Ent. Tidskr. 145 (2024)

Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2023

BENGT Å. BENGTSSON

Bengtsson, B. Å.: Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2023. **[Remarkable records of Microlepidoptera in Sweden during 2023.]** – Entomologisk Tidskrift 145 (1–2): 1–21. Björnlunda, Sweden 2024. ISSN 0013-886x.

This is the 51st annual report on significant records of Microlepidoptera in Sweden. Nine Microlepidopteran species have been recorded new to Sweden in 2023. **1**) *Stigmella nivenburgensis* Preissecker, 1942 was first observed in larval state in Skåne. **2**) Mines with identified larvae of *Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843) have been found on *Cornus mas* in Skåne. **3**) *Acrocercops andreneli* Nel, Grange, Grange & Varenne, 2023 has been discovered among material of *A. brongniardellus* (Fabricius, 1798). **4**) *Phyllocnistis asiatica* Martynova, 1955, a sibling species of *P. saligna* (Zeller, 1839), supersedes the last mentioned in three southern provinces. **5**) *Phyllocnistis citrella* Stainton, 1856 is an introduced species. **6**) *Prays oleae* (Bernard, 1788) came along an olive tree bought in a garden centre. **7**) *Coleophora coronillae* Zeller, 1849 was discovered in a garden in Skåne on the host of the species, *Securigera varia*. **8**) *Lozotaeniodes formosana* (Frölich, 1830) was attracted to light in Skåne. **9**) *Ephestia woodiella* Richards & Thomson, 1932, was attracted to a light trap in two places in Skåne. The number of recorded species of Microlepidoptera in Sweden is 1789. A more extended summary can be found in the end of this paper.

Bengt Å. Bengtsson, Lokegatan 3, 386 93 Färjestaden.
E-post: bengt.a.bengtsson@gmail.com eller bengtbengtsson@me.com

Detta är den 51:a årliga artikeln som behandlar intressanta småfjärilfynd i Sverige. Data om de olika arterna från 2023 eller tidigare grundas på rapportörernas uppgifter, som har bedömts vara korrekta och i de flesta fall inlagda på Artportalen (AP) med foton, i relevanta Facebook-grupper eller har meddelats mig personligen. De mest anmärkningsvärda upptäckterna har styrkts med belägg, genitalpreparat och/eller entydiga fotografier inlagda på Artportalen.

Nedan ges en kort sammanfattning av vädret under 2023. Därefter kommer ett avsnitt om särskilt intressanta arter, där också nio nya arter för landet presenteras. I efterföljande avsnitt redogörs för migrerande eller införda arter, som har påträffats under 2023 eller eventuellt tidigare. I ett senare avsnitt listas nya landskapsfynd.

Förutom vetenskapliga namn används i särskilda 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. Hotkategorin för arter i Rödlistan 2020 har angivits efter det svenska namnet. Under rubriken ”Migranter och införda arter” förtecknas sådana arter, som är mer eller mindre kända migranter eller förmodas vara passivt införda till Sverige.

Nya landskapsfynd inlagda på Artportalen med entydiga foton har granskats fram till och med november 2023, medan de som lagts in därefter kan komma med i nästa årsrapport. De insamlare eller observatörer som har rapporterat direkt till mig nämns explicit med namn eller med förkortningar enligt ZOO-TAX (Cederholm 1978 & 1991) i denna rapport. Årtalet visas endast för fynd gjorda före 2023. Numrering, systematik och nomenklatur följer i huvudsak Bengtsson m.fl. (2016). I listan

med nya landskapsfynd är bara det vetenskapliga namnet utskrivet.

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

Om ändringar av taxonomi och nomenklatur har skett redovisas dessa under rubriken ”Intressantare arter” med hänvisning till de aktuella katalognumren i Bengtsson m.fl. (2016).

I likhet med tidigare år har många småfjärilsarter utvidgat sitt utbredningsområde norrut, och flera arter har visat sig i en extra generation på hösten. Att klimatförändringen leder till ett inflöde av nya fjärilsarter illustreras väl av Kaj Svahn, som i sin artikel i tidskriften FaZett berättar om vad som kan komma till en lampa på en balkong mitt inne i Malmö (Svahn 2023).

Ypsolopha chazariella (Mann, 1866) har upptäckts i Stockholmsområdet på en ny plats. Minor av den mycket sällsynta dvärgmalen *Stigmella sakhalinella* Puplesis, 1984, har observerats i Skåne, hittills endast känd från två andra svenska orter. Fjädermottet *Hellinsia inulae* (Zeller, 1852) upptäcktes nyligen ny för Sverige i Skåne, men är nu även funnen på Gotland. *Phyllonorycter pastorellus* (Zeller, 1846) som länge endast var känd från östra Svealand har nu börjat röra på sig ordentligt; förra året hittades arten i Västerbotten (Bengtsson 2023) och i år har den även hittats i Skåne. *Sclerocona acutella* (Eversmann, 1842) har påträffats i Skåne, Småland, Öland och Gotland, vilket kan tyda på att arten har etablerat populationer i Sverige. Den introducerade arten *Zelleria oleastrella* (Millière, 1864) har anträffats i Västergötland och Halland, i övrigt bara funnen ett fåtal gånger i landet.

Ganska oväntat har även vissa arter, som troddes mer nordliga, påträffats längre söderut, exempelvis *Niditinea truncicolella* (Tengström, 1848) hästmyrebomal, och *Coleophora ledi* Stainton, 1864, mindre skvattramsäckmal. I flera fall kan det bero på att arterna har undgått upptäckt tidigare.

Under 2023 konstaterades inte mindre än nio småfjärilsarter nya för den svenska faunan: **1**) *Stigmella nivenburgensis* Preissecker, 1942; **2**) *Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843); **3**) *Acrocercops andreneli* Nel, Grange, Grange & Varenne, 2023; **4**) *Phyllocnistis asiatica* Martynova, 1955; **5**) *Phyllocnistis citrella* Stainton, 1856; **6**) *Prays oleae* (Bernard, 1788); **7**) *Coleophora coronillae* Zeller, 1849; **8**) *Lozotaeniodes formosana* (Frölich, 1830); **9**) *Ephestia woodiella* Richards & Thomson, 1932. Därmed är 1789 småfjärilsarter kända från Sverige.

Förkortningar

AP = Artportalen [1)]
FB = Facebook
SOEV = Sydostentomologernas Vänner
Akronymer för landskap följer Bengtsson m.fl. (2016).

Vädret 2023 [2)]

I förhållande till medeltemperaturen för referensperioden 1991–2020 var temperaturen under 2023 som helhet över det normala i hela landet. Under januari-mars växlade temperaturen kraftigt över hela landet (framför allt i norra halvan av Sverige), men inte lika påtagligt under april–maj som dessutom var väldigt torra. De senare tre veckorna i juni kännetecknades av hög medeltemperatur och fortsatt torka, medan juli var kyligare och mycket nederbördsrik. Även augusti var sval och regnig, men september uppvisade relativt höga dags- men låga nattemperaturer. Hösten i övrigt präglades av serier av lågtryck med tidvis hårda västliga vindar. Oktober och november var generellt svalare än normalt.

Nederbörden i Sverige var genomsnittligt ca 100–150 % över det normala, med undantag för sydöstra Götaland, östra Jämtland och norra Lappland, där den var under det normala. Den 1 september kom stora mängder regn i NO Svealand och Gästrikland, och den 19 september drabbades NO Norrland av onormala regnmängder. Den 28 augusti föll stora mängder nederbörd i västra Värmland och södra Norrland. Även senare på hösten drabbades södra Norrland av onormalt stor nederbörd med översvämningsvarningar. Årets sista månader var ovanligt kalla med snö över hela landet periodvis.

Vädrets alla relevanta parametrar präglas numera av stora variationer. Exempelvis rådde mycket stark medelvind under februari i Norrland, likaså i juli i Götaland. Inga längre perioder med gynnsamma vindar för migranter förekom under året.

Småfjärilar i SIIP (The Swedish Insect Inventory Project)

Under 2003–2009 genomfördes det världsberömda projektet The Swedish Malaise Trap Project (SMTP), då 73 malaisefällor placerades på 55 lokaler i Sverige [3)]. Uppskattningsvis 20 miljoner invertebrater insamlades och förvaras på Station Linné på Öland för vidare hantering av svenska och utländska specialister.

Den 9–12 mars 2023 samlades ett antal entomologer, professionella och amatörer, på Station Linné för att undersöka ett stort malaisefällematerial omhändertaget av Fredrik Sjöberg på Runmarö i Uppland under 2018–2019. Det insamlade materialet kom från projektet som betitlas The Swedish Insect Inventory Project (SIIP), som var en efterföljare till SMTP.

Jag fick tillfälle att hemma artbestämma resterande 4000–5000 torkade fjärilar, som inte hanns med under mötet 9–12 mars, varav uppskattningsvis hälften tillhörde gruppen småfjärilar. Fjärilarna hade förvarats i alkohol, torkats och sorterats. Ungefär en tredjedel av småfjärilarna var i ganska eller mycket dåligt skick så att de endast kunde artbestämmas genom genitalundersökning.

Materialet från malaisefällan på Runmarö var överraskande individ- och artrikt med åtminstone tre småfjärilsarter nya för Uppland: *Agonopterix purpurea* (Hw.), *Coleophora gardesanella* Toll och *Acleris shepherdana* (Stph.). Av 503 noterade småfjärilsarter från Runmarö är 19 rödlistade och presenteras här nedan. Bland de övriga undersökta arterna är det ytterligare fyra arter som förtjänar att nämnas särskilt. Samtliga är genitalpreparerade och de intressantaste arterna är deponerade i min samling.

64 *Stigmella ulmivora* (Fologne) (NT)
493 *Caloptilia falconipennella* (Hbn.) 1 ex. 6.VIII
515 *Acrocercops brongniardellus* (F.) 7 ex. 14.VII, 1 ex. 27.VII
641 *Zelleria hepariella* (Stt.) (NT)
942 *Agonopterix capreolella* (Zll.) (NT)
985 *Hypercallia citrinalis* (Scop.) (NT)
1175 *Monochroa hornigi* (Stgr.) 1 ex. 10.X (sic! Sent datum)
1496 *Coleophora hackmani* (Toll) (VU)
1497 *Coleophora dianthi* H.-S., 5 ex. 5.VI (EN)
1504 *Coleophora adelogrammella* Zll. 1 ex. 8.VII (VU)
1538 *Coleophora succursella* H.-S. (NT)
1550 *Coleophora jaernaensis* Björklund & Palmquist 1♀ 14.VII (DD)
1572 *Coleophora antennariella* H.-S. 2 ex. 22.V
1631 *Coleophora lixella* Zll. (NT)
1634 *Coleophora lineolea* (Hw.) (NT)
1762 *Platyptilia tesseradactyla* (L.) (VU)
1811 *Merrifieldia tridactyla* (L.) (NT)
1814 *Merrifieldia leucodactyla* (D. & S.) (NT)
1998 *Eana derivana* (de la Harpe) (NT)
2060 *Acleris roscidana* (Hbn.) (NT)
2462 *Dichrorampha consortana* (Stph.) (NT)
3037 *Euzophera pinguis* (Hw.) (NT)
3282 *Pyrausta ostrinalis* (Hbn.) (NT)

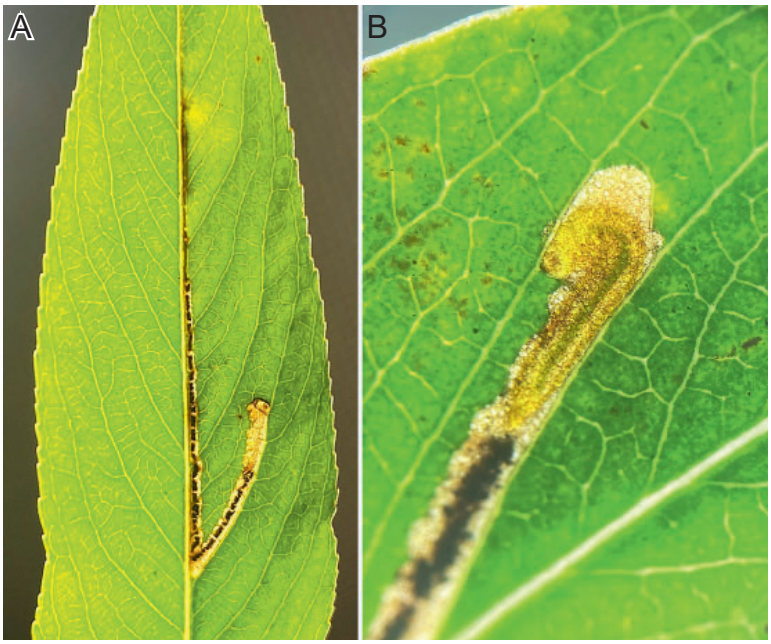
Intressantare arter och andra noteringar

51a *Stigmella nivenburgensis* (Preissecker, 1942), vitpilsdvärgmal. David Wedelin fann typiska minor (Fig. 1A, B) av denna art på en smalbladig *Salix*, som sannolikt var *Salix alba* L. vitpil, möjligen med någon inkorsning av en närstående *Salix*-art (Wedelin pers. medd.). Under hösten fann David arten på fyra platser i Malmö och ett ställe i Trelleborg intill stadsparken. Den gula larven med ljusbrunt huvud gör vanligen först en rak, svårupptäckt mina längs en nerv, men i andra halvan är minan mycket tydlig och slutar i en avlång fläck. Exkrementerna läggs i en väl synlig och bred mittlinje. Hela minan är smalare än den hos övriga *Salix*-levande arter inom Nepticulidae (Johansson, et al. 1990). *Stigmella obliquella* (Heinemann, 1862) pildvärgmal, gör en liknande mina, men utgångssnittet ligger hos *obliquella* på ovansidan, hos *nivenburgensis* på undersidan.

