, 1986). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) az *ornatipennella*-k egy részét *artemisiae* Mühlig, 1864 név alatt közölte, de ez utóbbiak téves határozások voltak. A *granulatella* Zeller, 1849 (= *artemisiae* Mühlig) az elmúlt évtizedek során még nem került elő a Mátrából; lásd a bevezetőben és BUSCHMANN (2003, 2023).

Coleophora oriolella Zeller, 1849 – koronafürt-zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora pennella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – vértörágó zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora loricella (Hübner, [1817]) – vörösfenyő-zsákoscsmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).

Coleophora glaucicolella Wood, 1892 – szittyólakó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora otidipennella (Hübner, [1817]) – perjeszittyó-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora alticolella Zeller, 1849 – szittyótermés zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).

Coleophora taeniipennella Herrich-Schäffer, [1855] – szittyóaknázó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora sylvaticella Wood, 1892 – erdei zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora therinella Tengström, 1848 – aszatrágó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora linosyris M. Hering, 1937 – aranyfürt-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora saxicolella (Duponchel, 1843) – labodarágó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora pseudolinosyris Kasy, 1979 – aranyfürtös zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora sternipennella (Zetterstedt, 1839) – parajmag-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora versurella Zeller, 1849 – labodatermés-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora vestianella (Linnaeus, 1758) – sirálytollú zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora artemisicolella Bruand, 1855 – feketeüröm-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora chrysanthemi Hofmann, 1869 – margaréta-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015).

Coleophora galbulipennella Zeller, 1838 – szikárszegfű-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora thymi M. Hering, 1942 – kakukkfűrágó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015).

Coleophora trochilella (Duponchel, 1843) – fészkesviráglakó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora frankii A. Schmidt, 1886 – sédkender-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015).

Coleophora inulae Wocke, 1877 – peremizsaknázó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora striatipennella Nylander in Tengström, 1848 – bolhafűrágó zsákosmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2023). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a Mátrafüredi Vízműtől és a Pipis-hegyről jelezte, de bizonyító példány hiányában BUSCHMANN (2003) törölte a Mátra faunájából. Az óta több helyről is előkerült.

Coleophora solitariella Zeller, 1849 – csillaghúr-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora bornicensis Fuchs, 1886 – közép-európai zsákosmoly – BUSCHMANN & RICHTER (2015); SZABÓKY (2014). Megjegyzés: a fajt faunára újként SZABÓKY (2014) közölte a siroki Nyírjes-tótól; coll. Szabóky.

Coleophora argentula (Stephens, 1834) – cickafarkmag-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora pseudorepentis Toll, 1960 – homokháti zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora pseudociconiella Toll, 1952 – sötéterű zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora adpersella Benander, 1939 – libatoprágó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora dianthi Herrich-Schäffer, [1855] – szegfűtok-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora bucovinella Nemes, 1968 – délvidéki zsákosmoly – BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).

Coleophora grotenfelti Tabell & Kosorin, 2020 – Grotenfelt zsákosmolya – TABELL & KOSORIN (2020). Megjegyzés: tudományra nemrég leírt faj, melynek egyik paratípus példánya a Mátrából került elő: Gyöngyös, Sár-hegy 2010.VI.15. leg. F. Buschmann, GP 16167 ♂ I. Richter, coll. MTM.

Coleophora silenella Herrich-Schäffer, [1855] – habszegfű-zsákosmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN & RICHTER (2016). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a Mátrafüredi Vízműtől közölte, de bizonyító példány(ok) hiányában BUSCHMANN (2003) törölte a Mátra faunájából. A hegységből ténylegesen eddig csak a Gozmány által Bagolyirtáson 1951-ben gyűjtött egyedek ismeretesek (GP 5055 & det. Baldizzone, coll. MTM).

Coleophora ciconiella Herrich-Schäffer, [1855] – gabonarágó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora nutantella Mühlhig & Frey, 1857 – szegfűlakó zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora paripennella Zeller, 1839 – egyszínű zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015).

Coleophora chlypeiferella O. Hofmann, 1871 – pajzsoshátú zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016).

Coleophora binotapennella (Duponchel, 1843) – kétpettyes zsákosmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Parádsasvár-Fényespusztáról közölte, de bizonyító példány hiányában BUSCHMANN (2003) törölte a Mátra faunájából. Azóta több helyről is előkerült.

Coleophora squalorella Zeller, 1849 – mocskos zsákosmoly – [SZŐCS (1975)]. Megjegyzés: a fajt SZŐCS (1975) közölte Gyöngyös 1959.VII.28., IX.3.; 1960.VIII.12., IX.11.; 1961.VIII.3., IX.4. dátumokkal, de az MTM-ben ezek a bizonyító példányok nincsenek meg. A fajnak újabb adatai a Mátrából eddig nem ismeretesek.

Coleophora unipunctella Zeller, 1849 – feketepettyes zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Coleophora preisseckeri Toll, 1942 – erdeifenyő-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023); BUSCHMANN & RICHTER (2015, 2016).

Coleophora wockeella Zeller, 1849 – nagy zsákosmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2003, 2023); BUSCHMANN & RICHTER (2016); SZABÓKY (1986).

Coleophora onopordiella Zeller, 1849 – számárbogánics-zsákosmoly – BUSCHMANN (2023).

Összefoglalás

A Mátra Múzeum molylepke gyűjteményének teljes, az addigi molygyűjteménnyel történt összevonásos átrendezését követően (BUSCHMANN 2003) 2013–2014-ben alkalmmal nyílt a Magyar Természettudományi Múzeum vonatkozó gyűjteményrészének revíziós átrendezésére is, Ignác Richter szlovák Coleophoridae-s szakember szakmai segítségével (BUSCHMANN & RICHTER 2016). A 2003 után újrakezdett moly-magángyűjteményem szóban forgó részének adatait a közelmúltban adtam közre (BUSCHMANN 2023). Ez utóbbiból kitűnik, hogy az elmúlt két évtized gyűjtései révén jelenleg 180 *Coleophora* faj 3097 példánya, ezen belül a Mátrából 108 faj 795 példánya van a gyűjteményemben. Jelen dolgozatban az elődeim Mátra hegységgel kapcsolatos Coleophoridae-s közléseinek kritikai figyelembe vétele mellett ezen intézmények adatai kerültek ismertetésre. Ezek összessége alapján az öt évtizeddel ezelőtt JABLONKAY (1972) által jelzett 22 fajjal ellentétben a Mátrából jelenleg 118 *Coleophora* faj előfordulása bizonyított. Célirányos gyűjtésekkel ez a szám még bizonyára emelkedni fog.

Irodalom

- BUSCHMANN F. (2003): A Mátra Múzeum molylepke-gyűjteménye I. Micropterigidae – Gelechiidae. (Microlepidoptera-collection Musei Matraensis; Micropterigidae-Gelechiidae). – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 27: 267–287.
- BUSCHMANN F. (2005): Új microlepidoptera fajok a Mátra Múzeum gyűjteményében – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 29: 173–175.
- BUSCHMANN F. (2023): Adatok Magyarország zsákhordómoly faunájának ismeretéhez (Lepidoptera, Coleophoridae). Data for the knowledge of the bag moth fauna of Hungary (Lepidoptera, Coleophoridae). – Lepidopterologica Hungarica, 19(2): 99–125. <https://doi.org/10.24386/LepHung.2023.19.2.99>
- BUSCHMANN F. & RICHTER I. (2015): Kevésbé ismert magyarországi Coleophora fajok új adatai. New records of lesser-known Coleophora species from Hungary (Lepidoptera: Coleophoridae). – Microlepidoptera.hu, 10: 29–56.
- BUSCHMANN F. & RICHTER I. (2016): A Magyar Természettudományi Múzeum Coleophoridae katalógusa I. Coleophoridae Catalogue of the Hungarian Natural History Museum I. (Lepidoptera: Coleophoridae). – Microlepidoptera.hu, 11: 1–183.
- BUSCHMANN F., FAZEKAS I. & PASTORÁLIS G. (2011): Tizenhárom új molylepkefaj Magyarországról. (Thirteen new micro-moths in Hungary) (Lepidoptera: Tineidae, Elachistidae, Coleophoridae, Gelechiidae, Tortricidae). – Microlepidoptera.hu, 3: 3–13.

- BUSCHMANN F., PASTORÁLIS G. & RICHTER I. (2014a): Adatok a magyar faunában új *Coleophora nigridorsella* Amsel, 1935 és néhány más ritka *Coleophora* faj magyarországi előfordulásához. The data for the new record of *Coleophora nigridorsella* Amsel, 1935 to the fauna of Hungary and to several other rare *Coleophora*-species occurring in the country (Lepidoptera: Coleophoridae). – *Microlepidoptera.hu*, 7: 27–48.
- BUSCHMANN F., RICHTER I. & PASTORÁLIS G. (2014b): A *Coleophora frischella* fajcsoport újabb képviselői Magyarországon. New species of *Coleophora* in the *frischella* group from Hungary (Lepidoptera: Coleophoridae). – *Microlepidoptera.hu*, 7: 9–26.
- GOZMÁNY L. (1956): Molylepkék II. *Microlepidoptera* II. – Magyarország állatvilága (Fauna Hungariae), 16(3): 136 pp.
- GOZMÁNY L. (1968): Hazai molylepkéink magyar nevei. – *Folia entomologica hungarica*, 21(17): 225–296.
- GOZMÁNY L. (1985): Nevezéktani és taxonómiai változások a Magyarország Állatvilága XVI. kötetének 2-7. füzetében (Molylepkék-Microlepidoptera). – *Folia entomologica hungarica*, 46(2): 41–55.
- JABLONKAY J. (1972): A Mátra hegység lepkefaunája. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 1: 9–41.
- NUSS M. & STÜBNER A. (2003): *Coleophora variicornis* Toll, 1952 stat. rev. is a distinct species occurring in Central Europe (Coleophoridae). – *Nota lepidopterologica*, 26(1–2): 27–34.
- PASTORÁLIS G. & BUSCHMANN F. (2018): A Magyarországon előforduló molylepke-fajok névjegyzéke, 2018. Checklist of the Hungarian micro-moths, 2018 (Lepidoptera). – *Microlepidoptera.hu*, 14: 77–258. <https://doi.org/10.24386/Microlep.2018.14.77>
- STÜBNER A. (2007): Taxonomische Revision der *Coleophora frischella*-Artengruppe (Coleophoridae). – *Nota lepidopterologica*, 30(1): 121–172.
- SZABÓKY Cs. (1983): A Dél-Dunántúl molylepkéi. Nattán Miklós molylepke-gyűjteménye (Lepidoptera). – *Janus Pannonius Múzeum Évkönyve*, 27 (1982): 15–35.
- SZABÓKY Cs. (1986): A Mátra hegység lepkefaunája I. Mátraszentistván és környéke lepkefaunája. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 11: 35–47.
- SZABÓKY Cs. (2004): Molyfaunisztikai újdonságok VIII. (Lepidoptera: Coleophoridae, Elachistidae, Gelechiidae, Tortricidae). – *Folia entomologica hungarica*, 65: 248–252.
- SZABÓKY Cs. (2014): New data to the *Microlepidoptera* fauna of Hungary, part XVI (Lepidoptera: Autostichidae, Coleophoridae, Gelechiidae, Gracillariidae, Pyralidae, Tortricidae). – *Folia entomologica hungarica*, 75: 173–182. <https://doi.org/10.17112/FoliaEntHung.2014.75.173>
- SZABÓKY Cs., TOKÁR Z., LIŠKA J. & PASTORÁLIS G. (2009): New data to the *Microlepidoptera* fauna of Hungary, part XII (Lepidoptera: Lypusidae, Bucculatricidae Yponomeutidae, Depressariidae, Coleophoridae, Blastobasidae, Autostichidae, Gelechiidae, Tortricidae). – *Folia entomologica hungarica*, 70: 139–146.
- SZŐCS J. (1975): Molylepkék a Mátra- és Bükk-hegységi fénycsapdákban. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 3: 81–90.
- SZŐCS J. (1977): Lepidoptera-aknák és -gubacsok. – Magyarország állatvilága (Fauna Hungariae), 16(16): 424 pp.
- TABELL J. & BALDIZZONE G. (2014): *Coleophora mareki* Tabell & Baldizzone, sp. n., a new coleophorid moth of the *serpylletorum* species-group (Lepidoptera: Coleophoridae). – *SHILAP Revista de Lepidopterologia*, 42(167): 399–408.
- TABELL J. & KOSORIN F. (2020): *Coleophora grotenfelti* Tabell & Kosorin, a new species belonging to the *C. dianthi* species complex (Lepidoptera: Coleophoridae). – *Microlepidoptera.hu*, 16: 25–32. <https://doi.org/10.24386/Microlep.2020.16.25>

