

**Adatok a magyar faunában új *Coleophora nigradorsella*
Amsel, 1935 és néhány más ritka *Coleophora* faj
magyarországi előfordulásához**
**The data for the new record of
Coleophora nigradorsella Amsel, 1935 to the fauna of Hungary and to
several other rare *Coleophora*-species occurring in the country
(Lepidoptera: Coleophoridae)**

Buschmann Ferenc, Pastorális Gábor & Ignác Richter

Abstract: *Coleophora nigradorsella* is recorded for the first time in Hungary. Presented ten rare *Coleophora* species from Hungary, Central Europe and Balkan Peninsula. The first record of the rare coleophorid moths for the fauna of the Balkan Peninsula is presented. *C. eupepla* is new species in Bulgaria, *C. dignella* is newly recorded for Bulgaria and Serbia. Diagnosis, biological data and habitats of the species presented. Information is added to the life history of all species. Distribution is shown on maps. Structure genitalia and morphological characteristic of wings are illustrated. Text in Hungarian with 38 figures.

Key words: Lepidoptera, Coleophoridae, *Coleophora nigradorsella*, *C. uralensis*, *C. kelimeschiella*, *C. eurasiatica*, *C. dignella*, *C. impalella*, *C. eupepla*, *C. subula*, *C. narbonensis*, *C. nomgona*, *C. lessinica*, Hungary, Bulgaria, Serbia, new records.

Author's addresses:

- Buschmann Ferenc, H-5100 Jászberény, Tánicsics M. u. 5.,
e-mail: busman.ferenc@gmail.com
- Pastorális Gábor, Košická 22/39, 94501 Komárno, Slovakia,
email: pastoralisg@gmail.com
- Ignác Richter, 97101 Malá Čausa 289, Slovakia,
e-mail: ignac.richter@gmail.com

Bevezetés – Introduction

Magyarország zsákhordó molylepkéiről (Coleophoridae) napjainkig csupán egyetlen összefoglaló munka jelent meg (Gozmány 1956), amelyben a szerző a család 143 fájának habitusáról adott rövid jellemzést – zömében a hernyók tápnövényéről és zsákjaik formájáról is, továbbá az általános elterjedésükről és az addig ismert magyarországi előfordulásaikról. Az azóta eltelt közel fél évszázadban – részint a hazánkban is gyűjtő külföldi kutatók eredményeinek köszönhetően – számos hazai és külföldi publikációban közöltek a magyar faunára új *Coleophora* fajt, olykor fajokat, sőt, tudományra új fajok is kerültek elő. A legutóbbi magyar fajlista (Pastorális 2012) már

202 fajt sorol fel. Ezek a közlemények mellett a különböző hazai tájismerető munkákban is gyakran láttak napvilágot újabb előfordulási adatok, általában az ismertebb, a faunafüzet (Gozmány 1956) alapján könnyebben meghatározható fajokról.

A magyarországi Coleophoridae fajok és a gyűjtési adatok nagyszámú gyarapodása miatt már rendkívül időszerűnek mutatkozik egy olyan összeállítás elkészítése és közzététele, amely magába foglalja a Magyar Természettudományi Múzeum (a továbbiakban csak MTM) vonatkozó anyagának teljes revíziója mellett a hazánk területén előforduló zsákhordó molyok eddig ismert előfordulási helyeit, kiegészítve azokkal az adatokkal, amelyek különböző okoknál fogva eddig nem kerültek nyilvánosságra.

Jelen munkában az említett nagyszabású, hosszabb előkészületet és időt igénybe vevő munka mintegy „előfutáraként”, a magyar faunára új *Coleophora nigridorsella* Amsel, 1935 faj mellett további tíz olyan zsákhordó molyfajt mutatunk be, amelyekről igen kevés információ áll rendelkezésünkre mind Magyarország, mind a Kárpát-medence és Európa viszonylatában. Közülük a *Coleophora eupepla* Bulgária, a *C. dignella* Bulgária és Szerbia faunájára is újak.

Minden fajnál ismertetjük a morfológiai jellemzésük mellett a bionómiájukat – amennyiben az ismert, továbbá általános és hazai előfordulásait. Utóbbiakat a rendelkezésünkre álló új adatokkal is kiegészítettük, illetőleg ahol ez szükséges volt, megjegyzések formájában egyéb kiegészítéseket, helyesbítéseket végeztünk.

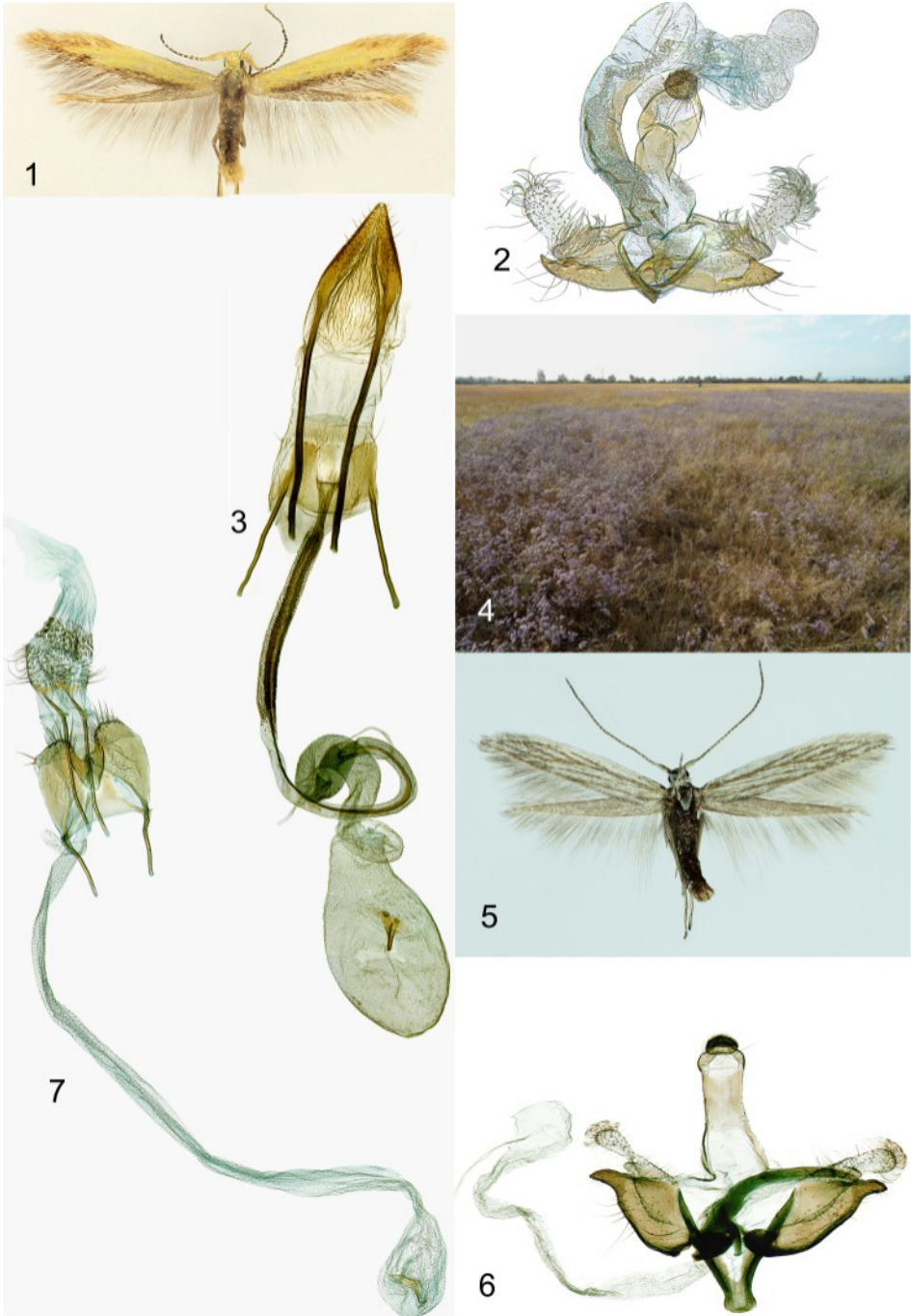
***Coleophora nigridorsella* Amsel, 1935 (1–4. ábra – Figs 1–4)**

Magyar név – Hungarian name: barnaszegélyes zsákosmoly

Irodalom – References: Amsel 1935, Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013.

Diagnózis – Diagnosis: Kis faj, szárnyfeszítávolsága 8,5–11 mm. Az elülső szárny alapszíne citromsárga, gyenge barnás behintéssel. A felső szegély közepétől és az alsó szegélyen végig, a csúcsban összefutó keskeny, gyakran egészen halvány hosszanti barna csík húzódik; a sejt vége alatt néhány sötétbarna pikkelyből álló apró ovális folt foglal helyet. Rojtja világosbarna, belső fele nagy sötétbarna pikkelyekkel tarkított. Hátsó szárnya kissé áttetszően halvány sárgásszürke. Feje, tora, válltakarói és farpamacsa sárga, potroha barnássárga. Csápja sárga, végig sötétbarnával gyűrűzött, első 3–4 íze megvastagodott, tóízén rövid szőrpamacs látható.

1–7. ábra – Figs 1–7. – *Coleophora nigridorsella*, 1) imágo, (Jászberény), 2) ♂ genitália (GP 19688 IgR), 3) ♀ genitália (GP 19686 IgR), 4) habitat (Jászberény, fotó: Richter Ig.); – ***Coleophora uralensis***, 5) imágo (Csákberény), 6) ♂ genitália (GP 18525 IgR), 7) ♀ genitália (GP 9071 ZT). IgR= Ignac Richter; ZT= Zdenko Tokár ►



Fotó – Photo: Richter Ig.

