

Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2020

BENGT Å. BENGTTSSON

Bengtsson, B.Å.: Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2020. [Remarkable records of Microlepidoptera in Sweden during 2020.] – Entomologisk Tidskrift 142 (1–2): 1–19. Björnlunda, Sweden 2021. ISSN 0013-886x.

This is the 48th annual report on noteworthy finds of Microlepidoptera in Sweden.

The year 2020 was the warmest recorded on the earth since measuring of the temperature began in the 19th century. Like the previous years, the winter of 2019/2020 was exceptionally mild in Sweden. During January–April, the temperature excess was on average several degrees above normal, while May was cooler than average throughout Sweden. June varied more in temperature including some warm spells; July was cool except for a short period in the middle of the month. August was mostly warm, but ended cold. September showed varying temperatures in contrast to the first half of October, which had a large temperature excess, which continued throughout the rest of the year. During the period from the end of September to about 10 October, easterly winds prevailed in southern Sweden, bringing a number of migrants, particularly Macrolepidoptera. Until mid-October, precipitation was close to normal in most parts of Sweden, but eastern Götaland and Svealand had precipitation slightly below normal.

Five species were recorded new to Sweden, viz.: **1)** *Monopis jussii* Mutanen, Huemer, Autto, Karsholt & Kaila, 2020, a sibling species of *M. laevigella* (Denis & Schiffermüller, 1775); **2)** *Neofaculta taigana* Ponomarenko, 1998, a sibling species of *N. infernella* (Herrich-Schäffer, 1854); **3)** *Carpatolechia fugacella* (Zeller, 1839), which was attracted to a lighttrap in the south of Skåne, an expected species; **4)** *Coleophora albicostella* (Duponchel, 1843), which was caught already in 1974 but remained undetermined until now; the site where it was found has been visited many times during a couple of decades in attempt to verify a population but hitherto in vain; and, finally **5)** *Eucosma albidulana* (Herrich-Schäffer, 1851), a species new to the Nordic countries and which was found in the northeastern part of Skåne in an area with the invasive plant spotted knapweed *Centaurea stoebe* L., as a probable host. Thus the number of recorded species of Microlepidoptera in Sweden is 1771.

Bengt Å. Bengtsson, Lokegatan 3, 386 93 Färjestaden.

E-post: bengt.a.bengtsson@gmail.com eller bengt.bengtsson@me.com

Detta är den 48:e artikeln om intressanta småfjärilfynd i Sverige. Rapporter om de olika arterna grundas på rapportörernas uppgifter, som har ansetts korrekta och i de flesta fall är inlagda på Artportalen (AP), i relevanta Facebook-grupper eller meddelats mig via e-post. De mest anmärkningsvärda fynden har styrkts med autentiskt material och/eller med omisskännliga fotografier inmatade på Artportalen och har därefter som regel blivit validerade. Då uppdateringen av provinskatalogen i Artportalen tidigare har

legat flera år efter, har det tagit mycket lång tid att söka efter alla inmatningar som representerar nya fynd för respektive provins. Därför kan nya provinsfynd ha missats och för att säkrast få med sådana i kommande årsrapporter kan man skicka ett meddelande direkt till mig, förslagsvis via e-post.

Efter denna inledning följer en kort sammanfattning av vädret under 2020. Därefter kommer ett avsnitt om särskilt intressanta arter, där också nya arter för landet ingår. I ett påföljande avsnitt redogörs för migrerande eller införda arter,

som har påträffats under 2020 eller tidigare. I ett efterföljande avsnitt förtecknas nya landskapsfynd.

Förutom vetenskapliga namn används i vissa avsnitt svenska namn enligt Bengtsson m.fl. (2016). Arter, som omnämns under rubriken ”Intressantare arter”, är sådana som har påvisats kunna reproducera sig i Sverige eller har uppenbar potential att etablera sig här. Gränsdragningen mellan dessa kategorier är ibland vacklande. Hotkategorin för arter, som finns med i Rödlistan 2020, har markerats efter det svenska namnet. Under rubriken ”Migranter och införda arter” listas sådana arter, som är mer eller mindre kända migranter eller förmodas vara passivt införda till Sverige.

I listan över nya landskapsfynd anges insamlare eller observatörer med förkortningar enligt ZOO-TAX (Cederholm 1978 & 1991) eller med hela namnet utskrivet. Insamlingsår/observationsår visas endast för fynd före 2020. Numrering, systematik och nomenklatur följer i huvudsak Bengtsson m.fl. (2016). I avsnittet om nya landskapsfynd har auktorsnamnen utelämnats.

Hänvisningar till Internet-sidor är på vissa ställen markerade med ett nummer i upphöjt läge (¹, ², ³, etc.) och finns förklarade nedan i anslutning till Litteratur.

En del taxonomiska och nomenklatoriska förändringar har skett under de senaste åren och dessa är redovisade under rubriken ”Intressantare arter” med hänvisning till de aktuella katalognumren i Bengtsson m.fl. (2016).

Under 2020 konstaterades fem småfjärilsarter nya för den svenska faunan: 1) *Monopis jussii*, Mutanen, Huemer, Autto, Karsholt & Kaila, 2020; 2) *Neofaculta taigana* Ponomarenko, 1998; 3) *Carpatolechia fugacella* (Zeller, 1839); 4) *Coleophora albicostella* (Duponchel, 1843) och 5) *Eucosma albidulana* (Herrich-Schäffer, 1851). Därmed är 1771 småfjärilsarter kända från Sverige.

Vädret 2020¹⁾

Året blev det varmaste i Sverige sedan mätningar av temperaturen började 1860. Liksom de närmast föregående åren var vintern 2019/2020 exceptionellt mild. Under januari-april var temperaturöverskottet i genomsnitt flera grader över det normala, under det att maj var kallare än normalt i hela landet. Medan juni månad varierade temperaturmässigt med flera nya värmerekord, var juli sval med

undantag för en kort period i mitten av månaden. Vädret var i augusti ganska varmt vissa perioder, men avslutades kallt. September hade varierande temperatur i motsats till första halvan av oktober, som hade ett stort temperaturöverskott och detta fortsatte sedan året ut. Under perioden slutet av september till ca 10 oktober rådde ostliga vindar i södra Sverige, då åtskilliga migranter noterades, i synnerhet bland storfjärilarna.

Nederbörden var fram till mitten av oktober nära det normala i större delen av landet, men östra Götaland och Svealand hade underskott i nederbörd.

Intressantare arter och andra noteringar

48a *Stigmella freyella* (Heyden, 1848), åkervindedvärgmal, anmäldes ny för Sverige och Norden i förra årsrapporten (Bengtsson 2020). När jag vid två tillfällen på hösten 2020 besökte fyndplatsen i Röpplinge på Öland, och senare Bert Gustafsson, visade det sig, att värdväxten var uppäten av kor. Intensiva eftersök i närområdet och på andra lämpliga plaster på Öland har inte ännu gett något resultat. I Bengtsson (2020) uppgavs i bilden att minan var funnen i augusti, men det korrekta datumet är 28.IX, vilket står i texten om arten.

144 *Ectoedemia lousiella* (Sircom, 1849), naverlönsdvärgmal. Magnus Wedelin upptäckte larvangrepp av denna sannolikt nyinvandrade art 2017 på naverlön i Malmötrakten, och året efter kläcktes fjärilar. Den var då ny för Sverige (Bengtsson 2019). Arten är nu känd från sammanlagt sex lokaler i södra-sydvästra Skåne. Under 2020 fann Mats Lindeborg ett ex. i Skateholm den 22.VIII.

152 *Ectoedemia amani* Svensson, 1966, almbarksdvärgmal (NT). Öl, Kalkstads NR, 1 ex. 15.VII på ljus (LTSS); Up, Ådö, 1 ex. 19.VII och Up, Fysingen, 1 ex. 2.VIII (HHLS).

200 *Nemophora cupriacella* (Hübner, 1819), ängsväddsantennmal (VU), Sk, Lund, Kungsmarken, 3 ♀ 16.VI (BÅBS, OAOS).

341 *Karsholtia marianii* (Rebel, 1936), månlavmal (NT), har gjort ett stort hopp i den tidigare kända utbredningen, då ett ex. påträffades i Up, Östra Ryd, Bogesunds slott, 26.VI.2019 av Anders Björkerling. Dessutom Öl, Högsrum, Mossberga, 1

♂ 6.VIII (BÅBS). Arten verkar ha en lång flygtid, ca två månader.

379 *Nemapogon gliriellus* (Heyden, 1865), styvskinnsmal (EN), har nu påträffats på sin tredje svenska lokal. Arten är i Norden bara känd från ett litet område i centrala Kalmar län. Det nya fyndet publicerades på FB: SOEV med bild (Fig. 1). Fjärilen fotograferades den 25.VI på en tidigare välundersökt plats, Sm, Långemåla s:n, Linjelund (Claes Möllersten).

388 *Nemapogon falstriellus* (Haas, 1881), sorgsvampmal (VU). Öl, N. Möckleby, Övra Ålebäck, 1 ex. i ljusfälla 20–22.VI (KAHS).

423a *Monopis jussii* Mutanen, Huemer, Autto, Karsholt & Kaila, 2020, tajgabomal. Sedan några år tillbaka har det gått rykten om att fällmal *Monopis laevigella* (Denis & Schiffermüller, 1775) förmodades ha en dubbelgångare och nu har den nya arten beskrivits av Mutanen m.fl. (2020). Larven till *M. jussii* är liksom hos sina släktingar funnen i fågelbon, i detta fall framför allt i bon av pärluggla *Aegolius funereus*, men även andra fågelarter (slaguggla *Strix uralensis* och talgoxe *Parus major*) nämns i originalartikeln. *M. jussii* står genetiskt närmast *laevigella*, men är tydligt skild från denna art i COI-genen. Utvändigt finns skillnader i de små, ljusa fläckarna på framvingens framkant och i fransarna, där de hos *jussii* är otydliga, ljus brungrå, medan de hos *laevigella* är tydliga, ljus ockragula (Fig. 2A & B). Delningslinjen i fransarna är hos *jussii* svagare markerad eller till och med nästan försvunnen och fransarnas färg är gråbruna medan de hos *laevigella* är ljus beige eller ockragula. Tyvärr finns inga pålitliga skillnader i varken han- eller hongenitalierna. Arten är förmodligen boreo-montan med förekomst i norra Sverige, Norge, Finland och i Alperna under trädgränsen. I Zoologiska museet i Köpenhamn har Ole Karsholt (pers. medd.) funnit fyra exemplar av *jussii* från Norrbotten och Torne lappmark, deponerade till museet av Roland Johansson (Nb, Boden, 25.vi.1963; Nb, Övertorneå, 17.vii.1965; To, Jieprenjokka, 2 exx. 15.vii.1973).

Samtliga fynd från Norrland, som är inlagda på Artportalen med otydliga foton eller inte är noggrant analyserade, bör utgå eller markeras som en av dubbelarterna *laevigella/jussii*. I min samling har jag fynd av respektive art från följande provinser: *laevigella*: Sk, Öl, Sm, Dr, Hs, Jä, To och *jussii*: Jä, Nb, Ås, To. Ett skånskt exemplar matchar *jussii*

perfekt utvändigt (Fig. 2C), men kan eventuellt utgöra en mörk variant av *laevigella*, då många fjärilsarter uppträder med mörka former i Skåne. I Riksmuseet i Stockholm finns tre exemplar från Torne lappmark (Bert Gustafsson pers. medd.). Artens svenska utbredning och i synnerhet dess sydgräns visar sig när mer material har undersökts.

586 *Phyllonorycter populifoliellus* (Treitschke, 1833), poppelguldmal. Up, Solna s:n, Jakobsdal, 6.X (mina), (Göran Frisk). Hasse Hellberg rapporterar följande: "Förra året [2019] hittade jag inte en endaste mina [vid Riksmuseet] men i år (2020) fann jag ett 10-tal, cirka 3 veckor senare än normalt. Det beror säkert på den varma hösten. Den betar sig som *sagitellus/pastorellus*, alltså minerar normalt i slutet av juli och första dagarna i augusti och kläcker sedan ganska snabbt. *P. pastorellus* har jag hittat på många lokaler här i Up."