BUSCHMANN Ferenc
H-5100 Jászberény, Hungary
Apponyi tér 2. I/1.
E-mail: busman.ferenc@gmail.com

A Mátra-hegység sodrómoly faunája (Lepidoptera: Tortricidae)

BUSCHMANN FERENC

ABSTRACT: (The leafroller moth fauna of the Mátra Mountains (Lepidoptera: Tortricidae)) In this paper, the author reports 304 Tortricidae species known from Mátra up to the end of 2023, based on his own collections and the data published so far in the domestic literature.

Bevezetés

Ötven évvel ezelőtt a Mátra hegység lepkefaunáját ismertető dolgozatában JABLONKAY (1972), leszámítva az időközben önállóságukat veszített és szinonimba került, valamint a hibásan „alfajokként” közölt változatokat, 131 sodrómoly faj nevét ismertette. Ezek közül, miként az a Mátra Múzeumba került Buschmann-féle első molygyűjteménnyel történt összevonásos átrendezés folyamán kiderült, 32 fajnak nem voltak bizonyító példányai és törölve lettek a Mátra faunájából (BUSCHMANN 2004).

JABLONKAY (1972) közleményét követően a hegység sodrómolyainak ismerettárát publikációik révén SZŐCS (1975), leszámítva az általa közölt, de bizonyító példány hiányában törölt *Celypha doubledayana* fajt (BUSCHMANN & PASTORÁLIS 2019, BUSCHMANN 2022a), és SZABÓKY (1986) 48–48 fajjal gyarapította. Jelen tanulmány írójának a Mátra Múzeumba került első molygyűjteménye révén ez a szám további 23 fajjal bővült (BUSCHMANN 2004). A Magyar Természettudományi Múzeum Kárpát-medencei sodrómoly-gyűjteményének revíziós átrendezése folyamán az előbbieken említett s összevont számadatokon kívül még négy faj (*Phalonidia manniana*, *Thyralia nana*, *Dichrorampha nigrobrunneana*, *Grapholita discretana*) vált ismertté a Mátra hegységből (BUSCHMANN 2022a).

Jelen dolgozat elsősorban a szerző 2003-ban újrakezdett molylepke-magángyűjteményének sodrómolyait (Tortricidae) bemutató közleményéből (BUSCHMANN 2022b) a Mátra hegységre vonatkozó fajokat ismerteti, de magába foglalja a Magyar Természettudományi Múzeum vonatkozó gyűjteményrészének a szerző által elvégzett kritikai revíziós átrendezése során kijegyzetelt (BUSCHMANN 2022a) és a Mátra Múzeum lepkegyűjteményében található mátrai sodrómoly adatokat (BUSCHMANN 2004) is, továbbá a hazai szakirodalomban eddig megjelent, Mátrával kapcsolatos Tortricidae-s közléseket a jelenleg használatos, RAZOWSKI (2001) rendszertanát követő magyar névjegyzék (PASTORÁLIS & BUSCHMANN 2018) alapján.

Rövidítések: MTM = Magyar Természettudományi Múzeum; MM = Mátra Múzeum.

Fajlista

TORTRICIDAE Latreille, 1803

- Phtheochroa schreibersiana* (Frölich, 1828) – májusfa-fűrómoly – SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).
- Phtheochroa pulvillana* (Herrich-Schäffer, [1851]) – spárgaszár-fűrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).
- Hysterochora maculosana* (Haworth, [1811]) – karszti fűrómoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) még *purgatana* (Treitschke, 1835) néven közölte (Mátrafüred-Vízmű), de bizonyító példány nem volt az MM gyűjteményében.
- Cochylimorpha straminea* (Haworth, [1811]) – fakó sárgamoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).
- Phalonidia gilvicomana* (Zeller, 1847) – sárgatövű fűrómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1996).
- Phalonidia manniana* (Fischer von Röslerstamm, 1839) – turjáni fűrómoly – BUSCHMANN (2022a).
- Phalonidia contractana* (Zeller, 1847) – pipitér-fűrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).
- Gynnidomorpha luridana* (Gregson, 1870) – fakósárga fűrómoly – BUSCHMANN (2022b).
- Agapeta hamana* (Linnaeus, 1758) – közönséges sárgamoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986); SZŐCS (1975).
- Agapeta zoegana* (Linnaeus, 1767) – barnacsikos sárgamoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).
- Fulvocydia nermineae* Koçak, 1982 – tarka sárgamoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: a fajt SZABÓKY (1986) *Fulvocydia fulvana* F. (helyesen: *Fulvocydia fulvana* (F. von Röslerstamm, 1835)) néven közölte az akkoriban még önálló családként számon tartott Cochylidae-k között.
- Eugnota lathoniana* (Hübner, [1800]) – ezüstfoltos fűrómoly – SZŐCS (1975).
- Prochlidonia amiantana* (Hübner, [1799]) – fényes sárgamoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).
- Eupoecilia angustana* (Hübner, [1796–1799]) – közönséges virágfűrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1983, 1986); SZŐCS (1975).
- Eupoecilia ambiguella* (Hübner, [1796]) – nyerges szőlőmoly – BUSCHMANN (2004, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).
- Aethes hartmanniana* (Clerck, 1759) – ördög szem-fűrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).
- Aethes williana* (Brahm, 1791) – gyopár-fűrómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZŐCS (1975).
- Aethes margarotana* (Duponchel, 1836) – változékony fűrómoly – BUSCHMANN (2004).
- Aethes nefandana* (Kennel, 1899) – parlagi sárgamoly – BUSCHMANN (2004, 2022b).
- Aethes margaritana* (Haworth, [1811]) – fényes fűrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) és SZŐCS (1975) is még *dipoltella* (Hübner, 1813) néven közzétették.
- Aethes triangulana* (Treitschke, 1835) – tarka fűrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) és SZŐCS (1975) még *kuhlweiniana* (Fischer von Röslerstamm, 1836) néven közzétették.
- Aethes smeathmanniana* (Fabricius, 1781) – fészkesvirág-sárgamoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).
- Aethes tessera* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – rácsos fűrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).
- Aethes flagellana* (Duponchel, 1836) – mezei sárgamoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).
- Aethes bilbaensis* (Rössler, 1877) – csillámos sárgamoly – BUSCHMANN (2005, 2022a, 2022b).
- Aethes tornella* (Walsingham, 1898) – rozsdacsikos sárgamoly – BUSCHMANN (2022a); SZŐCS (1975).
- Aethes rubigana* (Treitschke, 1830) – bojtortjávirág-fűrómoly – BUSCHMANN (2022b).
- Aethes kindermanniana* (Treitschke, 1830) – ürömvirág-sárgamoly – BUSCHMANN (2004); [SZŐCS (1975)]. Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) nem említette, SZŐCS (1975) gyöngyösi adatainak bizonyító egyedei az MTM-ben nem léteznek, a BUSCHMANN (2004) által közzétettek pedig ivarszervi ellenőrzést kívánnak.
- Cochylidia rupicola* (Curtis, 1834) – sédkender-fűrómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).
- Cochylidia subroseana* (Haworth, 1811) – rózsás fűrómoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004); [SZŐCS (1975)]. Megjegyzés: a faj mátrai előfordulásait JABLONKAY (1972) *Diceratura roseofasciana* (Mann, 1855) néven közölte; egyértelmű elírás, lásd BUSCHMANN (2004). A *roseofasciana* dél-, délnyugat-európai faj, nem él Magyar-

országon és nem is szerepel a hazai névjegyzékekben, pl. PASTORÁLIS & BUSCHMANN (2018). A *roseofasciana* név tehát *subroseana*-ra cserélődött (BUSCHMANN 2004). A *subroseana*-t egyébként SZÖCS (1975) is jelezte még *Longicornuta phaleratana* HS. néven Gyöngyösről és Mátraházáról, de bizonyító példányok az MTM-ben nincsenek. Az említett publikációk óta viszont az ország több más helyéről ismertté vált, lásd BUSCHMANN (2022a).

Cochylidia heydeniana (Herrich-Schäffer, [1851]) – aranyvessző-fűrómoly – BUSCHMANN (2022b).

Cochylidia implicitana (Wocke, 1856) – kamilla-fűrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Diceratura ostrinana (Guenée, 1845) – biborsávos fűrómoly – BUSCHMANN (2022b).

Thyralia nana (Haworth, 1811) – törpe fűrómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Cochylis roseana (Haworth, [1811]) – apró pirosmoly – BUSCHMANN (2005, 2022b); SZÖCS (1975).

Longicornutia epilina Duponchel, 1842 – lentokmoly – BUSCHMANN (2022a); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Neocochylis hybridella (Hübner, [1813]) – keserűgyökér-fűrómoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Neocochylis dubitana (Hübner, [1799]) – kis fűrómoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Brevicornutia pallidana Zeller, 1847 – fakó fűrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Pontoturanina posterana Zeller, 1847 – aszatvirág-fűrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Cryptocochylis conjunctana (Mann, 1864) – budai fűrómoly – BUSCHMANN (2022b).

Falseuncaria ruficiliana (Haworth, [1811]) – mezei fűrómoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *ciliella* (Hübner, 1796) néven közölte a *ruficiliana*-t Mátraházáról, a példányok azonban a *Cochylis posterana* faj egyedei voltak (BUSCHMANN 2004). Azóta a *ruficiliana* (= *ciliella*) több helyen is előkerült a hegységben, lásd idézett források.

Tortrix viridana Linnaeus, 1758 – tölgyilonca – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Aleimma loeflingiana (Linnaeus, 1758) – tölgylevél-sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975). Megjegyzés: a faj, hasonlóan a *Tortrix viridana*-hoz, időnként tömeges előfordulást.

Acleris holmiana (Linnaeus, 1758) – fehérfoltos levélmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Acleris forsskaleana (Linnaeus, 1758) – juharos levélmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Acleris bergmanniana (Linnaeus, 1758) – rozsdarácsos levélmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Acleris laterana (Fabricius, 1794) – gyöngyvessző-levélmoly – BUSCHMANN (2022b).

Acleris abietana (Hübner, [1822]) – jegenyefenyő-levélmoly – BUSCHMANN (2022b).