Bionómia – Bionomy: A hernyó tápnövénye és zsákja ismeretlen. Egyetlen nemzedéke a hazai adatok tanúsága szerint augusztus hónap második felétől szeptember közepéig repül.

Elterjedés – Distribution: Előfordul Türkmenisztánban (Baldizzone et al. 2006), Törökország ázsiai részén, a Kaukázusban, Grúzia, Örményország, Azerbajdzsán területén, de ismeretes Libanon-, Szíria-, Izrael- és Jordániából, a Sínai- és Arab-félszigetről, Iránból és Irakból is. Európában Dél-Oroszországon kívül eddig csak Görögországban (beleértve a szigetvilágát is) és Macedóniában találták meg (Baldizzone & Wolf 2013). Hazánkban csak az utóbbi években került elő, Jászberény térségében; jelenleg ez a faj legnyugatibb ismert előfordulási helye.

Új adatok – New data: Hungary, Jászberény, borsóhalmi-rét, 2012.VIII.17., GP 19686 IgR, det. Ig. Richter & Tabell; Jászberény-jászdózsai útelágazás, szikes rét, 2012.IX.10. (3 ex), GP 19688 IgR, det. Ig. Richter; 2013.VIII.30. (2 ex), GP 20796 IgR, det. Ig. Richter; leg. & coll. Buschmann & Ig. Richter. Beillesztendő a *niveiciliella* – *hemerobiella* fajok közé.

Élőhely – Habitat: A példányok a Jászberényt Jászárokszállással összekötő út jászdózsai útelágazásánál elterülő egykori libalegelőn kerültek elő. A terület talaja szikesedő csernozjom. Növényzete felülvetéssel javított ecsetpázsitos (*Alopecurus* ssp.) *Artemisio*–*Festucetum pseudovinae* réttársulás, nagy ürmös (*Artemisia santonicum*) és sóvirágos (*Limonium gmelini* subsp. *hungaricum*), méz-pázsitos (*Puccinellia limosa*) foltokkal, lóhere (*Trifolium* ssp.) és lucerna (*Medicago* ssp.) fajokkal, sziki lepkeszeggel (*Trigonella procumbens*) tarkítva, amelyet a szántóterületektől ezüsfákkal (*Eleagnus angustifolia*) vegyített cserfás (*Quercus cerris*) erdősáv választ el. A borsóhalmi réten gyűjtött egyedek élőhelye teljesen ugyanilyen.

Coleophora uralensis Toll, 1961 (5–7. ábra – Figs 5–7)

Magyar név – Hungarian name: uráli zsákosmoly (= *urali zšákosmoly*).

Irodalom – References: Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013, Pastorális 2000, Pastorális et al. 2000, Pastorális & Szeőke 2011.

Diagnózis – Diagnosis. Szárnyfeszítávolsága 13–14 mm. Mind az elülső, mind a hátulsó szárnyak alapszíne fehér, elszórt halványbarna pikkelybeporzással. Az ereken vékony, barna vonalrajzolat látható, csáptőize megvastagodott, alul lefelé álló apró serteszerű szőrözet díszíti, a csápostor végig halványbarnán gyűrűzött. Igen hasonlít a *serpylletorum*–*serratulella* fajcsoport fajihoz, de azoknak csáptőizén előreálló, erőteljes szőrpamacs van; az *uralensis* és a hozzá nagyon hasonló *impalella* fajnak nincsen szőrpamacs. Ajaktapogatója rövid, egyenes, ferdén fölfelé mutat, második ízén hegyes kis szőrpamacs ül, csúcsize majdnem olyan hosszú, mint a második.

Bionómia – Bionomy: Egyetlen nemzedéke V. közepétől VI. második feléig repül. Tápnövénye a sziklai üröm (*Artemisia alba*). Zsákja barna, a hozzá ragasztott levéltöredékektől széles, két oldaláról erősen lapított, 7–8 mm hosszú; a száj szöge körülbelül 30 ° (Wikipedia).

Elterjedés – Distribution: Szórványos elterjedésű, ritka faj. Eddig csak Afganisztánban, Iránban, Kazahsztánban, Dél-Oroszországban, az Urál-hegység előterében, továbbá Ukrajnában, Horvátországban, Franciaországban és Spanyolországban találták (Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013). Közép-Európában eddig egyedül Magyarországon, itt is csak a Vértesben, a Csákerény melletti Bucka-hegyen és a közeli Söréd melletti Tó-hely dombon került elő.

Új adatok – New data: Az említett lelőhelyen kívül nem ismeretesek.

Coleophora klimeschiella Toll, 1952 (8–10. ábra – Figs 8–10)

Magyar név – Hungarian name: buckajáró zsákosmoly.

Irodalom – References: Anikin 1998, Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013, Buschmann 2012, Gozmány 1956, Gozmány & Szabóky 1986, Toll 1952.

Diagnózis – Diagnosis: Kis termetű faj, a hím 10, a nőtény 11–12 mm szárnyfesztávolságú. Alapszíne világosszürke, a csúcstér felé sűrűsödő barnásszürke pikkelybehintéssel. Felső szegélye rendszerint halványabb – néha egészen fehéres, olykor a csúcstéri ereken halvány, világosabb vonalak láthatók. Rojtja, valamint a hátulsó szárnya az alapszínél világosabb árnyalatú szürke. Csápja egyszínű szürkésbarna.

Bionómia – Bionomy: Magyarországon egyetlen nemzedéke VI–VII. hónapokban repül, de Oroszországban és tőlünk délebbi vidékeken még augusztusban is előfordul (2. generáció?). A homokos élőhelyek jellegzetes lakója, tápnövénye nálunk valószínűleg a homoki ballagófű [*Salsola kali* (= *ruthenica*)]; az irodalomban (Anikin 1998) említett *Salsola australis* hazánkban nem terem. Zsákja 5–7 mm hosszú, világosbarna, hengeres sima cső, a száj szöge kb. 45 °.

Elterjedés – Distribution: Eddig megtalálták Pakisztánban, Türkmenisztánban és Iránban, sőt, az Egyesült Államokban is, ahová behurcolás útján került (Baldizzone et al. 2006). Európában Magyarországon kívül ez idáig csak Dél Oroszországban, Ukrajnában, Romániában és Görögországban került elő (Baldizzone & Wolf 2013); tőlünk nyugatabbra egyelőre nem ismeretes.

Új adatok – New data: Hungary, Jászberény, Újerdői-homokterület, 2004.VII.30., GP 9237 ZT, det. Tokár; 2010.VI.8., GP 16065 IgR., det Ig. Richter (a köztes években számos példány!); Gyöngyös, Sár-hegy, 2010.VI.15., GP 16069 IgR, det. Ig. Richter; Ágasegyháza, Zsombos dűlő, 2010.VI.28., leg. & coll. Szabóky, GP 20182 IgR, det Ig. Richter; Tápióság,

Nagy-rét, 2012.VII.20., 19430 IgR, det. Ig. Richter, leg. & coll. Buschmann; Örkény, 2013.VII.6., GP 20539 IgR, leg., det. & coll Ig. Richter.

Megjegyzés – Comment: Magyarországról leírt faj (Toll, 1952), amelyet Josef Klimesch 1942.V.17.–VI.5. között a Kecskemét melletti Nyíren gyűjtött; a típuspéldány nem az MTM gyűjteményében van. Az MTM Coleophoridae-anyagában a Jászberény környéki példányok behelyezése előtt (Újerdő, 10 ex) egyetlen példány volt található: Kunadacs, Állami-erdő, 1958.VI.10., leg. dr. Kovács L. (Gozmány & Szabóky 1986).

Coleophora eurasiatica Baldizzone, 1989 (11–13. ábra – Figs 11–13)