594 *Phyllonorycter heringiellus* (Grönlien, 1932), svartvideguldmal, tillhör en komplex grupp guldmalar på viden, där artavgränsningarna är svårtolkade (jfr Aarvik *et al.* 2017, kommentar till nummer 560). Tills vidare kallar jag de välteknade exemplaren i *salictellus*-gruppen för *heringiellus* i väntan på en slutgiltig lösning av detta kryptiska artkomplex. Up, [utan närmare lokal] 2011 och 2012 (HHLS).



Figur 1. *Nemapogon gliriellus* (Heyden, 1865), styvskinnsmal, fotograferad på den tredje kända lokalen i Norden: Sm., Långemåla s:n, Linjelund, 25.VI.2020. Foto: Claes Möllersten <https://www.facebook.com/photo?fbid=1632453286910387&set=pcb.2061249864010066>. Foto: Claes Möllersten.

Figure 1. *Nemapogon gliriellus* (Heyden, 1865), photographed at the third, recently found locality in the Nordic countries: Suecia, Småland, Långemåla parish, Linjelund, 25.VI.2020. Photo: Claes Möllersten.



Figur 2. – A) *Monopis laevigella* (Denis & Schiffermüller, 1775), fällmal. Suecia, Sm., Älghult, Ideboås NR, 14.VI.2010, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson; – B) *Monopis jussi* Mutanen, Huemer, Autto, Karsholt & Kaila, 2020, tajgabomal. Suecia, Jä., [Undersåker,] Trillevallen, 13.VII.1976, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Notera de mörka fransarna i framvingen; – C) *Monopis laevigella* (Denis & Schiffermüller, 1775), fällmal. Suecia, Sk., Vanstad, Hörjelgården, 6.VI.2018, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Alla yttre karaktärer hos detta exemplar stämmer överens med dem hos *M. jussi*, men fyndplatsen ligger långt utanför det förmodade utbredningsområdet. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 2. – A) *Monopis laevigella* (Denis & Schiffermüller, 1775). Suecia, Småland, Älghult, Ideboås NR, 14.VI.2010, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson; – B) *Monopis jussi* Mutanen, Huemer, Autto, Karsholt & Kaila, 2020. Suecia, Jä., [Undersåker,] Trillevallen, 13.VII.1976, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Note the dark fringes in the forewing; – C) *Monopis laevigella* (Denis & Schiffermüller, 1775). Suecia, Sk., Vanstad, Hörjelgården, 6.VI.2018, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. All external characters of this specimen correspond to those of *M. jussi*, but the site is far beyond the presumed distribution range. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

620 *Phyllocnistis saligna* (Zeller, 1839), pilsaftmal. Arten har nu nått östra Skåne, visat genom fynd i Åhus, kolladorna, 1 ex. 8.VIII (OLBS).

634 *Yponomeuta irrorellus* (Hübner, 1796), molnspinnmal. Sk, Ö. Hoby, Spraggehusen, 2 ex. 19–31.VII (KJCS, KJKS, RYRS).

747 *Glyphipterix simplicicella* (Stph.) Artepitetet är felstavat i den svenska fjärilskatalogen (Bengtsson, m.fl. 2016).

794 *Heliodines roesella* (Linnaeus, 1758) (VU) har nu påträffats av Östen Gardfjell i Medelpad, Fränsta, vägen upp mot Getberget 30.VI, vilket innebär en ytterligare förflyttning av artens nordgräns norrut. Den var tidigare känd som nordligast från Gästrikland.

837 *Holcopogon bubulcellus* (Staudinger, 1859), hästlortmal (EN), ska byta artepitet till det äldre *adseclella* (Eversmann, 1844)²⁾.

875 *Epicallima formosella* (Denis & Schiffermüller, 1775), snedfläckspraktmal (CR). Up, Akalla, 1 ex. 1.VIII (HHLS). Hasse tillägger: ”Med detta ex. och J-O Björklunds 2 lokaler i Sollentuna är utbredningsområdet minst en mil långt från Riksmuseet, där den först upptäcktes.”

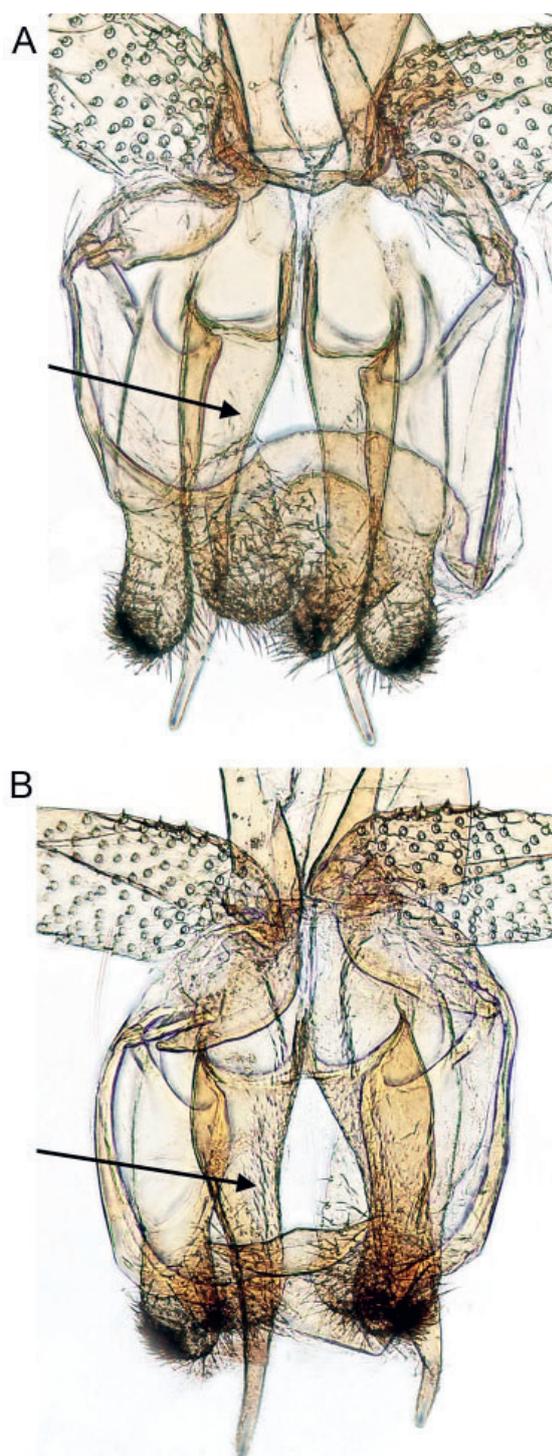
886 *Aplota palpella* (Haworth, 1828), palpmossmal (NT). Öl, Högsrum, Mossberga, 1 ex. 6.VIII (KAHS). Arten har en fast population på lokalen, då den har setts där årligen.

954 *Agonopterix yeatiana* (Fabricius, 1781), vattenmärkeplattmal (NT). Öl, Mellstaby, 1 ex. 30.VIII (LJRS).

971 *Depressaria douglasella* Stainton, 1849, ljusryggad morotsplattmal (VU). Öl, Kalkstads NR, 1 ex. 15.VII på ljus (LTSS, Pav Jonsson, Jesper Hansson).

985 *Hypocallia citrinalis* (Scopoli, 1763), jungfrulinspraktmal (NT). Ög, Gryt s:n, Västergården, 29.VI (Patrik Hall).

1001 *Ethmia pyrausta* (Pallas, 1771), ängsrutemal (EN), har nu överraskande upptäckts i Östergötland och därmed har sydgränsen i Sverige flyttats ytterligare söderut. Det första fyndet gjorde exceptionellt tidig på säsongen, 22.IV, Vårdnäs s:n, Vårdnäs stiftsgård (AP: Erik Berg, Oskar Lövbom, Hampus Jarhede). Ett andra fynd gjordes i Ög, Tjällmo s:n, Danmark, 18.VI (AP: Torbjörn Blixt). I ett mail berättar Stefan Eriksson följande: ”Jag besökte Marma skjutfält i norra Uppland ett antal gånger. Den 28/6 hittade jag ett 20-tal larver av ängsrutemal *Ethmia pyrausta* på ängsruta på en fuktäng på skjutfältet. På de torrare delarna på fältet så flög ca 15 st kattfotfjädermott *Platyptilia tesseradactyla* över mattor av kattfot den 18/6. Den verkar alltså fortfarande vara vanlig på fältet. På samma plats dök det upp 5 st leverplattmalar *Levipalpus hepatariella* den 7/8. Även den arten verkar hålla ställningarna på fältet. Samma natt som leverplattmalarna så flög det även in en



Figur 3. Del av hangenitalierna. – A) *Neofaculta taigana* Ponomarenko, 1998, tajgastävmal. Suecia, To., Jukkasjärvi, Sautasjärvi, 1.VII.2004, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7291. Transtillautskotten saknar mikrotornar i området där pilen pekar; – B) *Neofaculta infernella* (Herrich-Schäffer, 1854). Suecia; Sm., Malghult, 10.VI.1976, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7292. Transtillautskotten har ett långsträckt fält av mikrotornar. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 3. Part of the male genitalia. – A) *Neofaculta taigana* Ponomarenko, 1998. Suecia, To., Jukkasjärvi, Sautasjärvi, 1.VII.2004, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7291. The transtillae lack microthorns in the area where the arrow points; – B) *Neofaculta infernella* (Herrich-Schäffer, 1854). Suecia, Sm., Malghult, 10.VI.1976, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7292. The transtillae have an elongated area of microthorns. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

lärkbredvecklare *Ptycholomoides aeriferanus* till lampan. Jag tror att den är ny för Uppland. Det finns spridda lärkträd i omgivningarna.”