Fjärilen tillhör *Stigmella betulicola*-komplexet och är svår att skilja från andra dvärgmalsarter, bl.a. *S. sakhalinella* Puplesis, 1984, och *luteella* (Stainton, 1857). För skillnader i habitus och genitalierna hänvisas till Johansson, et al. (1990).

S. nivenburgensis är ny för Sverige. Den har en i huvudsak sydostlig utbredning i Europa, men är också funnen i Litauen (Aarvik, et al. 2017), Spanien, Kina och Sydkorea [4)].

52 *Stigmella sakhalinella* Puplesis, 1984, backdvärgmal (DD), är hos oss hittills bara funnen som enstaka imagines två gånger, Up., Djursholm, 1990 och Öl., Skäftekärr, 1995. Minor som ansetts tillhöra arten har observerats vid några tillfällen,



Figur 1. Mina av *Stigmella nivenburgensis* (Preissecker, 1942), vitpilsdvärgmal. Larven påträffas på smalbladiga viden, här troligen *Salix alba*, vitpil. – A) Den följer en sidonerv eller mittnerven i bladet och lämnar minan på bladets undersida. Minan anträffades i Skåne, Malmö. – B) Närbild på larv inne i minan. Foto: David Wedelin.

Figure 1. Mine of *Stigmella nivenburgensis* (Preissecker, 1942). The larva is found on narrow-leaved willows, here probably *Salix alba*. – A) It follows a vein or midrib in the leaf and leaves the mine on the underside of the leaf. The mine was discovered in Skåne, Malmö. – B) Close-up of larva inside the mine. Photo: David Wedelin.

men detta har inte publicerats, då identiteten inte har kunnat verifieras genom kläckning av fjärilar. Minorna är annars ganska typiska (Johansson et al. 1990:79 ff.). Kanske är arten inte så sällsynt som den har förmodats vara.

Vid genitalundersökning av dvärgmalar i SIIP-materialet från Up., Runmarö hittade jag 1♂ och 2 ♀♀, fångade i en malaisefälla 11.VI.2018 och 25.VII.2019, rapporterade på AP (Station Linné).

Den 4.IX sökte David Wedelin minor av småfjärilar i Gyllins trädgård (en gammal handelsträdgård) i Malmö och den 13.IX tillsammans med Magnus Wedelin. De fann minor av *sakhalinella* och publicerade bilder av dessa på AP. Den 29.X och 1.XI fann även Mikael Olofsson resp. Håkan Johansson minor av *sakhalinella* i Ängelholm (AP). Arten är ny för Skåne.

182a *Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843), körsbärskornellmal. År 2006 upptäcktes *A. petryi* Martini, 1898 mindre kornellmal på Öland (Svensson 2007) och antogs då vara *A. treitschkiella*. Komplexet inom *Antispila* utreddes av Nieukerken et al. (2018) där det fastslogs att vår art på Öland var *petryi*. Arten är bunden till *Cornus sanguinea* L. skogskornell.

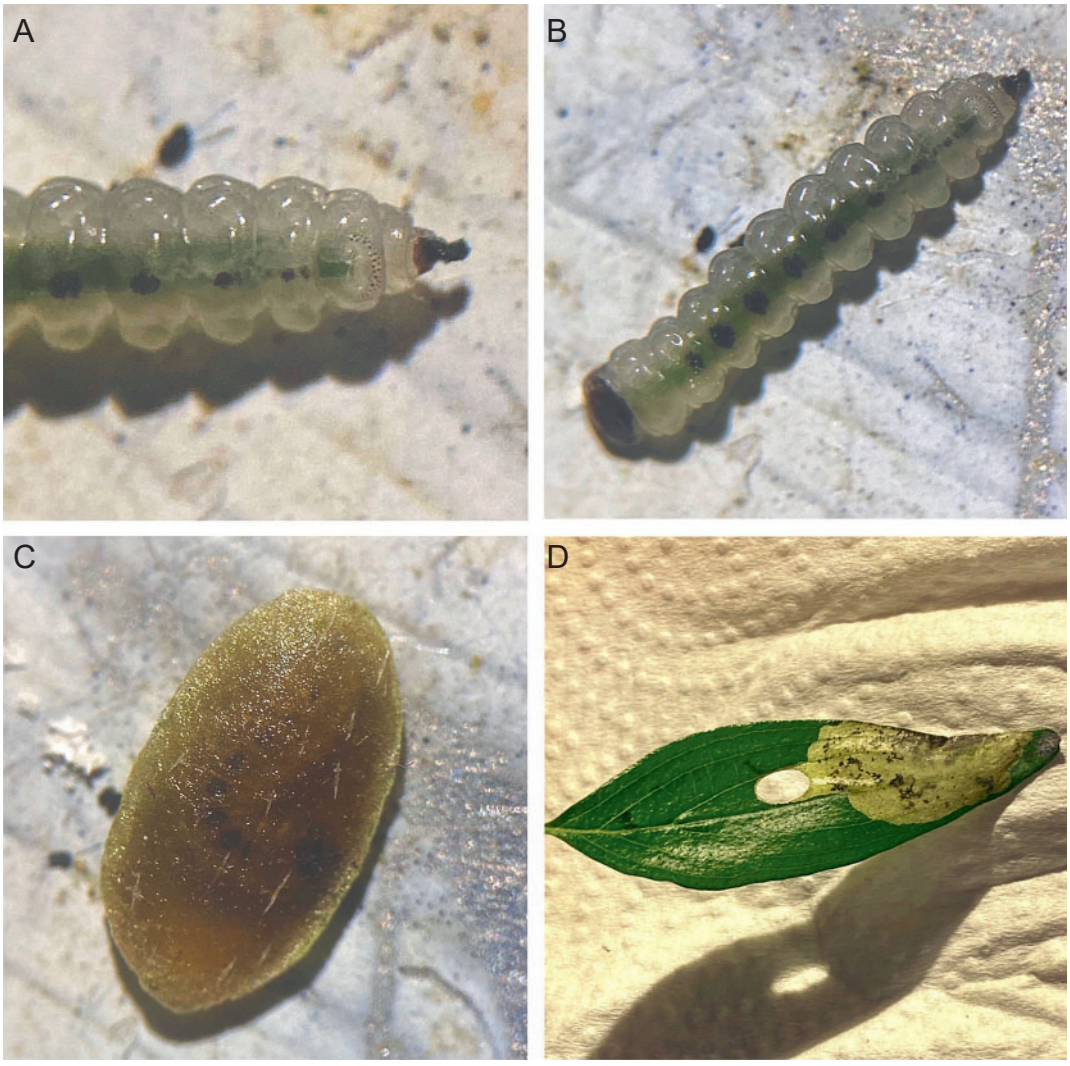
Därför var det överraskande när David Wedelin fann minor på *Cornus mas* L. körsbärskornell, i Rundelen i Malmö (AP) (Fig. 2). Då *treitschkiella* lever monofagt på körsbärskornell [5], fanns starka skäl att anta, att de funna minorna tillhörde just denna fjärilsart. Avgörande är de skleriter som finns på det 8:e abdominalsegmentet, där *treitschkiella* har en båge med ett stort antal kornliknande skleriter (Fig. 2A & 3), medan *petryi* där uppvisar ca 4 relativt stora, runda skleriter (Nieukerken et al. 2018: Fig. 33–38). De typiska *treitschkiella*-karaktärerna hos en larv från Malmö visades tydligt på de foton som David skickade till mig (Fig. 2A, B). Minan ser ut som hos övriga hålbladsmalar Heliozelidae Heinemann & Wocke, 1877, med en urätning av det gröna innehållet så att en transparant fläck uppstår, exkrementkorn lagda i ett oregelbundet mönster, och slutligen ett ovalt hål, där larven använder övre och undre kutikula+epidermis för att tillverka ett platt ”fodral” inför förpuppningen.

Förekomsten i Malmö kan vara av relativt ungt datum, då Magnus Wedelin ca 2005–2011 som kommunekolog inventerade många områden i Malmö och då rimligen borde ha lagt märke till de karaktäristiska angreppen av *treitschkiella* på körsbärskornell, som inte är så ovanlig i kommunen. Att arten kan vara nyanländ i Sverige indikeras av att den upptäcktes i Storbritannien först 2016 [6].

David förmodar att *treitschkiella* bör finnas på många lokaler i SV Skåne, då han redan har funnit minor av arten på ett stort antal lokaler inom Malmö stad, men också i Lunds stadspark och vid sjukhusområdet.

Imagines av de båda arterna kan svårligen särskiljas utvändigt, men i hangenitalierna finns karaktärer i bl.a. uncus som skiljer arterna åt. Hos honorna är profilen av spetsen hos ovipositor olika (Nieukerken et al. 2018).

A. treitschkiella är känd från ett stort antal länder i Central- och Sydeuropa. Arten är ny för Sverige och Norden.



Figur 2. Bildmontage av förstadierna till *Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843), körsbärskornellmal. – A) Larv med båge av punktformiga skleriter på näst sista abdominalsegmentet. – B) Larv i helbild. – C) Kokong. – D) Mina med hål för kokongtillverkning. Foto: David Wedelin.

Figure 2. Photo montage of the pre-stages of *Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843). – A) Larva with a curve of punctate sclerites on penultimate abdominal segment. – B) Larva in full view. – C) Cocoon. – D) Mine with hole for cocoon making. Photo: David Wedelin.



Figur 3. *Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843), körsbärskornellmal. Närbild av larvens näst sista abdominalsegment med punktformiga skleriter. Foto: Håkan Johansson.

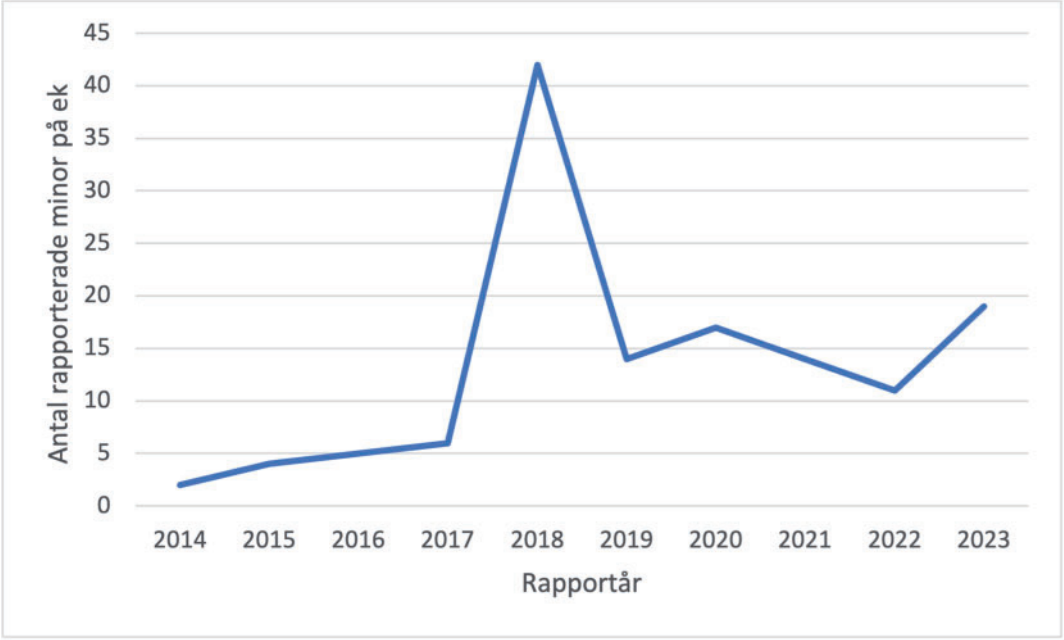
Figure 3. *Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843). Close-up of larval penultimate abdominal segment with punctate sclerites. Photo: Håkan Johansson.