Acleris sparsana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – hamvas levélmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Acleris rhombana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – cifra levélmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975). Megjegyzés: a faj SZABÓKY (1986) és SZÖCS (1975) munkáiban még *contaminana* (Hübner, 1799) néven szerepel.

Acleris emargana (Fabricius, 1775) – kivágottszegélyű levélmoly – SZÖCS (1975).

Acleris lorquiniana (Duponchel, 1835) – mocsári levélmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZÖCS (1975).

Acleris umbrana (Hübner, [1799]) – sötétcsíkos levélmoly – BUSCHMANN (2022b).

Acleris cristana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – pamacsos levélmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Acleris subfulvovittana* Clark néven közölte a Mátrafüredi Vízműtől a rendkívül változatos megjelenésű *Acleris cristana* (Denis & Schiffermüller, 1775) fajt, azonban a *subfulvovittana* név csupán egyike a *cristana* közel félszáz aberráció- és szinonimneveinek.

Acleris variegana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tarka levélmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1983, 1986); SZÖCS (1975).

Acleris aspersana (Hübner, [1814–1817]) – vérfű-levélmoly – BUSCHMANN (2022b).

Acleris hastiana (Linnaeus, 1758) – fűzfa-levélmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Acleris permutana (Duponchel, 1836) – díszes levélmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983); SZÖCS (1975).

Acleris ferrugana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – rozsdás levélmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Acleris notana (Donovan, 1806) – nyírfalevélmoly – BUSCHMANN (2022b).

Acleris quercinana (Zeller, 1849) – tölgysodró levélmoly – BUSCHMANN (2022b).

Acleris kochiella (Goeze, 1783) – szürkés levélmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) nem jelezte dolgozatában, de az MM gyűjteményében *roscidana* (Hübner, [1799]) néven behelyezett egyetlen mátraszentimrei példány valójában ez a faj volt (BUSCHMANN 2004).

Acleris logiana (Clerck, 1759) – hőszi levélmoly – BUSCHMANN (2022b).

Acleris roscidana (Hübner, [1799]) – rezgőnyár-levélmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022b). Megjegyzés: az MM gyűjteményében e néven behelyezett egyetlen, tévesen határozott mátraszentimrei példány valójában egy *Acleris kochiella* (Goeze, 1783) volt; lásd fentebb. A *roscidana* azóta a mátrafüredi Menyecske-hegynél majd a Galyatető alatti rudolfanyai-útélágazásnál is előkerült (BUSCHMANN 2022b).

Acleris literana (Linnaeus, 1758) – zöldesfehér levélmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1982, 1986).

Acleris rufana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – vörhenyes levélmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Neosphaleroptera nubilana (Hübner, [1799]) – felhős sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Doloploca punctulana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fagyalevő sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZŐCS (1975).

Tortricodes alternella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tavaszi sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) még *tortricella* (Hübner, 1796) néven közölte dolgozatában.

Eana argentana (Clerck, 1759) – ezüstsárga sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Eana incanana (Stephens, 1852) – hullámos sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022b).

Eana derivana (de La Harpe, 1858) – barackos sodrómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Cnephasia incertana (Treitschke, 1835) – márványos sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a Mátrából előkerült *Cnephasia* fajokat végig *Cnephasiella*-ként ismerte. Ezek között szerepel egy „*seolaria* Constant” név is gyöngyösi előfordulással, de nem tudni ez milyen állatot takarhatott; az MM gyűjteményében ilyen névcédula és példány nem volt. Ráadásul az európai szakirodalomban ilyen név a microlepidopterák között nem is létezik, tehát elírásról lehet szó. A *seolaria* név törölve a Mátra névegyezékéből (BUSCHMANN 2004, PASTORÁLIS & BUSCHMANN 2018).

Cnephasia stephensiana (Doubleday, 1849) – hegyaljai sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Cnephasia alticolana (Herrich-Schäffer, [1851]) – gamandor-sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Cnephasia asseclana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – aranyvessző-sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022b).

Cnephasia communana (Herrich-Schäffer, [1851]) – közönséges sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Cnephasia oxyacanthana (Herrich-Schäffer, [1851]) – galagonya-sodrómoly – BUSCHMANN (2022b).

Cnephasia chrysanthaeana (Duponchel, 1843) – margaréta-sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Oporopsamma wertheimsteini (Rebel, 1913) – nyúlparéj-sodrómoly – BUSCHMANN (2004). Megjegyzés: a Mátrából eddig egyetlen, feltehetően elköborolt egyed ismert a gyöngyösi Sár-hegyről (1997. IX.29., leg. Buschmann F.); a példány az MM gyűjteményében lett elhelyezve.

Sparganothis pilleriana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – szőlőlonca – BUSCHMANN (2004, 2022a); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Eulia ministrana (Linnaeus, 1758) – aranybarna sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Pseudargyrotoza conwagana (Fabricius, 1775) – ezüstmintás sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Epagoge grotiana (Fabricius, 1781) – bokorerdei sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Paramesia gnomana (Clerck, 1759) – okkerszínű sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Periclepsis cinctana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – galériás sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).

Philedone gerningana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – erdei sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).

Pseudeulia asinana (Hübner, [1799]) – korai sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Capua vulgana (Frölich, 1828) – sárgásszürke sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: SZABÓKY (1986) még *favillaceana* (Hübner, 1817) néven közölte.

Philedonides lunana (Thunberg & Borgstroem, 1784) – pimpószövő sodrómoly – BUSCHMANN (2022b).

Archips oporana (Linnaeus, 1758) – fenyő-sodrómoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: az ezredforduló előtti hazai listákon még *piceana* (Linnaeus, 1758) néven szerepelt, lásd Buschmann 2004.

Archips podana (Scopoli, 1763) – dudvarágó sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Archips crataegana (Hübner, [1799]) – cseresznyeilonca – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Archips xylosteana (Linnaeus, 1758) – kökényszövő sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Archips rosana (Linnaeus, 1758) – rózsailonca – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: a faj tévesen szerepelt JABLONKAY (1972) mátrai fajlistáján *Clepsis rogana* (Guenée, 1845) néven. AZ MM gyűjteményébe e néven behelyezett három egyed az *Archips rosana* fajhoz tartozik (BUSCHMANN 2004). A *Clepsis rogana* GN. magyarországi előfordulására egyébként sincs semmi bizonyíték és nem szerepel a hazai névjegyzékben sem (PASTORÁLIS & BUSCHMANN 2018).

Choristoneura hebenstreitella (Müller, 1764) – mogoró-sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: az ezredforduló előtti mátrai listákon még *Archips sorbiana* (Hübner, 1799) néven szerepel.

Argyrotaenia ljunghiana (Thunberg, 1797) – ékes sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: az ezredforduló előtti listákon még *pulchellana* (Haworth, 1811) néven közltek.

Ptycholomoides aeriferana (Herrich-Schäffer, [1851]) – vörösfenyő-sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Ptycholoma lecheara (Linnaeus, 1758) – ezüstsávós sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986).

Pandemis corylana (Fabricius, 1794) – sárga sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Pandemis cerasana (Hübner, 1786) – kerti sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: az ezredforduló előtti mátrai fajlistákon még *ribeana* (Hübner, 1799) néven szerepel.

Pandemis heparana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – ligeti sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Pandemis dumetana (Treitschke, 1835) – mocsári sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Syndemis musculana (Hübner, [1799]) – füstös sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Zelotheres (Aphelia) paleana (Hübner, 1793) – sápadt sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Aphelia ferugana (Hübner, 1793) – okkersárga sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: a fajt az ezredforduló előtti listákon a szerzők még *ochreana* (Hübner, 1799) néven közltek.

Aphelia viburnana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – parlagi sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Dichelia histrionana (Frölich, [1828]) – lucfenyő-sodrómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Clepsis rurinana (Linnaeus, 1758) – fakó sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) és SZŐCS (1975) is még *semialbana* (Guenée, 1845) néven közölte.

Clepsis spectrana (Treitschke, 1830) – szalmaszínű sodrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022b); SZŐCS (1975).

Clepsis pallidana (Fabricius, 1776) – aranyásárga sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) még *strigana* (Hübner, 1799) néven közölte.

Adoxophyes orana (Fischer von Röslerstamm, 1834) – almalevél-sodrómoly – BUSCHMANN (2004); SZŐCS (1975).

Olindia schumacherana (Fabricius, 1787) – fehérsávós sodrómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Isotrias hybridana (Hübner, [1817]) – cifra sodrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Bactra lancealana (Hübner, [1799]) – lándzsás szittyómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Bactra furfurana (Haworth, [1811]) – gyakori szittyómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Bactra robustana (Christoph, 1872) – nagy szittyómoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a); [SZŐCS (1975)]. Megjegyzés: a JABLONKAY (1972) és SZŐCS (1975) által jelzett mátrai *robustana* előfordulások bizonyító példányai nem léteznek, lásd BUSCHMANN 2004, 2022a.

Endothenia gentianaeana (Hübner, [1799]) – mácsonya-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Endothenia oblongana (Haworth, [1811]) – fészkesvirág-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Endothenia marginana (Haworth, [1811]) – szegélyes tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) önálló fajként *selloma* HB., SZŐCS (1975) és SZABÓKY (1986) pedig *sellana* GN. (helyesen: *sellana* (Frölich, 1828)) néven közölték, ezek a nevek (*selloma* ill. *sellana*) azonban csak a *marginana* szinonimjai.

Endothenia nigricostana (Haworth, [1811]) – tisztessfü-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b); SZABÓKY (1986).

Endothenia quadrimaculana (Haworth, [1811]) – mocsári tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) még *antiquana* (Hübner, 1822) néven közölte.

Eudemis porphyra (Hübner, [1799]) – porfírmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2022b). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *Poecilochroma* nembe sorolva, több mátrai helyről is közölte, de bizonyító példányok az MM gyűjteményében nem voltak, a *porphyra*-hoz eléggé hasonló *E. profundana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) fajt viszont a gyűjteményi példányok ellenére nem jelezte. Valószínűleg elírásról illetve névfelcserélésről lehetett szó (BUSCHMANN 2004). Azóta a *porphyra* is előkerült.

Eudemis profundana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fehérfoltos tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) az MM gyűjteményi példányok ellenére nem jelezte; lásd fentebb. Egyébként a hegységben mindenütt előforduló, viszonylag gyakori faj.

Pseudosciaphila branderiana (Linnaeus, 1758) – homoki tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Apotomis semifasciana (Haworth, [1811]) – füzrűgysodró tükrösmoly – SZABÓKY (1986).

Apotomis lineana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – füzrsodró tükrösmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2022b). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) *Argyroplote* (*Olethreutes*) *scriptana* HB. néven (sic!) több helyről is közölte a Mátrából, de az MM gyűjteményében sem ilyen névcédula, sem bizonyító példányok nem voltak. Ezért a fajt BUSCHMANN (2004) törölte a hegység faunájából – lásd még ugyanott a *Celypha lacunana* fajnál írottakat is. A *lineana* (= *scriptana*) az óta előkerült a Nyírjes-bérci szénégetőknél BUSCHMANN (2022b).

Apotomis inundana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – kormos tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Apotomis turbidana Hübner, [1825] – nyárfalevélsodró tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986).

Apotomis betuletana (Haworth, [1811]) – nyárfalevélsodró tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Apotomis capreana (Hübner, [1817]) – füzrűgyrágó tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZŐCS (1975).