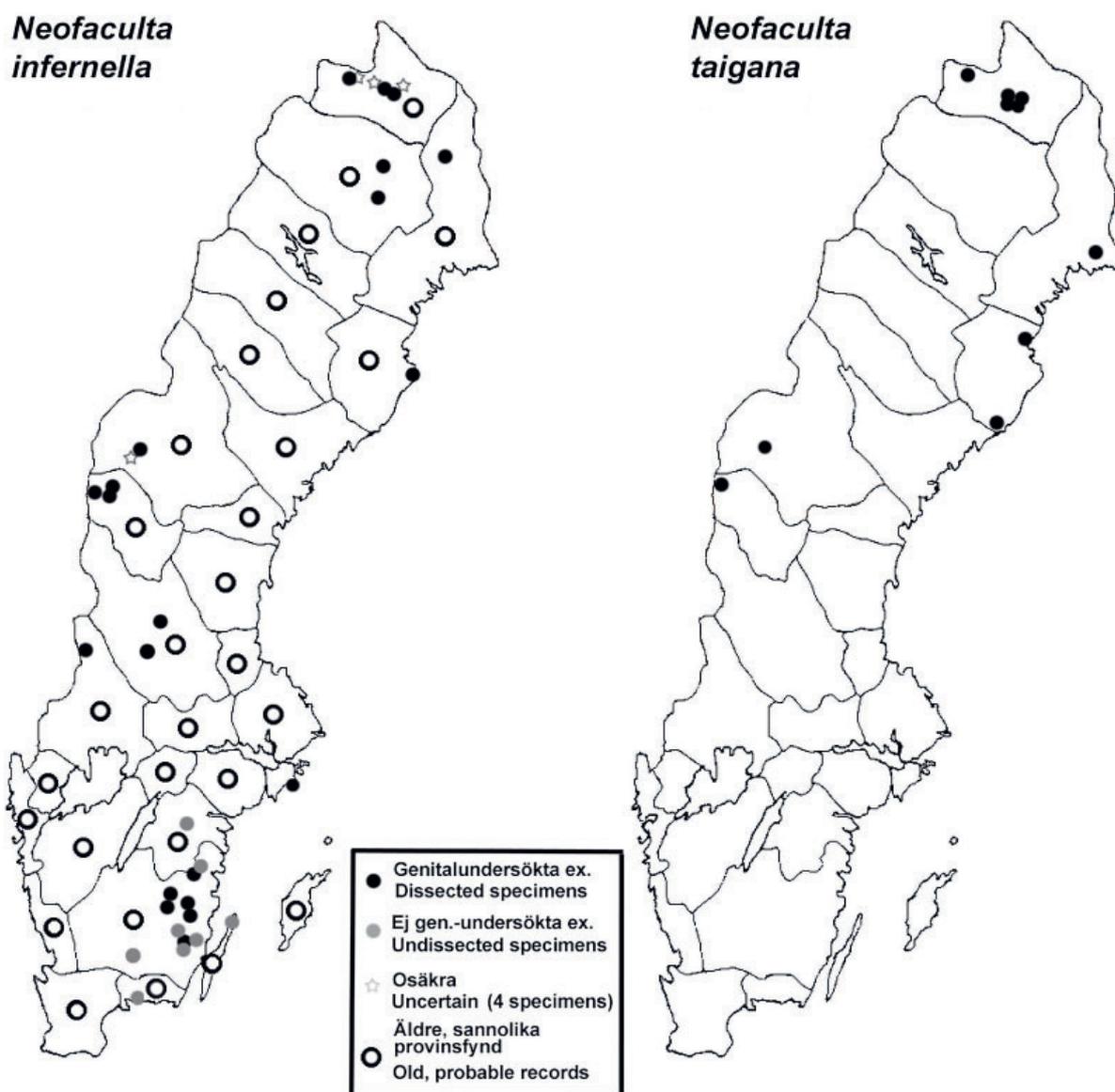
1059a *Neofaculta taigana* Ponomarenko, 1998, tajgastävmal. Denna art har befunnits vara en dubbelgångare till skvattramstävmalen *N. infernella* (Herrich-Schäffer, 1854). I originalbeskrivningen (Ponomarenko 1998) med typmaterial från Primorskij kraj i östra Sibirien anges vingspannet hos *taigana* vara 21–22,5 mm. Detta gäller inte för nordiska exemplar, där vingspannet är lika hos båda arterna, nämligen 16–20 mm. Inte heller de kännetecken för *taigana* som presenteras i beskrivningen gäller för exemplar i Norden. Den enda utmärkande egenskapen får man fram vid genitalpreparering av hanen och finns i transtillae, som hos *infernella* uppvisar små tornar i den inre halvan (Fig. 3B), medan transtillae hos *taigana* saknar dessa tornar och har en helt slät yta (Fig. 3A). Hos honan tycks ännu inga säkra kännetecken ha noterats. Det yttre utseendet hos båda arterna är detsamma. Efter tips från Keld Gregersen och Ole Karsholt kunde jag i min samling upptäcka *taigana* från Härjedalen och norrut till Torne lappmark. (Fig. 4). I Riksmuseet finns ett par exemplar från Torne lappmark (Bert Gustafsson pers. medd.) och även Göran Palmqvist har upptäckt arten i sin samling. *N. taigana* är funnen i Norge och Finland och vidare österut till Sibirien och Japan, än så länge med stora luckor beroende på sammanblandning av arterna. Inget är känt om biologin hos *taigana*, men den tycks förekomma i liknande habitat, främst glesa naturskogar och myrkanter, och har samma flygtid som *infernella*.

Eftersom *N. infernella* och *taigana* inte kan särskiljas på det yttre utseendet, borde alla fynd norr om en linje Härjedalen-Ångermanland strykas, som är inrapporterade på Artportalen och där hanar inte är genitalundersökta. Däremot kan alla landskapsfynd av *infernella* tills vidare behållas.

1097 *Dactylotula kinkerella* (Snellen, 1876), sandrörsflikmal (CR), har tidigare eftersökts i

dynlandskapen på västkusten i första halvan av juni och de flesta äldre exemplar i samlingarna är från denna period. Därför blev det en överraskning att finna fräscha exemplar i Ha, Hagöns NR den 26–27.VI. Fjärilarna flög efter skymningen över bestånd av sandrör innan daggen hämmade flygningen. Sammanlagt observerades ca ett halvdussin exemplar, dels genom håvning, dels på ljus.

1117 *Bryotropha basaltinella* (Zeller, 1839), storfläckig mossmal, har rapporterats från åtskilliga lokaler i Skåne under 2020, där arten numera är etablerad. Det föreligger också fynd från Ha, Holms s:n, 22.VII (Per Wahlén) och Bl, Augerum s:n, 9.VIII (Niclas Wahlgren). Ett nykläckt exemplar från Öl, N. Möckleby, Dörby, 20–22.VII (KAHS). Fynden i Ha och på Öl representerar nya landskapsfynd.



Figur 4. Den svenska utbredningen hos *Neofaculta infernella* (H.-S.) och *N. taigana* (Ponom.). *N. infernella* har noterats från samtliga provinser utom Gotska Sandön.

Figure 4. The Swedish distribution area of *Neofaculta infernella* (H.-S.) and *N. taigana* (Ponom.). *N. infernella* has been noted from all provinces except Gotska Sandön.

1146 *Apodia bifractella* (Duponchel, 1843) är en sydlig art som når längst upp till Tyskland. Den art vi har i Sverige heter *Apodia martinii* Petry, 1911 (Huemer & Karsholt 2020), fortfarande med det svenska namnet krisslekorgmal.

1150 *Psamathocrita osseella* (Stainton, 1860), hässlestävmal (EN) finns kvar på sin svenska primärlokal och är numera den enda kända lokalen i Norden på Öl, Algutsrum, Törnbottens stugby, då de två övriga på mellersta Öland har förstörts. Vid besök i hässlet den 7.VI noterades fem hanar (BÅBS).

1169 *Monochroa saltenella* Benander 1945, fjällängsdystermaal (VU). Ly, Tärna s:n, Hemavan, 7.VII och 10.VII (AP: Andreas Press, m.fl.).

1171 *Monochroa arundinetella* (Stainton, 1858), starrdystermaal. Up, Rosersberg, 1 ex. 25.VI på ljus (HHLS).

1177 Släktnamnet *Eulamprotes* Bradley, 1971 skall ersättas med det äldre namnet *Oxypteryx* Rebel, 1911 (Bidzilya m.fl. 2019).

1192 *Athrips amoenellus* (Frey, 1882), praktstävmal (EN). Sm, Alsterbro, Mjöshyltan, 9 ex. 20.VI (KAHS). Arten finns alltså kvar på den svenska primärlokalen.

1234 *Gelechia senticetella* (Staudinger, 1859), sydlig enstäppmal, anmäldes ny för Sverige förra året (Bengtsson 2020) genom fynd i Sk, Dalby. Nu har fler exemplar påträffats i Skåne (AP), nämligen 4 ex. i Dalby, 7–17.VII och 9 ex. i Bunkeflostrand, 4–10.VIII (Jonas Waldeck). Är detta en parallell till trädgårdsmal *Argyresthia trifasciata*, som bara påträffas i trädgårdsmiljö och har spridit sig snabbt norrut sedan upptäckten 1993?

1262 *Scrobipalpa proclivella* (Fuchs, 1886), malörtsstävmal. En hona kom till ljus på Öl, Högsrum, Mossberga, 20.VIII. Den matchade dåligt tidigare kända arter från Öland, men kunde efter genitalpreparering genom sina typiska genitalier bestämmas till *proclivella* och finns inlagd på Artportalen (BÅBS).

1265 *Scrobipalpa pauperella* (Heinmann, 1870), kärtistelssmästmål. Arten har tidigare bara varit känd från norra Uppland, men har nu påträffats också på Gotland. Hans Hellberg fick ett exemplar den 20.V.2019 vid Bosarve.

1270 *Scrobipalpa stangei* (E. Hering, 1889), sätlingssmästmål är en ovanlig och lokal art. Den förekommer på havsstränder med dess värdväxt havssätling *Triglochin maritima*. Ett ”inlandsfynd”

noterades på Öl, N. Möckleby, Dörby, 16.VIII (KAHS).

1276 *Scrobipalpa ocellatella* (Boyd, 1858), ögonsmästmål. Bl, Sölvesborg, 26.VIII (PEBS).

1287 *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917), tomatmal. Denna införda art påträffades första gången 2019 och publicerades i förra årets rapport (Bengtsson 2020). Tyvärr visade bilden av imago inte denna art utan *Scrobipalpa vicaria* (Meyrick, 1921), vilket Ole Karsholt uppmärksamade. Tomatmalen markerades funnen i Södermanland, men det ska vara Uppland.

1336 *Carpatolechia fugacella* (Zeller, 1839), bredvingad almkantmal. När Jonas Waldeck vittjade sin ljusfälla i Sk, Dalby den 19.VIII fann han en relativ bredvingad och sliten stävmål som fångade hans intresse. Efter att ha genitalpreparerat fjärilen kom det fram att det rörde sig om en ny art för Sverige. Fyndet är publicerat på Artportalen (<https://www.artportalen.se/Image/3116409>), där foton av både fjäril och genitalier finns. *C. fugacella* (Fig. 5A) kan förväxlas med den närstående arten föränderlig almkantmal *C. fugitivella* (Zeller, 1839) (Fig. 5B), som också lever på alm. Som det svenska namnet antyder är *fugacella* en mer bredvingad art, men i övrigt mycket lik vissa mörka former av *fugitivella*. Emellertid brukar *fugacella* ha en sned, mörk fläck på framkanten av framvingen en liten bit ut från basen (Huemer & Karsholt 1999), vilken *fugitivella* normalt saknar, men kan ha. I genitalierna finns tydliga skillnader. Hos hanen är exempelvis uncus betydligt bredare hos *fugacella* och hos honan är signum mycket kraftigare (Huemer & Karsholt 1999). Enligt denna referens livnär sig larven i april på blad och blommor av lundalm *Ulmus minor*. Med stor sannolikhet kan den också leva på andra almarter. Fjärilen flyger i juni, men kan numera med tanke på det svenska primärfyndet tydligt uppträda i en andra generation. Fjärilen har en vid utbredning i Europa, från Spanien och Danmark till södra Ryssland. Den är inte funnen i Storbritannien, Norge eller Finland.

1354 *Coleotechnites piceaella* (Kearfott, 1903), granbarrminerarmål, påträffades överraskande första gången i Sverige 1994, då Hans Hellberg fann två honor i ett sommarstugeområde i Bohuslän, Orust, Barrevik (Svensson 2010). Larven lever framför allt i barren av blågran *Picea pungens*, som ursprungligen är införd från



Figur 5. – A) *Carpatolechia fugacella* (Zeller, 1839), bredvingad almkantmal. Dania, LFM, Søllested, 4.viii.1997, Keld Gregersen; – B) *Carpatolechia fugitivella* (Zeller, 1839), föränderlig almkantmal. Suecia, Sk., Klagshamn, 30.VI.1993, B Å Bengtsson. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 5. – A) *Carpatolechia fugacella* (Zeller, 1839). Dania, LFM, Søllested, 4.viii.1997, Keld Gregersen; – B) *Carpatolechia fugitivella* (Zeller, 1839). Suecia, Sk., Klagshamn, 30.VI.1993, B Å Bengtsson. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

Nordamerika. Sannolikt har då larver följt med plantor till Europa. där *piceaella* har etablerats i hittills åtta centraleuropeiska länder⁴⁾. Arten har förgäves eftersökts i södra Sverige efter upptäckten. Nu har Kurt Holmqvist funnit ett exemplar den 3.VII i Kramfors i Ångermanland (<https://www.artportalen.se/Image/2934376>). Sannolikt finns blågran planterad i någon trädgård i närheten.

1384 *Elachista unifasciella* (Haworth, 1828), bokskogsgräsmal (NT), har hittills varit en skånsk specialitet. Nu har den dock påträffats i Bl, Sölvesborg, 1 ex. 19.VI (PEBS).