420 *Niditinea truncicolella* (Tengström, 1848), hästmyrebomal (NT), har nu hittats på landets sydligaste lokal, Öl., Böda, Trollskogens NR, 17.VI (AP). Med kännedom om artens utveckling och levnadssätt i hästmyrebon kan troligen fler fynd göras i sydliga landskap.

484 *Caloptilia cuculipennella* (Hübner, 1796), ljus askstyltmal (VU). Under 2023 rapporterades endast tre fynd (från Skåne; AP).

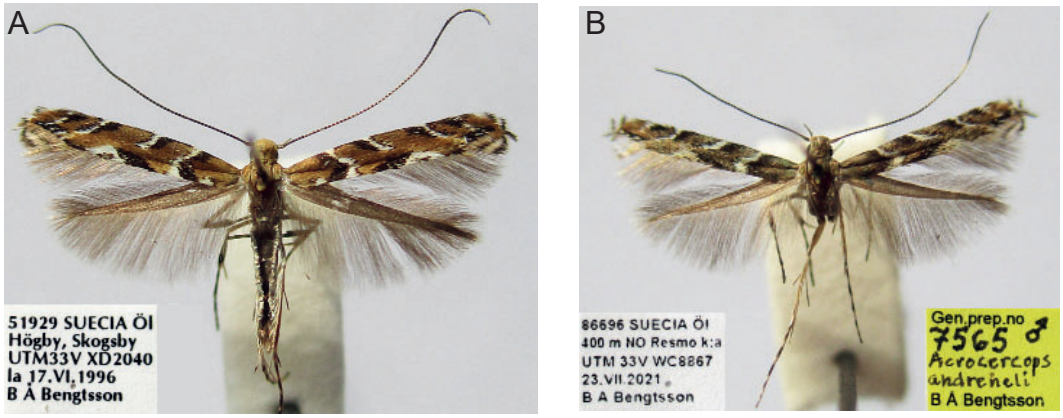
494 *Caloptilia fidella* (Reutti, 1853), humlestyltmal, anmäldes ny för Sverige (Blekinge) 2022 (Bengtsson 2023). Vid ett mer systematiskt utforskande i Malmö-trakten, upptäckte Magnus och David Wedelin typiska minor på blad av humle *Humulus lupulinus* L. på flera ställen (AP) och flera exemplar kläcktes. Även andra intresserade uppsökte de bekanta lokalerna, men också andra platser där man visste att det fanns humle. Ungefär ett halvdussin lokaler är hittills kända i Malmö.

515a *Acrocercops andreneli* Nel, Grange, Grange & Varenne, 2023, tvillingstyltmal. Denna helt nyligen beskrivna art står mycket nära *A. brongniardellus* (Fabricius, 1798) snedstreckad



Figur 4. Diagram över antalet rapporterade minor på ek, *Quercus*, mellan 2014 och 2023, med en topp 2018, då inflödet av *Acrocercops andreneli* var som intensivast.

Figure 4. Graph of the number of reported mines on oak, *Quercus*, between 2014 and 2023, with a peak in 2018, when the influx of *Acrocercops andreneli* was most intense.



Figur 5. *Acrocercops* imagines. – A) *A. brongniardellus* (Fabricius, 1798), snedstreckad ekstyltmal. – B) *A. andreneli* Nel, Grange, Grange & Varenne, 2023, tvillingstyltmal. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 5. *Acrocercops* imagines. – A) *A. brongniardellus* (Fabricius, 1798). – B) *A. andreneli* Nel, Grange, Grange & Varenne, 2023. Photo Bengt Å. Bengtsson.

ekstyltmal (Nel, et al. 2023). Typmaterialet i originalbeskrivningen bestod av ett fåtal exemplar funna på hög höjd, 1720–1850 möh, alla från Frankrike. Därför var det överraskande när *andreneli* rapporterades från Norge med ett fynd från 2018 på 500 möh [7]. Man drog slutsatsen att den nya arten var alpin-subalpin-montan och troligen var bunden till alar *Alnus* Mill. eller björkar *Betula* L., då den blev funnen på lokaler långt från ekar *Quercus* L., som är värdväxten för *brongniardellus*. Det är ändå inte uteslutet att ek är en av värdväxterna för *andreneli*, då arter vid massuppträdande hittas på många olika lokaler med diverse potentiella värdväxter. På Gotska Sandön fann jag 2018 flera tiotals exemplar av *Acrocercops* i en ekhage, där de flesta satt på stammar eller de nedre grenarna av ek. Jag utgick (felaktigt) från att det var *brongniardellus* med tanke på habitatet, då de uppenbarligen hade utvecklats på platsen och de flesta var i nykläckt skick. Hasse Hellberg (pers. medd.) erinrar sig också *Acrocercops*-minor på ek i Stockholmstrakten, vilka plötsligt ökade i ett stort antal omkring 2018. På Artportalen finns observationer av sådana minor, som tyder på att *andreneli* faktiskt kan vara bunden till ek (Fig. 4).

Då Ole Karsholt, Köpenhamn fick kännedom om *A. andreneli*, upptäckte han ett insamlat exemplar från Mön bland *brongniardellus*, vilket han välvilligt meddelade mig. I min samling fann jag efter genitalpreparering 2 ♂♂ och 2 ♀♀ tillvaratagna på Gotska Sandön 2018 och 1♂ och 1♀ från Go., Bäl samma år. Även från Öland har jag fynd av 1 ♂ vardera från Ottenby 2018 resp. Resmo 2021. Rapporter före 2018 av *brongniardellus* från områden med ek kan förmodligen anses korrekt identifierade, även om något exemplar av *andreneli* skulle kunna vara inblandat från 2017.

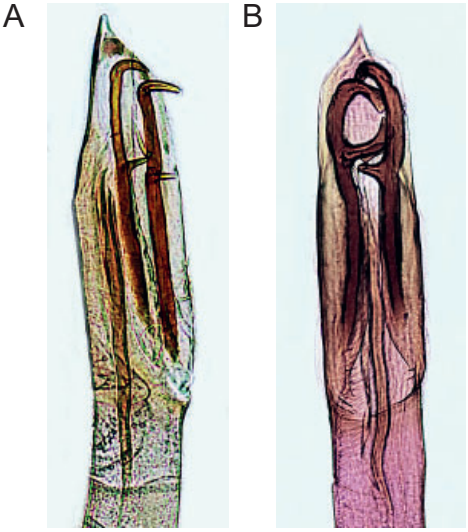
Uppenbarligen inträffade en massiv migration till norra Europa från ca 2017. Rapporter om ”*brongniardellus*” norr om Dalälven torde avse *andreneli*. Fynd av *brongniardellus* från Gotska Sandön, Ångermanland, Jämtland och Västerbotten bör således för säkerhets skull strykas och i stället gälla *andreneli*. Många av de inlagda fynden på AP från 2018 och framåt från Götaland och Svealand skulle troligen ha rapporterats som *andreneli*, men detta går oftast inte att verifiera i efterhand då de flesta rapporter bygger på foton.

Anledningen till denna förbistring grundar sig på den mycket stora likheten mellan *brongniardellus* (Fig. 5A) och *andreneli* (Fig. 5B). De kan alltså inte med säkerhet särskiljas utvändigt utan endast genom undersökning av genitalierna eller DNA. Hos hanarna är uppbyggnaden av genitalierna densamma (Fig. 6) förutom i phallus, där cornuti hos *brongniardellus* är klena och nästan vinkelrätt böjda (Fig. 7A), medan samma strukturer hos *andreneli* (Fig. 7B) är grova och har kraftigt inåtböjda krokar. I honans genitalier är längden på analpapillerna, bakre och främre apofyser kortare hos *brongniardellus* (Fig. 8A, B).



Figur 6. Hangenitalier (exkl. phallus) av *Acrocercops andreneli* Nel, Grange, Grange & Varenne, 2023. – SUECIA, Öland, 400 m NO Resmo kyrka, 23.VII.2021. Leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. Prep. BÅB 7565. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 6. Male genitalia (excl. phallus) of *Acrocercops andreneli* Nel, Grange, Grange & Varenne, 2023. – SUECIA, Öland, 400 m NO Resmo kyrka, 23.VII.2021. Leg. coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. Prep. BÅB 7565. – Photo: Bengt Å. Bengtsson.



Figur 7. Spetsdelen av phallus. – A) *A. brongniardellus*: cornuti är små och nästan raka, mer eller mindre vinkelrätt utåtriktade. Gen. prep. BÅB 4943. – B) *A. andreneli*: cornuti är försedda med kraftigt böjda krokar. Gen. prep. BÅB 7565. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 7. Tip of phallus. – A) *A. brongniardellus*: the cornuti are small and almost straight, perpendicularly out-turned. Gen. prep. BÅB 4943. – B) *A. andreneli*: the cornuti are furnished with strongly bent hooks. Gen. prep. BÅB 7565. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

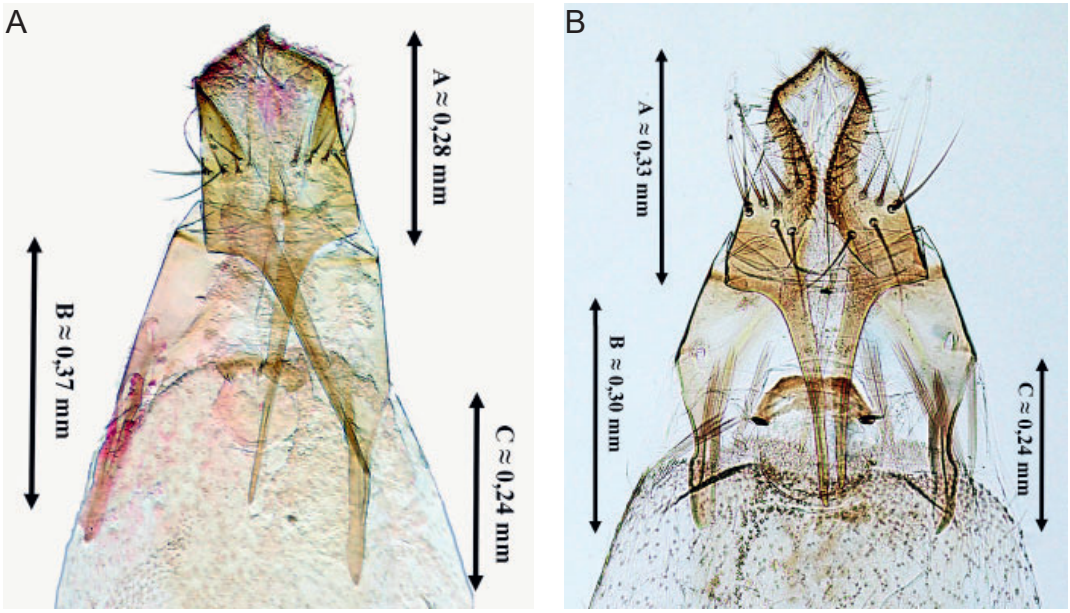
Utbredningen hos *A. andreneli* är för närvarande osäker, men sannolikt har arten migrerat till många länder i Västeuropa. Nu återstår också att utreda den svenska utbredningen och biologin hos denna art. Är den verkligen bunden till ek?

613 *Phyllonorycter staintoniellus* (Nicelli, 1853), ginstbladsguldmal (CR), ”återfanns i Vierödstäkten [Löberöd, Skåne] samt på en ny lokal på Farstorpstunnelbygget strax SO om täkten. Ingen annan art på hårginst *Genista pilosa* L. kunde återfinnas trots tre besök under juni, juli och augusti. På den välkända Bonnarpsheden hittades inte en enda planta [hårginst] och växten bedöms utgången där pga hårt bete.” (LTSS, pers. medd.).

620a *Phyllocnistis asiatica* Martynova, 1955, östlig saftmal. I samband med fynd i Lillehammar, Norge av fjärilar tillhörande släktet *Phyllocnistis* Zeller, 1848, attraherade av feromon för *Synathedon polaris* (Staudinger, 1877) högnordisk glasvinge, och senare konstaterades vara knutna *Salix triandra* L. mandelpil, påbörjades barcoding av det insamlade materialet samt *Phyllocnistis*-exemplar från olika länder i Europa. Det visade sig överraskande att *P. saligna* (Zeller, 1839) innehöll ett outrett komplex (Voith et al. 2023).