Apotomis sororculana (Zetterstedt, 1839) – nyíres tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Orthotaenia undulana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – csalánsodró tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Hedya salicella (Linnaeus, 1758) – fehérhátú tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Hedya nubiferana (Haworth, [1811]) – rügysodró tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); [FAZEKAS (1988)]; SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: FAZEKAS (1988) a Mátra hegységre új fajként közölte: téves. Ugyanis JABLONKAY (1972) *Hedya variegana* HB. néven a hegységben mindenütt előforduló fajként már jelezte. Egyébként gyakori.

Hedya pruniana (Hübner, [1799]) – szilvarügy-tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Hedya ochroleucana (Frölich, 1828) – rózsalevélsodró tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Metendothenia atropunctana (Zetterstedt, 1839) – pettyes tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Celypha rufana (Scopoli, 1763) – ürömfűró tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).

Celypha striana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – pitypangfűró tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Celypha capreolana (Herrich-Schäffer, [1851]) – hölgymálmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004), SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján jelezte a *capreolana*-t, Gyöngyösről, ez azonban téves határozás volt (BUSCHMANN 2004).

Celypha flavipalpata (Herrich-Schäffer, [1851]) – őthorgú tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Celypha cespitana (Hübner, [1817]) – mezei tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZÖCS (1975).

Celypha lacunana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – vízparti tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) még az *Argyroplote* nembe sorolva közölte.

Celypha rivulana (Scopoli, 1763) – dudvasodró tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Phiaris umbrosana (Freyer, 1840) – árnyéklakó tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZÖCS (1975).

Phiaris stibiana (Guenée, 1845) – sárgavillás tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZÖCS (1975).

Olethreutes arcuella (Clerck, 1759) – avarevő tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Piniphila bifasciana (Haworth, [1811]) – tobozragó tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: SZABÓKY (1986) még *decrepitanus* (Herrich-Schäffer, 1851) néven közölte.

Pseudohermenias abietana (Fabricius, 1787) – fenyőtű-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: az ezredforduló előtti mátrai fajlisták még *clautaliana* (Saxesen, 1840) néven közölték.

Lobesia occidentis Falkovitsh, 1970 – sárkutyatej-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).

Lobesia botrana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – szőlőragó tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZÖCS (1975).

Lobesia abscisana (Doubleday, 1849) – bogáncsfűró tükrösmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2022b); [SZÖCS (1975)]. Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) Mátrafüredről (Vízű) és Mátraházáról *Polychrosis fuligana* Haw., SZÖCS (1975) *Lobesia fuligana* HAW. néven Gyöngyösről közölte, de bizonyító példány sem az MTM, sem az MM gyűjteményében nincs (BUSCHMANN 2004, 2022a). Azóta viszont előkerült (BUSCHMANN 2022b).

Lobesia reliquana (Hübner, 1825) – erdei tükrösmoly – BUSCHMANN (2004).

Lobesia bicinctana (Duponchel, 1844) – kétesikű tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022b); SZÖCS (1975).

Thiodia lerneana (Treitschke, 1835) – piros tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b);

Thiodia citrana (Hübner, [1799]) – citromsárga tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986); SZÖCS (1975).

Rhopobota myrtilana (Humphreys et Westwood, 1845) – áfonya-tükrösmoly – SZABÓKY (1986). Megjegyzés: a fajt SZABÓKY (1986) a *Griselda* nemben közölte.

Rhopobota stagnana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – horpadtsávú tükrösmoly – SZÖCS (1975). Megjegyzés: a faj mátrai adatát SZÖCS (1975) szintén a *Griselda* nemben ismertete.

Rhopobota naevana (Hübner, [1817]) – márványos tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b); SZABÓKY (1986).

Spilonota ocellana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – szemes tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Spilonota laricana (Heinemann, 1863) – vörösfenyő-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Gibberifera simplana (Fischer von Röslerstamm, 1836) – rezgőnyárfa-tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) faunalistáján a *G. simplana* (F. von Röslerstamm, 1836) nem szerepelt, mert a Piskésetetőről származó akkor még egyetlen mátrai példány *Spilonota ocellana* var. *albulana* Hbn. néven volt a gyűjteményben elhelyezve (BUSCHMANN 2004).

Epinotia sordidana (Hübner, [1824]) – égersodró tükrösmoly – BUSCHMANN (2004); SZABÓKY (1986).

Epinotia trigonella (Linnaeus, 1758) – nyírfalevél-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Epinotia brunnichana (Linnaeus, 1767) – nagyfoltú tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Epinotia maculana (Fabricius, 1775) – fekete tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b); SZABÓKY (1986).

Epinotia solandriana (Linnaeus, 1758) – égerlevél-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).

Epinotia abbreviana (Fabricius, 1794) – juharlevél-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).

Epinotia festivana (Hübner, [1799]) – barnatövű tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Epinotia granitana (Herrich-Schäffer, [1851]) – lucfenyőkéreg-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Epinotia cruciana (Linnaeus, 1761) – füzlevél-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).
Epinotia immundana (Fischer von Röslerstamm, 1839) – lápréti tükrösmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2022a, 2022b). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) *rhomboidella* néven közölte dolgozatában, az MM gyűjteményében bizonyító példány nem volt. Ezért BUSCHMANN (2004) törölte a Mátra faunájából. Az óta a hegység területén több helyről is előkerült.
Epinotia nanana (Treitschke, 1835) – fenyősovány-tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022b); SZABÓKY (1986).
Epinotia demarniana (Fischer von Röslerstamm, 1840) – barkaszövő tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).
Epinotia subocellana (Donovan, 1806) – füzlevélsodró tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).
Epinotia tetraquetra (Haworth, [1811]) – nyírfűró tükrösmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: bár a fajt JABLONKAY (1972) a Mátrafüredi Vízműtől közölte, az MM gyűjteményében bizonyító példány nem volt, ezért BUSCHMANN (2004) törölte a hegység faunájából. Az óta a Mátra több pontjáról is előkerült.
Epinotia pygmaeana (Hübner, [1799]) – fenyveslakó tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).
Epinotia tenerana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – nyírbarka-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b); SZABÓKY (1986).
Epinotia ramella (Linnaeus, 1758) – ékfoltos tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).
Epinotia tedella (Clerck, 1759) – fenyő-tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).
Epinotia bilunana (Haworth, [1811]) – félholdas tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986).
Epinotia nisella (Clerck, 1759) – nyárfabarka-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).
Zeiraphera griseana (Hübner, [1799]) – fenyőtűszövő tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).
Zeiraphera rufimitrana (Herrich-Schäffer, [1851]) – fenyőörügy-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a); SZÖCS (1975).
Zeiraphera ratzeburgiana (Saxen, 1840) – lucfenyő-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).
Zeiraphera isertana (Fabricius, 1794) – tölgyesodró tükrösmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: bár JABLONKAY (1972) közölte dolgozatában az *isertana*-t, de bizonyító példány az MM gyűjteményében csak a Szabóky Csaba által később beadott mátraszentistváni egyed volt (BUSCHMANN 2004).
Crociosema plebejana Zeller, 1847 – déli tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).
Phaneta pauperana (Duponchel, 1843) – gyeprüzsa-tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).
Pelochrista decolorana (Freyer, 1840) – fakó tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).
Pelochrista caecimaculana (Hübner, [1799]) – vakfoltú tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975).
Pelochrista mollitana (Zeller, 1847) – mediterrán tükrösmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b). Megjegyzés: a faj mátrai előfordulási adatait JABLONKAY (1972) listáján *trisignana* (Nolcken, 1870) néven találjuk, s ugyanott szerepel még önálló fajként a *commodestana* (Rössler, 1877) név is, de bizonyító példányok nélkül (BUSCHMANN 2004). Ma mindkét név csak a *Pelochrista mollitana* (Zeller, 1847) faj szinonimja. A faj a hegység több pontjáról ismert.
Pelochrista subtiliana (Jäckh, 1960) – poros tükrösmoly – BUSCHMANN (2004).
Pelochrista infidana (Hübner, [1824]) – mezeiürm-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).
Pelochrista latericana (Rebel, 1919) – pannon tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).
Pelochrista hepaticana (Herrich-Schäffer, [1851]) – májszínű tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).
Pelochrista lugubrana (Treitschke, 1830) – hagymarágó tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b). Megjegyzés: a *lugubrana* újabb az *Eucosma* nemből a *Pelochrista* nembe van átsorolva.
Eucosma obumbratana (Lienig & Zeller, 1846) – nádi tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a); SZÖCS (1975). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) nem jelezte tanulmányában, mert a példányok az MM gyűjteményében tévesen határozott *Phaneta scutana* Const. (Constant, 1863) néven voltak behelyezve (BUSCHMANN 2004), SZÖCS (1975) pedig *expallidana* HW. néven közölte Gyöngyösről.
Eucosma cana (Haworth, [1811]) – aszatvirág-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975). Megjegyzés: a hegységben mindenütt előforduló, közönséges faj.
Eucosma hohenwartiana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – bogáncsvirág-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1986); SZÖCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) és SZABÓKY (1986) fajlistáján önálló fajként szerepel *Phaneta* ill. *Eucosma* nemekben a *fulvana* (Stephens, 1834) név, ellenben a státuszhelyezete továbbra is erősen vitatott. Nevezéktani kérdésekbe és problémákba itt nincs mód és lehetőség sem szándék elmélyedni, de szükséges megjegyezni, hogy a *fulvana*-t AGASSIZ & LANGMAID

(2004) megállapításaival ellentétben Európában számos ok miatt jelenleg is csak a *hohenwartiana* (= *jaceana* Herrich-Schäffer, 1851, = *scopoliana* Haworth, 1811) ökológiai változataként tartják számon (lásd pl. LEPIFORUM (2024) és más internetes blogok). Ezért a „*fulvana*” továbbra is a töröltek között marad.

Eucosma parvulana (Wilkinson, 1859) – zsoldinavirág-tükrösmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2005, 2022a, 2022b). Megjegyzés: az MM molylepke-gyűjteményébe a JABLONKAY (1972) által még *Eucosma scutana* (Constant, 1863) néven behelyezett s közölt 5 példány tévesen határozott *Eucosma obumbratana* volt, amelyek áthelyezésre kerültek oda – lásd fentebb. Emiatt a bizonyító példányok nélkül maradt *parvulana* (= *scutana*) fajt BUSCHMANN (2004) törölte a hegység névjegyzékéből. Nem sokkal később azonban a Sár-hegyen előkerült (BUSCHMANN 2005) s így visszakerült a Mátra faunalistájára.

Eucosma campoliliana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – feketefoltos tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983); SZŐCS (1975).

Eucosma lacteana (Treitschke, 1835) – fehér tükrösmoly – SZŐCS (1975).

Eucosma albidulana (Herrich-Schäffer, [1851]) – zsoldina-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).

Eucosma metzneriana (Treitschke, 1830) – ürömgöyökér-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZŐCS (1975).

Eucosma conterminana (Guenée, 1845) – saláta-tükrösmoly (salátamoly) – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) közli ugyan a *conterminana*-t, meglepő módon azonban az MM gyűjteményében egyetlen példány sem volt. Egyébként a Mátrában, miként az országban is, mindenütt előfordul és viszonylag gyakori, közönséges faj.

Eucosma pupillana (Clerck, 1759) – aprószemű tükrösmoly – BUSCHMANN (2004).

Epibactra immundana (Eversmann, 1844) – keleti szittyómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZŐCS (1975). Megjegyzés: SZŐCS (1975) még *sareptana* (Herrich-Schäffer, 1861) néven közölte. Vándor faj, a 2015-ös év szeptemberében meglepően gyakori volt hazánkban.