1401 *Elachista biatomella* (Stainton, 1848), tvåpunktsgräsmal. Jan Jonasson återupptäckte vid en inventering denna sällsynta gräsmal 2019 (Bengtsson 2020) i Hagöns NR söder om Halmstad. Vid ett besök i reservatet den 26–27.VI, som Jan inviterat mig till, kunde vi tillsammans konstatera, att arten säkert är bofast bakom den yttersta dynen. Sammanlagt noterades ca ett halvdussin exemplar på våra lampor. Denna art blev vid senaste rödlistningen förbisedd, och borde ha hamnat minst i kategorin EN (starkt hotad) och preliminärt också betraktas som starkt hotad av myndigheterna.

1439 *Elachista zernyi* Hartig, 1941, nordgräsmal, skall ändra sitt artepitet till det äldre *Elachista stelviella* Amsel, 1932 (Kaila 2019). Arten var i Sverige först känd under namnet *E. ingvarella* Traugott-Olsen, 1974.

1477 *Heinemannia laspeyrella* (Hübner, 1796), klargul lövängsbrotkmal (EN). Flera fynd från Öland, Gotland och Dalarna under 2020 (AP).

1574 *Coleophora albella* (Thunberg, 1788), svartvit säckmal (EN). Go, Hangvar, Hajdhagen NR, 18.V (Dennis Nyström).

1601 *Coleophora spiraeella* Rebel, 1916, spireasäckmal, anmäldes felaktigt ny för Halland av Bengtsson (2017), men det gällde egentligen Västergötland, och fynd från Vg rapporterades i Bengtsson (2018). Emellertid är arten numera också funnen i Halland i Vapnö och Breared socknar (AP: flera rapportörer).

1615 *Coleophora genistae* Staiton, 1857, ginstsäckmal (EN). Ha, Övragårds NR, 3 ex. 30.V håvade på ginst (LTSS).

1618 *Coleophora parthenogenella* Falck, 2010, jungfrusäckmal (NT). Öl, Glömminge, Röhälla, 3.VII (Jesper Hansson), ny för landskapet (<https://www.artportalen.se/Image/2982173>). Arten har uppenbarligen följt med harrisplantor till någon trädgård i närheten.

1638a *Coleophora albicostella* (Duponchel, 1842), fingerörtssäckmal. Torrbackarna i Valåkra/ Drageryd i Högsby, östra Småland, har visat sig hysa en mängd ovanliga småfjärilsarter. Backarna upptäcktes ca 1968 av Ingvar Svensson och besöktes vid åtskilliga tillfällen åren därefter av honom och Roland Johansson. Den 23 juni 1974 uppsökte Roland backarna och fann då på kvällen under en kraftledning (Fig. 6) en säckmal, som han misstänkte möjligen kunde vara en från Öland överflugen toksäckmal *Coleophora peri* Svensson, 1976. Fjärilen blev emellertid stående obestämd i Rolands samling. En förnyad undersökning av säckmalen har emellertid visat, att fjärilen måste vara den för Norden nya arten *C. albicostella*.

C. albicostella (Fig. 7A) och *peri* (Fig. 7B) står varandra morfologiskt ytterst nära. Utvändigt går det emellertid alltid att särskilja dem på raden av mörka fjäll, som *peri* alltid har i den vita framkantsstrimman (Fig. 7C) men saknas hos *albicostella*. Tydliga illustrationer av hangenitalierna hos de båda arterna finns i originalbeskrivningen av *peri* (Svensson 1976), vilka är avbildade i Fig. 8A & B med vissa modifieringar. I hangenitalierna är det främst formen på valva (längre hos *albicostella*), sacculus (mer utdragen hos *albicostella*) samt antal och längd på cornuti (hos *albicostella* korta och relativt jämnstora, hos *peri* med ett par långa cornuti i mitten av gruppen) som skiljer arterna åt. I hongenitalierna (Fig. 9A, B) finns inga säkra skillnader mellan de båda arterna.

Larven till *albicostella* lever i en bladsäck och livnär sig framför allt på olika *Potentilla*-arter. På fyndplatsen i Högsby (Fig. 6) fanns tidigare ett rikt bestånd av femfingerört *Potentilla argentea*

L., en förmodad värdväxt på lokalen, men gräs och andra växter har alltmer tagit överhanden så att få plantor finns kvar. På andra delar av torrbackarna finns en del bestånd av femfingerört, och även småfingerört *P. tabernaemontani* Asch. och grå småfingerört *P. xsubarenaria* Borbás ex Zimmeter, men inga spår av larven har hittills hittats. I litteraturen (exempelvis Razowski 1990) uppges även kråklöver *Comarum palustre* (L.) Scop. och smultron *Fragaria* spp. vara värdväxter.

Den exakta fyndlokalen under kraftledningsgatan och torrbackarna runtomkring har besökts av mig vid många tillfällen under de senaste decennierna utan att något nytt belägg har kunnat uppbringas.

C. albicostella är funnen närmast oss i Polen, Lettland och Litauen. I övrigt är arten rapporterad från de flesta Mellan- och Sydeuropeiska länder och österut till sydvästra Sibirien och Altai (Baldizzone m.fl. 2006).



Figur 6. Sydsluttning under en kraftledning på en av torrbackarna i Högsby, Valåkra, där det hittills enda nordiska exemplaret av *Coleophora albicostella* (Dup.), fingerörtssäckmal, insamlats den 23.VI.1974 av Roland Johansson. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 6. South slope under a power line in Suecia, Småland, Högsby, Valåkra, where so far the only Nordic specimen of *Coleophora albicostella* (Dup.) was collected 23.VI.1974 by Roland Johansson. Photo: Bengt Å. Bengtsson.



Figur 7. – A) Det svenska exemplaret av *Coleophora albicostella* (Dup.). Suecia, Sm., Högsby, 23.VI.1974, leg. coll. Roland Johansson. Gen. prep. RJ 1851 ♀; – B) *Coleophora peri* Svn. Suecia, ÖI., Torslunda, Kalkstad, larva 9.V.2001, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson; – C) Linje med mörka fjäll i den vita framkantsstrimman hos *C. peri*, vilket skiljer denna art från *C. albicostella*. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figur 7. – A) The Swedish specimen of *Coleophora albicostella* (Dup.), Suecia, Sm., Högsby, 23.VI.1974, leg. coll. Roland Johansson. Gen. prep. RJ 1851 ♀; – B) *Coleophora peri* Svn. Suecia, ÖI., Torslunda, Kalkstad, larva 9.V.2001, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson; – C) The line with dark scales in the white costal streak in *C. peri*, distinguishes this species from *C. albicostella*. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

1746 *Alucita grammodactyla* (Zeller, 1841), fältväddsfjädermott (VU). Arten är i Sverige bara känd från norra Öland och Gotland samt genom ett ströfynd på Gotska Sandön. Patrik Hall rapporterar 1 ex. på Öl, Böda, Alvara, 12.VIII. Även den 7.VIII noterades 1 ex. (tillsammans med Thomas Kraft). Patrik hade också sett ett ex. på Öl, Böda, Mensalvret, 5.VIII.2016.

1784 *Stenoptilia zophodactyla* (Duponchel, 1840), arunfjädermott (RE), hade ett par tillfälliga populationer 1967 i Halland, Vallda Sandö och på norra Öland, Hälluddsviken. Därefter har arten inte setts. På norra Öland har den systematiskt eftersökts på just den lokal där den togs. Numera är den lokalen troligen tillspillogen pga kreatursbete, som helt har förändrat den tidigare intressanta strandfloran. Fina bestånd av arun, backnejlika, strandkvanne, klöverärt, m.fl. är försvunna.

Vid ett besök den 26.VII i en mindre öppning i lövskogen söder om Kåtorp på Öland i jakt efter hornmalar *Ochsenheimeria* spp., tog jag ett oansenligt fjädermott, som inte ”hörde hemma” där. Vid genitallundersökning under senhösten visade det sig vara en hona av *zophodactyla* (AP: <https://www.artportalen.se/Image/3131704>). Inte långt från fyndplatsen finns enligt Artportalen en del bestånd av flockarun *Centaurium erytraea* Rafn.

1789 *Marasmarcha lunaedactyla* (Haworth, 1811), puktörnefjädermott (NT), har tidigare varit en karaktärsart för Öland och Gotland i puktörnebestånd. Nu har Niclas Wahlgren funnit en hona (!) i Bl, Ramdala s:n, Torstävaviken, 29.VI.

Enligt AP finns inte puktörne i den omedelbara närheten, men är spridd längs kusten i Blekinge med koncentrationer SO om Karlskrona och på Listerlandet.

1830 *Hellinsia inulae* (Zeller, 1852), luddkrisslefjädermott, konstaterades åter på sin primärlokal i Sk, Gessie, då Jonas Waldeck noterade 2 ex. 10.VIII. Arten upptäcktes ny för Sverige 2019 av Jonas (Bengtsson 2020).

2036 *Acleris umbrana* (Hübner, 1799), häggvårvecklare. Bofast i Up, Häverö, Västersnäs men 2020 bara ett slitet ex. 1.VI (KJCS). Nb, Övertorneå, Suokolojoki, 1 ex. 13–23.IX (KJCS, KJKS, RYRS).

2109 *Aethes tesserana* (Denis & Schiffermüller, 1775), rutig korgblomvecklare (CR), har återfunnits på en gammal känd lokal, men inte setts där på många år. Sk, Benestads backar, 27.VI (Jonas Waldeck).

2120–2139 Enligt molekylära undersökningar (Brown m.fl. 2019) ska vissa arter inom tribuset Cochylini (ett ej inkluderat tribus i Bengtsson m.fl. (2016) med början på nummer 2065) kombineras med följande släkten:

2120–2126 (oförändrat) *Cochylidia* Obraztsov, 1956 med arterna *subroseana* (Haworth, 1811), *richteriana* (Fischer von Röslerstamm, 1837), *moguntiana* (Rössler, 1864), *heydeniana* (Herrich-Schäffer, 1851), *implicitana* (Wocke, 1856) och *rupicola* (Curtis, 1834)

2128 *Thyralia* Walsingham, 1897 med arten *nana* (Haworth, 1811)

2129–2131 *Cochylis* Treitschke, 1829 med arterna *roseana* (Haworth, 1811), *flaviciliana* (Westwood, 1854) och *epilinana* (Duponchel, 1842)

2132–2133 *Neocochylis* Razowski, 1960 med arterna *hybridella* (Hübner, 1813) och *dubitana* (Hübner, 1799)

2134 *Cochylichroa* Obratzov & Swatschek, 1958 med arten *atricapitana* (Stephens, 1852)

2135 *Brevicornutia* Razowski, 1960 med arten *pallidana* (Zeller, 1847)

2136 *Pontoturania* Obratzov, 1943 med arten *posterana* (Zeller, 1847)

2138–2139 (oförändrat) *Falseuncaria* Obratzov & Swatschek, 1958 med arterna *degreyana* (McLachlan, 1869) och *ruficiliana* (Haworth, 1811)

2198 *Celypha aurofasciana* (Haworth, 1811), gulbandsvecklare (VU). Sm, Halltorp, Vinterbo NR, 1 ex. 23.VII på ljus (LTSS & Åsa Moquist); Öl, Högsrum, Mossberga, 1 ex. 20.VIII (BÅBS). Möjligen var detta ett andragenerationsdjur.

2284 *Ancylis upupana* (Treitschke, 1835), almsikelvecklare (NT) har hamnat på rödlistan genom att dess huvudsakliga värdväxt (alm) har gått tillbaka mycket starkt till följd av almsjukan. En andra värdväxt (björk) omnämns i litteraturen, och det kan vara förklaringen till ett fynd i Sk, Maglehem, 7.VI (OAOS), där det växer björk men ingen alm.