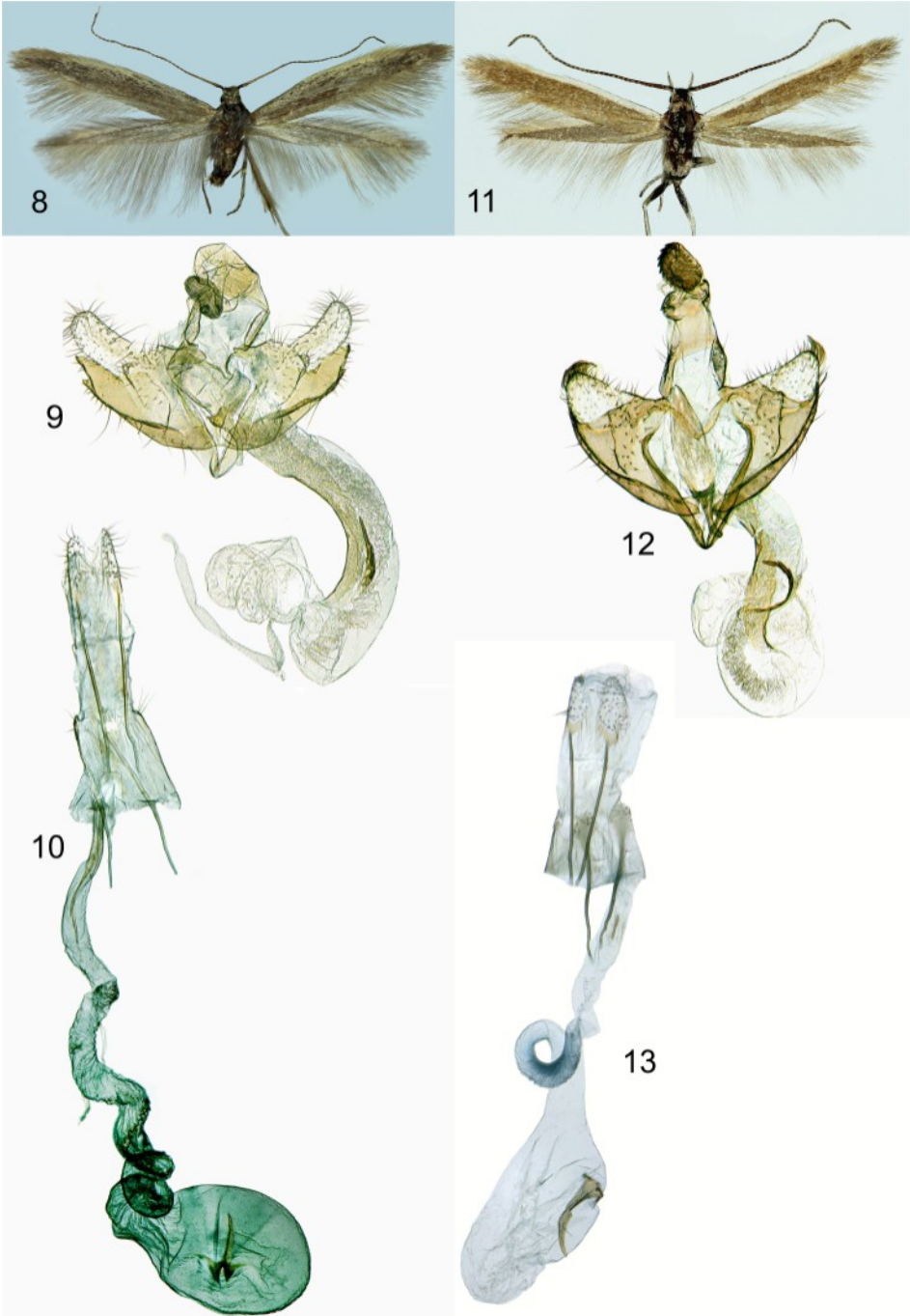
Magyar név – Hungarian name: eurázsiai zsákosmoly.

Irodalom – References: Anikin 1998, Baldizzone 1989, Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013, Buschmann 2012.

Diagnózis – Diagnosis: Kis faj, szárnyfeszítávolsága nem haladja meg a 10 mm-t. Elülső szárnyának alapszíne barna, gyenge okkersárgás árnyalattal. Felső szegélyén a tőtől kezdődően széles, hófehér csík húzódik a rojt kezdetéig, a rojt az alapszínél kissé világosabb barna. Hátsó szárnya és rojtja szintén barna, valamivel világosabb, mint az elülső szárny. Csápja világosbarna, sötétebb gyűrűzéssel, tőize sima, nincsen rajta szőrpamacs. Igen hasonlít a *niveicostella* és *albicostella* fajokhoz, de azok nagyobbak (12–13 mm feszítávúak), csápjaik tőizén lefelé álló rövid szőrpamacs van: a *niveicostella* csápostora tiszta fehér, az *albicostella* fajé pedig élesen barna-fehéren gyűrűzött. Az ugyancsak hasonló *genistae–onobrychiella–discordella* fajok alapszíne okkersárga s fokozatosan megy át a csúcstéri rész barnájába, továbbá a külső szögletig érő vékony fehér ráncsíkjuk is van, és a csápjaik tőizén szintén lefelé álló szőrpamacsot viselnek.

Bionómia – Bionomy: Az irodalom szerint (Baldizzone 1989, Anikin 1998) egy nemzedéke van, amely VI. hónapban repül. A hazai gyűjtési adatok ellenben arra utalnak, hogy rajzási ideje sokkal elnyújtottabb; V. végétől VIII. elejéig tart, s nem kizárt, hogy egymásba folyó két nemzedékben. Az eredeti leírás (Baldizzone 1989) és Anikin (1998) szerint kifejezetten a pusztai élőhelyek lakója, tápnövénye a heverő seprűfű (*Kochia prostrata*). Magyarországon eddig csak a Duna–Tisza közti homokos vidékeken gyűjtötték, ahol a homoki seprűfű (*Kochia laniflora*) jóval elterjedtebb. Apró, cső alakú zsákja világosbarna, rövid, fehéres szőröktől dúsán molyhos (Bold Systems).

8-13. ábra – Figs 8–13. – *Coleophora klimeschiella*, 8) imágó (Örkény), 9) ♂ genitália (Ágasegyháza, GP 20182 IgR), 10) ♀ genitália (Örkény, GP 20539 IgR); – *Coleophora eurasiatica*, 11) imágó (Örkény), 12) ♂ genitália (Nagykátá, GP 16011 IgR), 13) ♀ genitália (Örkény, det. Baldizzone, GP 13675 IgR). ►



Fotó – Photo: Richter Ig.

Elterjedés – Distribution: A fajt kínai példány alapján írta le Baldizzone. A két paratypus közül az egyik koreai, a másik magyarországi: „Hungary KNP, The dunes 10 km, E Szaboszalla (helyesen: Szabadszálás), 23.VI.1983, B. A. Bengtsson, coll. Bengtsson“. A faj leírásakor a nőtény még ismeretlen volt. Az eddigi adatok alapján csak Kína és Korea, valamint Dél-Oroszország, Bulgária és Magyarország területéről ismert (Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013).

Új adatok – New data: Hungary, Örkény, 2008.V.31. (3 ex), GP 13675 IgR., det. Baldizzone, leg. Ivan Richter, coll. Ignác Richter; Lakitelek, Világos-hegy 2009.VI.6., GP 15981 IgR., det. Ig. Richter, leg. & coll. Szabóky; Szentmártonkáta, Felső-Tápió völgy, Nyírfás-ártér, 2009.VII.27., GP 16011 IgR., det. Ig. Richter; Farnos, Sóvirág-tanösvény, 2011.VIII.7., GP 19345 IgR., det. Ig. Richter; Tápióság, Nagy-rét, 2012.VIII.5., GP 19374 IgR., det. Ig. Richter, leg. & coll. Buschmann.

Coleophora dignella Toll, 1961 (14–16. ábra – Figs 14–16)

Magyar név – Hungarian name: fehérszegélyes zsákosmoly.

Synonyma: *Coleophora kasyi* Toll, 1961 (=bugaci zsákosmoly).

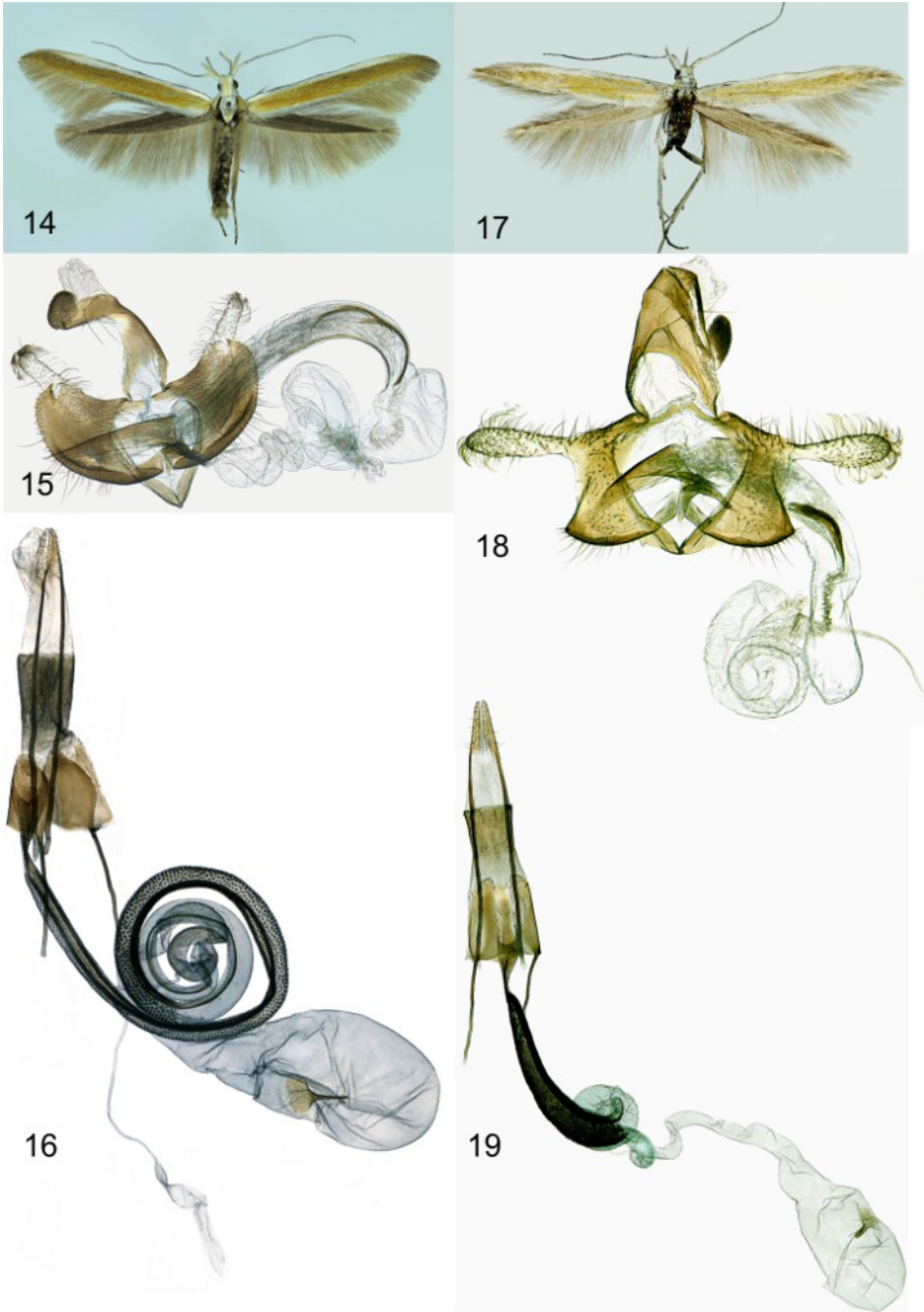
Irodalom – References: Gozmány 1956 – mint „*colutella*”, Szabóky 2011.