Svenskt material skickades till Norge för morfologisk och DNA-undersökning, vilket visade att vi i Sverige har två arter, *P. saligna* från Stockholmsområdet, och *P. asiatica* från Skåne, Blekinge och Halland. Arterna är ganska svåra att med säkerhet bestämma på utvändiga karaktärer (Fig. 9A, B), och inte heller hangenitalierna uppvisar några skiljande drag. Däremot har honorna olika utseende på de böjda skleriter som ligger i ovipositor (äggläggningsröret). Hos *saligna* består detta skleritpar av smala och korta bågar, medan skleritparet hos *asiatica* är kraftiga och böjda åt motsatt håll (Voith et al. 2023: 17).

P. asiatica verkar i huvudsak vara bunden till *Salix alba* vitpil, medan *saligna* troligen lever på *S. purpurea* L. rödvide. Larven hos dessa båda arter minerar på något olika sätt, vilket redan tidigt noterades av en av medförfattarna (Hasse Hellberg) till beskrivningen av *P. triandricola* Voith, Aarvik



Figur 8. Hongenitalier av *Acrocercops*-arterna. Längden på följande delar. – A) *A. brongniardellus*. A: analpapiller fram till bakre apofyser ca 0,28 mm; B: bakre apofyser ca 0,37 mm; C: främre apofyser ca 0,24 mm. Gen. prep. BÅB 7563. – B). *A. andreneli*. A: analpapiller fram till bakre apofyser ca 0,33 mm; B: bakre apofyser ca 0,30 mm; C: främre apofyser ca 0,24 mm. Gen. prep. BÅB 7564. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 8. Female genitalia of the *Acrocercops* species. The length of the following parts. – A) *A. brongniardellus*. A: papillae analis up to posterior apophyses about 0.28 mm; B: posterior apophyses about 0.37 mm; C: anterior apophyses about 0.24 mm. Gen. prep. BÅB 7563. – B) *A. andreneli*. A: papillae analis to posterior apophyses about 0.33 mm; B: posterior apophyses about 0.30 mm; C: anterior apophyses about 0.24 mm. Gen. prep. BÅB 7564. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

& Berggren, 2023. Mer om detta kan läsas i Voith et al. (2023). *P. saligna* är alltså känd från Uppland, Finland, Lettland och Österrike. *P. asiatica* har rapporterats från Skåne, Blekinge och Halland. Vidare är den känd från Danmark, Österrike och Storbritannien.

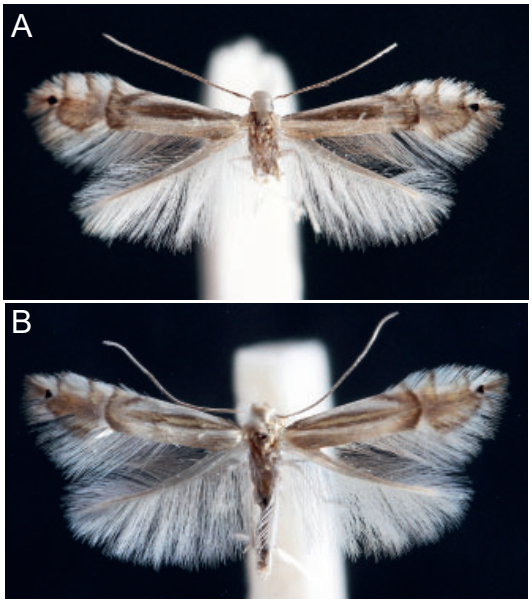
P. triandricola, lämpligen kallad mandelpilssaftmal på svenska, är bunden till mandelpil, som oftast växer invid vattendrag och är spridd i Sverige. I första hand bör *triandricola* eftersökas i Värmland och angränsande landskap.

769 *Ypsolopha chazariella* (Mann, 1866), gråbrun höstmal, uppenbarades sig för första gången i landet 2022 (Bengtsson 2023). Hasse Hellberg gjorde primärfyndet på sin balkong i Up., Kista och under 2023 kom ytterligare fyra exemplar till hans lampa. Hasse anser att arten måste vara bofast i området, och vid en del efterforskning i grannskapet fann han ytterligare bestånd av värdväxten *Acer tataricum* L. rysk lönn (tatarlönn) som kan vara hemvist för arten. *Y. chazariella* blev dessutom funnen i Sö., Stockholm, Hägerstenshamnen 12.VII (AP), vilket utgjorde ett nytt landskapsfynd.

843 *Schiffermuelleria schaefferella* (Linnaeus, 1758), kilskriftspraktmal. Ett till synes nykläckt exemplar bankades ner den 4.VI i Sk., Åhus av Martin Sjödahl (FB: Nattfjärilarnas Vänner). Dessutom gjordes ett fynd i Bl., Sölvesborg, 23.V (Bert Pettersson på FB: Småfjärilar i Norden). Fynden talar för att arten nu kan vara bofast i Sverige.

1021 *Cosmopterix scribaiella* Zeller, 1850, svart vassfransmal, rapporterades från Skåne och Öland förra året (Bengtsson 2022), vilket indikerade en expansion. Denna förmodan har nu styrkts genom fynd på flera lokaler i Skåne (AP).

1150 *Psamathocrita osseella* (Stainton, 1860), hässlestävmal (EN), har påträffats på ytterligare en lokal på Öland, Torslunda, Kåtorp under första



Figur 9. Imagines av *Phyllocnistis*. – A) *P. saligna* (Zeller, 1839), [SUECIA] Uppland, Kista, puppa 28.IX.2021, leg. coll. Hasse Hellberg. – B) *P. asiatica* Martynova, 1955, [SUECIA] Skåne, Lund, 7.VIII.2019, leg. coll. Hasse Hellberg. Foto: Hasse Hellberg.

Figure 9. Imagines of *Phyllocnistis* species. – A) *P. saligna* (Zeller, 1839), [SUECIA] Uppland, Kista, pupa 28.IX.2021, leg. coll. Hasse Hellberg. – B) *P. asiatica* Martynova, 1955, [SUECIA] Skåne, Lund, 7.VIII.2019, leg. coll. Hasse Hellberg. Photo: Hasse Hellberg.

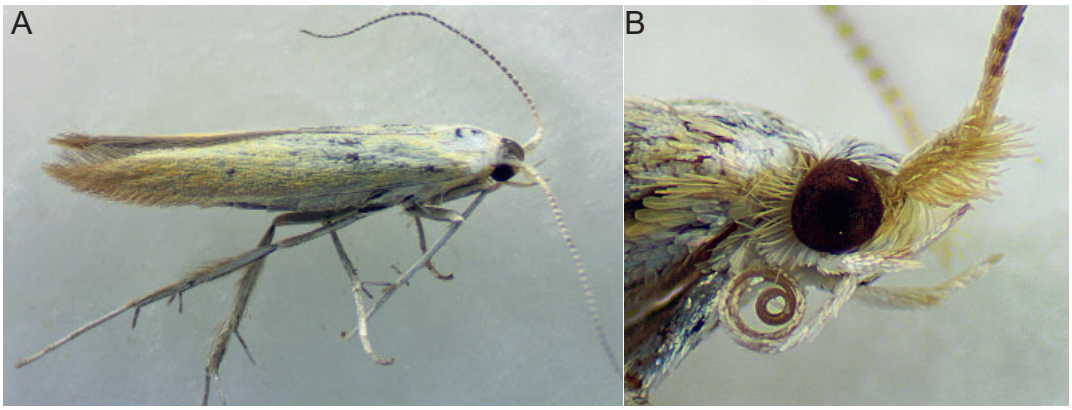
halvan av juni, då några exemplar insamlades av Hans Karlsson och mig vid två tillfällen.

1262 *Scrobipalpa proclivella* (Fuchs, 1886), malörtssmåstävmal, torde ha fasta populationer i Algutsrum och Gårdby socknar på mellersta Öland. Möjligen är det fråga om en sen spridning från Gotland (primärfynd 2010; AP) då arten inte påträffats tidigare än 2020 på Öland. Under 2023 noterades en hona i Gårdby den 29.VII (BÅBS).

1399 *Elachista quadripunctella* (Hübner, 1825), fyrpunktsgräsmal (EN), hör till kalkpåverkade, äldre granskogar med *Luzula pilosa* (L.) vårfryle. Denna typ av skogsmark är illa tilltygad genom det moderna skogsbruket. Ett fynd från Dalsland i otypisk miljö gjordes i Färgelanda, Åbacken dem 13.VII (Ulla Korp, AP).

1509 *Coleophora scabrida* Toll, 1959, knytlingsäckmal (VU), har nu noterats från två lokaler i Östergötland (AP), ett nytt landskapsfynd. Dessutom finns flera fynd från Skåne, Åhus (AP). Trots sin lilla storlek verkar arten ha god förmåga att sprida sig.

1516 *Coleophora gardesanella* Toll, 1953, strandmalörtssäckmal, upptäcktes ny för Sverige 2021. Ett exemplar hade hamnat i en ljusfälla på den skånska sydkusten (Bengtsson 2022: 7). Även om arten är känd från Finland och Baltikum var det ändå oväntat att en hane fanns med i SIIP-materialet från Up., Runmarö, 22.VII.2018 (AP).



Figur 10. – A) Imago av *Coleophora coronillae* Zeller, 1849. [SUECIA] Skåne, Helsingborg, Rydebäck, 1.VII.2023. – B) Samma exemplar: scapus med långa pecten, som är ett bra kännetecken för arten. Foto: Thomas Kraft.

Figure 10 – A) Imago of *Coleophora coronillae* Zeller, 1849. [SUECIA] Skåne, Helsingborg, Rydebäck, 1.VII.2023. – B) Same specimen: scapus with long pecten, which is a good characteristic of the species. Photo: Thomas Kraft.

1830 *Hellinsia inulae* (Zeller, 1852), luddkrisslefjädermott, upptäcktes som ny för Sverige i Sk., Gessie 2019 (Bengtsson 2020). Nu har arten överraskande fotograferats på Gotland, Näs, Nisseviken redan den 16 juni (Ulf Swensson, AP), vilket är mycket tidigare än vad man har sett i Skåne och utomlands. Vid Nisseviken finns värdväxten *Pantanema britannica* (L.) D. Gut. Larr., Santos-Vicente, Anderb., E. Rico & M.M. Mart. Ort. luddkrissla i goda bestånd (AP).

1497 *Coleophora dianthi* Herrich-Schäffer, 1855, nejliksäckmal (EN), i Sverige huvudsakligen östlig, är sällan sedd och mycket lokal med få kända förekomster. Sammantaget 5 ex. noterades under 2018–2019 i SIIP-materialet från Up., Runmarö (Station Linné). Dessutom noterades under juni ett drygt halvdussin på Öl., Gårdby sandhed, där arten är väl etablerad.

1504 *Coleophora adelogrammella* Zeller, 1849, hylsnejlikesäckmal (VU), har disjunkta lokalförekomster i Sverige. I SIIP-materialet från Up., Runmarö fanns 1 ex. 29.V–8.VII.2019 (Station Linné). Dessutom påträffades 2 ♂♂ och 1 ♀ på Öl., Torslunda, Lokeg., 13.VIII resp. 1 km S Gårdby, 29.VII (BÅBS).

1534 *Coleophora derasofasciella* Klimesch, 1952, pältsasäckmal (EN), har, som det svenska namnet antyder, haft sin enda kända svenska lokal på fjället Pältsan längst uppe i norr. Då andra arter har sin enda svenska lokal på det fjället, kunde man misstänka, att denna säckmal också bara fanns där. Men Björn Larsson och Moa Pettersson fann flera exemplar norr om Torne Träsk på Boarrasacohkka 29–30.VI. Fjärilarna flög på fjällsippehed ca 850 möh tillsammans med *Tinagma dryadis* Stgr. fjällsippeskäckmal, *Argyroploce noricana* (H.-S.) fjällsippebrokvecklare och *Grapholita aureolana* (Tgstr.) fjällvedelsvecklare (Björn Larsson pers. medd.). Björn skickade en bild på hangenitalier från ett av exemplaren, som tydligt visade att det var *derasofasciella* som Björn och Moa hade hittat.

1566 *Coleophora maritimella* Newman, 1873, strandtågssäckmal (NT), har hittills bara blivit anträffad som fullbildad fjäril, men nu har även larven med dess angrepp på *Juncus maritimus* Lam. strandtåg blivit upptäckt. Inuti frökapslarna äter larven först ut innehållet, varefter den använder kapseln som ”säck”. Dess närvaro avslöjas genom hål i frökapseln. Efter övervintring klättrar larven upp på ett gammalt tågstrå eller annat objekt (Emmet, et al. 1996). På AP finns noteringar under hösten 2023 både från Sk., Sm. och Öl. med bilder (Magnus & Uno Unger m.fl.).