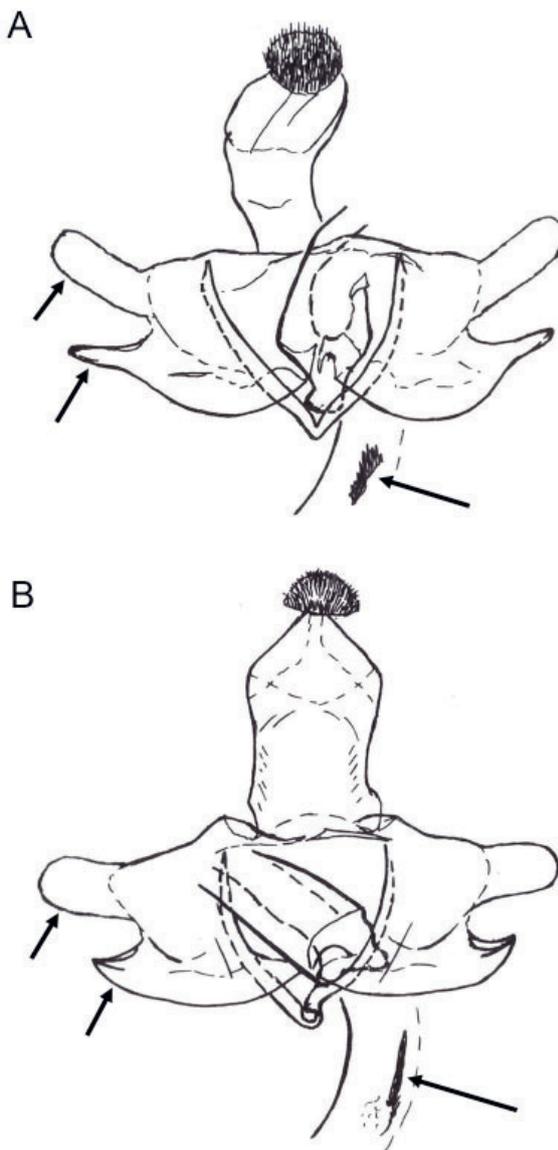
2296 *Ancylis paludana* (Barrett, 1871), kärrvialssikelvecklare (NT), har nu hittats på en ny lokal i Sk, Bunkeflostrand, 29.VIII (Jonas Waldeck). Fångstdatumet tyder på att arten kan uppträda i en andra generation under gynnsamma år.

2352 *Epinotia pusillana* (Peyerimhoff, 1863), silvergransbarrvecklare, blev i förra rapporten felaktigt satt i släktet *Endothenia*. Under 2020 anträffades arten på flera ställen i Skåne (AP).

2394a *Eucosma albidulana* (Herrich-Schäffer, 1851), sandklintsvecklare. Denna för Norden nya art togs i ett bestånd av sandklint *Centaurea stoebe* vid Åhus i Skåne den 23.VI. (Ohlsson 2020). På ungefär samma lokal, ovetande om Anders' fynd dagen innan, fann Bo Olsson ett exemplar. Vecklaren har ett färgmönster i framvingarna som påminner om det hos mjölkfrövecklare *E. lacteana* (Tr.), men saknar en svart fläck mitt i vingen. Se i övrigt Ohlsson (2020).

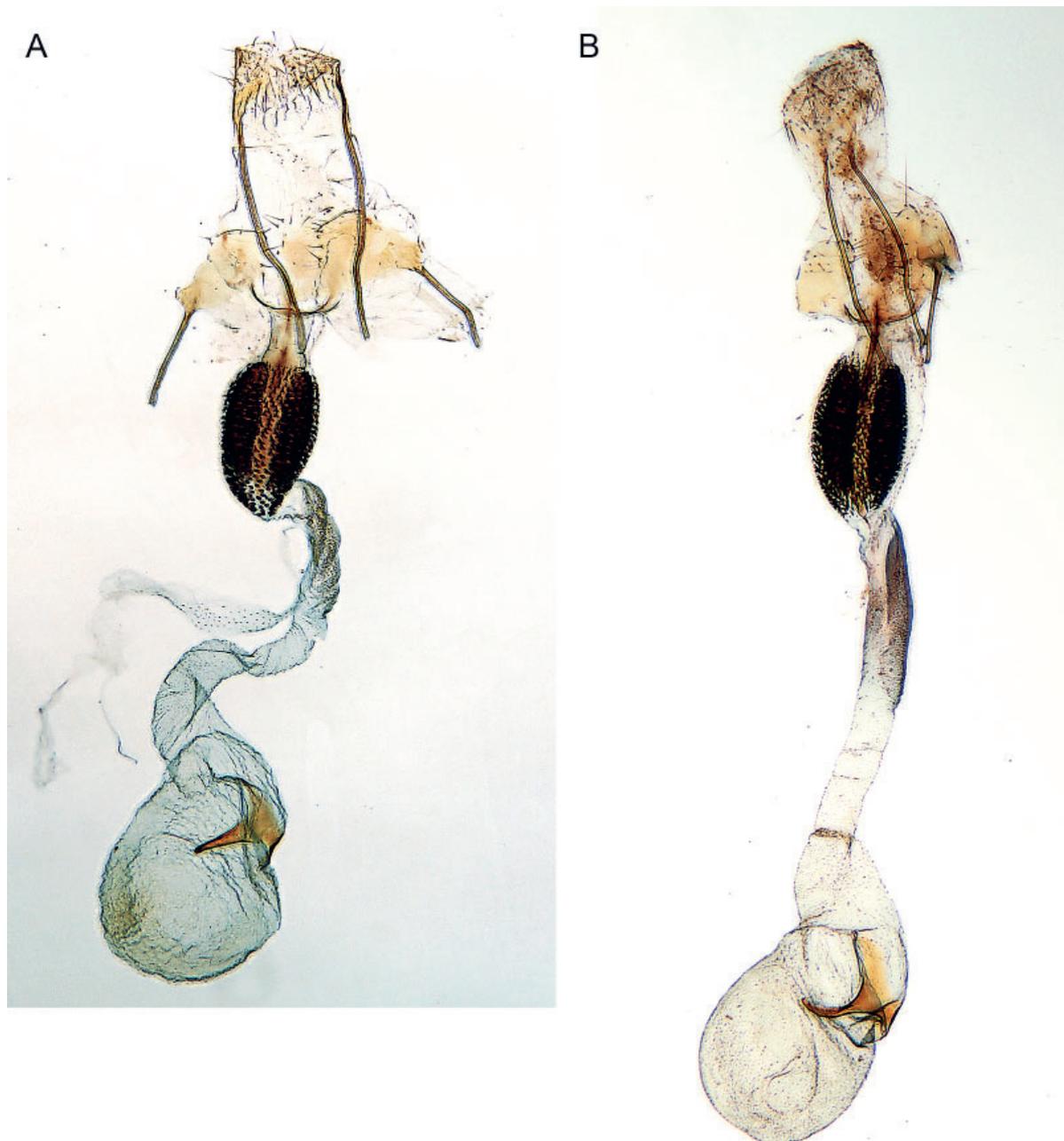
2422 *Epiblema junctana* (Herrich-Schäffer, 1856), krisslevecklare (NT). Arten förekommer

bara på Öland och Gotland och är där fragmenterad och sällsynt. Det har varit tyst om krisslevecklaren länge, men ett exemplar kom till ljus på Öl, Solberga by, 23.VI (LTSS, Åsa Moquist, Niclas Wahlgren, Ulf Swensson, Pav Johnsson & Erik Hansson). Den brukar normalt flyga i skymningen och kommer inte ofta till ljus.



Figur 8. Hangenitalier (ur Svensson 1976). – A) *Coleophora albicostella* (Dup.); – B) *C. peri* Svn. Notera skillnaderna i valva, sacculus och cornuti.

Figure 8. Male genitalia (from Svensson 1976). – A) *Coleophora albicostella* (Dup.); – B) *C. peri* Svn. Note the differences in valva, sacculus and cornuti.



Figur 9. – A) Hongenitalier hos *C. albicostella* (Dup.). Suecia, Sm., Högsby, 23.VI.1974, leg. coll. Roland Johansson. Gen. prep. RJ 1851; – B) Hongenitalier hos *C. peri* Svn. Suecia, Öl., Torslunda, Kalkstad, larva 8.V.2001, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7366. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 9. – A) Female genitalia of *C. albicostella* (Dup.). Suecia, Sm., Högsby, 23.VI.1974, leg. coll. Roland Johansson. Gen. prep. RJ 1851; – B) Female genitalia of *C. peri* Svn. Suecia, Öl., Torslunda, Kalkstad, larva 8.V.2001, leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7366. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

2455 *Clavigesta purdeyi* (Durrant, 1911), tallbarrsvecklare, har hittills påträffats i västra Skåne och Halland. Den har nu också nått östra Skåne, belagt genom fynd i Maglehem, 1 ♂ 9.VIII och 1 ♀ 21.VIII (OAOS).

2487 *Cydia medicaginis* (Kuznetsov, 1962), lusernvecklare, är en ovanlig art på fastlandet, men tämligen allmän på Öland och Gotland. Ett fynd från Up, Värmdö, 28.VII.2015 av Hans Hellberg, förflyttar artens nordgräns en bra bit norrut.

2504 *Cydia servillana* (Duponchel, 1836), sälgallvecklare. Gä, Gysinge, 8 ex. 7–14.VI i feromonfälla ”med *Cydia pyrivora*-feromon. Egentligen letade jag efter *Cydia cornucopiae*, men *servillana* var inget dåligt tröstpris!...nordligaste fyndet hittills i Sverige” (KJCS).

2506 *Cydia cornucopiae* (Tengström, 1869), aspskogsvecklare (EN), har hittills bara påträffats på sin enda svenska lokal, Dr, Husby, Kloster NR. Även i år påträffades ett ex. av denna vecklare den 3.VI (ÅCHS). Uppenbarligen är den knuten till grov asp, och det vore egendomligt om den inte skulle kunna finnas på andra lokaler i Sverige.

2929 *Pyralis regalis* Denis & Schiffermüller, 1775, kungligt ljusmott, har befunnits ha en dubbelgångare, *Pyralis cardinalis* Wikström, Huemer, Mutanen, Tyllinen & Kaila, 2020 (Wikström m.fl. 2020), som är den art vi har här. *P. cardinalis* har hittats i följande länder: Sverige, Danmark, Finland, Estland, Lettland, Ryssland (europeiska delen, södra Sibirien, Fjärran Östern), Sydkorea, Kina och Japan. Den ”riktiga” *regalis* finns inte så långt från oss, närmast i Österrike och Schweiz, möjligen också i Tyskland (Wikström m.fl. 2020). Det svenska namnet behålls. Kungligt ljusmott har främst påträffats längs ostkusten upp till Gästrikland, sällan i inlandet. Dock noterades 1 ex. i Sm., Bäckebo, Abbantorp, 27.VI (LTSS, Erik Cederberg & Pav Johnsson).

2930 *Pyralis lienigialis* (Zeller, 1843), brunt ljusmott (DD), har inte setts på åtskilliga decennier i Sverige. Senaste rapporten gällde fynd från Östra Granträsk i Norrbotten 1998. Arten är en medföljare till människan och utvecklas gärna i stall, uthus, källare o.d. där larven antas leva av vegetabiliskt och animaliskt avfall. Ett nytt fynd från Nb, Karl-Gustavs, Fräkinsaari, 9.VIII (KJCS, RYRS) kan tyda på att arten fortfarande håller sig kvar i landet.

2957 *Sciota rhenella* (Zincken, 1818), svartbandat molnmott, har påträffats på samma lokal



Figur 10. *Salebriopsis albicilla* (Herrich-Schäffer, 1849), vithövdad molnmott. [Suecia] Gotland, Öja, Petesviken, 12.VI.2020, leg. coll. Båtel Enekvist. Foto: Båtel Enekvist.

Figure 10. *Salebriopsis albicilla* (Herrich-Schäffer, 1849). [Suecia] Gotland, Öja, Petesviken, 12.VI.2020, leg. coll. Båtel Enekvist. Photo: Båtel Enekvist.

på Gotland som förra året, då den togs ny för Sverige (Bengtsson 2020). Go, Öja, Petesviken, 3 ex. 12.VI och 10 ex. 15.VII (EÅTS, FOUS). Det första kända fyndet av arten gjordes på denna lokal redan 13.VII.2018 (FOUS pers. komm.).