Gypsonoma minutana (Hübner, [1799]) – fehérynár-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).

Gypsonoma dealbana (Frölich, 1828) – barkarágó tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).

Gypsonoma oppressana (Treitschke, 1835) – nyárfatükrösmoly – SZABÓKY (1986).

Gypsonoma sociana (Haworth, [1811]) – tölgyfalevél-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Gypsonoma nitidulana (Lienig & Zeller, 1846) – rezgőnyár-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Gypsonoma aceriana (Duponchel, 1843) – nyárfahajtás-tükrösmoly – SZŐCS (1975).

Epiblema sticticana (Fabricius, 1794) – fehérpettyes tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: SZABÓKY (1986) még *farfarae* (Fletcher, 1938) néven közölte.

Epiblema scutulana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – réti tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).

Epiblema foenella (Linnaeus, 1758) – kámpósoltú tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Epiblema junctana (Herrich-Schäffer, [1856]) – turjáni tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Epiblema hepaticana (Treitschke, 1835) – májfoltos tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986); SZŐCS (1975).

Epiblema graphana (Treitschke, 1835) – cickafark-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZŐCS (1975).

Epiblema similana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tölgyesjáró tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Epiblema inulivora (Meyrick, 1932) – peremizsszár-tükrösmoly – BUSCHMANN (2004, 2022b). Megjegyzés: BUSCHMANN (2004) még *obscurana* (Herrich-Schäffer, 1851) néven közölte.

Notocelia cynosbatella (Linnaeus, 1758) – rózsahajtás-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) a *cynosbatella*-t a Mátrában mindenütt előforduló fajként *Epiblema tripunctata* F. néven közölte.

Notocelia roborana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – rózsarügy-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: a faj JABLONKAY (1972) listáján még *aquana* Hübner, 1799 néven szerepel.

Notocelia uddmanniana (Linnaeus, 1758) – málnasodró tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Notocelia incarnatana (Hübner, [1800]) – jajrózsa-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Notocelia trimaculana (Haworth, [1811]) – galagonya-tükrösmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) és SZABÓKY (1986) is még *suffusana* (Duponchel, 1843) néven ismertették.

Pseudococcyx turionella (Linnaeus, 1758) – fenyőörügfűrő gyantamoly – BUSCHMANN (2004).

Retinia perangustana (Snellen, 1883) – vörösfenyő-gyantamoly – BUSCHMANN (2014, 2022a, 2022b).

Gravitarмата margarotana (Heinemann, 1863) – márványos gyantamoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Rhyacionia buoliana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fenyőilonca – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Rhyacionia pinicolana (Doubleday, 1849) – piros gyantamoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Rhyacionia hafneri (Rebel, 1937) – rácsos gyantamoly – BUSCHMANN (2022b).

Rhyacionia pinivorana (Lienig & Zeller, 1846) – tarka gyantamoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1983, 1986).

Rhyacionia duplana (Hübner, [1813]) – sötét gyantamoly – BUSCHMANN (2022b).

Eucosmomorpha albersana (Hübner, [1813]) – hóbogymoly – SZABÓKY (1986).

Enarmonia formosana (Scopoli, 1763) – kéregmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2022a); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) fajlistáján Mátraháza előfordulással szerepelt az *Enarmonia formosana* (Scopoli, 1763) név is, de bizonyító példány nem volt a gyűjteményben. Ezért BUSCHMANN (2004) törölte a hegység faunájából. Azóta viszont több helyről is ismertté vált.

Ancylis uncella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – hangarágó horgasmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Ancylis laetana (Fabricius, 1775) – fehér horgasmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Ancylis obtusana (Haworth, [1811]) – kutyabenge-horgasmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Ancylis comptana (Frölich, 1828) – szamóca-horgasmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Ancylis upupana (Treitschke, 1835) – szilsodró horgasmoly – BUSCHMANN (2022b).

Ancylis geminana (Donovan, 1806) – hullámos horgasmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) névjegyzékében még önálló fajként tünteti fel az *Ancylis biarcuana* Stephens, 1834 nevet is, amely most csupán az *A. geminana* egyik szinonimája. Egyébként téves határozás volt, mert az MM gyűjteményében „*biarcuana*” néven tárolt példányok mind a *diminutana* egyedei voltak (BUSCHMANN 2004).

Ancylis diminutana (Haworth, [1811]) – apró horgasmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) fajlistáján ez a név nem szerepelt, mert téves határozás vagy elírás miatt „*biarcuana* Stephens, 1834” néven volt közölve; lásd fentebb és BUSCHMANN (2004).

Ancylis selenana (Guenée, 1845) – sötét horgasmoly – BUSCHMANN (2004, 2022b).

Ancylis unculana (Haworth, [1811]) – szedersodró horgasmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: a név JABLONKAY (1972) listáján nem szerepelt, mert téves határozás miatt a faj példányai az *Ancylis badiana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) egyedei közé voltak bekeverve (BUSCHMANN 2004).

Ancylis apicella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – bengesodró horgasmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).

Ancylis paludana (Barrett, 1871) – turjáni horgasmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) fajlistáján ez a név szintén nem szerepelt, mert téves határozás miatt a faj példányai az *Ancylis badiana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) faj egyedei közé voltak besorolva (BUSCHMANN 2004).

Ancylis badiana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – bükkönsodró horgasmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) fajlistáján az e névhez besorolt példányok három faj képviselői voltak: *Ancylis unculana*, *A. paludana* és *A. badiana*; lásd fentebb a szóban forgó fajoknál és BUSCHMANN (2004).

Ancylis achatana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – márványos horgasmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Ancylis mitterbacheriana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tölgysodró horgasmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Ancylis tineana (Hübner, [1799]) – galagonyasodró horgasmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Cydia oxytropidis (Martini, 1912) – csajkavirág-moly – BUSCHMANN (2004). Megjegyzés: az MM gyűjteményében *Laspeyresia nigricana* (Fabricius, 1794) néven őrzött és közölt egyedek (JABLONKAY 1972) mind e faj képviselői voltak, ezért a *Cydia nigricana* (Fabricius, 1794) név törlésre került a Mátfa faunájából (BUSCHMANN 2004).

Cydia succedana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – kerepmagmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Cydia medicaginis (Kuznetsov, 1962) – lucerna-magrágómoly – BUSCHMANN (2022b); SZABÓKY (1986).

Cydia microgrammana (Guenée, 1845) – iglice-magrágómoly – BUSCHMANN (2022b).

Cydia corollana (Hübner, [1822–1823]) – rezgőnyár-gubacsomoly – BUSCHMANN (2022b).

Cydia coniferana (Saxesen, 1840) – fenyőrákmoly – BUSCHMANN (2004, 2022b); SZABÓKY (1986).

Cydia indivisa (Danilevsky, 1963) – vörösfenyő-tobozmoly – BUSCHMANN (2022b); SZABÓKY & BUSCHMANN (2010).

Cydia strobilella (Linnaeus, 1758) – fenyőhajtásmoly – BUSCHMANN (2022b).

Cydia pactolana (Zeller, 1840) – fenyőkéregmoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Cydia millenniana (Adamczewski, 1967) – vörösfenyő-gubacsomoly – BUSCHMANN (2022b).

Cydia pomonella (Linnaeus, 1758) – almamoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Cydia pyrivora (Danilevsky, 1947) – körtemoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986).

Cydia splendana (Hübner, [1799]) – tölgymakkmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) még *triangulella* (Goeze, 1783) néven ismertette.

Cydia fagiglandana (Zeller, 1841) – bükkmakkmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1983, 1986); SZŐCS (1975).

Cydia amplana (Hübner, [1800]) – mogyorómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b).

Cydia inquinatana (Hübner, [1799]) – juharmag-tükrösmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2022b). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) Fényespusztáról jelezte, de az MM gyűjteményében nem volt példány. Ezért BUSCHMANN (2004) törölte a hegység faunajegyzékéből. Azóta előkerült a gyöngyösi Sár-hegyről.

Lathronympha strigana (Fabricius, 1775) – orbáncfű-magrágómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) mátrai faunalistáján még önálló fajként szerepel a *L. hypericana* (Hübner, 1800) név is, ez azonban csak a *strigana* (Fabricius, 1775) junior szinonimve.

Grapholita fissana (Frölich, 1828) – bükkönymagmoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Grapholita compositella (Fabricius, 1775) – lucernahüvelymoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975).

Grapholita pallifrontana (Lienig & Zeller, 1846) – csüdfű-magrágómoly – BUSCHMANN (2022b).

Grapholita coronillana (Lienig & Zeller, 1846) – koronafürt-magrágómoly – SZABÓKY (1986).

Grapholita discretana (Wocke, 1861) – komlómagmoly – BUSCHMANN (2022a).

Grapholita gemmiferana (Treitschke, 1835) – lednekmagmoly – BUSCHMANN (2022b).

Grapholita jungiella (Linnaeus, 1761) – bükkönyrágó tükrösmoly – SZABÓKY (1986).

Grapholita funebrana (Treitschke, 1835) – szilvamoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); FAZEKAS (1988); SZABÓKY (1986).

Grapholita janthinana (Duponchel, 1843) – galagonyabogyó-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).

Pammene splendidulana (Guenée, 1845) – pompás tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b); SZABÓKY (1986).

Pammene gallicolana (Lienig & Zeller, 1846) – francia gubacsomoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Pammene giganteana (De Peyerimhoff, 1863) – tükrös gubacsomoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Pammene argyana (Hübner, [1799]) – feketezegélyű gubacsomoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Pammene albuginana (Guenée, 1845) – sötét gubacsomoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Pammene obscurana (Stephens, 1834) – szürkés gubacsomoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).

Pammene amygdalana (Duponchel, 1842) – aranyos gubacsomoly – BUSCHMANN (2004, 2022b).

Pammene querceti (Gozmány, 1957) – magyar tölgymakkmoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b). Megjegyzés: JABLONKAY (1972) *Laspeyresia* génusznéven közölte a *querceti* (Gozmány, 1957) fajt Fényespusztáról, de a példány egy tévesen határozott *P. fasciana* (Linnaeus, 1761) volt. Ezért a *querceti*-t BUSCHMANN (2004) törölte a Mátra faunajegyzékéből. Azóta viszont több helyről is előkerült a hegységben, egyes helyeken pedig feromoncsapdás adatok szerint nem is ritka. Egyébként a hazai sodrómoly fajok közül az egyetlen védett faj, természetvédelmi értéke 10 000 Ft.

Pammene fasciana (Linnaeus, 1761) – makkfűrómoly – JABLONKAY (1972); BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZABÓKY (1986); SZŐCS (1975). A hegységben mindenütt előforduló gyakori faj; ide került át anno a JABLONKAY (1972) által tévesen *querceti*-nek határozott fényespusztai egyed is (Buschmann 2004).

Pammene rhediella (Clerck, 1759) – galagonya-magrágómoly – BUSCHMANN (2022b).

Pammene spiniana (Duponchel, 1843) – kökényvirág-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b).