1572 *Coleophora antennariella* Herrich-Schäffer, 1861, skogsfrylesäckmal. Trots att larven lever på *Luzula pilosa* (L.) vårfryle, som är en vanlig art i skogarna, ses *antennariella* mycket sällan (jfr ovan under 1399 *Elachista quadripunctella*). Uppenbarligen har den speciella krav på habitatet, vilket vi ännu inte har kommit underfund med. Ett ex. Up., Runmarö, 13–22.V.2018 (SIIP; Station Linné).

1574 *Coleophora albella* (Thunberg, 1788), svartvit säckmal (EN). Go., File Hajdar, 1 ex. 16.VI (KJCS).

1626 *Coleophora coronillae* Zeller, 1849, kronillsäckmal. Den 1.VII.2023 håvade Thomas Kraft i Sk., Helsingborg, Rydebäck en säckmal från *Securigera varia* (L.) rosenkronill, (tidigare i släktet *Coronilla* L.) och misstänkte att det var *C. coronillae*, i så fall en ny art för Sverige. Foton av imago (Fig. 10A) visade tydligt att Thomas´ förmodan var korrekt. Närvaron på den kända värdväxten sammantaget med habitus och senare kontroll av han- (Fig. 11) resp. hongenitalierna (Fig. 12) verifierade bestämningen. Typiskt för *coronillae*s utvändiga utseende är färgtonen och de vita längslinjerna i framvingen samt den utpräglade tofsen av hårfjäll (*pecten*) vid antennbasen (*scapus*) (Fig. 10B). Slitna fjärilar kan identifieras i genitalierna, som är publicerade exempelvis i Razowski (1990).

Flera andra intresserade besökte både Rydebäck och andra platser i SV Skåne där rosenkronill växte. På AP finns ytterligare två lokaler där arten har noterats (Hylle i Malmö och Väla i Helsingborg). Utmärkta foton på AP visar arten i levande tillstånd.

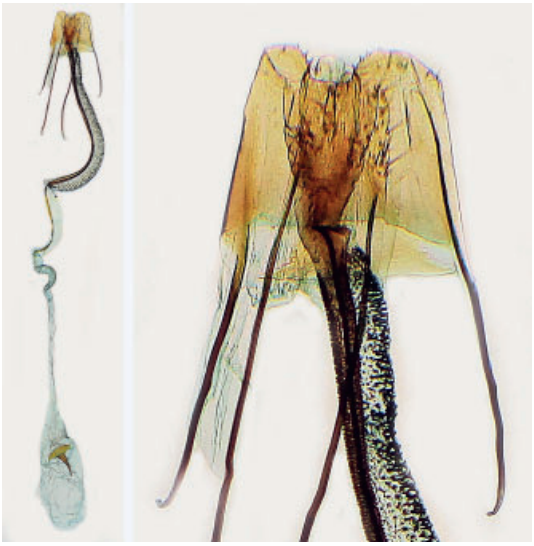
Den 17 juli hittade Magnus och David Wedelin de första säckarna i Sverige vid Hyllie i södra Malmö. Larven tillverkar i sista stadiet en från sidan svagt tillplattad rörsäck och lever på rosenkronill under hösten (Patzak1974). Fjärilen flyger i juni-juli. Arten är känd från Danmark och de flesta länder i Central- och Sydeuropa.

1629 *Coleophora ballotella* (Fischer von Röslerstamm, 1839), bosyskesäckmal, upptäcktes ny för Sverige 2022. Uppenbarligen har den en fast population i Åhus-trakten i östra Skåne, där arten är funnen på ett flertal platser även under 2023 (AP).



Figur 11. Hangenitalier av *Coleophora coronillae* Zeller, 1849. SUECIA, Skåne, Helsingborg, Rydebäck, 1.VII.2023. Leg. Thomas Kraft. Coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7571. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 11. Male genitalia of *Coleophora coronillae* Zeller, 1849. SUECIA, Skåne, Helsingborg, Rydebäck, 1.VII.2023. Leg. Thomas Kraft. Coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7571. Photo: Bengt Å. Bengtsson.



Figur 12. Hongenitalier av *Coleophora coronillae* Zeller, 1849. SUECIA, Skåne, Helsingborg, Rydebäck, 1.VII.2023. Leg. Thomas Kraft. Coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7572. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 12. Female genitalia of *Coleophora coronillae* Zeller, 1849. SUECIA, Skåne, Helsingborg, Rydebäck, 1.VII.2023. Leg. Thomas Kraft. Coll. Bengt Å. Bengtsson. Gen. prep. BÅB 7572. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

1637 *Coleophora peri* Svensson, 1976, toksäckmal, är en genuint öländsk art, obligat bunden till *Dasiphora fruticosa* subsp. *fruticosa* (L.) ölandstok. Den har också påträffats i Småland, Nybro inne i ett villaområde, säkerligen som medföljare till planterade tokbuskar. Samma sak gäller säkert ett fynd från Södermanland. En bild föreställande *C. peri* publicerade på FB ”Småfjärilar i Norden” av Joachim Strengbom den 20.VI. Ny för landskapet.

1653 *Coleophora cornutella* Herrich-Schäffer, 1861, porssäckmal, har hittills bara blivit funnen i Up, Vs och Hs. Arten tycks vara mycket lokal. Ett nytt landskapsfynd noterades i Bo., Öckerö, Björkö, 17.VII i form av typisk säck på ett björkblad (AP).

1823 *Oidaematophorus rogenhoferi* (Mann, 1871), gråbinkefjädermott (VU), håller sig kvar inom sitt kända område vid Funäsdalen. Hr., Funäsberget, 700 m, 1 ex. 20–27.VII (KJKS, RYRS, Bjarne Tutturen, AP).

1948 ***Lozotaeniodes formosana* (Frölich, 1830), skäckig tallvecklare**. På sin balkong i Malmö fick Kaj Svahn under perioden 26.VI–1.VII en vecklare i sin ljusfälla, som visade sig vara denna art. Fjärilen (Fig. 13) bör inte kunna förväxlas med någon art i vårt närområde, men i någon mån liknar den *Gravitarmata margarotana* (Heinemann, 1863) silvergransskottvecklare, men denna flyger dels tidigt på våren, dels har en mycket mörkare färgton i framvingarna. Båda arternas larver lever av *Pinus silvestris* L. tall.

L. formosana togs ny för Danmark 2009 (Buhl, et al 2010) och är där känd från södra Jylland och NÖ Själland [12]. Utbredningen har sin tyngdpunkt i västra Europa, men den är också rapporterad från södra Ryssland. Larven lever på unga tallskott i juli-augusti och övervintrar. Flygtiden infaller från juni till augusti beroende på latituden.

2043 *Acleris permutana* (Duponchel, 1836), nyponhöstvecklare (VU) är en sällan sedd art, trots att nypon s.l. *Rosa* spp. förekommer rikligt i många regioner. Under 2023 rapporterades fynd från Öl., Högby, Glabo, 27.VIII och Go., Sundre, Hallbjäns, 20.VII (KJCS, RYRS, AP). Vidare togs ett ex. på Öl., Glömminge, 20.VIII av Mats Lindeborg.

2077 *Cochylimorpha woliniana* (Schleich, 1868), malörtsvecklare (NT), upptäcktes på



Figur 13. Imago av *Lozotaeniodes formosana* (Frölich, 1830). SUECIA, Skåne, Malmö, Bodekullsgången, 26.VI–1.VII.2023. Foto: Kaj Svahn.

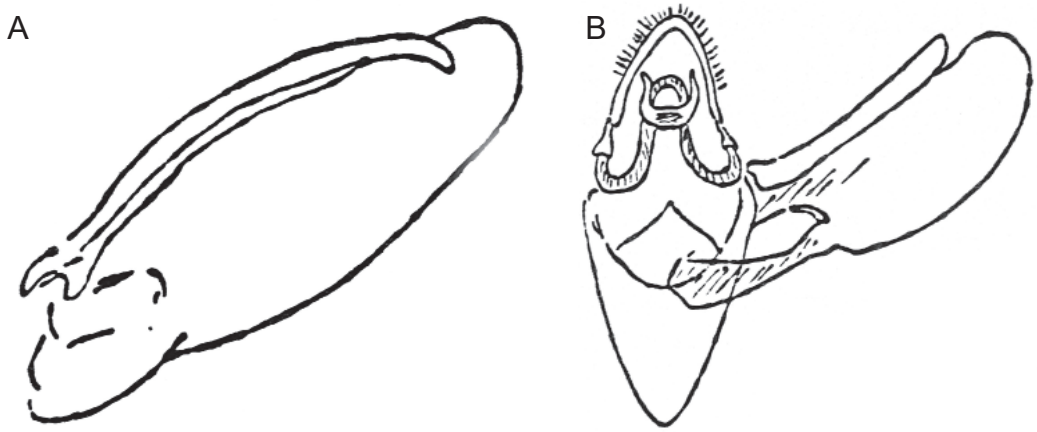
Figure 13. Imago of *Lozotaeniodes formosana* (Frölich, 1830). SUECIA, Skåne, Malmö, Bodekullsgången, 26.VI–1.VII.2023. Photo: Kaj Svahn.

mellersta Öland 1986 (Svensson, 1987). Där har den funnits stadigt inom ett relativt begränsat område på några få lokaler mellan Räpplinge och Gårdby socknar. Nu har arten också påträffats på Gotland, Lilla Karlsö, 27.VI, verifierat genom ett foto av Thomas Strid (AP).

2387 *Eucosma aemulana* (Schläger, 1849), mindre gullrisfrövecklare, har hittills haft sin nordligaste förekomst i Uppland, men är nu anträffad i Medelpad, Alnön, Rökland, 8.VII. Östen Gardfjell skickade mig ett foto, som tydligt visar denna art.

2957 *Sciota rhenella* (Zincken, 1818), svartbandat molnmott, verkar ha etablerat sig i Skåne vid sidan av Gotland. Jan-Olof Ördén skickade mig en bild på fyra exemplar: Sk., Sandhammaren, 2 ♂♂ 8–11.VI och 17–19.VI; Borrbystrand, 1 ♂ 22–24.VI; samt Simrishamn, 1 ♀ 21–22.VI. Ett till utseendet typiskt exemplar från Sö., Torö, 15.VII publicerades på AP, ett nytt landskapsfynd. En ny lokal på Gotland har inrapporterats från Austerrum, 2 ex. 17.VI (KJCS).

3017 *Episcythrastis tetricella* (Denis & Schiffermüller, 1775), hedmott. Anders Lewin beskrev 1942 taxonet *Metriotes alternella* med ett av honom insamlat hanexemplar från Bl., Torhamn, maj 1934 som grund (Lewin 1942). I artikeln avbildas genitalierna (Fig. 14B), vilka fullständigt överensstämmer med dem hos *E. tetricella*. Som jämförelse har Lewin en teckning av höger valva av vad han anser vara *tetricella* (Fig. 14A). Emellertid visar formen på valvan med en böjd framkantslist, att hans exemplar måste tillhöra en annan art, eller är möjligen resultatet av en missbildning eller en misslyckad preparering. Lewins samling förvaras i Göteborgs Naturhistoriska Museum, och Jan Jonasson (pers. medd.) har sökt efter typexemplaret, men inte kunnat hitta det i någon samling på museet. Då Lewin av allt att döma har missuppfattad identiteten av *tetricella*, måste



Figur 14 – A) Höger valva av *Episcythrastis tetricella* (D. & S., 1775) sensu Lewin. – B) Hangenitalier av *Myelois alternella* Lewin, 1942 sensu Lewin. Bild A tillhör en annan art än *E. tetricella* och matchar ingen känd art eller kan bero på prepareringsfel. B visar typiska genitalier av *E. tetricella*. Bilder ur Lewin (1942).

Figure 14 – A) Right valva of *Episcythrastis tetricella* (D. & S., 1775) sensu Lewin. – B) Male genitalia of *Myelois alternella* Lewin, 1942 sensu Lewin. Illustration A belongs to a species other than *E. tetricella* and does not match any known species or might depend on distorted preparation. B shows typical genitalia of *E. tetricella*. Images from Lewin (1942).



Figur 15. Imago av *Ephestia woodiella* Richards & Thomson, 1932. Leg. Pål Axel Olsson. Coll. och foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 15. Imago of *Ephestia woodiella* Richards & Thomson, 1932. Leg. Pål Axel Olsson. Coll. and photo: Bengt Å. Bengtsson.

Metriotes alternella anses vara en yngre synonym till *Episcythrastis tetricella*.

3020 *Eurhodope cirrigerella* (Zincken, 1818), åkerväddsmott (VU), har mycket disjunkta lokaler i sydöstra Sverige och har exempelvis i Skåne nästan uteslutande förekomster i Maglehemstrakten. En ny lokal vid Vitemölla har dock upptäckts under 2023 (RYRS).