2959 *Salebriopsis albicilla* (Herrich-Schäffer, 1849), vithövdad molnmott (VU), har hittills bara varit känd från några få lokaler i Bohuslän och en lokal i Västergötland. Nu har Båtel Enekvist funnit ett exemplar på Go, Öja, Petesviken 12.VI (Fig. 10). Fyndet kan förefalla överraskande, men *albicilla* finns uppgiven från södra Finland, Lettland och Litauen.

2992 Släktnamnet *Khorassania* Amsel, 1951 skall ersättas med *Pempelia* Hübner, 1825 i kombination med arten *compositella* (Treitschke, 1835) (Slamka 2019).

3007 *Acrobasis tumidana* (Denis & Schiffermüller, 1775), bergeksbladmott (NT), har ånyo påträffats i Bl, Jämjö, St. Hammar, 1 ex. 21–24.VIII (KJCS).

3020 *Eurhodope cirrigerella* (Zincken, 1818), åkerväddsmott (VU), har tydligen en fast population i omgivningarna av Anders Ohlssons sommarstuga i Sk, Maglehem. Även under 2020 visade sig arten genom ett ex. den 27.VI.

3132 *Agriphila poliella* (Treitschke, 1832), smalvingegräsmott (EN), har ett instabilt uppträdande i Sverige. Den förefaller ha små, kortlivade populationer i östra delen av Skåne. Då arten hör till de mest extrema, öppna sandmarkerna – och därför lätt försvinner vid igenväxning – måste arten hitta en ny lokal inom rimligt avstånd. Få rapporter finns på AP, senast 2008 på Gotska

Sandön, där arten förmodas ha en fast population (JOJS pers. medd.). Under 2020 finns ett fynd, 1 ♂ Sk, Maglehem, 21.VIII (OAOS).

3149 *Catoptria lythargyrella* (Hübner, 1796), glänsande sandgräsmott (VU), är en sällsynt art som hör till de torraste sadmarkerna med låg växtlighet. Sk, Maglehem, 1 ♂ och 1 ♀ 21.VIII (OAOS).

3185 *Eudonia aequalis* (Kyrki & Svensson, 1986), tajgauglemott (EN). Clas Källander meddelar följande: “[Detta mott] är ett riktigt urskogstroll, som har svårt att överleva dagens ”rationella” skogsbruk. Årets fynd av arten är en hona från Gä, Ovansjö, Österbergsmuren, den 25.VI. Lokalen är ett reservat med en mosaik av mindre högmossar och fin gammal naturskog, huvudsakligen gran och tall. Tyvärr ligger området som en ö i ett från naturvårdssynpunkt fattigt skogslandskap. Trots att reservatets areal bara är 19 ha har här påträffats ett antal indikatorarter för skog med lång kontinuitet, som *Victrix umovi* (Ev.) barrskogslavfly och *Xestia sincera* (H.-S.) urskogsfly. Gästrikland är ett nytt landskap för *E. aequalis*”. Senast *aequalis* påträffades i Sverige var för 25 år sedan (Svensson 2007).

3225 *Udea accolalis* (Zeller, 1867), bymott, har numera etablerat sig i landet i flera sydliga landskap. Under 2020 har fynd gjorts i Skåne, Öland, Gotland och Uppland (många rapportörer).

3238 *Diasemia reticularis* (Linnaeus, 1761), bokstavsmott (CR). Öl, Össby, 1 ex. 2–8.VIII på ljus (LTSS). Go, Hamra, Tuvlandet, 1 ex. 13.VI–12.VII och Hamra, Suders, 1 ex. 11.VII–14.VIII (KJCS, KJKS, RYRS).

3243 *Duponchelia fovealis* (Zeller, 1847), tand-sydsmott. Ett ex. funnet inomhus Sk, Kristianstad, 10.VI (OLBS). Arten är numera årsviss, men hittas fortfarande mest inomhus.

3249 *Palpita vitrealis* (Rossi, 1794), vitt syd-mott, har noterats från Sk, exempelvis Lund, Kungsmarken, 15.IX (OAOS) och Balsby, 1 ex. 8.X (OLBS). Sm, Bergkvara, 1 ex. 5.X (Henrik Jeansson). Bl, Nättraby, 1 ex. 26.X (FOUS); vidare Bl och Öl, 9 ex. från många lokaler, 9.IX–4.XI (BZZS); Öl, Mellstaby, 8 ex. 3.IX–10.X (LJRS); Öl, Össby, 2 ex. 4–9.X på ljus (LTSS & Pav Johnsson); Öl, N. Möckleby, Dörby, 1 ex. 14–16.IX, 2 ex. 8.X, och 1 ex. 25.X (KAHS). Go, Tofta, Gnisvärd, 1 ♀ 4.X (EQTS) och 11 ex. från fyra lokaler på ön (KJCS, KJKS, RYRS). Dessutom Gä, Ytterharnäs,

1 ex. 20.VIII–27.IX, ny för landskapet (KJCS). Den påträffas numera årligen genom migration söderifrån men reproducerar sig antagligen i Skåne, där den kan leva av jasmin, forsythia, m.fl. trädgårdsväxter.

3267 *Loxostege turbidalis* (Treitschke, 1829), fältmalörtsmott, har inte setts på flera år, men ett exemplar kom till ljus i Sk, Benestad backar, 27.VI (Jonas Waldeck). Därtill 1 ex. Öl, Näsby 13.VII–1.VIII (BZZS).

3276 *Pyrausta sanguinalis* (Linnaeus, 1767), blodrött ljusmott (EN). Öl, Högby, Dödevi ängar, 12.VII (Patrik Hall).

3283 *Pyrausta nigrata* (Scopoli, 1763), svart ljusmott (NT). AP: Flera fynd i Bl, Förkärla s:n, Hjortahammar gravfält, 11–22.VII (flera samlare).

3302 *Anania lancealis* (Denis & Schiffermüller, 1775), lansmott, påträffades i Gästrikland 2018 (Bengtsson 2019), vilket var ett långt hopp norrut i utbredningen. Det var emellertid inte ett ströfynd då Clas Källander återigen har funnit 1 ex. på samma lokal i Gävle, Ytterharnäs, 27.VI–26.VII.

3306 *Anania verbascalis* (Denis & Schiffermüller, 1775), kungsljusmott, har säkert många fasta delpopulationer i södra och sydöstra Götaland. Även på Gotland förefaller arten ha etablerat sig. Under 2020 noterades 18 ex. från fem olika lokaler på ön (KJCS, KJKS, RYRS).

3317 *Paratalanta hyalinalis* (Hübner, 1796), sidengult ängsmott. Nb, Seskarö, Krunninsalmi, 1 ex. 18–27.VIII (KJCS, KJKS, RYRS). Detta är ännu ett exempel på en art som nu har tagit ett rejält kliv norrut i landet.

Migranter och införda arter

843 *Schiffermuelleria schaefferella* (Linnaeus, 1758), kilskriftspraktmal, har åter noterats av Bert Pettersson i Bl, Sölvesborg, 11–13.VI (FB, Småfjärilar i Norden 14.VI). Kanske kommer den så småningom att åter bli en svensk art med en population i västra Blekinge?

2521 *Thaumatotibia leucotreta* (Meyrick, 1913), knätofsvecklare. Denna införda art hittades första gången 2001 i Värmland (Svensson 2002). Ytterligare införda exemplar har nu noterats: Ha, Värö, Bua, 11.XI.2019 (Mikael Larsson) och 1 ex. inomhus Bo., Göteborg, Hisingen, 5.XII (Sebastian Ekbohm).

2978 *Etiella zinckenella* (Treitschke, 1832), tropikkärtmott. Två ex. på ljus Sk, Bunkeflostrand, 4.VIII (Jonas Waldeck).

3096 *Euchromius ocellus* (Haworth, 1811), immigrantgräsmott, hade ett massivt inflyg under slutet av september och början av oktober. På AP rapporterades många fynd från Skåne, Öland, Gotland, Södermanland, Uppland och Gästrikland (många rapportörer).

3220 *Udea ferrugalis* (Hübner, 1796), vandrängsmott, noterades i flera exemplar mellan slutet av augusti till början av oktober från Skåne, Blekinge, Halland, Öland, Gotland och Uppland (många rapportörer). Det senaste fyndet under 2020 gjordes den 25–26.XI (!) i Sk, Perstorp, Fridlevstad av Tommy Lindberg (SOEV). Liksom *Palpita vitrealis* kan denna art kanske reproducera sig i Sverige under några år i följd.

3245 *Spoladea recurvalis* (Fabricius, 1775), spenatmott. Up, Häverö, Västernäs, 1 ex. i ljusfälla 3–8.X (KJCS), andra kända fyndet i landet som gjordes under en immigrationsvåg av många sällsynta arter. Det första fyndet av denna art gjordes 2019 i Skåne (Bengtsson 2020).

3262 *Nomophila noctuella* (Denis & Schiffermüller, 1775), nattflymott. Sm, Bergkvara, 1 ex. 5.X (Henrik Jeansson). Öl, Mellstaby, 1 ex. 24.IX-4.X (LJRS). Go, Gnisvärd, 1 ex. 10.X (FOUS); ytterligare fem lokaler på Go, 25 ex. i skiftet IX-X samt dessutom Up, Väddö, Långören, 2 ex. 7.IX-18.X (BJOS, KJCS, KJKS, RYRS).

3273 *Ecpyrrhorhoe rubiginalis* (Hübner, 1796), rödgult ängsmott. Sk, Ö. Hoby, Spraggehusen, 1 ex. 19–31.VII (KJCS, KJKS, RYRS).

199 nya landskapsfynd (inkl. nya nationsfynd) och en dementi

Arter nya för landet liksom akronymer för landskap är **fetstilade**. Om ett fynd har gjorts före 2020 är årtalet utsatt, annars ej. Löpnumren följer Bengtsson m.fl. (2016).

18 *Eriocrania unimaculella*. **Hs** (Hans Höglund).

116 *Stigmella hemargyrella*. **Gä** (Patrik Ekfeldt).

141 *Bohemannia quadrimaculella*. **Vg** (JOJS).

185 *Heliozela resplendella*. **Ha** (Björn Larsson, Mattias Lindström 2019).

198 *Nemophora metallica*. **Ån** strykes!

207 *Adela cuprella*. **Pi** (Anneli Karlsson).

213 *Cauchas rufimitrella*. **Nä** (Per Karlsson Linderum).

235 *Incurvaria oehlmanniella*. **Go** (KJCS).

260 *Coptotriche marginea*. **Ha** (Göran Hardenmark via GNBS).

262 *Coptotriche gaunacella*. **Up** (HHLS).

338 *Stenoptinea cyaneimarmorella*. **Vr** (Sven Larsson).

341 *Karsholtia marianii*. **Up** (Anders Björkerling 2019).

387 *Nemapogon nigralbelleus*. **Ån** (Gunnar Bohman).

423a *Monopis jussii*. **Jä** (BÅBS), **Ås** (BÅBS), **Nb** (BÅBS, JOHS), **To** (BÅBS, JOHS).

429 *Monopis monachella*. **Vg** (Eva Andersson).

443 *Oinophila v-flava*. **Vb** (Mari Winter via GNBS hemsida).

446 *Psychoides verhuella*. **Ög** (Robin Isaksson).

454 *Bucculatrix ulmella*. **Ån** (Kurt Holmqvist 2012).

491 *Caloptilia robustella*. **Ög** (Ola Ejdrén).

502 *Gracillaria syringella*. **Nb** (KJCS, KJKS, RYRS).

523 *Callisto insperatella*. **Hs** (Arnold Larsson).

549 *Phyllonorycter maestingellus*. **Gä** (Patrik Ekfeldt).

567 *Phyllonorycter anderidae*. **Up** (HHLS 2011).

594 *Phyllonorycter heringiellus*. **Up** (HHLS).

606 *Phyllonorycter geniculellus*. **Go** (Dennis Nyström).