Diagnózis – Diagnosis: Nagy faj, szárnyfeszítávolsága 19–21 mm. Elülső szárnyának alapszíne világos okkersárga, felső szegélyén a tőtől a csúcsig tartó fénylően fehér széles csíkkal; a belső szegély fehér sávja a külső szögletig ér. A felső szegély fehér sávja alatt a szárny közepétől egészen a csúcsig barnás pikkelybehintés látható, de nem alkot határozott, ék-alakú formát; rojtja világosbarna, a csúcs körül sötétebb. Hátsó szárnya barnás sötétszürke, rojtja szürkésbarna. Feje és tora fehér vagy igen halványsárga, válltakarói okkersárgák. Csáptőize és annak nagy pamacsa világossárga, a csápostor fehér, gyűrűzetlen, olykor azonban halvány barnán gyengén gyűrűzött. Ajaktapogatója sárgás, igen hosszú, meredeken előre áll. Rendkívül hasonlít az *albostraminata* Toll, 1960 fajra, de az eddig csak Spanyolországból ismert, valamint az *eupepla* Gozmány, 1954 fajra is, ez utóbbi azonban kisebb és lényegesen világosabb alapszínű, szárnysegélyi fehér csikjai a csúcsban összeérnek, minden testrésze fehér, csápjának tőizén pedig nincsen szőrpamacs.

Bionómia – Bionomy: Egyetlen nemzedéke VI–VII. hónapokban repül. Tápnövénye a homoki baltacim (*Onobrychis arenaria*), amelynek magva-

14–19. ábra – Figs 14–19. – *Coleophora dignella*, 14) imágó (BG-Sandanski-Ploski), 15) ♂ genitália (GP 18313 IgR), 16) ♀ genitália (GP 18343 IgR); – *Coleophora eupepla*, 17) imágó (H-Pusztapeszér), 18) ♂ genitália (GP 18322 IgR), 19) ♀ genitália (GP 18354 IgR)





it fogyasztja; Gozmány (1956) csüdfű-féléket (*Astragalus* spp.) is említi, ezt azonban más források nem támasztják alá. Csőzsákja van.

Elterjedés – Distribution: Baldizzone et al. (2006) szerint Ázsiában az Altáj vidékétől Kazahsztánon át Törökországig már sokféle megtalálták. Európai adatai: Dél-Oroszország, Románia, Görögország, Macedónia, Olaszország, Ausztria, Csehország, Németország és Franciaország (Baldizzone & Wolf 2013). Újabban előkerült Bulgáriából is (Sandanski-Ploski, 2011.V.28., leg. & coll. Srnka: ♂ és ♀, GP 18313 IgR., GP 18343 IgR); az ottani fauna új tagja, valamint az MTM gyűjteményében őrzött, a Deliblát területén gyűjtött példányok alapján (Flamunda, 1909.VI.22., leg. Uhrík G.(Géza) – 4 ex) Szerbia faunájára is új faj.

Új adatok – New data: Hungary, Szigetszentmiklós, 1940.VII.14., leg. Balogh I.; Fácánkert, 1960.VI.4., fcs. (2 ex); Budatétény, 1960.VI.13., fcs.; Szederkény, 1960.VI.28., fcs., coll. MTM; Bükk hegység, Nagyvisnyó, Bánpatak völgy, 1995.VI.27–31. és 2003.VII.15–21.; Mátra hegység, Galyatető, Nyírjes-bérc, 2007.VI.11.; 2013.VI.14.; Névtelen-bérc, 2009.VII.1., leg. & coll. Buschmann; Esztergom, Nagy Strázsa-hegy, 2011.VI.9–10., leg. & coll. Szabóky.

Megjegyzés – Comment: A *dignella* rövid jellemzését és magyarországi előfordulását [Csepel-sziget, (1)905.VI.26., leg. Uhrík; Királyhalom, 1933.VII.20–31. leg. Schmidt A. (3 ex), coll. MTM] a faunafüzetben (Gozmány 1956 p. 91) „*colutella* F.” néven találjuk (det. Rebel). Ezt az 1968-as fajlista (Gozmány 1968) csepeli zsákosmoly-ként ismerteti, a közvetlenül az ezredforduló után megjelent névjegyzékek (Szabóky & al. 2002, Fazekas 2002) pedig *kasyi* Toll, 1961 és bugaci zsákosmoly magyar névvel adják közre. Baldizzone és Tabell 2005-ben tisztázta a helyzetet: *Coleophora dignella* Toll, 1961 = *C. kasyi* Toll, 1961 syn. n. Idézzük: „...nem létezik különbség a *dignella* és *kasyi* hím nemi szervek szerkezete között”. Továbbá: „...A Toll által tévesen leírt *kasyi* a genitáliák alapján két különböző faj: a hím *dignella*, a nőtény viszont *eupepla*.”, valamint: „...A *dignella* -hoz rendkívül hasonló *albostraminata* Toll, 1960 mind a hím, mind a nőtény ivarszervek eltérései alapján önálló faj, a szinonimizáció ezért indokolatlan.”

Coleophora eupepla (Gozmány, 1954) (17–19. ábra – Figs 17–19)

Magyar név – Hungarian name: peszéri zsákosmoly.

Synonyma: *Coleophora kasyi* Toll, 1960 – partim.

Irodalom – References: Baldizzone & Tabell 2005, Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013, Gozmány 1954, 1956, Gozmány & Szabóky 1986.

Diagnózis – Diagnosis: Szárnyfeszítávolsága 15–17 mm. Elülső szárnyának alapszíne csillogó halvány tojás sárga, a felső és a belső szegélyen a tőtől széles, a csúcsgig fokozatosan vékonyodó hófehér csík fut végig, ame-

lyek a csúcsban rendszerint találkoznak. A felső szegély rojtjára is kiterjedő fehér csík alatt a középtértől kezdődően igen finom és határozatlan, halvány barnás vagy szürkés pikkelybehintés látható, egyéb rajzolatit eleme nincs. Rojtja a csúcs körül fehér, külső fele sárgásszürke, a külső és belső szegélyi részen szürkés sárga. Hátulsó szárnya barnás árnyalatú és selymes fényű sötétszürke, rojtja a tövén keskeny csíkban sárgásfehér, egyébként sárgásszürke. Feje, tora és válltakarói fehérek, a potroh felül sárgásfehér, alul és a lábak tiszta fehérek. A csáp tőzén lefelé álló rövid szőrpamacs van, ezek és a csápostor tiszta fehér, csak az utolsó néhány ízben látható olykor igen halvány világosbarna gyűrűzet. Ajaktapogatója fehér, hosszú, meredeken előre áll, a második ízben hegyes kis szőrpamacs van, csúcsíze rövid. Igen hasonlít a *dignella* Toll, 1961 fajra, de az jóval sötétebb sárga, belső szegélyi fehér csíkja csak a külső szögletig ér, válltakarói okkersárgák, csápjainak tőzén nagy szőrpamacs van. A szintén megtévesztésig hasonló *hospitiella* Chrétien, 1915 elterjedési területe viszont nem éri el Európát; a Kanári-szigeteken, Észak-Afrikában (beleértve Líbiát és Tunéziát is), Szaúd-Arábia, Irán, Afganisztán és Üzbegisztán területén fordul elő (Baldizzone & Tabell 2005).

Bionómia – Bionomy: A lepkék júniusban repülnek. Tápnövénye valószínűleg a takarmány-baltacim (*Onobrychis vicifolia*), vagy homoki lucernafélék (*Medicago* ssp.) lehetnek; a *hospitiella* lárvái *Medicago laciniata*-n élnek (Baldizzone & Tabell 2005), ez a növényfaj Magyarország területén nem honos. Zsákjáról és életmódjáról nincs adat.

Elterjedés – Distribution: Ismeretes Oroszország, Törökország, Görögország, Macedónia, Franciaország és Spanyolország területéről, valamint a közel-keletről (Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013). Nemrég megtalálták Bulgáriában is (Sandanski-Ploski, 2011.V.28., leg. Srnka: ♂♂ és ♀♀, GP 18304; 18309; 18322; 18354 IgR., det Ig. Richter – fig. 18–19); a bolgár faunára új faj.