Pammene aurita Razowski, 1991 – aranylő tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).
Pammene aurana (Fabricius, 1775) – aranyettyes magrágómoly – BUSCHMANN (2022b); SZŐCS (1975).
Strophedra weirana (Douglas, 1850) – bükklevél-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZŐCS (1975).
Strophedra nitidana (Fabricius, 1794) – tölgylevél-tükrösmoly – BUSCHMANN (2022b); SZABÓKY (1986).
Dichrorampha gruneriana (Herrich-Schäffer, [1851]) – pipitér-gyökérfűrómoly – BUSCHMANN (2022b).
Dichrorampha nigrobrunneana (Toll, 1942) – sötétbarna gyökérfűrómoly – BUSCHMANN (2022a); BUSCHMANN *et al.* (2011). Megjegyzés: a faj hitelesen igazolt előfordulása Magyarországon eddig csak a gyöngyösi Sár-hegyről ismert (BUSCHMANN *et al.* 2011). A Pastoralis Gábor által gyűjtött egyed az MTM gyűjteményében került elhelyezésre.
Dichrorampha plumbana (Scopoli, 1763) – sötét gyökérfűrómoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2022a, 2022b). Megjegyzés: a fajt JABLONKAY (1972) *Lipoptycha plumbana* SC. néven közölte, de az MM-ban nem volt bizonyító példány. Emiatt BUSCHMANN (2004) törölte a Mátra faunajegyzékéből. Azóta előkerült a gyöngyösi Sár-hegyről.
Dichrorampha aeratana (Pierce & Metcalfe, 1915) – angol gyökérfűrómoly – SZABÓKY (1986).
Dichrorampha acuminatana (Lienig & Zeller, 1846) – réti gyökérfűrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).
Dichrorampha simpliciana (Haworth, [1811]) – feketeürom-gyökérfűrómoly – BUSCHMANN (2004, 2022a, 2022b); SZŐCS (1975).
Dichrorampha heegerana (Duponchel, 1843) – barna gyökérfűrómoly – BUSCHMANN (2022a, 2022b).
Dichrorampha vancouverana McDunnough, 1935 – aranyszegélyű gyökérfűrómoly – SZABÓKY (1986). Megjegyzés: a fajt SZABÓKY (1986) még *gueneana* Obraztsov, 1953 néven közölte.
Dichrorampha flavidorsana Knaggs, 1867 – sárgaszegélyű gyökérfűrómoly – BUSCHMANN (2022b).
Dichrorampha petiverella (Linnaeus, 1758) – közönséges gyökérfűrómoly – [JABLONKAY (1972)]; BUSCHMANN (2022a, 2022b); SZABÓKY (1986). Megjegyzés: a fajt bár JABLONKAY (1972) jelezte a Mátrából, de az MM gyűjteményében nem volt bizonyító példány. Emiatt BUSCHMANN (2004) törölte a hegység faunajegyzékéből. Azóta Mátraházáról és a gyöngyösi Sár-hegyről is előkerült.

Összefoglalás

Jablonkay József Mátra Múzeumos munkássága (1965–1981) idejéhez viszonyítva az elmúlt évtizedekben nemcsak a közlekedési, hanem a gyűjtéstechnikai módszerek és lehetőségek is igen jelentősen megváltoztak. A kevésbé helyhez kötöttség következtében megszorodott a Mátrából ismert molylepke fajok, ezen belül a sodrómolyok száma is. Közzétételük azonban néhány faunára új faj kivételével mindaddig váratott magára.

A 2003-tól újrakezdett molygyűjteményem 2018 végére elérte a 20 000-es darabszámot. Ezen belül a sodrómolyoké meghaladta a 10 000 példányt, amelyből az MTM vonatkozó gyűjteményrészének rendezése folyamán 1807 jászszági, Tápó-vidéki és mátrai egyedet soroltam át oda. A gyűjteményemben maradt 8845 sodrómoly példány 381 hazai gyűjtésű faj képvisel, melyen belül 266 fajnak 2950 Mátrában gyűjtött példánya található. Ezek között az MM és MTM gyűjteményi, valamint a szakirodalomban található mátrai sodrómolyos közlemények összesített fajsámához viszonyítva további 59 fajnak vannak bizonyító egyedei (BUSCHMANN 2022b). Az összesített adatok alapján a JABLONKAY (1972) által jelzett 131 fajjal szemben, jelen dolgozat lezárásáig 304 sodrómoly faj előfordulása bizonyított a Mátra területéről (Magyarországról 472 Tortricidae faj ismeretes (2023. állapot)). További gyűjtések által a hegység eddig nem kutatott részein ez a szám még bizonyára jelentősen emelkedni fog.

JABLONKAY (1972) listájából 32 fajnak nem voltak bizonyító példányai és törölve lettek a Mátra faunájából (BUSCHMANN 2004). Az elmúlt évtizedek alatt, főként a szerző által a hegység különböző pontjain folytatott gyűjtések révén számos előkerült, azonban kilenc faj

mátrai előfordulása továbbra sem bizonyított (*Cnephasia abrasana*, *Clepsis senecionana*, *Selenodes karelica*, *Apotomis sauciana*, *Celypha rurestrana*, *Epinotia kochiana*, *Eucosma wimmerana*, *Cydia nigricana*, *Pammene ochsenheimeriana*), valamint a Szöcs (1975) által közölt *Celypha doubledayana* faj sem került még elő (BUSCHMANN & PASTORÁLIS 2019, BUSCHMANN 2022a). Ezek a töröltek között maradnak. Több faj, mint pl. *Cydia indivisa*, *Retinia perangustana* a Mátrából vált ismertté a magyar faunában.

Köszönetnyilvánítás: Köszönettel tartozom valamennyi kollégámnak az együtt végzett gyűjtések alkalmával folytatott hasznos beszélgetésekért, Pastorális Gábornak (Komárno) a tanulmány lektorálásáért. Külön köszönöm a szerkesztők munkáját és a dolgozat megjelenését.

Irodalom

- AGASSIZ D. J. L. & LANGMAID J. R. (2004): The *Eucosma hohenwartiana* group of species (Tortricidae). – *Nota lepidopterologica*, 27(1): 41–49.
- BUSCHMANN F. (2004): A Mátra Múzeum molylepke-gyűjteménye II. Limacodidae – Tortricidae. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 28: 219–242.
- BUSCHMANN F. (2005): Új microlepidoptera fajok a Mátra Múzeum gyűjteményében. – *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis*, 29: 173–175.
- BUSCHMANN F. (2014): Négy új molylepke faj Magyarországon. Four new micro-moth species in Hungary (Lepidoptera: Eriocraniidae, Gelechiidae, Tortricidae). – *Microlepidoptera.hu*, 7: 3–8.
- BUSCHMANN F. (2022a): A Magyar Természettudományi Múzeum sodrómoly gyűjteménye 2021-ig (Lepidoptera: Tortricidae). The Tortricidae collection of the Hungarian Museum of Natural History to 2021 (Lepidoptera: Tortricidae). – *Lepidopterologica Hungarica*, 18(2): 1–176. <https://doi.org/10.24386/LepHung.2022.18.2.1>
- BUSCHMANN F. (2022b): Adatok Magyarország sodrómoly faunájához (Lepidoptera, Tortricidae). Data on the fauna of the rolling moth in Hungary (Lepidoptera, Tortricidae). – *Lepidopterologica Hungarica*, 18(3): 5–60. <https://doi.org/10.24386/LepHung.2022.18.3.5>
- BUSCHMANN F., FAZEKAS I. & PASTORÁLIS G. (2011): Tizenhárom új molylepkefaj Magyarországról. (Thirteen new micro-moths in Hungary) (Lepidoptera: Tineidae, Elachistidae, Coleophoridae, Gelechiidae, Tortricidae). – *Microlepidoptera.hu*, 3: 3–13.
- BUSCHMANN F. & PASTORÁLIS G. (2018): Ötven év változásai a magyar Microlepidoptera faunában. Fifty years of changes in the Hungarian Microlepidoptera fauna (Lepidoptera). – *Microlepidoptera.hu*, 14: 5–76. <https://doi.org/10.24386/Microlep.2018.14.5>
- BUSCHMANN F. & PASTORÁLIS G. (2019): Új fajok és változások a Magyarországon előforduló molylepke-fajok névjegyzékében (Lepidoptera). New species and changes in the checklist of the Hungarian micro-moths. (Lepidoptera). – *Microlepidoptera.hu*, 15: 5–19. <https://doi.org/10.24386/Microlep.2019.15.5>
- FAZEKAS I. (1988): A Mátra-hegység lepkefaunája III. A gyöngyösi Sár-hegy lepkefaunájának alapvetése (Lepidoptera). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, Supplementum, 2: 13–32.
- JABLONKAY J. (1972): A Mátra hegység lepkefaunája. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 1: 9–41.
- LEPIFORUM (2024): *Eucosma hohenwartiana* ([Denis & Schiffermüller], 1775). – In: LEPIFORUM E. V. (ed.): (2008–2024): Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten. Hozzáférés: 2024.04.24. (https://lepiforum.org/wiki/page/Eucosma_hohenwartiana).
- PASTORÁLIS G. & BUSCHMANN F. (2018): A Magyarországon előforduló molylepke-fajok névjegyzéke, 2018. Checklist of the Hungarian micro-moths, 2018 (Lepidoptera). – *Microlepidoptera.hu*, 14: 77–258. <https://doi.org/10.24386/Microlep.2018.14.77>
- RAZOWSKI J. (2001): Die Tortriciden (Lepidoptera, Tortricidae) Mitteleuropas. Bestimmung – Verbreitung – Flugstándort – Lebensweise der Raupen. František Slamka, Bratislava: 319 pp.
- SZABÓKY Cs. (1983): A Dél-Dunántúl molylepkéi. Nattán Miklós molylepke-gyűjteménye (Lepidoptera). – *Janus Pannonius Múzeum Évkönyve*, 27 (1982): 15–35.
- SZABÓKY Cs. (1986): A Mátra hegység lepkefaunája I. Mátraszentistván és környéke lepkefaunája. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 11: 35–47.

- SZABÓKY Cs. (1996): Molyfaunisztikai újdonságok II. – *Folia entomologica hungarica*, 57: 309–313.
- SZABÓKY Cs. & BUSCHMANN F. (2010): New data to the Microlepidoptera fauna of Hungary, part XIII (Lepidoptera: Depressariidae, Pyralidae, Scythrididae, Tortricidae, Yponomeutidae). – *Folia entomologica hungarica*, 71: 197–202.
- SZŐCS J. (1975): Molylepkék a Mátra- és Bükk-hegységi fénycsapdákából. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 3: 81–90.

BUSCHMANN Ferenc
H-5100 Jászberény, Hungary
Apponyi tér 2. I/1.
E-mail: busman.ferenc@gmail.com

Wilson's bird of paradise (*Diphyllodes respublica*) data from Batanta (Indonesia: West Papua, Raja Ampat)

RÓBERT HORVÁTH, TIBOR KOVÁCS & PÉTER JUHÁSZ

ABSTRACT: Our research on *Diphyllodes respublica* in Batanta began in 2009. Over 220 field days including more than 60 nights and early mornings spent in the field, we conducted surveys in the valleys of 21 waterways and additional areas. The species' presence was recorded based on visual observations (presence of males, females and display courts) and acoustic cues, specifically the characteristic calls of males. We found the species at six locations: one at 45 meters, two between 90–120 meters, and three others between 320–420 meters above sea level. The site at 45 meters is of particular interest, because the species has previously been reported only from elevations between 100–1200 meters. We observed aggregate and synchronized courtship displays of males on two occasions. Based on our observations, display courts appear to be inherited and maintained for decades. The display court found at 45 meters in the valley of the Waibin River is at the lowest elevation observed to date. Although we rarely visited areas above 400 meters, based on the six habitat patches we found over the 15 years, we believe the species is not common on Batanta. Two-thirds of its known habitats are located in protected areas. Based on our findings, we recommend the protection of the entire island, the prohibition of deforestation, and the uplisting of *Diphyllodes respublica* from “Near Threatened” to the “Vulnerable” IUCN category.