617 *Cameraria ohridella*. **Gä** (Patrik Ekfeldt).

621 *Phyllocnistis labyrinthella*. **Lu** (Vivi Eriksson, Maj Aspebo).

633 *Yponomeuta rorellus*. **Bo** (Tord Westin 2019).

674 *Argyresthia svenssoni*. **Ly** (JOJS 1971).

692 *Argyresthia retinella*. **Pi** (Anneli Karlsson).

764 *Ypsolopha parenthesella*. **Pi** (Per-Göran Utterfors 2019).

785 *Prays ruficeps*. **Ds** (Ulla & Astor Korp).

794 *Heliodes roesella*. **Me** (GFJS).

813 *Lyonetia clerkella*. **Lu** (Vivi Eriksson, Maj Aspebo).

822 *Tinagma perdicellum*. **Ds** (Ingemar Andersson).

861 *Hofmannophila pseudospretella*. **Vs** (MAIS), **Vb** (Gunnar Andersson).

864 *Borkhausenia fuscescens*. **Pi** (Anneli Karlsson).

867 *Crassa tinctella*. **Ds** (Ingemar Andersson).

- 868 *Crassa unitella*. **Ds** (Ulla & Astor Korp 2019).
- 911 *Semioscopis steinkellneriana*. **Jä** (Lars-Olof Grund).
- 913 *Semioscopis oculella*. **Nb** (Tommy Bystedt).
- 922 *Exaeretia ciniflonella*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 974 *Depressaria emeritella*. **Nä** (Per Karlsson Linderum).
- 1000 *Ethmia terminella*. **Bo** (Dennis Martinsson 2019).
- 1001 *Ethmia pyrausta*. **Ög** (Erik Berg, Oskar Lövbom, Hampus Jarhede).
- 1007 *Pancalia schwarzellae*. **Nä** (Per Karlsson Linderum).
- 1017 *Cosmopterix zieglereiella*. **Go** (Dennis Nyström).
- 1022 *Cosmopterix lienigiella*. **Nä** (Anders Carlberg).
- 1027 *Sorhagenia lophyrella*. **Ög** (Jonas Waldeck 2019).
- 1047 *Anacampsis populella*. **Pi** (Anneli Karlsson), **Lu** (Mats Karström).
- 1048 *Anacampsis blattariella*. **Pi** (Anneli Karlsson), **Lu** (Göran Frisk 2019).
- 1050 *Anacampsis temerella*. **Dr** (ÅCHS).
- 1056 *Nothris gregersenii*. **Sö** (Matt Scragg, Espen Quinto-Ashman).
- 1059a** *Neofaculta taigana*. **Hr** (BÅBS), **Vb** (BÅBS), **Nb** (BÅBS), **Ly** (HHLS), **To** (BÅBS, HHLS).
- 1061 *Hypatima rhomboidella*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 1081 *Brachmia blandella*. **Ög** (Jukka Väyrynen 2012).
- 1099 *Chrysoesthia drurella*. **Vg** (JOJS).
- 1101 *Chrysoesthia sexguttella*. **Jä** (Lars-Olof Grund).
- 1103 *Sitotroga cerealella*. **Vg** (JOJS 1977, Belägg i GNM; införd från Ungern).
- 1109 *Bryotropha terrella*. **Ån** (Kurt Holmqvist).
- 1117 *Bryotropha basaltinella*. **Ha** (Per Wahlén); **Öl** (KAHS).
- 1138 *Metzneria lappella*. **Dr** (Håkan Sandin).
- 1152 *Argolamprotes micella*. **Jä** (Lars-Olof Grund).
- 1163 *Monochroa elongella*. **Vg** (JOJS 2011).
- 1165 *Monochroa lutulentella*. **Vs** (ELHS).
- 1210 *Mirificarma mulinella*. **Ög** (Andreas Pettersson).
- 1223 *Chionodes nubilellus*. **Up** (KJCS).
- 1232 *Gelechia rhombella*. **Nb** (Mattias Nordlund).
- 1237 *Gelechia sororculella*. **Jä** (Christer Pålsson), **Pi** (Anneli Karlsson).
- 1247 *Psoricoptera speciosella*. **Me** (GFJS).
- 1262 *Scrobipalpa proclivella*. **Öl** (BÅBS).
- 1265 *Scrobipalpa pauperella*. **Go** (HHLS 2019).
- 1287 *Tuta absoluta*. **Up** (ej Sö).
- 1291 *Caryocolum fischerellum*. **Ög** (Malin Larsson, Jon Jörpeland, Torbjörn Tyler), **Vr** (Sven Larsson).
- 1295 *Caryocolum viscariellum*. **Vb** (Per Hansson 2018).
- 1307 *Caryocolum blandelloides*. **Sk** (WMAS 1999).
- 1309 *Caryocolum proximum*. **Bo** (HHLS 2009).
- 1333 *Carpatolechia decorella*. **Ha** (Juha Autio).
- 1336** *Carpatolechia fugacella*. **Sk** (Jonas Waldeck).
- 1345 *Altenia perspersella*. **Ly** (1972, Belägg i GNM).
- 1354 *Coleotechnites piceaella*. **Ån** (Kurt Holmqvist).
- 1369 *Elachista argentella*. **Sö** (Jukka Väyrynen 2010).
- 1384 *Elachista unifasciella*. **Bl** (PEBS).
- 1387 *Elachista adscitella*. **Jä** (Lars-Olof Grund).
- 1394 *Elachista tengstromi*. **Vs** (Andreas Grabs), **Nb** (Mattias Nordlund).
- 1435 *Elachista nobilella*. **Ög** (Jonas Waldeck 2016).
- 1494 *Coleophora tanaceti*. **Ög** (Jon Jörpeland).
- 1506 *Coleophora saponariella*. **Up** (Niclas Eklund, Julia Stigenberg).
- 1522 *Coleophora paripennella*. **Vs** (Anders Carlberg).
- 1545a *Coleophora proterella*. **Go** (Jonas Waldeck 2017).
- 1601 *Coleophora spiraeella*. **Vs** (Markus Rehnberg).
- 1618 *Coleophora parthenogenella*. **Öl** (Jesper Hansson).
- 1631 *Coleophora lixella*. **Sö** (Jukka Väyrynen 1993).
- 1638a** *Coleophora albicostella*. **Sm** (JOHS).
- 1650 *Coleophora vitisella*. **Gä** (Patrik Ekfeldt).
- 1687 *Mompha divisella*. **Nä** (Joakim Johansson, Anders Carlberg).
- 1689 *Mompha subbistrigella*. **Nä** (Björn Gunnarsson).
- 1690 *Mompha sturnipennella*. **Vb** (Gunnar Andersson), **Lu** (Mats Karström).
- 1745 *Alucita hexadactyla*. **Ån** (Bo Flumeé).

- 1762 *Platyptilia tesseradactyla*. **Ds** (Ulla & Astor Korp 2019).
- 1787 *Cnaemidophorus rhododactylus*. **Vb** (Per Hansson, Åsa Hagner).
- 1789 *Marasmarcha lunaedactyla*. **Bl** (Niclas Wahlgren).
- 1872 *Anthophila fabriciana*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 1876 *Prochoreutis sehestediana*. **Ds** (Leif Appelgren via GNBS), **Sö** (Anders Forsberg).
- 1901 *Ditula angustiorana*. **Sm** (Robin Isaksson), **Vg** (Jan-Åke Noresson, Kaisa Olsson, Johan Svedholm).
- 1911 *Capua vulgana*. **Vb** (Gunnar Andersson 2019).
- 1957 *Zelothereses unitana*. **Ly** (Johan Nilsson, Jan Edelsjö, Niklas Lönnell).
- 1971 *Ptycholomoides aeriferanus*. **Up** (ESFS).
- 1973 *Ptycholoma leacheanum*. **Ån** (Kurt Holmqvist).
- 1980 *Archips xylosteanus*. **Me** (GFJS).
- 1985 *Neosphaleroptera nubilana*. **Vr** (Hans Johansson).
- 1989 *Exapate congelatella*. **Ly** (Niklas Lindberg Alseryd).
- 1995 *Eana osseana*. **Vs** (MAIS).
- 2010 *Cnephasia longana*. **Öl** (LTSS, Pav Johnsson, BÅBS, Claes Möllersten, m.fl.).
- 2032 *Acleris effractana*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 2039 *Acleris aspersana*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 2042 *Acleris hastiana*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 2058 *Acleris logiana*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 2061 *Acleris literana*. **Up** (Mårten Nilsson).
- 2068 *Pseudargyrotoza conwagana*. **Ån** (Kurt Holmqvist).
- 2083 *Phalonidia manniana*. **Ds** (Ingemar Andersson 2019).
- 2084 *Phalonidia udana*. **Ds** (Ingemar Andersson), **Gä** (KJCS 1998).
- 2092 *Gynnidomorpha alismana*. **Vs** (Anders Carlberg, Sven Larsson).
- 2103 *Aethes margaritana*. **Hs** (Arnold Larsson 2009).
- 2106 *Aethes triangulana*. **Vb** (Niklas Lindberg Alseryd).
- 2112 *Aethes francillana*. **Up** (Mårten Nilsson).
- 2142 *Eudemis porphyrana*. **Vb** (Andreas Press).
- 2175 *Hedya salicella*. **Vb** (Gunnar Andersson 2019).
- 2232 *Stictea mygindiana*. **Ås** (Jan Olsson 2019).
- 2299 *Ancylis achatana*. **Ög** (Patrik Hall, Thomas Kraft).
- 2327 *Epinotia maculana*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 2334 *Epinotia signatana*. **Nb** (Tommy Bystedt).
- 2358 *Epinotia cinereana*. **Ån** (Kurt Holmqvist 2012).
- 2394a Eucosma albidulana**. **Sk** (OAOS, OLBS).
- 2399 *Eucosma conterminana*. **Bo** (Mårten Nilsson).
- 2430 *Notocelia cynosbatella*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 2450 *Rhyacionia duplana*. **Gä** (KJCS 1993).
- 2465 *Dichrorampha sylvicolana*. **Ån** (ESFS).
- 2482 *Cydia nigricana*. **Vb** (Andreas Press, Erik Normark).
- 2487 *Cydia medicaginis*. **Up** (HHLS 2015).
- 2496 *Cydia indivisa*. **Vb** (Per Hansson 2019).
- 2504 *Cydia servillana*. **Gä** (KJCS).
- 2509 *Cydia splendana*. **Ån** (Kurt Holmqvist).
- 2521 *Thaumatotibia leucotreta*. **Ha** (Mikael Larsson), **Bo** (Sebastian Ekbohm).
- 2536 *Grapholita lobarzewskii*. **Gä** (KJCS).
- 2537 *Grapholita injectiva*. **Up** (BNBS hemsida⁵⁾).
- 2541 *Grapholita janthinana*. **Sö** (Björn Carlsson, Andreas Grabs, Jan Ohlsson).
- 2545 *Pammene ignorata*. **Go** (EÅTS).
- 2560 *Pammene rhediella*. **Ån** (Roger Mattebo).
- 2562 *Pammene spiniana*. **Ds** (Ingemar Andersson), **Nä** (Anders Jacobsson).
- 2567 *Pammene germmana*. **Up** (HHLS).
- 2568 *Pammene oxsenheimeriana*. **Me** (GFJS).
- 2915 *Aphomia zelleri*. **Vg** (Kim Falck).
- 2959 *Salebriopsis albicilla*. **Go** (EÅTS).
- 2971 *Dioryctria sylvestrella*. **Vg** (Jan Olsson 2019), **Nä** (Björn Gunnarsson).
- 2973 *Dioryctria schuetzeella*. **Ds** (Kjell Båld), **Pi** (Anneli Karlsson).
- 2976 *Dioryctria abietella*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 3001 *Nephopteryx angustella*. **Bo** (JOJS 2019).
- 3010 *Acrobasis suavella*. **Up** (Andreas Grabs 2017).
- 3022 *Myelois circumvoluta*. **Vr** (Hans Johansson).
- 3060 *Vitula serratilinea*. **Vr** (Hans Johansson).
- 3063 *Plodia interpunctella*. **Ån** (Kurt Holmqvist).
- 3092 *Nymphula nitidulana*. **Pi** (Anneli Karlsson).
- 3110 *Crambus silvellus*. **Ån** (ESFS).
- 3111 *Crambus uliginosellus*. **Nä** (Per Karlsson Linderum 2017), **To** (HHLS 2012).