Megjegyzés – Comment: A faj magyarországi példányok alapján került leírásra (Gozmány 1954) [Holotypus 1 ♂, P.peszér (=Pusztapeszér), 1905.VI.10, leg. Uhrík (GP Gozmány 64, rearranged by Baldizzone, 1982); Allotypus 1 ♀, P.peszér, 1909.VI.17, leg. dr. Schmidt (GP Toll 4521), coll. MTM. Budapest], de évekig a *C. hospitiella* Chrétien, 1915 faj szinonimjának tartották, mígnem Baldizzone és Tabell (2005) ismét valid faj státuszba emelték. A magyarországi lelőhely (Pusztapeszér) a faj európai elterjedésének eddigi legészakibb ismert határa. Hazai elterjedéséről mindmáig csak a Gozmány (1954, 1956) által közölt peszéri előfordulásáról tudunk, Gozmány & Szabóky (1986) is csak ezt ismétli. Új adata nem ismeretes.

Coleophora impalella Toll, 1961 (20–23. ábra – Figs 20–23)

Magyar név – Hungarian name: bélmegyeri zsákosmoly.

Irodalom – References: Anikin 2004, Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Tokár 2008, Szabóky et al. 2009.

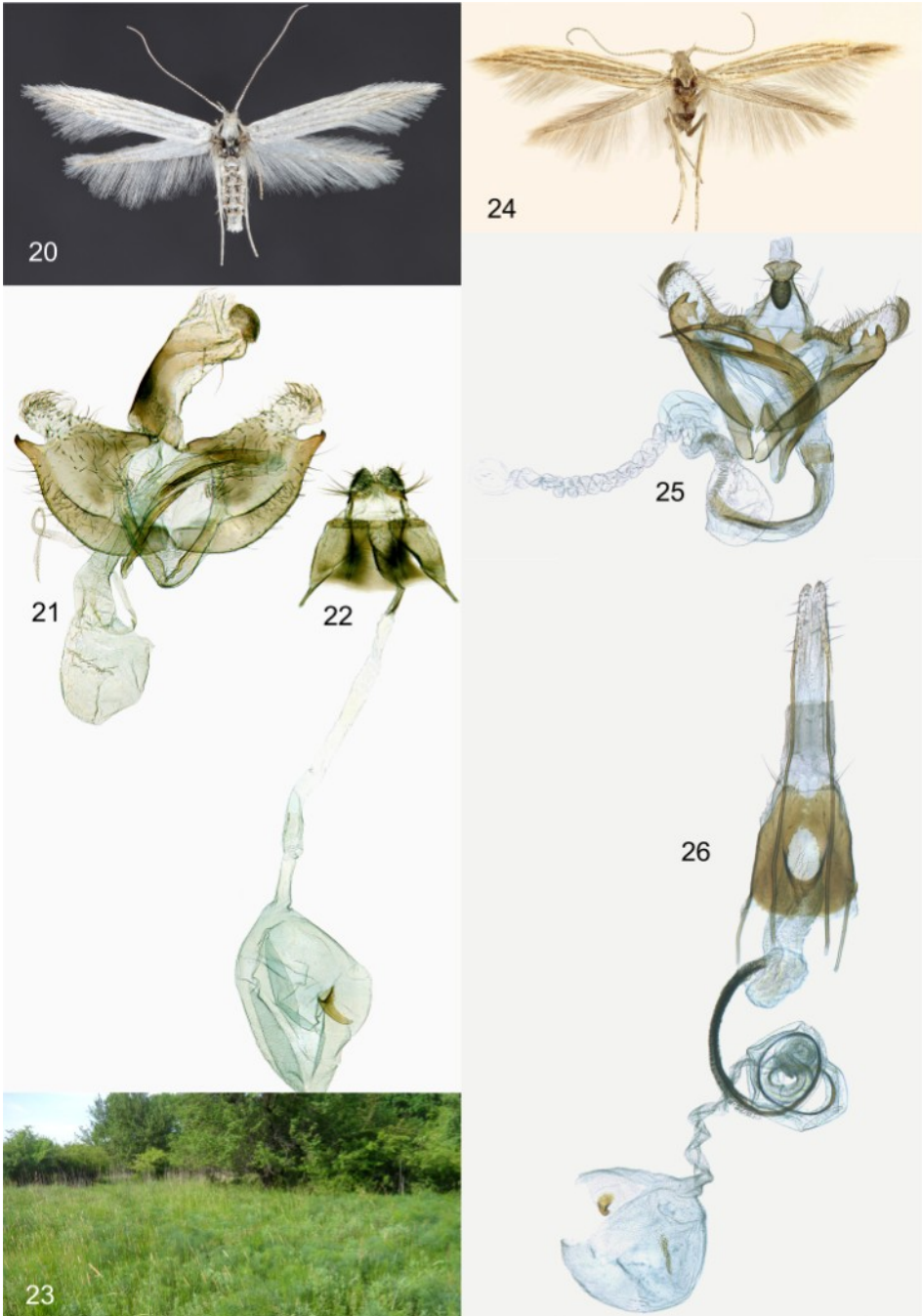
Diagnózis – Diagnosis: Szárnyfeszítávolsága 14–15 mm. Minden testrészében fehér színű faj, csak az elülső szárny erezetén és a csúcstéren van némi barnásszürke behintés. A rojt töve fehér, ezt keskeny szürkés árnyék követi (nem választóvonall), amelytől kifelé ismét fehér. Hátsó szárnya szintén fehér, de a csúcsa felé fokozatosan elszürkül, rojtja szürkés árnyaltú fehér. Feje és a szeme mögötti hosszú pillák hófehérek, fejtetője és csápjának töize világosszürke. A töiz kissé megvastagodott, egyszerű, szörpamacsca nincsen; a *serpylletorum*–*serratulella* fajcsoport fajainak nagy szörpamacsuk van, az *uralensis* csáptöizén pedig lefelé álló apró serteszzerű szőrözet látható. A csápostor alul fehér, fölül – kiváltképp a nőstényeké – barnásszürke foltozású. Ajaktapogatója jóval hosszabb, mint a hozzá rendkívül hasonló *uralensis* fajé, egyenesen előrenyújtott, fehér, kívül kissé szürkés, csúcsíze ferdén fölfelé mutató, egyharmad olyan hosszú, mint a második íz, ez utóbbin előre álló, rövid, alul szürke csíkot viselő hegyes kis szörpamacs van.

Bionómia – Bionomy: Az eddigi gyűjtési tapasztalatok alapján egyetlen nemzedéke V. elejétől VI. közepéig, nappal repül. A hernyó zsákja és tápnövénye ismeretlen, feltehetően valamelyik őszirózsa faj (*Aster* ssp.); az élőhelyi körülmények arra utalnak, ez valószínűleg a réti őszirózsa (*Aster sedifolius*) lehet.

Elterjedés – Distribution: Csak Dél-Oroszországból, a Közép- és Alsó-Volga vidékéről, valamint Magyarországról ismert faj. Hazánkban eddigi egyedüli lelőhelye egy Bélmegyer melletti szikes rét, amelyet Szabóky (2009) a lelőhelycéduláin „*Peucedanumos*“-ként jelez.

Élőhely – Habitat: A Bélmegyer melletti Fáspuszta egy tipikus *Peucedano*–*Asteretum sedifolii* növénytársulás. Jellemző növényei: nagyvirágú kakascímer (*Rhinanthus serotinus*), hölgymál-félék (*Hieracium* ssp.), buglyos fátyolvirág (*Gypsophila paniculata*), réti őszirózsa (*Aster sedifolius*), aranyfürt őszirózsa (*Aster linosyris*), sziki üröm (*Artemisia pontica*) sziki kocsord (*Peucedanum officinale*), magyar sóvirág (*Limonium gmelinii*), réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), közönséges nád (*Phragmites australis*), közönséges párlófű (*Agrimonia eupatoria*) (Baldizzone & Tokár 2008). Szabóky Csaba meg-

20–26. ábra – Figs 20–26. – *Coleophora impalella*, 20) imágó (Bélmegyer), 21) ♂ genitália (GP 20904 IgR), 22) ♀ genitália (GP 20905 IgR), 23) habitat (Bélmegyer, fotó: Richter Ig.); – *Coleophora subula*, 24) imágó (SK-Rybník), 25) ♂ genitália (Soroksár, GP 15946 IgR), 26) ♀ genitália (SK-Rybník, GP 11868 IgR) ►



Fotó – Photo: Richter Ig.

figyelései szerint az imágók az *Aster sedifolius*-tól dús növényzeti foltokban gyakoribb, mint egyebütt, könnyen felzavarható és fehér színe révén azonnal észlelhető, de rövid repülés után ismét a növényzet közé bújik. Mesterséges fénynél még nem sikerült gyűjteni.

Új adatok – New data: Magyarországon eddig csak a bélmegeyeri előfordulása ismert.

Megjegyzés – Comment: Igen figyelemre méltó e faj előkerülése Magyarországon, mivel úgy tűnik, két teljesen elszigetelt populációról van szó. Eddig csak a Közép- és Alsó-Volga területéről volt ismert. Toll (1961a) egyetlen, a 19. században a délkelet-oroszországi Sarepta-nál (most Volgográd) Christoph által gyűjtött hím példány alapján írta le. Ezután 150 évet kellett várni, mire az *impalella* ismét előkerült a Közép-Volga területén, és Anikin (2004) leírhatta a nőtényt is (Baldizzone & Tokár 2008). Röviddel ezután 2005-ben Szabóky megtalálta a hazai élőhelyet és az első példányokat. A megkülönböztetett figyelemre az ad okot, hogy ismert tény a nagylepkeké körében a dél-oroszországi sztyeppék és Kaspi-tenger környéki (turano-eremiai – aralo-kaspi), valamint a magyar Alföld középső részének állatföldrajzi hasonlósága, kapcsolatrendszere (v.ö. pl. Varga 1964 és munkásságának hasonló termékei). A molylepkeké esetében csak kevés faj vonatkozásában tudunk hasonló összefüggéseket kimutatni; ilyen irányú kutatásokat eddig egyedül csak Fazekas folytatott a fűgyökérrágó (Crambidae) molyokkal kapcsolatban.