Introduction

The Wilson's bird of paradise, *Diphyllodes respublica* (Bonaparte, 1850) (GILL *et al.* 2024), is one of the most beautiful yet little known endemic bird of our planet. It is found only on two relatively small islands in West Papua: Batanta and Waigeo (Fig. 1). The species inhabits hilly and mountainous forests above 100 m up to 1200 m (BEEHLER *et al.* 1986; GIBBS 1993; POULSEN & FRÖLANDER 1994; EASTWOOD 1996, IUCN 2021). Its nesting or chick-rearing behaviour is poorly known (CLIFFORD & BRUCE 2006). Its exact distribution and population size are also unknown (FRITH & FRITH 2020, BIRDLIFE INTERNATIONAL 2023). Over the recent decades, only two articles based on field observations have been published about *D. respublica* one from Batanta (NOSKE *et al.* 2012) and the other from Waigeo (PLANTEMA 2011). Both describe the synchronized courtship display of males and note that the species primarily feeds on fruits and arthropods (PLANTEMA 2011). According to the IUCN Red List of Threatened Species, “This species occurs within a very small range and is likely to have a moderately small population. It is suspected to be declining as a result of habitat loss, but its range is not yet severely fragmented or restricted to few locations. For these reasons, the species is classified as Near Threatened” (IUCN 2021).

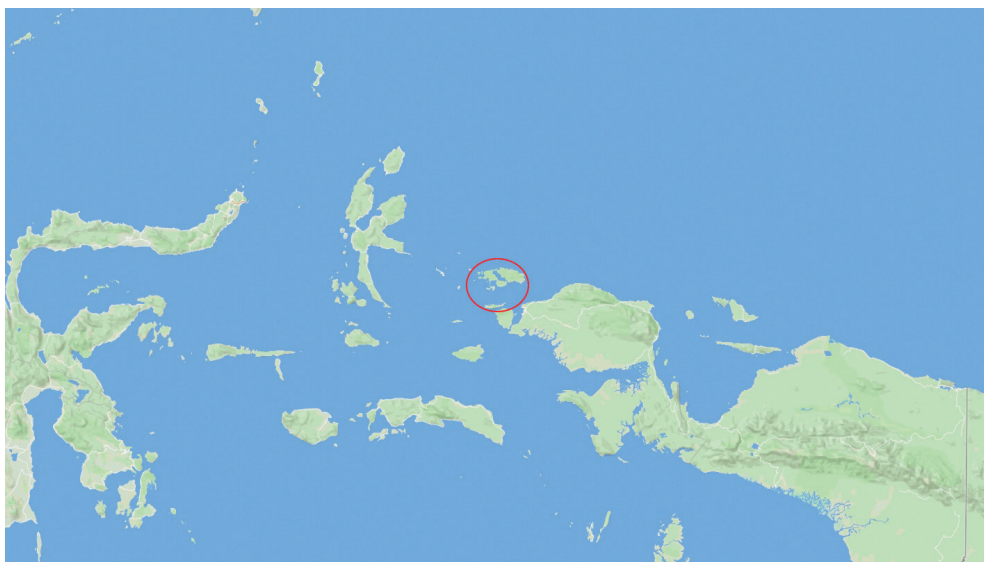


Fig. 1. Within the circle are the islands of Waigeo (north) and Batanta (south), the distribution area of *Diphyllodes respublica*. Base map © OpenStreetMap, Mapbox, and Mapcarta

Material and methods

The island of Batanta is located approximately 30 km west of New Guinea. It has an area of 453 km², a length of 60 km, and an average width of 7.5 km. Its considerable elevation above sea level – with the highest point reaching 1184 m – creates a diverse topography and hydrology. The island is almost entirely covered by pristine tropical rainforest, with no large-scale logging activities occurring beyond the vicinity of the settlements. Only small areas – a few hectares in size – near the settlements have been cleared from the primary forest to create cultivable land. These areas are used to grow crops for daily subsistence, as well as for banana, cocoa, chili, and papaya plantations. Timber for construction is harvested using selective logging near the coastline. The felled trees are transported individually to the shore by manual labor. Information about experiences regarding the island, fieldwork and, in particular, insect faunistic collections can be found in the article by Kovács *et al.* (2015).

Alongside our exploration of the Trichoptera fauna of the region, we began collecting data on *Diphyllodes respublica* in 2009 with considerable productivity. Field surveys were irregular regarding location and frequency, occurring 20–30 times annually. These surveys primarily took place in the afternoon until dusk, and in the early morning hours, coinciding with the placement and retrieval of UV light traps used for Trichoptera collection. During these activities, we continuously monitored the distinctive call of *D. respublica* which allowed for the clear identification of the presence of male individuals. The timing of these surveys matched the ideal periods for bird observations: the males primarily vocalize either at dawn or shortly before sunset in small display courts they use daily. These are typically a few square meters in size, located on the forest floor within the dense undergrowth of the jungle, and are cleared of leaves and debris each morning. Here, males perform their characteristic courtship display, accompanied by their unique calls, to attract females or to confront rival males. In 2014, the second and third authors of this article joined the field research. From that point onward, visits to the southern part of the island became more frequent, while the larger valleys on the northern part continued to be explored, often involving overnight stays in the primary rainforest. From 2014 onwards, field surveys were conducted exclusively in February. In 2021 and 2022, travel to the site was not possible due to the COVID-19 pandemic. Throughout the entire study period, we spent more than 220 field days including over 60 nights and early mornings exploring many parts of Batanta Island, including 21 river valleys, Arefi, Birie, Dajang, Dokri, and Yuvi islands, the area around Minlii Lake, and additional locations (Fig. 2). For conservation reasons, we do not disclose the exact coordinates of the observations to prevent disturbance to the species.

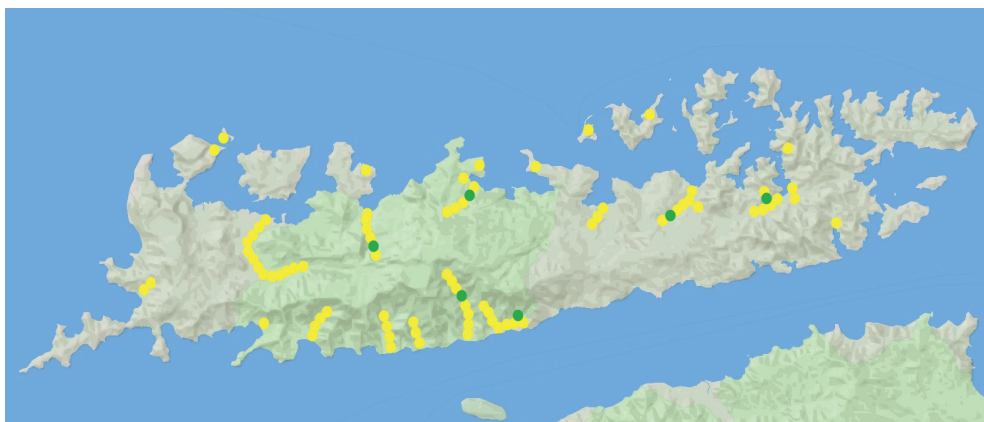


Fig. 2. Areas visited over 15 years = ● and *Diphylloides respublica* occurrences = ● in Batanta. Base map © OpenStreetMap, Mapbox, and Mapcarta

Results

Observations of *Diphylloides respublica* on Batanta Island can be divided into three groups. The first consists of sightings in the mountainous central massif of Batanta, near the village of Wailebet. We accessed this area in 2009 and 2010, guided by local resident Kristian Sauiyai. During the first visit (13 June 2009), we heard calls of at least three individuals and sighted two males, and three females at an elevation of 400 m above sea level (Figs 3–6). On the second visit (29 May 2010), at an elevation of 380 m above sea level, we recorded at least two calls and observed one male. It is worth noting that as early as in 1949, Swedish ornithologist Sten Bergman conducted observations of *D. respublica* in this area with the assistance of locals. At the time, “Wailibit” (= Wailebet) consisted of only five or six huts (BERGMAN 1954), whereas today the settlement comprises over 90 buildings. Later, NOSKE *et al.* (2012) also visited this area. The coordinates provided in their article, “0° 53.95’ S, 130° 39.95’ E” today correspond to a footpath leading into the mountains through a cocoa plantation. It can be concluded that the display courts in this area have been in use by the birds for decades, and according to oral reports from Kristian Sauiyai, these courts were still active in early 2024.

The second group includes *Diphylloides respublica* territories found in the Sarinam River Valley. These were discovered during a systematic search for the species in 2010. Since then, the territories have been monitored several times each month with the assistance of staff from the Papua Paradise EcoResort (PPER). In addition to preserving the area, PPER also introduces the bird to interested guests in limited group tours. Over the past 14 years, *D. respublica* has almost continuously used the Sarinam 1 display court discovered in 2010 (Fig. 7a) and its immediate vicinity (we checked this location 10 times). On two occasions, we noticed that its use and maintenance had ceased temporarily for several weeks or months. One of these interruptions occurred when an irresponsible guide illegally brought a dozen tourists to the site, scaring the birds away. On another occasion, a large tree fell onto the court, altering its structure and light conditions. In both cases, however, the birds eventually returned to the

site. In 2023, the original display court discovered in 2010 was abandoned, and a new court, Sarinam 3, was identified approximately 100 meters away (Fig. 7b). It is possible that this is the same as Sarinam 2 which was found in 2010. Since multiple bird calls were heard in the area during several visits following the 2010 discovery, it is also possible that the bird did not relocate but we identified the court of a different individual. Our observations are summarized in Table 1.



Fig. 3. Displaying male *Diphylloides respublica* in the display court, Wailebet, 400 m a.s.l., 2009;
Fig. 4. Two competing *D. respublica* males in the display court, Wailebet, 400 m a.s.l., 2009 (photos: R. Horváth)

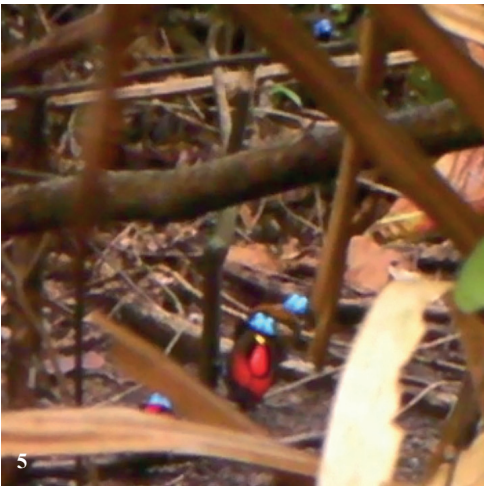


Fig. 5-6. Two males (below) and two females (above) *Diphylloides respublica* in the display court, Wailebet, 400 m a.s.l., 2009; snapshots from video (video: R. Horváth)

Table 1. Observations of *Diphyllodes respublica* at the three display courts in the Sarinam Valley

Date	Locality	a.s.l.	Acoustic	Visual
03.11.2010	Sarinam 1	ca 100 m	min. 3 ♂	1 ♂
05.11.2010	Sarinam 2	ca 90 m		1 ♂
27.02.2011	Sarinam 1	ca 100 m	min. 5 ♂	2 ♂, 3 ♀
12.05.2011	Sarinam 1	ca 100 m	min. 2 ♂	1 ♂, 1 ♀
27.01.2012	Sarinam 1	ca 100 m	min. 3 ♂	1 ♂
21.01.2013	Sarinam 1	ca 100 m		1 ♂
13.01.2014	Sarinam 1	ca 100 m	1 ♂	1 ♂
01.02.2014	Sarinam 1	ca 100 m	1 ♂	1 ♂
20.07.2022	Sarinam 1	ca 100 m	1 ♂	
10.08.2023	Sarinam 3	ca 90 m	min. 2 ♂	1 ♂

The third group includes *Diphyllodes respublica* observations where the bird itself was not seen, but the characteristic calls of the males were heard. In addition to the aforementioned locations, this represents four additional, widely separated habitat clusters. In the cases of the Weras and Warai Rivers, we were unable to locate the display courts. However, in the other two instances, we did: these are the valleys of the Kali Yakut (Fig. 7c) and Waibin (Fig. 7d) Rivers. Among these, the habitat discovered in 2024, near the Waibin River is particularly noteworthy. Although we had visited the area 10 times and camped there three times since 2017, we only detected the species by its calls in 2024, and we were also able to locate its display court. This suggests that the bird's distribution is dynamic and that it colonizes new patches. Another interesting aspect of this habitat is that the display court was found in a completely flat area, at approximately 45 meters above sea level. Our observations are summarized in Table 2.