- 3148 *Catoptria verella*. **Ög** (Malin Larsson, Jesper Villaume, Jon Jörpeland).
 3171 *Scoparia subfusca*. **Jä** (Lars-Olof Grund).
3185 *Eudonia aequalis*. **Gä** (KJCS).
 3186 *Eudonia truncicolella*. **Jä** (Lars-Olof Grund).
 3200 *Evergestis limbata*. **Vr** (Sven Larsson).
 3203 *Evergestis aenealis*. **Vb** (Andreas Press).
 3212 *Cynaeda dentalis*. **Gä** (KJCS).
 3243 *Duponchelia fovealis*. **Jä** (Per Sonnvik 2019).
 3245 *Spoladea recurvalis*. **Up** (KJCS).
 3247 *Cydalima perspectalis*. **Bo** (Ulf Spennare 2019).
 3249 *Palpita vitrealis* **Gä** (KJCS).
 3275 *Pyrausta cingulata*. **Sö** (Roger Kaufmann).
 3317 *Paratalanta hyalinalis*. **Nb** (KJCS, KJKS, RYRS).

Förkortningar

AP = Artportalen
 FB = Facebook
 GNM = Göteborgs Naturhistoriska Museum
 SOEV = Sydostentomologernas Vänner
 Landskapsförkortningar följer Bengtsson m.fl. (2016).

Tack

Ett varmt tack till alla rapportörer, samlare och fotografer som bidragit till årets småfjärilsrapport samt övriga som medverkat med intressanta diskussioner! Jag tackar Åke Lindström och Bert Gustafsson för tips om provinsfynd som jag inte själv hade upptäckt, och till Åke för viktiga diskussioner om nomenklatur. Ett hjärtligt tack till Båtel Enekvist för att jag fick använda hans foto av *Salebriopsis albicilla*. Stort tack till Ole Karsholt, Köpenhamn, som uppmärksammade att fotot under *Tuta absoluta* (Meyr.) i 2020 års småfjärilsrapport inte föreställde den arten utan den spanska arten *Scrobipalpa vicaria* (Meyrick, 1921), och till både Ole och Keld Gregersen, Sorø, Danmark, för viktiga upplysningar om *Monopis jussii* och *Neofaculta taigana*. Slutligen ett varmt tack till Nils Ryrholm för granskning av manuskriptet med värdefulla tips.

Observatörer och rapportörer

Eva Andersson (Hisings Backa), Gunnar Andersson (Umeå), Ingemar Andersson (Åmål), Leif Appelgren, Maj Aspebo (Koskullskulle), Juha

Autio (Onsala), BÅBS=Bengt Å. Bengtsson, Eric Berg (Uppsala), BZZS=Per-Eric Betzholtz, Anders Björkerling (Stockholm), BJOS=Jan-Olov Björklund, Torbjörn Blixt (Jönköping), Gunnar Bohman (Örnköldsvik), Tommy Bystedt (Norr fjärden), Kjell Båld (Dals Rostock), Anders Carlberg (Nora), Björn Carlsson (Strängnäs), Erik Cederberg (Kalmar), Jan Edelsjö (Stockholm), ESFS=Stefan Eriksson, Ola Ejdrén (Lund), Sebastian Ekbohm (Hisings Backa), Patrik Ekfeldt (Sandviken), Niclas Eklund (Bagarmossen), ELHS=Claes U. Eliasson, EQTS=Håkan Elmquist, EÅTS=Båtel Enekvist, Vivi Eriksson (Gällivare), Anders Forsberg (Tullinge), FOUS=Markus Forslund, Göran Frisk (Sollentuna), GFJS=Östen Gardfjell, Andreas Grabs (Mellösa), Lars-Olof Grund (Frösön), Björn Gunnarsson (Kumla), GNBS=Bert Gustafsson, Åsa Hagner (Umeå), Patrik Hall (Lund), Erik Hansson (Stockholm), Jesper Hansson (Borgholm), Per Hansson (Holmön), HHLS=Hans Hellberg, Kurt Holmqvist (Kramfors), Hans Höglund (Bollnäs), Robin Isaksson (Sävsjö), Anders Jacobsson (Stora Mellösa), Hampus Jarhede (Umeå), Henrik Jeansson (Bergkvara), Mikael Johannesson (Skövde), Hans Johansson (Storfors), Joakim Johansson (Örebro), JOHS=Roland Johansson, Pav Johnsson (Mörbylånga), JOJS=Jan Å. Jonasson, Jon Jörpeland (Norrköping), Anneli Karlsson (Glommerstråk), KAHS=Hans Karlsson, Per Karlsson Linderum (Sköllersta), Mats Karström (Vuollerim), Roger Kaufmann (Handen), KSMS=Peter Koch-Schmidt, Ulla & Astor Korp (Färgelanda), Thomas Kraft (Lund), KJCS=Clas Källander, KJKS=Karl Källander, Arnold Larsson (Delsbo), Malin Larsson (Norrköping), Mikael Larsson (Bua), Björn Larsson (Halmstad), Sven Larsson (Karlstad), LJRS=Jesper Lind, Niklas Lindberg Alseryd (Umeå), Tommy Lindberg (Karlskrona), LTSS=Mats Lindeborg, Mattias Lindström (Halmstad), Niklas Lönnell (Uppsala), Oskar Lövbom (Jönköping), MAIS=Jan-Erik Malmstigen, Dennis Martinsson (Uddevalle), Roger Mattebo (Bjästa), Åsa Moquist (Kalmar), Claes Möllersten (Färjestaden), Johan Nilsson (Sollentuna), Mårten Nilsson (Värmdö), Mattias Nordlund (Luleå), Jan-Åke Noresson (Göteborg), Erik Normark (Skellefteå), Dennis Nyström (Visby), OAOS=Anders Ohlsson, Henrik Jeansson (Bergkvara), OLBS=Bo Olsson, Jan Olsson (Trollhättan), Kaisa Olsson (Göteborg),

PGAS=Göran Palmqvist, Andreas Pettersson (Kisa), PEBS=Bert Pettersson, Andreas Press (Umeå), Christer Pålsson (Ås), Espen Quinto-Ashman (UK, Hereford), Markus Rehnberg (Västerås), RYRS=Nils Ryrholm, Håkan Sandin (Borlänge), Matt Scragg (Nynäshamn), Per Sonnvik (Uppsala), Per Spennare (Kode), Julia Stigenberg (Bagarmossen), Johan Svedholm (Göteborg), Ulf Swensson (Knivsta), Torbjörn Tyler (Höör), Per-Göran Utterfors (Harplinge), Jesper Villaume (Norrköping), Per Wahlén (Holm), Jonas Waldeck (Dalby), Niclas Wahlgren (Karlskrona), WMAS=Magnus Wedelin, Tord Westin (Svanesund), Mari Winter (Umeå), ÅCHS=Christer Ågren.

Internet-sidor december 2019

- ¹⁾ <http://www.smhi.se/data/meteorologi/temperatur> (SMHI; vädret under 2019)
- ²⁾ http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Holcopogon_Adsecllella
- ³⁾ http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Apodia_Martini
- ⁴⁾ https://fauna-eu.org/cdm_dataportal/taxon/75bb9c6c-6e55-4c2d-9808-99553029b40c
- ⁵⁾ http://www2.nrm.se/en/svenska_fjarilar/c/cydia_injectiva.html

Litteratur

- Aarvik, L., Bengtsson, B. Å., Elven, H., Ivinskis, P., Jürivete, U., Karsholt, O., Mutanen, M., & Savenkov, N. 2017. Nordic-Baltic Checklist of Lepidoptera. – Norwegian Journal of Entomology - Supplement No. 3. Oslo.
- Baldizzone, G., Wolf, van der, H. & Landry, J.-F. 2006. World Catalogue of Insects. Volume 8. Coleophoridae, Coleophorinae (Lepidoptera). Apollo Books.
- Bengtsson, B. Å., Gustafsson, B. & Palmqvist, G. 2016. Katalog över svenska fjärilar. – Naturhistoriska riksmuseet & Entomologiska föreningen i Stockholm.
- Bengtsson, B. Å. 2017. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2016. – Entomologisk Tidskrift 140: 1-18.
- Bengtsson, B. Å. 2018. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2017. – Entomologisk Tidskrift 141: 7-20.
- Bengtsson, B. Å. 2019. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2018. – Entomologisk Tidskrift 140: 13-30.
- Bengtsson, B. Å. 2020. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2019. – Entomologisk Tidskrift 141(1-2): 1-22.
- Bidzilya, O., Karsholt, O., Kravchenko, V. & Sumpich, J. 2019. An annotated checklist of Gelechiidae (Lepidoptera) of Israel with description of two new species. – Zootaxa 4677 (1): 001-068.
- Brown, J. W., Aarvik, L., Heikkilä, M., Brown, R., & Mutanen, M. 2019. A molecular phylogeny of Cochyliina, with confirmation of its relationship to Euliina (Lepidoptera: Tortricidae). Systematic Entomology 45, 160–174.
- Huemer, P. & Karsholt, O. 1999. Gelechiidae I (Gelechiinae: Teleiodini, Gelechiini). – In P. Huemer, O. Karsholt & L. Lyneborg (eds): Microlepidoptera of Europe 3: 1-356. Apollo Books, Stenstrup.
- Huemer, P. & Karsholt, O. 2020. Commented checklist of European Gelechiidae (Lepidoptera). ZooKeys 921, 65–140.
- Kaila, L. 2019. An annotated catalogue of Elachistinae of the World (Lepidoptera: Gelechioidea: Elachistidae). Zootaxa 4632, 1–231.
- Mutanen, M., Huemer, P., Autto, J., Karsholt, O. & Kaila, L. 2020. *Monopsis jussii*, a new species (Lepidoptera, Tineidae) inhabiting nests of the Boreal owl (*Aegolius funereus*). – Zookeys 992: 157-181.
- Ohlsson, A. 2020. *Eucosma albidulana* (Herrich-Schäffer, 1851) – en för Sverige ny vecklare funnen i Århus, Skåne (Lepidoptera, Tortricidae). [*Eucosma albidulana* (Herrich-Schäffer, 1851) – a tortricid moth new to Sweden found in Åhus, Scania (Lepidoptera, Tortricidae).] – Entomologisk Tidskrift 141 (4): 149-153. Björnlunda, Sweden 2020.
- Ponomarenko, M. G. 1998. New taxonomic data on Dichomeridinae (Lepidoptera, Gelechiidae) from the Russian Far East. – Far Eastern Entomologist 67:1-17.
- Razowski, J. 1990. Motyle (Lepidoptera) Polski. Część XVI – Coleophoridae – Polska Akademia Nauk. Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt.
- Slamka, F. 2019. Pyraloidea of Europe 4. Phycitinae – Part 1. František Slamka, Bratislava. 432 pp.
- Svensson, I. 1976. Six new species of Microlepidoptera from northern Europe. – Entomologica scandinavica 7: 195-206.
- Svensson, I. 2002. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2001. – Entomologisk Tidskrift 123(1-2): 1-11.
- Svensson, I. 2007. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2006. – Entomologisk Tidskrift 128(1-2): 43-57.
- Svensson, I. 2010. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2009. – Entomologisk Tidskrift 131(1): 17-27.
- Wikström, B., Huemer, P., Mutanen, M., Tyllinen, J. & Kaila, L. 2020. *Pyralis cardinalis*, a charismatic new species related to *P. regalis* [Denis & Schiffermüller], 1775, first recognized in Finland (Lepidoptera, Pyralidae). – Nota Lepi. 43 2020: 337-364.