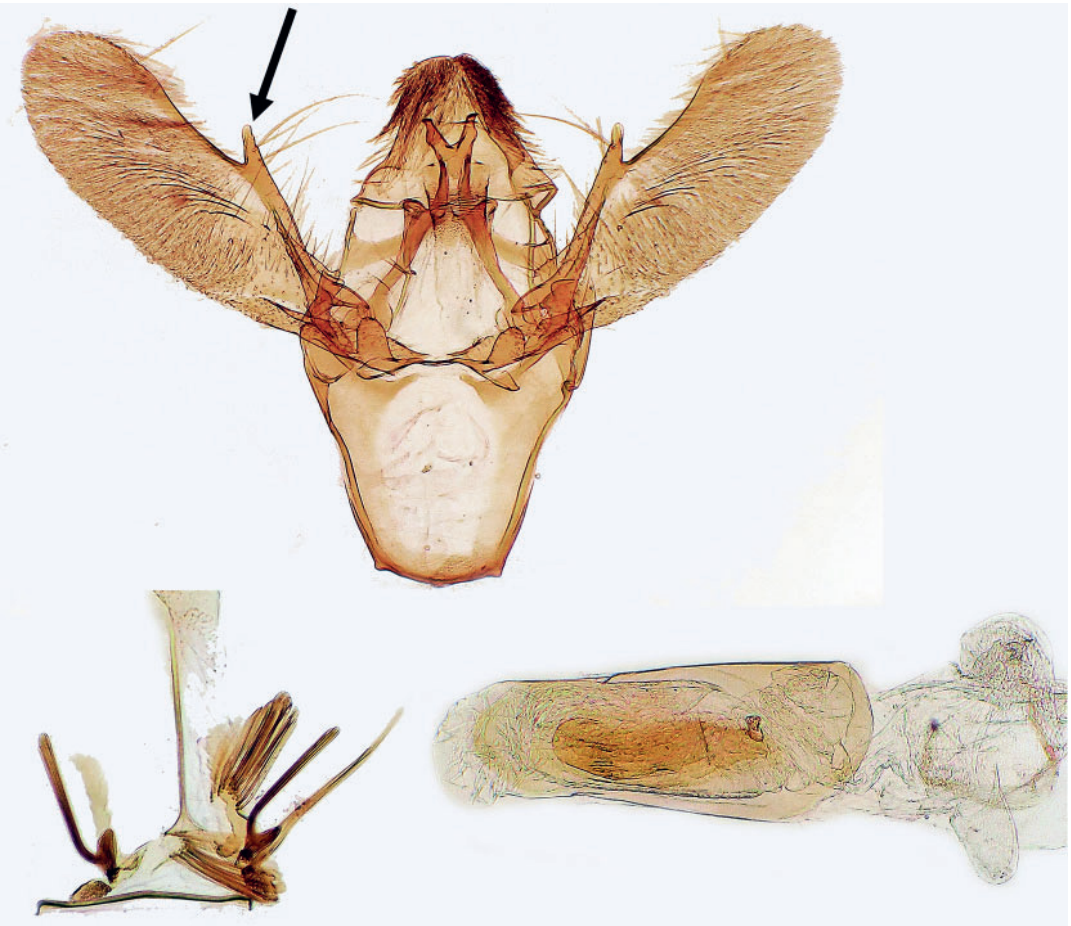
3046 *Ancylosis oblitella* (Zeller, 1848), marskmott, har visat sig allt oftare och är förmodligen bofast på västkusten. Den har även upptäckts i Sk., Västra Karaby, Järavallen, 19.VI som nytt landskapsfynd. Arten har även observerats på ostkusten i Sm., Bergkvara, 21.IX (AP och SOEV), samt på Öland Gräsgård, Össby, 1 ex. 16–29.VII (AP).

3068 *Ephestia woodiella* Richards & Thomson, 1932, förnamott. Jonas Waldeck hade på AP lagt in foton på imago och hangenitalier av en *Ephestia*-art, som han provisoriskt benämnde *E. unicolorella* [8]. Då komplexet kring denna art är intrikat, frågade jag Ole Karsholt vad han ansåg om fyndet. Han svarade omgående att det rörde sig om *E. woodiella*, som alltså ska ersätta epitetet *unicolorella* i Dyntaxa vid ArtDatabanken och fjärilskatalogen (Bengtsson et al. 2016).

Senare på hösten skickade Pål Axel Olsson några obestämda småfjärilar till mig för närmare undersökning. Bland dessa fanns ett mott som visade sig vara en hane av *E. woodiella* (Fig. 15). Fjärilen var insamlad i Sk., Hässleholm, 21.IX.

Denna art är närmast oss känd från Danmark, Jylland, där den först anmäldes som *unicolorella* Staudinger, 1881 (Buhl, et al. 2012), ett taxon som senare visade sig bara ha rapporterats från Turkiet och Syrien (Leraut 2014). *E. woodiella* är mycket lik *E. elutella* (Hübner, 1796) hömott, men framvingarna ska vanligen ha ett tydligare stråk av bruna fjäll i den dorsala tredjedelen, men variationer förekommer och det är nog ofta omöjligt att skilja de båda arterna åt på utseendet. I hangenitalierna (Fig. 16) har costa på valvan en basal förstärkningslist, som avslutas i en uppåtriktad tand. Vinculum är mer eller mindre trapetsformigt. I hongenitalierna består taggfältet i ductus bursae av mycket små tänder; hos *elutella* är dessa påtagligt större (Leraut 2014). Antalet sklerotiserade, linsformiga signa i corpus bursae varierar hos båda arterna, men brukar vara 8–15.

E. woodiella är rapporterad (som underart till *unicolorella*) från ett stort antal länder i C och S Europa. Möjligen finns förväxlingar med *E.*



Figur 16. Hangenitalier av *E. woodiella* Richards & Thomson, 1932. [SUECIA] Skåne, Hässleholm, 21.IX.2023, leg. Pål Axel Olsson. Gen. prep. BÅB 7573. Foto: Bengt Å. Bengtsson.

Figure 16. Male genitalia of *E. woodiella* Richards & Thomson, 1932. [SUECIA] Skåne, Hässleholm, 21.IX.2023, leg. Pål Axel Olsson. Gen. prep. BÅB 7573. Photo: Bengt Å. Bengtsson.

parasitella Staudinger, 1859, som är noterad från SV Europa (Spanien–Nederländerna), Balkan och europeiska Ryssland. Enligt Leraut (2014) är *parasitella* bara känd från Spanien, Schweiz och Marocko.

Buhl, et al. (2012) uppger, att *woodiella* troligen lever på torrt vegetabiliskt material samt på bär och döda grenar av *Hedera helix* L. murgröna, där det hänvisas till Goater (1986).

3247 *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859), buxbomsmott, har under 2023 markant vidgat sitt utbredningsområde. På Artportalen finns 117 rapporterade fynd, varav några är dubbla rapporter. Arten noterades bl.a. från Halland som ny för landskapet, där fyndet den 22.IX med foto ses på AP https://www.artportalen.se/Image/4852784.

3267 *Loxostege turbidalis* (Treitschke, 1829), fältmalörtsmott, håller sig hjälpligt kvar i södra Sverige. På AP finns två fynd: Sk., Borrby s:n, Borrby strandbad, 3.VIII, samt Go., Hellvi s:n, Kyllaj, 27.VI.

3308 *Sclerocona acutella* (Eversmann, 1842), vassvingemott, har observerats i fyra landskap under 2023 och lagts in på AP: Sk., Borrby strandbad, 17.VI; Sm., Kalmar, 25.VI (nytt landskapsfynd); Go., Suders, 2 ex. 15.VI–17.VII och Sundre,



Figur 17. *Antigastra catalaunalis* (Duponchel, 1833), nattsländemott. [SUECIA] Öland, Ås, Enetri, 2.X.2023, leg. Henrik & Jesper Lind. Foto: Henrik Lind.

Figure 17. *Antigastra catalaunalis* (Duponchel, 1833). [SUECIA] Öland, Ås, Enetri, 2.X.2023, leg. Henrik & Jesper Lind. Photo: Henrik Lind.

Barrshage, 2 ex. 17.VI–18.VII (KJCS, RYRS). Dessutom Öl., Nedre Ålebäck, 2 ex. 15.VI–2.VII (BZZS).

Migranter och införda arter

624 *Phyllocnistis citrella* Stainton, 1856, citrusminerarmal. I samband med import av exotiska växter händer det att diverse organismer passivt följer med införseln. *P. citrella* är numera funnen i många länder i Europa på odlade *Citrus*-arter. Den är känd i Danmark och nu också i Sverige genom ett fynd i Ha., Halmstad, 17.VII Moa Pettersson pers. medd. [9]. Minan är typisk för släktet genom gångarna som påminner om spår efter en snigel med en mörk exkrementlinje. Fjärilen är till förväxling lik *P. saligna* (Zll.) pilsaftmal men de båda mörka längslinjerna från vingroten är mer åtskilda [10].

642 *Zelleria oleastrella* (Millière, 1864), olivspinnmal. Ett ex. av imago noterades i Vg., Angered 25.VI (Stefan Lemurell, Anders Malmsten på AP), och den 12.VIII fotograferades en larv i Ha., Halmstad, Snöstorp (Moa Pettersson, Björn Larsson på AP). Arten har inte tidigare rapporterats från dessa landskap.

787 *Prays oleae* (Bernard, 1788), olivträdsmal. Vid inköp i Halmstad av olivträd den 15.VIII råkade Moa Pettersson (pers. medd.) och Björn Larsson få med två intressanta småfjärilar. Den ena medföljaren var *Zelleria oleastrella* (Millière, 1864) olivspinnmal, som har rapporterats några gånger från södra Sverige. Den andra arten var olivträdsmal *P. oleae*, som inte noterats från Sverige tidigare. *P. oleae* har tidigare felaktigt rapporterats från Danmark men visade sig vara *Prays citri* (Millière, 1873) (Buhl et al. 2019). Den har påträffats vid flera tillfällen i Norge i växthus i Oslotrakten (Kai Berggren pers. medd.).

P. oleae är bofast i södra Europa, men följer ibland med olivträd som importeras. Honan lägger äggen i blomknoppar, som äts ur och därigenom åstadkoms skada på stenfrukten.

2394a *Eucosma albidulana* (Herrich-Schäffer, 1851), sandklintsvecklare, har tidigare setts i juni, men under 2023 har rapporter lagts in på AP som tyder på att arten kan återkomma i en andra generation, eventuellt med en flygtid som sträcker sig över två månader.

2521 *Thaumatotibia leucotreta* (Meyrick, 1913), knätofsvecklare, förekommer naturligt i Afrika söder om Sahara. Den är emellertid numera spridd i en stor del av världen. I Europa är den känd från de flesta länder [11] och i Sverige är den noterad som införd från Halland, Bohuslän och Värmland [12]. Under 2023 publicerades ett nytt landskapsfynd på FB (Intressanta fynd av insekter i Sverige) från Bl., Fridlevstad, 18.IX, attraherad till en LepiLED-lampa.

3241b *Diplopseustis perieresalis* (Walker, 1859), guldpalmsmott. Arten påträffades första gången i Sverige 2014 (Bengtsson 2018). Under 2023 gjordes ett fjärde fynd av *perieresalis* den 14 januari i Vg., Palmhuset i Göteborg (AP).

3258 *Antigastra catalaunalis* (Duponchel, 1833), nattsländemott, togs första gången i Sverige i Sk., Trelleborg, 24.IX.2004 (Svensson 2005). Ett andra fynd gjordes i Bl., Utlängan, 30.IX–11.X.2006 (Svensson 2007). Ett tredje exemplar (Fig. 17) hamnade i en ljusfälla på Öl., Ås, Enetri, 2.X.2023 (LNHS, LJRS), nytt landskapsfynd. Arten är funnen i västra och södra Europa. Den hör hemma i subtropiska områden, men är känd som migrant. Larven är oligofag inom flera växtfamiljer (Scrophulariaceae Juss. och Pedaliaceae R. Br.) (Parenti 2000), och i Indien är den ökänd som skadedjur på världens äldsta oljeväxt, *Sesamum indicum* L. sesam [13].

3262 *Nomophila noctuella* (Denis & Schiffermüller, 1775), nattflymott, är en välkänd migrant, som visar sig årligen i Sverige. Under 2023 observerades den minst ett par dussin gånger (AP). Oftast ses den först på hösten, men osedvanligt tidiga fynd finns från den 14.V, vilket kan hänga samman med klimatförändringarna.