Coleophora subula (Falkovitsh, 1993) (24–26. ábra – Figs 24–26)

Magyar név – Hungarian name: ázsiai zsákosmoly

Synonyma: *Coleophora gonglinensis* Li, 2004.

Irodalom – References: Baldizzone & Wolf 2000, Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013, Buschmann 2012, Falkovitsh et al. 1997, Szabóky et al. 2007, Tokár et al. 2010.

Diagnózis – Diagnosis: Szárnyfesztávolsága 14–16 mm. Alapszíne világosbarna a csúcs felé kissé sötétebb, az erezetet széles, ezüstösen fehér csíkok emelik ki, a szárny határozottan barna és fehér vonalakra osztott. Rojtja a felső szegélyes sárgás világosbarna, a külső és belső szegélyen lényegesen szürkésebb. Hátulsó szárnya szürkés sötétbarna, rojtja szintén. Feje és tora világos szürkésbarna, válltakarói rendszerint világosabbak. Csápja egyszerű, világosbarna, közepéig sötétbarnával gyűrűzött, a gyűrűk a csáp vége felé fokozatosan elhalványulnak. Az első ostorizék kicsit megvastagodottak, keskeny csíokban rövidszálú pikkelyborítás fedí. Ajaktapogatója igen hosszú, világos barna vagy barnásszürke, csúcsíze világosabb, a második ízén apró szőrpamacs ül, 2,5-szer hosszabb, mint a csúcsíz.

Bionómia – Bionomy: Egyetlen nemzedéke VIII.–IX. repül. Hernyója, zsákja és tápnövénye ismeretlen.

Elterjedés – Distribution: Falkovitsh (1993) a fajt egy Altáj-hegységből származó példány alapján írta le. Azóta ismeretes Kína, Közép-Szibéria, Kazahsztán, Tádzsikisztán, Türkmenisztán, Törökország területéről, továbbá Oroszország európai részén a Volga-vidékről és a Dél-Urálból (Falkovitsh et al. 1997, Baldizzone & Wolf 2000, Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013), valamint Magyarországról és Szlovákiából.

Új adatok – New data: Az első magyarországi példányt Szabóky Csaba gyűjtötte a Soroksári Botanikus Kertben (Szabóky et al. 2007), amely egyben Közép-Európában is az első ismert példány volt. Az óta előkerült a Tápió-vidéken is; Szentmártonkáta, székesrekeszi szikes legelő, 2011.VIII.21., leg. & coll. Ig. Richter (Buschmann 2012). Újabb adatai egyelőre nem ismeretesek.

Coleophora narbonensis Baldizzone, 1990 (27–29. ábra – Figs 27–29)

Magyar név – Hungarian name: vértesi zsákosmoly

Irodalom – References: Baldizzone 1990, Baldizzone & Wolf 2000, Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013, Pastorális 2000, Pastorális et al. 2000.

Diagnózis – Diagnosis: Szárnyfeszítávolsága 10–11 mm. Elülső szárnyának alapszíne szürkés világosbarna, nagy, sötétbarna, elszórt pikkelyekkel. A felső szegély és a ránc tér fehér sávja széles, a belső szegély fehér sávja nem éri el a külső szögletet. Középsávja igen keskeny, fehér, a külső szöglet fölött megtörik és a csúcig tart. Rójtja világos szürkésfehér. Hátsó szárnya áttetszően világosszürke, rójtja szintén. Testrészei barnásszürkék vagy szürkésbarnák. Csápостora egyszerű, végig világosbarnával gyűrűzött, az első ízeket igen rövid szőrözet vastagítja meg. Ajaktapogatója barnásszürke, egyenesen előrenyújtott, a második íz 2,5-szer hosszabb, mint a csúcisz.

Bionómia – Bionomy: Az imágó melegebb időben már május első hetében repül. Bár apró, fel lehet ismerni, mert az alsó szárnyai szinte fehérek és röptében ez látványos. A déli fekvésű sziklagyepes lejtőket kedveli. Fejlődési stádiumai és zsákja nem ismertek, tápnövénye a Bucka-hegyi lelőhelyén valószínűleg a sziklai üröm (*Artemisia alba*), mert arról lehet a lepkét felriasztani.

Elterjedés – Distribution: A faj a dél-franciaországi Narbonne város mellett gyűjtött hím példány alapján került leírásra (Baldizzone 1990). Sokáig ez volt az egyetlen ismert adata, mígnem Pastorális a Csákberény melletti Bucka-hegyen fogott néhány ismeretlen *Coleophora* példányt; a lepkék Baldizzone-hoz kerültek meghatározásra, aki azokat *narbonensis*-ként determinálta. Szerencsére volt közöttük az addig ismeretlen nőstény példány is, amely annak alapján lett leírva (Baldizzone & Wolf, 2000). Az utóbbi évek-

ben új fajként csak Macedóniából és Törökországból mutatták ki (Baldizzone & Wolf 2013).

Új adatok – New data: Magyarországon eddig csak az említett Bucka-hegyi példányok ismertek, újabb előfordulásáról nincsenek információink.

Coleophora nomgona Falkovitsh, 1975 (30–31. ábra – Figs 30–31)

Magyar név – Hungarian name: ezüstsávós zsákosmoly (=északi zsákosmoly)

Irodalom – References: Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013, Gozmány 1956.

Diagnózis – Diagnosis: Szárnyfeszítávolsága 13–16 mm. Elülső szárnyának alapszíne barnás agyagsárga, amely a csúcs felé fokozatosan elbarbul, de ezt az elsötétedést az m-erek világosabb (sárgásabb) csíkjai ott rövid sávokra tagolják. A felső és a belső szegélyen, valamint a ráncban lévő igen széles, ezüstösen csillogó fehér sávok az alapszint a tőtől kiinduló hosszú, ék alakú sávra, valamint a ránc és a belső szegély sávja közötti keskeny mezőre szorítják; a sejt vége alatti ezüstsáv közép vonal majdnem a külső szegélyig ér, attól csak az alapszín egy keskeny csíkja határolja el. Rójtja a felső szegélyen fehér, a külső és belső szegélyen sárgásszürke. Hátulsó szárnya áttetszően világos sárgásszürke, rójtja szintén. Testrészei fehérek, a csápostor végig teljesen fehér, gyűrűzetlen, első ízai kissé megvastagodottak. A szintén fehér ajaktapogatójának csúcsize háromnegyed olyan hosszú, mint a második íz, utóbbi alul apró szőrpamacsot visel.

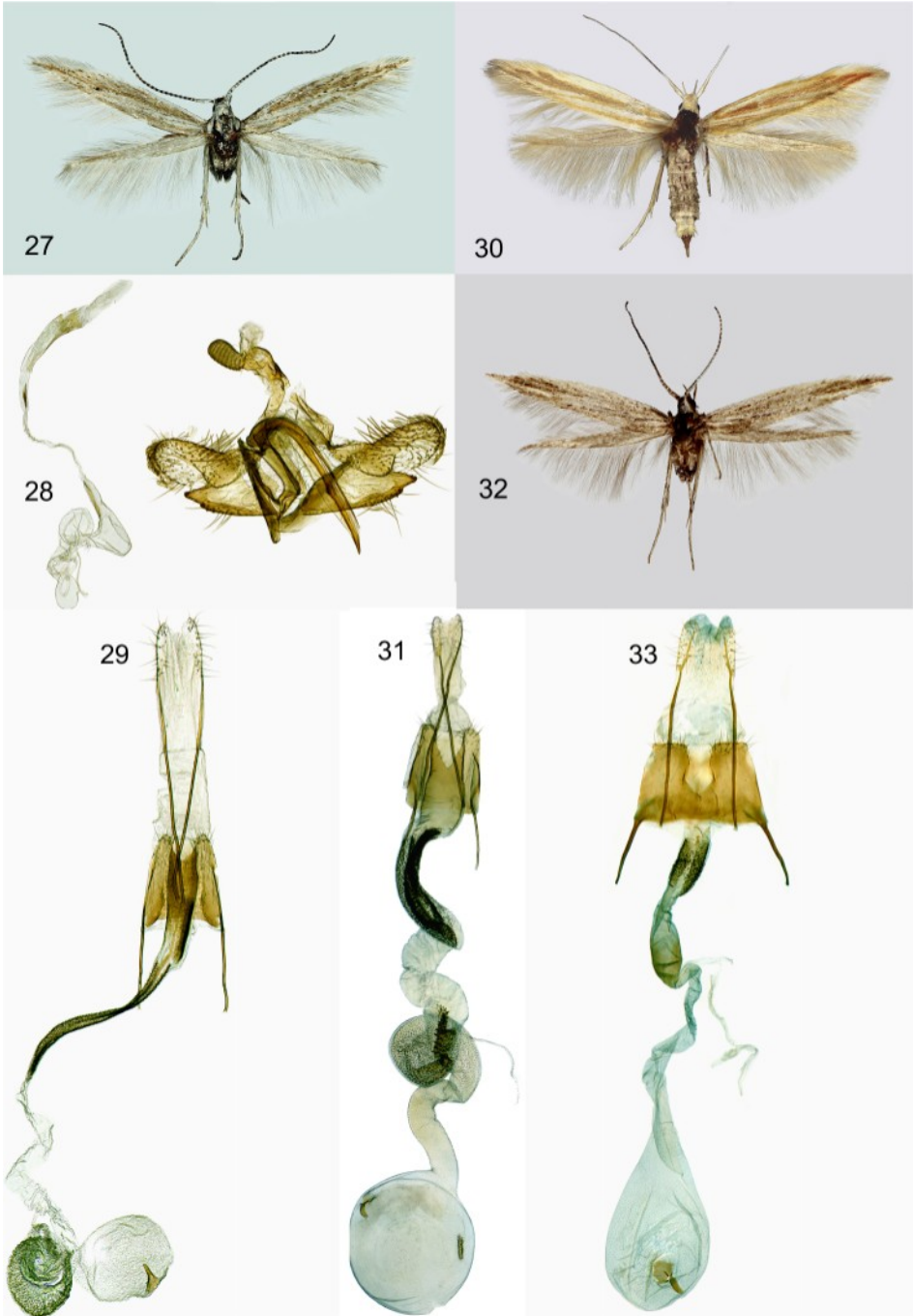
Bionómia – Bionomy: Egyetlen nemzedéke VII. hónapban rajzik. Hernyója, tápnövénye és zsákja ismeretlen.