Table 2. Acoustic observations of *Diphyllodes respublica* in four stream valleys

Date	Locality	a.s.l.	Acoustic	Visual
28.10.2010	Valley of Weras	ca 100 m	min. 1 ♂	
03.11.2010	Valley of Weras	ca 120 m	min. 1 ♂	
10.02.2016	Valley of Warai	ca 410 m	min. 3 ♂	
13.02.2016	Valley of Kali Yakut 1	ca 340 m	1 ♂	
16.02.2023	Valley of Kali Yakut 2	ca 320 m	min. 2 ♂	
09.02.2024	Valley of Kali Yakut 2	ca 320 m	min. 3 ♂	
09.02.2024	Valley of Kali Yakut 3	ca 420 m	min. 4 ♂	display court
18.02.2024	Valley of Waibin	ca 45 m	min. 1 ♂	display court

Discussion

Over the 15 years of research on Batanta Island, *Diphyllodes respublica* was observed and/or heard in only six locations. Based on this, we conclude that the species is not common on Batanta. We did not observe its presence near areas affected by human disturbance or in secondary forests that have regenerated after logging. The species was exclusively found in pristine rainforests, hundreds of meters away from any human intervention. Our observations on Batanta do not support the hypothesis that *D. respublica* is moderately common in secondary forests regenerated after logging (cf. FRITH & FRITH 2020). Ornithologists typically observe these birds near previously known display courts, where the additional calls detected in the area give the impression that the species is “common” (CLIFFORD & BRUCE 2006). We believe that the statement suggesting *D. respublica* is relatively common is incorrect. Due to the aggregated distribution of the species, multiple individuals may be identified at known observation sites, while it is absent from vast areas. In our opinion, the population size of the species is significantly overestimated due to this aggregated distribution (CLIFFORD & BRUCE 2006).



Fig. 7. Active *Diphyllodes respublica* display court: a – Sarinam 1, 100 m a.s.l., 2014; b – Sarinam 3, 90 m a.s.l., 2023; c – Kali Yakut, 420 m a.s.l., 2024; d – Waibin, 45 m a.s.l., 2024 (photo: a – T. Kovács, b–d – R. Horváth)

The altitudinal distribution of the identified *Diphyllodes respublica* habitats is as follows: one site at 45 meters above sea level (valley of Waibin), two sites at approximately 100 meters (valley of Sarinam 1, 2, 3 – 90–100 m; valley of Weras – 90–120 m a.s.l.), and three other sites between 320 and 420 meters a.s.l. (Wailebet area – 380–400 m; valley of Warai – 410 m; valley of Kali Yakut 1, 2, 3 – 320–420 m a.s.l.). Among these, the 45 meter elevation is noteworthy because the species had previously been reported only from elevations between 100 and 1200 meters a.s.l. It is worth mentioning that we visited areas above 400 meters a.s.l. only a few times due to their difficult accessibility.

According to our observations, *Diphyllodes respublica* stays mostly at several meters height in the canopy (Fig. 8). It emits its characteristic call mainly there. We observed the species at ground level only when the male was inspecting (a few seconds) or cleaning (1–2 minutes) its display court or when a female visited the court. *Diphyllodes respublica* spent extended time at the court when trying to entice one (or several) females with its dance, occasionally competing with other males. During these occasions, it utilized the sunlight filtering through the canopy to make its vibrant iridescent colours of its plumage visible, highlighting the importance of the court's spatial structure and positioning. Besides the form of the elements of the display gestures (MILES & FUXJAGER 2018), we consider the use of the visible iridescent colours in the courtship display equally important in male competition and female attraction.



Fig. 8. *Diphyllodes respublica* male, more than 10 m high in the canopy, Sarinam 1, 100 m a.s.l., 2013 (photo: T. Szitta)

Based on our observations, it is quite common that more than one male *Diphyllodes respublica* individuals emit their calls simultaneously in a given area, signalling their territories to other males and females. On 13 June 2009, we observed the synchronized dance of two males and three females (Figs 5–6, snapshots from video) which NOSKE *et al.* (2012) also reported for a later date, 28 August 2011. These observations indicate that the display court is used by multiple males and females simultaneously, confirming that *D. respublica* is an aggregate displayer as also observed by NOSKE *et al.* (2012). According to our experience at each observation point, 2–4 males form a group to compete for females and mating opportunities.

There is no data on the lifespan of *Diphyllodes respublica* in nature. Based on the species' size and its known relatives, it is presumed to live 5–8 years in the wild, but it may survive up to 30 years in captivity (HAINES 2020). Therefore, it is unlikely that the same individuals have been using the Wailebet and Sarinam courts for the past 14–15 years. This suggests that the ownership of the courts changes (potentially due to shared use), and the display courts are inherited similar to what is seen in the Long-tailed Manakin (*Chiroxiphia linearis*) (cf. TRAINER *et al.* 2002).

We note that the strait (Selat Sagewin) between Batanta and Salawati in the south (where the species has not been recorded) is less than 7 km wide, with the narrowest distance being 3.4 km. The Weilebet *Diphyllodes respublica* population is approximately 5.7 km from the shores of Salawati. It remains unclear whether surveys for the species have been conducted on Salawati. If not, we recommend that such studies be initiated.

On Batanta, two-thirds of the known habitats of *Diphyllodes respublica* are located within protected areas which currently cover less than a quarter of the island's total area (100 km²) (FRITH & FRITH 2020). Based on our findings, we recommend protecting the island's entire area and banning deforestation while taking the subsistence activities of the local population into consideration. Additionally, we suggest that *D. respublica* be uplisted from the Near Threatened (NT) to the Vulnerable (VU) IUCN category.

Acknowledgements: We are grateful to the Papua Paradise EcoResort (Birie Island) for providing the base for our field research and for supplying boats and crew for marine transportation, as well as to the “A Természet Felfedezése Alapítvány” (Kisar) for financial support. Several collecting trips were partially supported by János Oláh (Sakertour, Debrecen). We thank our local friends Kristian Sauyai and Ronnius Sauyai (Wailebet) for their assistance in exploring the southern valleys of Batanta Island. Special thanks go to Tamás Szitta (Cserépfalu) for photographing a canopy-perching individual, to Gergely Babocsay for his valuable comments on the manuscript, to Ádám Kiss for preparing the maps, and to Balázs Magyar (all three of them Mátra Museum of the Hungarian Natural History Museum, Gyöngyös) for helping with snapshot extractions.

References

- BEEHLER B. M., PRATT T. K. & ZIMMERMAN D. A. (1986): Birds of New Guinea. – Princeton University Press, Princeton, 293 pp.
- BERGMAN S. (1954): Vildar och paradisfåglar. [Wild and birds of paradise.] – Albert Bonniers förlag, Stockholm, 256 pp. (in Swedish)
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2023): Species factsheet: Wilson's Bird-of-paradise *Cicinnurus respublica*. Downloaded from <https://datazone.birdlife.org/species/factsheet/wilsons-bird-of-paradise-cicinnurus-respublica> on 25.09.2023
- CLIFFORD B. F. & BRUCE M. B. (2006): Wilson's Bird of Paradise. – The Birds of Paradise. Oxford University Press, pp. 401–406.
- EASTWOOD C. (1996): A trip to Irian Jaya. – Muruk, 8(1): 12–23.

- FRITH C. & FRITH D. (2020). Wilson's Bird-of-Paradise (*Cicinnurus respublica*), version 1.0. – In: DEL HOYO J., ELLIOTT A., SARGATAL J., CHRISTIE D. A. & DE JUANA E. (eds): Birds of the World. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.wbopar1.01>
- GIBBS D. (1993): Irian Jaya, Indonesia, 21 January–12 March 1991: a site guide for birdwatchers, with brief notes from 1992. – Unpublished report.
- GILL F., DONSKER D. & RASMUSSEN P. (eds) (2024): IOC World Bird List (v14.2). <https://doi.org/10.14344/IOC.ML.14.1>.
- HAINES D. (2020): 25 Wilson's Bird of Paradise Facts: Indonesia's Diphylloides respublica. – JustBirding. Available at: <https://justbirding.com/wilsons-bird-of-paradise-facts/>
- IUCN (2021): The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-3. – Available at: <https://www.iucnredlist.org>. (Accessed: 09 December 2021).
- KOVÁCS T., HORVÁTH R. & JUHÁSZ P. (2015): Szitakötők és tegzesek (Insecta: Odonata, Trichoptera) kutatása Batanta szigeten (Indonézia, Nyugat-Pápua). (Study of dragonflies and caddisflies (Insecta: Odonata, Trichoptera) on Batanta Island (Indonesia, West Papua)). – Annales Musei historico-naturalis hungarici, 107: 269–288.
- MILES M. C. & FUXJAGER M. J. (2018): Synergistic selection regimens drive the evolution of display complexity in birds of paradise. – Journal of Animal Ecology, 87(4): 1149–1159. <https://doi.org/10.1111/1365-2656.12824>
- NOSKE R. A., FORD T., BARNES CH., & PRATIVI S. (2012): Synchronised Displaying of three Adult Male Wilson's Birds-of-paradise *Cicinnurus respublica* on Batanta Island, West Papua, and an Undescribed Display Posture. – Kukila, 16(1): 39–49.
- PLANTEMA O. (2011): Close encounters on Waigeo: Bruijn's Brush-Turkey and Wilson's Bird-of-Paradise. – Dutch Birding, 33(2): 124–131.
- POULSEN B. O. & FRÖLANDER A. (1994): Birding Irian Jaya, Indonesian New Guinea. – Unpublished report.
- TRAINER J. M., McDONALD D. B. & LEARN W. A. (2002). The development of coordinated singing in cooperatively displaying long-tailed manakins. – Behavioural Ecology, 13: 65–69. <https://doi.org/10.1093/beheco/13.1.65>

Róbert HORVÁTH
H-3326 Ostoros, Hungary
Tópart út 46.
E-mail: angyalhaza@gmail.com

Tibor KOVÁCS
Mátra Museum of the Hungarian Natural History Museum
H-3200 Gyöngyös, Hungary
Kossuth Lajos utca 40.
E-mail: koati1965@gmail.com

Péter JUHÁSZ
H-4032 Debrecen, Hungary
Varsány utca 15.
E-mail: knifeandwater@gmail.com