240 nya landskapsfynd (inkl. nya fynd för landet) och åtta dementier

Arter nya för landet liksom akronymer för landskap är **fetstilade**. Om ett fynd har gjorts före 2023 är årtalet utsatt. Löpnumren följer Bengtsson m.fl. (2016).

4 *Micropterix tunbergella*. **Vs** (AP).
5 *Micropterix mansuetella*. **Pi** (AP).
19 *Eriocrania sparrmannella*. **Vb** (AP).
51a *Stigmella nivenburgensis*. Sk (WMAS & David Wedelin).
52 *Stigmella sakhalinella*. **Sk** (AP).
58 *Stigmella aceris*. **Ds** (AP).
61 *Stigmella catharticella*. **Nä** (AP).
62 *Stigmella anomalella*. Ån (AP).
71 *Stigmella magdalenae*. Ån (AP).
104 *Stigmella dryadella*. **Pi** (AP).
117 *Stigmella speciosa*. **Vg** (AP).
146 *Ectoedemia albibimaculella*. **Vg** (AP).
176 *Pseudopostega crepusculella*. Ån (AP).
182a *Antispila treitschkiella*. Sk (WMAS & David Wedelin).
186 *Heliozela hammoniella*. **Nä** (AP).
213 *Cauchas rufimitrella*. **Vb** (AP).
223 *Nematopogon swammerdamellus*. **Lu** (Mats Karström).
231 *Incurvaria pectinea*. **Pi** (AP).
251 *Lampronia rupella*. **Sö** (AP).
257 *Tischeria ekebladella*. **Vb** (AP).
336 *Infurcitinea argentimaculella*. **Go** (AP).
356 *Scardia boletella*. Öl, **Nb** (AP).
385 *Nemapogon fungivorellus*. Ög (AP).
387 *Nemapogon nigralbellus*. **Vb** (AP).
398 *Elatobia fuliginosella*. **Vb** (AP).
418 *Niditinea striolella*. **Pi** (AP).
420 *Niditinea truncicolella*. Öl (AP).
463 *Bucculatrix maritima*. **Vb** (AP).
468 *Bucculatrix humiliella*. **Jä** (Lars-Olof Grund).
494 *Caloptilia fidella*. **Sk** (AP).
499 *Caloptilia hemidactylella.* Öl (KAHS), **Vb** (AP).
515 *Acrocercops brongniardellus*. Följande provinser bör t.v. strykas: **GS**, Ån, **Jä**, **Vb**.
515a *Acrocercops andreneli.* Öl, Go, GS (BÅBS), **Sö, Up** (HHLS), **Dr** (OLBS), **Jä, Ån, Vb** (AP).
563 *Phyllonorycter stettinensis*. **Vb** (AP).
588 *Phyllonorycter pastorellus*. **Sk** (AP).
617 *Cameraria ohridella*. **Ds**, **Dr** (AP).
620 *Phyllocnistis saligna*. **Sk, Bl, Ha** strykes.
620a *Phyllocnistis asiatica*. **Sk, Bl, Ha** .
624 *Phyllocnistis citrella*. Ha (AP).
630 *Yponomeuta padellus*. Ån (AP).
635 *Yponomeuta plumbellus*. Ög (AP).
636 *Yponomeuta sedellus*. **Pi** (AP).
642 *Zelleria oleastrella*. **Ha**, **Vg** (AP).
662 *Paraswammerdamia nebulella*. Ån (AP).
666 *Cedestis subfasciella*. **Nä** (AP).
679 *Argyresthia trifasciata*. **Nä** (AP).
680 *Argyresthia dilectella*. **Vb** (AP).
715 *Rhigognostis senilella*. **Lu** (Mats Karström).
722 *Eidophasia messingiella*. **Go** (AP).
734 *Acrolepiopsis assectella*. **Jä** (AP).
747 *Glyphipterix simpliciella*. **Vb** (AP).
761 *Ypsolopha lucella*. **Nä** (AP).
768 *Ypsolopha vittella*. **Jä** (AP).
769 *Ypsolopha chazariella*. **Sö** (AP).
787 *Prays oleae*. Ha (Moa Pettersson, Björn Larsson).
822 *Tinagma perdicellum*. **Jä**, **Vb** (AP).
850 *Denisia albimaculea*. **Ha** (JOJS).
855 *Decantha borkhausenii*. **Nä** (AP).
857 *Metalampra cinnamomea*. **Nä** (AP).
861 *Hofmannophila pseudospretella*. **Nä** (AP).
863 *Borkhausenia minutella*. **Gä** (AP).
865 *Borkhausenia luridicomella*. Ög, **Jä** (AP).
928 *Agonopterix purpurea*. **Up** (Station Linné 2018).
935 *Agonopterix arenella*. **Jä** (AP).
954 *Agonopterix yeatiana*. **Sm** (AP).
974 *Depressaria emeritella*. **Ds** (AP).
1000 *Ethmia terminella*. **Ha** (AP).
1044 *Aproaerema anthyllidella*. **Me** (AP).
1069 *Dichomeris marginella*. **Vg** (AP).
1117 *Bryotropha basaltinella*. **Vg**, **Bo** (AP).
1131 *Isophrictis striatella*. **Lu** (Mats Karström).
1157 *Monochroa tenebrella*. **Pi** (AP).
1182 *Oxypteryx atrella.* **Up** (Station Linné 2018).
1207 *Sophronia sicariella*. **Vs** (AP).
1215 *Filatima incomptella*. Ån (AP).

1218 *Chionodes lugubrellus*. **Nä** (AP).
1220 *Chionodes luctuellus*. **Pi** (AP).
1246 *Psoricoptera gibbosella*. **Vr** (Sven Larsson).
1292 *Caryocolum tischeriellum*. **Ha** strykes.
1309 *Caryocolum proximum*. Öl (AP).
1333 *Carpatolechia decorella*. **Vb** (AP).
1337 *Carpatolechia alburnella*. **Jä** (AP).
1342 *Pseudotelphusa scalella*. Ög (AP).
1347 *Altenia scriptella*. Ög (AP).
1386 *Elachista subalbidella*. **Lu** (Mats Karström).
1398 *Elachista gleichenella*. **Vb** (AP).
1399 *Elachista quadripunctella*. **Ds** (AP).
1436 *Elachista apicipunctella*. **Vb** (AP).
1444 *Elachista pomerana*. **Lu** (Mats Karström).
1482a *Batrachedra confusella*. **Bl** (PEBS 1987).
1494 *Coleophora tanaceti*. **Vg**, **Vb** (AP).
1509 *Coleophora scabrida*. Ög (AP).
1516 *Coleophora gardesanella*. **Up** (Station Linné 2018).
1519 *Coleophora ramosella*. **Sm** (AP).
1533 *Coleophora artemisicolella*. **Up** (AP).
1545 *Coleophora virgaureae*. **Me** (AP).
1582 *Coleophora lithargyrinella*. **Bo** (AP).
1585 *Coleophora siccifolia*. **Vs** (AP).
1586 *Coleophora uliginosella*. **Bo**, **Sö** (AP).
1589 *Coleophora alnifoliae*. **Vs** (AP).
1596 *Coleophora spinella*. **Vs** (AP).
1602 *Coleophora hydrolapathella*. Ög, **Up** (AP).
1609 *Coleophora alcyonipennella*. Ån (AP).
1611 *Coleophora mayrella.* **Pi** (AP), **Lu** (Mats Karström).
1626 *Coleophora coronillae*. Sk (AP).
1634 *Coleophora lineolea*. Öl (AP 2021).
1637 *Coleophora peri*. **Sö** (Joachim Strengbom).
1648 *Coleophora ledi*. **Vs** (AP).
1650 *Coleophora vitisella*. Ög, **Bo**, **Vs** (AP).
1651 *Coleophora glitzella*. **Bo** (AP).
1653 *Coleophora cornutella*. **Bo** (AP).
1658 *Coleophora potentillae*. **Vs** (AP).
1676 *Coleophora pyrrhulipennella*. **Vs** (AP).
1687 *Mompha divisella*. **Vs** (AP).
1730 *Scythris noricella*. **Hr** (AP).
1736 *Scythris disparella*. **Sk** (AP).
1745 *Alucita hexadactyla*. **Vb** (AP).
1757 *Platyptilia gonodactyla*. **Lu** (AP).
1767 *Gillmeria ochrodactyla*. **Pi** (AP).
1829 *Hellinsia distincta*. **Nä** (AP; felaktigt struken förra året).
1830 *Hellinsia inulae*. **Go** (AP).
1832 *Hellinsia lienigiana*. **Vb** (AP).
1847 *Schreckensteinia festaliella*. **Hr** (AP).
1856 *Epermenia chaerophyllella*. **Lu** (AP).
1858 *Epermenia illigerella*. **Vb** (AP).
1868 *Wockia asperipunctella*. **Vb** (AP).
1901 *Ditula angustiorana*. **Go** (AP).
1905 *Paramesia gnomana*. **To** (AP).
1916 *Adoxophyes orana*. **Jä** (AP).
1940 *Clepsis pallidana*. **Up** (Station Linné 2018).
1948 *Lozotaeniodes formosana*. Sk (Kaj Svahn).
1978 *Archips podanus*. Ån (AP).
2029 *Acleris rhombana*. **Hr** (AP).
2036 *Acleris umbrana*. **Sm** (AP).
2037 *Acleris cristana*. **Vs** (HHLS), **Gä** (KJCS, AP).
2039 *Acleris aspersana*. **Lu** (AP).
2040 *Acleris shepherdana.* **Up** (Station Linné 2018), **Vr** (AP).
2046 *Acleris obtusana.* **Lu** (Mats Karström).
2058 *Acleris logiana*. **Ly** (AP), **Lu** (Mats Karström).
2063 *Acleris rufana*. Ån (AP).
2077 *Cochylimorpha woliniana*. **Go** (AP).
2081 *Phalonidia gilvicomana*. Ån (AP).
2084 *Phalonidia udana*. **Vb** (Åsa Hagner).
2089 *Gynndomorpha minimana*. **Vb** (Andreas Press).
2126 *Cochylidia implicitana*. **Me** (AP).
2130 *Cochylidia flaviciliana*. Ån (AP).
2153 *Apotomis semifasciana*. Ån (AP).
2162 *Apotomis turbidana*. **Ly** (AP).
2183 *Hedya atropunctana*. **Lu** (AP).
2186 *Celypha rufana*. **Ly** (AP).
2188 *Celypha rosaceana*. **Vb** (AP).
2196 *Celypha siderana*. **Lu** (AP).
2213 *Phiaris septentrionana*. **Lu** (AP).
2218 *Pristerognatha fuligana*. **Vg** (AP).
2222 *Argyroploce arbutella*. **Nä** (AP).
2287 *Ancylis subarcuana*. Ån (AP).
2315 *Spilonota laricana*. **Vg** (AP).
2322 *Epinotia trigonella*. **Hr** (AP).
2327 *Epinotia maculana*. **Lu** (AP).
2333 *Epinotia granitana*. **Vb** (AP).
2346 *Epinotia subsequana*. Öl (AP).
2352 *Epinotia pusillana*. **Bo** (Jan Ohlson).
2387. *Eucosma aemulana*. **Me** (GFJS).
2399 *Eucosma conterminana*. **Me**, Ån (AP).