Elterjedés – Distribution: Mongóliától Kazahsztánon és a közeli keleten át előfordul Dél-Oroszország, Románia és Magyarország területén (Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013). Ez idáig egyetlen publikált hazai lelőhelye Tompa (Gozmány 1956) volt.

Új adatok – New data: Hungary, Ágasegyháza, 1953.VIII.14–15., leg. dr. Issekutz, GP 4825 Bldz, det. Baldizzone; Kelebia, tópart, 1951.VII.31. leg. dr. Gozmány, GP 19552 IgR., det. Ig. Richter, coll. MTM. Igen érdekes, hogy valamennyi ismert hazai példány nőstény.

Megjegyzés – Comment: A faunafüzetben (Gozmány 1956 p. 87) „*quadrifariellá*” Stgr. néven közli a *nomgona* jellemzését és magyarországi előfordulását (Tompa). Ez azonban téves határozás volt, a későbbi ivarszervi vizsgálatok egyértelműen igazolták, hogy a szóban forgó példányok a *C. nomgona* Falkovitsh, 1975 fajjal azonosak (det. Baldizzone). A *C. quad-*

27–33. ábra – Figs 27–33. – *Coleophora narbonensis*, 27) imágó (Csákberény), 28) ♂ genitália (GP 19521 IgR), 29) ♀ genitália (GP 19522 IgR); – *Coleophora nomgona*, 30) imágó (Tompa), 31) ♀ genitália (GP 19983 IgR); – *Coleophora lessinica*, 32) imágó (Csákberény), 33) ♀ genitália (GP 14309 IgR) ►



Fotó – Photo: Richter Ig.

rifariella Staudinger, 1859 faj jelen ismereteink szerint egyébként is csak Oroszországban (Volga-menti régió) és Kazahsztánban fordul elő. A faj magyar neve esetében is helyreigazítás szükségeltetik, mivel a „*quad-rifariella*” eredetileg ezüstsávós zsákosmoly néven szerepelt (Gozmány 1968). Ezt a nevet viszont a közelmúlt magyar fajlistái tévesen a *chalcogrammella* Zeller, 1839 fajhoz csatolták annak ellenére, hogy a *chalcogrammella* faj hazai előfordulására máig nincs bizonyíték. Az „északi zsákosmoly” egyébként sem helytálló a *nomgona* esetében, mivel sokkal inkább déli (lásd fentebb), mintsem északi elterjedésű faj, a *C. nomgona* Fal-kovitsh, 1975 magyar neve tehát helyesen: ezüstsávós zsákosmoly.

Coleophora lessinica Baldizzone, 1980 (32–33. ábra – Figs 32–33)

Magyar név – Hungarian name: dolomitlakó zsákosmoly.

Irodalom – References: Baldizzone 1980, Baldizzone et al. 2006, Baldizzone & Wolf 2013, Szabóky et al. 2009.

Diagnózis – Diagnosis: Szárnyfesztávolsága 10–12 mm. Az elülső szárny alapszíne barna, ez a szín azonban gyakran csak az erezetre korlátozódik; a szárnyat többé-kevésbé elfedi a fehéres pikkelybehintés, amelyet nagy barna pikkelyek tarkítanak. A felső szegélyen a tőtől kezdődően viszonylag széles alappal induló fehér csík húzódik a rojtig, a rojt a csúcsig terjedően világosabb, a külső és a belső szegélyen szürkés árnyalatú sötétebb barna. Hátsó szárnya világos barnásszürke, rojtja hasonló. Feje, tora, és válltakarója fehér, barna pikkelyekkel tarkított. Csápja fehér, az első ízek kissé megvastagodtak, ezeken rövid szőrszálakból álló keskeny pikkelycsík vonul végig, tőízén alul lefelé álló rövid szőrpamacs látható. A csápostor végig barna-fehéren gyűrűzött. Ajaktapogató fehér, a második íz fölül és kívül barna pikkelyekkel fedett, 2,5-szer hosszabb, mint a csúcsíz, amely tiszta fehér.

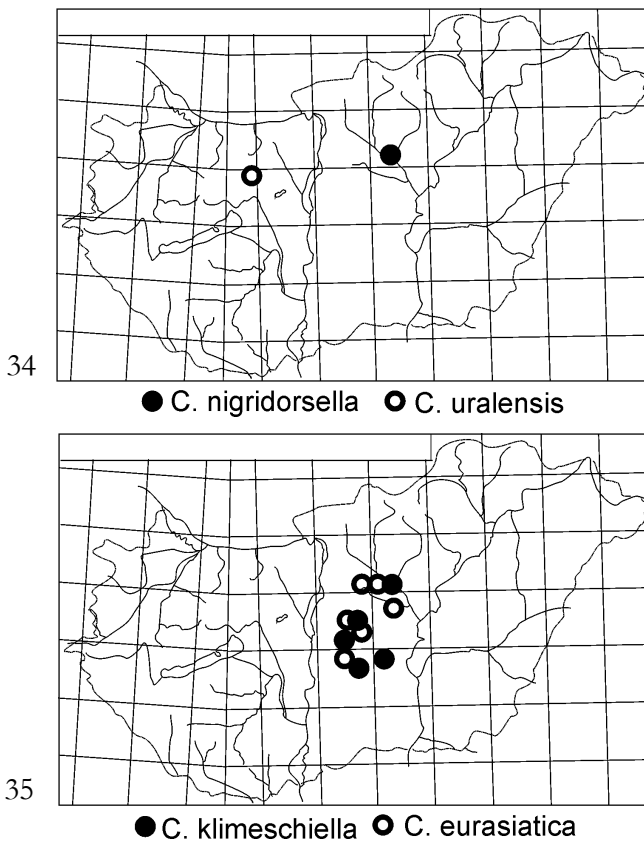
Bionómia – Bionomy: Egyetlen nemzedéke VIII–IX. hónapban repül, hernyója, tápnövénye és zsákja ismeretlen.

Elterjedés – Distribution: Dél-európai faj, amelyet Baldizzone a Verona melletti Lessini hegyen gyűjtött példány alapján írt le. Olaszországon kívül eddig csak Franciaországban, Horvátországban és Macedóniában találták (Baldizzone & Wolf 2013). Hazánkban egyetlen nőstény példánya került elő a Csákberény melletti Bucka-hegyről (2000.VIII.26., leg Srnka, GP 14309 IgR., det. Baldizzone (Szabóky et al. 2009).

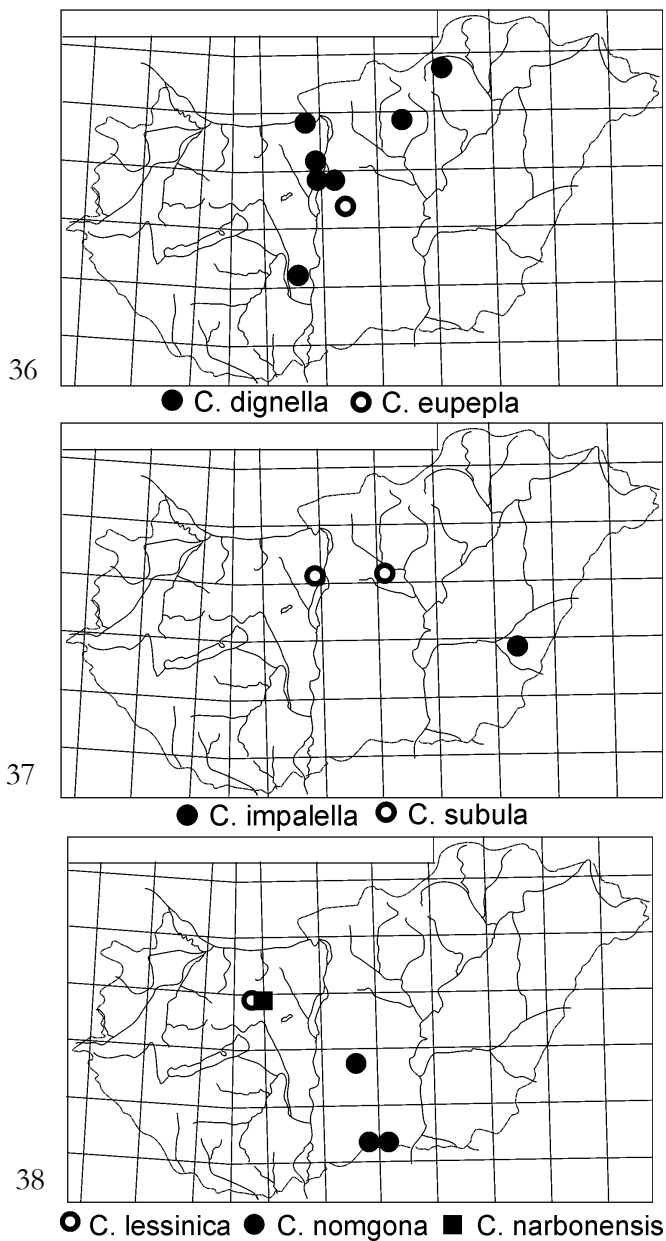
Új adatok – New data: Nem ismereteseik.

Megjegyzés: A szerzők ez úton is felhívják az érdeklődők figyelmét, hogy néhány az itt megjelenített Richter Ignác által készített fénykép és további ivarszervi struktúrák képe megtekinthető nagytáblán is a www.coleophoridae.bluefile.cz weboldalon.

Köszönetnyilvánítás – Acknowledgement: A szerzők köszönetet mondanak Szabóky Csabának (H–Budapest), a nélkülözhetetlen szóbeli kiegészítésekért és adataiért, Fazekas Imrének (H–Komló; Regiograf Intézet) a szakmai kiegészítő és javítási javaslataiért, az elterjedési térképek megrajzolásáért valamint szerkesztői munkájáért.



34–35. ábra – Figs 34–35.
Coleophora fajok elterjedése Magyarországon
 Distribution of *Coleophora* species in Hungary
 (del. Fazekas I.)



36–38. ábra – Figs 36–38.
Coleophora fajok elterjedése Magyarországon
 Distribution of *Coleophora* species in Hungary
 (del. Fazekas I.)

Irodalom – References

- Amsel H. G. (1935): Neue palästinensische Lepidopteren. – Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin **20** (2): 271–319.
- Anikin V. V. 1998: The Casebearers of the Volga-Ural inter-river region (Lepidoptera, Coleophoridae) – Entomofauna Zeitschrift für Entomologie Band **19** (2): 33–44.
- Anikin V. V. 2004: Record of the little known species – *Orthographis impalella* (Toll, 1961) in the Middle Volga Region. – Povolzhskiy Journal of Ecology **3**: 316–317.
- Baldizzone G. 1979: Description de deux espèces nouvelles du genre *Coleophora* Hübner: *C. pyrenaica* sp. n. et *C. lessinica* n. sp. – *Alexanor* **11** (5): 232–234.
- Baldizzone G. 1989: Contributions to the knowledge of the Coleophoridae. L. *Coleophora eurasiatica* sp. n. and *Coleophora koreana* sp. n. – *Nota lepidopterologica* **12** (1): 13–18.
- Baldizzone G. 1990: Contribution à la connaissance des Coleophoridae. 59. Coleophoridae nouveaux ou peu connus de la fauna française (Lepidoptera). – *Entomologica Gallica* **2** (1): 37–42.
- Baldizzone G. & Tabell J. 2005: *Coleophora eupepla* (Gozmány, 1954), a valid species (Lepidoptera: Coleophoridae). – *SHILAP Revista de Lepidopterologia* **33** (131): 341–346.
- Baldizzone G., Wolf H. W. van der & Landry J.-F. 2006: World Catalogue of Insects. Volume 8. Coleophoridae, Coleophorinae (Lepidoptera). – Apollo Books, Stenstrup, 215 p.
- Baldizzone G. & Tokár Z. 2008: *Coleophora impalella* Toll, 1961, a new record for Hungary (Lepidoptera, Coleophoridae). – *SHILAP Revista de Lepidopterologia* **36** (144): 501–505.
- Baldizzone G. & Wolf H. W. van der 2000: Corrections of and additions to the Checklist of European Coleophoridae (Lepidoptera: Coleophoridae). – *SHILAP Revista de Lepidopterologia* **28** (112): 395–428.
- Baldizzone G. & Wolf H. W. van der 2013: Fauna Europaea; Coleophoridae. In: Karsholt O., Nieukerken E.J. van & de Jong Y.S.D.M. 2013: Fauna Europaea; Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2.6.2 <http://www.faunaeur.org> (visited 11.1.2014).
- Bold Systems – <http://www.boldsystems.org/index.php/>
- Buschmann F. 2012: A Tápió-vidék lepkefaunája (Lepidoptera) – Természetvédelem és kutatás a Tápió-vidéken. – *Rosalia* **7**: 385–500.
- Falkovitsh M. 1993: New species of casebearer (Lepidoptera, Coleophoridae) from Altai (in Russian). – *Trudy Zoologicheskogo Instituta RAN* **251**: 42–52.
- Falkovitsh M., Jalava J. & Mikkola K. 1997: Records of casebearers from Siberia, Russia (Coleophoridae). – *Nota lepidopterologica* **20** (3-4): 310–321.
- Fazekas I. 2002: Systematisches und synonymisches Verzeichnis der Microlepidoptera Ungarns (Lepidoptera: Microlepidoptera). – *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis* **26**: 289–327.
- Gozmány L. 1956: Molylepkék II. Microlepidoptera II. – *Fauna Hungariae XVI.*, **3**: 136 p.
- Gozmány L. 1968: Hazai molylepkéink magyar nevei. – *Folia Entomologica Hungarica* **21**: 225–296.
- Gozmány L. 1985: Nevezéktani és taxonómiai változások a Magyarország Állatvilága XVI. kötetének 2–7. füzetében (Molylepkék – Microlepidoptera). – *Folia Entomologica Hungarica* **46**: 41–55.

- Karsholt O. & Wolf H. van der 2013: Fauna Europaea: Coleophoridae. In: Karsholt O. & Nieuwerkerken E. J. van (eds): Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Version 2.6.2, <http://www.faunaeur.org> (visited, 24.1.2014).
- Pastorális G. 2000: Kiegészítő adatok a Vértes molylepke-faunájának ismeretéhez (Lepidoptera). – *Folia Entomologica Hungarica* **61**: 275–278.
- Pastorális G., Szabóky Cs. & Tokár Z. 2000: Molyfaunisztikai újdonságok IV. New data to the Microlepidoptera fauna of Hungary, IV. – *Folia Entomologica Hungarica* **61**: 278–280.
- Pastorális G. & Szeőke K. 2011: A Vértes hegység molylepke kutatásának eddigi eredményei. The summary of the research results of the micro-moths of Vértes Mountains (Lepidoptera, Microlepidoptera). – *e-Acta Naturalia Pannonica* **2** (1): 53–100.
- Stainton H. T. 1869: The Tineina of Southern Europe. I. –VIII. + 1–372 + 1 pl. London (John van Voorst)
- Szabóky Cs. 2011: Kohanóczy Attila molylepke (Microlepidoptera) gyűjteménye. – *Folia Historico-Naturalis Bakonyiensis Zirc* **28**: 217–226.
- Szabóky Cs., Kun A. & Buschmann F. 2002: Checklist of the Fauna of Hungary, Volume 2, Microlepidoptera. – Hungarian Natural History Museum Budapest. 184 p.
- Szabóky Cs., Tokár Z. & Pastorális G. 2007: New data to the Microlepidoptera fauna of Hungary, part X. (Lepidoptera: Gracillariidae, Nepticulidae, Elachistidae, Coleophoridae, Gelechiidae, Tortricidae). – *Folia Entomologica Hungarica* **68**: 137–142.
- 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.
- Gozmány L. & Szabóky Cs. 1986: Microlepidoptera. – [in:] Mahunka S. (ed.): The fauna of the Kiskunság National Park. – Akadémia Kiadó, Budapest, pp. 247–299.
- Tokár Z., Richter Ig., Richter Iv., Liška J., Pastorális G., Kosorín F., Elsner G. & Němý J. 2010: Faunistic records from Slovakia. Lepidoptera: Micropterigidae, Eriocraniidae, Nepticulidae, Incurvariidae, Prodoxidae, Psychidae, Tineidae, Bucculatricidae, Gracillariidae, Yponomeutidae, Glyphipterigidae, Autostichidae, Blastobasidae, Oecophoridae, Lypusidae, Elachistidae, Coleophoridae, Scythrididae, Gelechiidae, Tortricidae, Pyralidae, Crambidae. – *Entomofauna carpathica* **22**: 31–40.
- Toll S. 1952: Studien über die Genitalien einiger Coleophoriden XI. – *Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft* **37**: 156–165 + pl. 18–19.
- Toll S. 1961a: Studien über die Genitalien einiger Coleophoridae XVIII. (Lepidoptera). – *Annales Zoologici Warsaw* **19** (6): 209–224, 44 figs.
- Toll S. 1961b: Etudesur les genitalia de quelques Coleophoridae XIX. Nouvelles espèces de Coleophora de France méridionale (Lepidoptera). – *Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse* **17**: 67–83.
- Varga Z. 1964: Magyarország állatföldrajzi beosztása a nagylepkefauna komponensei alapján.[Zoogeographische Einteilung Ungars auf Grund der Macrolepidopteren-Faunakomponenten]. – *Folia Entomologica Hungarica* **17**: 119–168.
- Wikipedia 2014: The Free Encyclopedia – http://en.wikipedia.org/wiki/Coleophora_uralensis (visited, 20.12.2013).