2407 *Gypsonoma oppressanum*. **Bo** (AP).
2414 *Epiblema sticticana*. **Lu** (AP).
2424 *Epiblema graphana*. **Vg** (AP).
2430 *Notocelia cynosbatella*. **Lu** (AP).
2436 *Notocelia rosaecolana*. **Nä** (AP).
2455 *Clavigesta purdeyi*. **Vg** (AP).
2467 *Dichrorampha simpliciana*. **Nb** (AP).
2480 *Dichrorampha agilana*. **Lu** (Mats Karström).
2489 *Cydia duplicana*. **Ly** (JOJS 1969).
2492 *Cydia illutana*. **Ha** (AP).
2504 *Cydia servillana*. **Sö**, **Up** (AP).
2521 *Thaumatotibia leucotreta.* **Bl** (Tommy Lindberg).
2526 *Grapholita aureolana*. **Pi** (AP).
2538 *Grapholita molesta*. **Bl** (PEBS 2001).
2547 *Pammene insulana*. **Vs** (HHLS, AP).
2554 *Pammene obscurana*. **Vg** (AP), **Vs** (HHLS).
2561 *Pammene populana*. **Nä** (AP).
2570 *Pammene gallicana*. **Vb** (AP).
2929 *Pyralis cardinalis*. **Vs** (AP).
2957 *Sciota rhenella*. **Sö** (AP).
3001 *Nephopterix angustella*. **Nä**, **Vs** (AP).
3013 *Acrobasis sodalella*. **Ds** (AP).
3028 *Zophodia grossulariella*. **Jä** (AP).
3039 *Euzophera cinerosella*. **Ha** (AP).
3040 *Euzophera fuliginosella*. **Nä** (AP).
3046 *Ancylosis oblitella*. **Sk** (AP).
3057 *Phycitodes albatella*. **Nä**, **Me**, Ån (AP).
3067 *Ephestia elutella*. **Vb** (Andreas Press).
3068 *Ephestia woodiella*. Sk (Jonas Waldeck, Pål Axel Olsson).
3110 *Crambus silvellus*. **Nä**, **Hr** (AP).
3127 *Agriphila latistria*. **Bl** (PEBS).
3134 *Agriphila geniculea*. **Bl** (PEBS).
3168 *Scoparia ancipitella*. **Lu** (Mats Karström).
3190 *Eudonia pallida*. **Me** (AP).
3225 *Udea accolalis*. **Sö** (LJRS).
3228 *Udea olivalis*. **Jä** (AP).
3229 *Udea hamalis*. **Pi** (AP).
3236 *Agrotera nemoralis*. **Nä** (AP).
3238 *Diasemia reticularis*. **Gä** (KJCS, AP).
3247 *Cydalima perspectalis*. **Ha** (AP).
3258 *Antigastra catalaunalis.* Öl (LNHS, LJRS).
3268 *Loxostege sticticalis*. **Ds** (AP).
3293 *Sitochroa verticalis*. **Hs** (AP).
3295 *Anania coronata*. **Vb** (AP).
3301 *Anania hortulata*. **Pi** (AP).
3302 *Anania lancealis*. **Vs** (AP).
3308 *Sclerocona acutella*. **Sm** (AP).

Tack

Jag tackar alla samlare, rapportörer och fotografer, som bidragit till årets sammanställning av intressanta småfjärilar, samt övriga som medverkat med intressanta diskussioner och skickat tillvaratagna fjärilar för genitalundersökning. Ett stort tack till följande personer, som har bidragit med foton: Hasse Hellberg (*Phyllocnistis asiatica* och *P. saligna*), Håkan Johansson (larv av *Antispila treitschkiella*), Thomas Kraft (*Coleophora coronillae*), Henrik Lind (*Antigastra catalaunalis*), Kaj Svahn (*Lozotaeniodes formosana*) och David Wedelin (*Stigmella nivenburgensis* och *Antispila treitschkiella*).

Dessutom ett varmt tack till Kai Berggren, Kristiansand, Norge för uppgifter om norska fynd av *Prays oleae*; till Dave Karlsson, Mårten Klinth och Harald Havnås vid Station Linné, för att jag fick möjlighet att undersöka malaisefällematerial (SIIP) från Uppland, Runmarö. † Bert Gustafsson har påpassligt lämnat tips om nya provinsfynd. Slutligen tackar jag Nils Ryrholm och Åke Lindström för granskning av manuskriptet med värdefulla tips.

ZOO-TAX-koder

BÅBS=Bengt Å. Bengtsson, BZZS=Per-Eric Betzholtz, GFJS=Östen Gardfjell, HHLS=Hans Hellberg, JOJS=Jan Å. Jonasson, KAHS=Hans Karlsson, KJCS=Clas Källander, LJRS=Jesper Lind, LNHS=Henrik Lind, LTSS=Mats Lindeborg, OLBS=Bo Olsson, PEBS=Bert Pettersson, RYRS=Nils Ryrholm, WMAS=Magnus Wedelin.

Internet-sidor februari 2024

[1)] https://www.artportalen.se/
[2)] https://www.smhi.se/data/meteorologi (SMHI; vädret under 2023 under Data)
[3)] https://www.stationlinne.se/en/research/the-swedish-malaise-trap-project-smtp/
[4)] https://www.gbif.org/occurrence/search?offset=60&taxon_key=9031593
[5)] http://s16979313.rootmaster.info/lepiwiki.pl?Antispila_Treitschkiella
[6)] https://britishlepidoptera.weebly.com/06-heliozelidae.html
[7)] https://www.artsobservasjoner.no/ViewSighting/ViewSightingAsTable?storedSearchCriteriaas=8313001
[8)] https://www.artportalen.se/Image/4889936

[9] https://www.artportalen.se/Image/4781770
[10] https://biochemtech.eu/products/the-citrus-leafminer-phyllocnistis-citrella
[11] https://en.wikipedia.org/wiki/False_codling_moth
[12] http://www3.nrm.se/en/svenska_fjarilar/t/thaumatotibia_leucotreta.html
[13] http://s16979313.rootmaster.info/lepiwiki.pl?Antigastra_Catalaunalis

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.

Bengtsson, B. Å., Gustafsson, B. & Palmqvist, G. 2016. Katalog över svenska fjärilar. – Naturhistoriska riksmuseet & Entomologiska föreningen i Stockholm.

Bengtsson, B. Å. 2015. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2014. – Entomologisk Tidskrift 136: 49–63.

Bengtsson, B. Å. 2020. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2019. – Entomologisk Tidskrift 141(1–2): 1–22.

Bengtsson, B. Å. 2022. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2021. – Entomologisk Tidskrift 143(1–2): 1–20.

Bengtsson, B. Å. 2023. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2022. – Entomologisk Tidskrift 144(1–2): 1–20.

Buhl, O., Falck, P., Karsholt, O., Larsen, K. & Vilhelmsen, F. 2010. Fund av småsommerfugle fra Danmark i 2009 (Lepidoptera). – Entomologiske Meddelelser 78: 101–116.

Buhl, O., Falck, P., Karsholt, O., Larsen, K. & Vilhelmsen, F. 2012. Fund av småsommerfugle fra Danmark i 2011 (Lepidoptera). – Entomologiske Meddelelser 80: 99–118.

Buhl, O., Falck, P., Karsholt, O., Larsen, K. & Vilhelmsen, F. 2019. Fund av småsommerfugle fra Danmark i 2018 (Lepidoptera). – Entomologiske Meddelelser 87 (1–2): 1–18.

Cederholm, L. 1978. Namnkoder – ett förslag till enhetliga personangivelser inom biologin. – Entomologisk Tidskrift 99: 135–141.

Cederholm, L. 1991. Svenska Zoolog-listan. – Stencil. Zoologiska Museet i Lund.

Emmet, A. M., Langmaid, J. R., Bland, K. P., Corley, M. F. V., & Razowski, J. 1996 – In Emmet, A. M. The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Volume 3. Yponomeutidae–Elachistidae. Harley Books.

Goater, B. 1986. British Pyralid Moths. – A Guide to their Identification. 175 pp. Colchester.

Johansson, R., Nielsen, E. S., Nieukerken, E. J. van, and Gustafsson, B. 1990. The Nepticulidae and Opostegidae (Lepidoptera) of North West Europe. – Fauna entomologica Scandinavica 23: 1–739.

Leraut, P. 2014. Moths of Europe. Volume 4. Pyralids 2. – N.A.P. Editions.

Lewin, A. 1942. Fynd av nya och sällsynta småfjärilar. – Opuscula entomologica, 7: 65–71.

Nel, J., Grange, J.-C., Grange, E. & Varenne, T. 2023. Description d'une quatrième espèce européenne de genre *Acrocercops* Wallengren, 1881, *A. andreneli* sp. n. (Lepidoptera, Gracillariidae, Gracillariinae). – Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie – 2023 – Tome XXXII (2) : 108–112.

Nieukerken, E. J. van, Lees, D. C., Doorenweerd, C., Koster, S. (J. C.), Bryner, R., Schreurs, A., Timmermann, M. J. T. N., & Sattler, K. 2018. Two European *Cornus* L. feeding leafmining moths, *Antispila petryi* Martini, 1899, sp. Rev. and *A. treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843) (Lepidoptera, Heliozelidae): an unjustified synonymy and overlooked range expansion. – Nota Lepidopterologica 41(1): 39–86.

Parenti, U. 2000. A Guide to the Microlepidoptera of Europe. Guide 1. – Museo Regionale di Scienze Naturali Torino.

Patzak, H. 1974. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Coleophoridae. – Beiträge zur Entomologie, Berlin 24 5/8 : 153–278.

Razowski, J. 1990.Część XVI – Coleophoridae, – Motyle (Lepidoptera) Polski. Monografie Fauny Polski 18. Warszawa-Krakow. 270 sid.

Svahn, K. 2023. Intressanta balkongfynd av fjärilar i centrala Malmö (Insecta: Lepidoptera). – FaZett 36(2): 67–74.

Svensson, I. 1987. Anmärkningsvärda fynd av Microlepidoptera i Sverige 1986. – Entomologisk Tidskrift 108: 77–82.

Svensson, I. 2005. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2004. – Entomologisk Tidskrift 126(1–2): 21–33.

Svensson, I. 2007. Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 2006. – Entomologisk Tidskrift 128(1–2): 43–57.

Voith, R., Aarvik, L., Bergren, K., Bengtsson, B. Å., Hellberg, H., Mutanen, M., Slagsvold, P. K. & Wieser, C. 2023. Taxonomy of the *Phyllocnistis saligna* (Zeller, 1839) complex (Lepidoptera, Gracillariidae) in North and Central Europe, with the description of a new species. – Norwegian Journal of Entomology 70: 10–28.

Summary

This is the 51st annual report on notable records of Microlepidoptera in Sweden. The disposition is the same as in previous years. All reports of interesting Microlepidoptera found and reported in 2023 (or earlier), are confirmed by voucher specimens, by unambiguous photographs, or by the collectors/photographers, who have given relevant and reliable data for the records. Most information has been retrieved from the Swedish portal "Species Observation System" [1)] or from related Facebook groups (FB).

The weather during 2023 was characterised by rather strong variations in Sweden, both with regard to temperature, precipitation and wind. There was no distinct influx of migrants as the wind mainly came from southwest–west.

Nine Microlepidopteran species have been recorded new to Sweden in 2023. **1**) *Stigmella nivenburgensis* Preissecker, 1942 was first observed in larval state with typical mines on *Salix* pr. *alba*. **2**) Mines with identified larvae of *Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm, 1843) have been found on *Cornus mas* in SW Skåne. **3**) *Acrocercops andreneli* Nel, Grange, Grange & Varenne, 2023 has been discovered among material of *A. brongniardellus* (Fabricius, 1798). On several occasions in 2018 and later an exceptional number of mines in oak leaves belonging to *Acrocercops* species have been observed, and many specimens found resting on stems and on lower branches of oaks indicate that *Quercus* after all might be a host. **4**) *Phyllocnistis asiatica* Martynova, 1955, a sibling species of *P. saligna* (Zeller, 1839), has been discovered in three southern provinces of Sweden, while the "true" *saligna* so far only has been found in the province of Uppland. **5**) *Phyllocnistis citrella* Stainton, 1856 is an introduced species found as mining larva, which later produced a hatched imago. **6**) *Prays oleae* (Bernard, 1788) came along an olive tree bought in a garden centre in Halland. **7**) *Coleophora coronillae* Zeller, 1849 was discovered in a garden on the host of the species, *Securigera varia*, and later also were found in two more sites in W Skåne. **8**) *Lozotaeniodes formosana* (Frölich, 1830) was attracted to light in Skåne, Malmö in July. **9**) *Ephestia woodiella* Richards & Thomson, 1932, was also attracted to a light trap in a garden in Skåne, Dalby.

Ypsolopha chazariella (Mann, 1866) was discovered in Stockholm area in a new site. Mines of the very rare nepticulid *Stigmella sakhalinella* Puplesis, 1984, were observed in the province of Skåne, until now only known from two other Swedish localities. The pterophorid *Hellinsia inulae* (Zeller, 1852) was recently discovered new to Sweden in Skåne but is now also recorded from Gotland. *Phyllonorycter pastorellus* (Zeller, 1846) has now also been found in Skåne and Västerbotten. *Sclerocona acutella* (Eversmann, 1842) has been discovered in Skåne, Småland, Öland and Gotland, which might indicate that the species has established populations in Sweden. The introduced species *Zelleria oleastrella* (Millière, 1864) was noticed in Västergötland and Halland, otherwise only found a few times.

A special paragraph is devoted to *The Swedish Insect Inventory Project* (SIIP), a completing follower to the world famous *The Swedish Malaise Trap Project* (SMTP). Among all Lepidoptera a specimen of *Coleophora gardesanella* Toll, 1953 was identified, the second record of this species in Sweden. The collected material also contained one male and two females of the very rare nepticulid *Stigmella sakhalinella* Puplesis, 1984.

As in previous years many species of Microlepidoptera have extended their distribution area towards the north, and additional generations were also recorded for many species.

The number of recorded species of Microlepidoptera in Sweden is 1789.