

Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1983 (Lepidoptera)

OTTO BUHL, OLE KARSHOLT, KNUD LARSEN, EIVIND PALM & KARSTEN SCHNACK

Buhl, O., Karsholt, O., Larsen, K., Palm, E. and Schnack, K.: Records of Microlepidoptera from Denmark in 1983 (Lepidoptera).
Ent. Meddr 52: 1-21. Copenhagen, Denmark, 1984. ISSN 0013-8851.

The article reports interesting Danish Microlepidoptera collected in 1983 as well as interesting findings of specimens collected in previous years but not definitively identified until 1983. Five of the species are new to the Danish fauna. They are: 1) *Phyllonorycter anderidae* (W. Fletcher, 1885) (syn.: *nanella* (W. Petersen, 1927)) (Gracillariidae). Larvae of this species were found mining on very small *Betula pubescens* in a little raised bog. The main food-plant, *Betula nana*, does not grow in Denmark. The species was previously known from the UK, Norway, Sweden, Finland, the USSR, CSSR and southern Germany. In the last few years it has been reported from Belgium and the very southern part of Sweden. 2) *Phyllonorycter apparella* (Herrich-Schäffer, 1855) (Gracillariidae) – a single imago in a light-trap. The species is compared with *P. sagitella* (Bjerk.) and with *P. populifoliella* (Tr.); diagnostic features are described and figured. 3) *Sorhagenia rhamniella* (Zeller, 1839) (Momphidae). In Central Europe the species feeds on *Rhamnus cathartica*, in England on *Frangula alnus*. The Danish specimens were caught on *Rhamnus*. 4) *Crocidozema plebejana* (Zeller, 1847) (Tortricidae). One specimen in a light-trap at the west coast of Jutland. 5) *Eucosma metzneriana* (Treitschke, 1830) (Tortricidae). One specimen from southern Denmark (Falter).

Trifurcula maxima Klim. is reported from *Sarothamnus* sp., *T. pallidella* Zell. from *Genista pilosa*, *T. cryptella* (Stt.) from *Lotus uliginosus* and *T. griseella* Wolff from *Lotus corniculatus*.

Nemapogon falstriella (Haas): three specimens were collected in 1983. Altogether only 24 specimens of this rare species are known. All the localities are named in the text and shown on a distribution map. Further maps illustrate the Danish distribution of *Bryotropha galbanella* (Zell.), *Eudonia murana* (Curt.) and *Platyptilia isodactylus* (Zell.). All Danish records of *Phyllonorycter staintoniella* (Nicl.), *P. sagitella*, *P. populifoliella* and *Coleophora pappiferella* Hofm. are listed in the text.

The larva of *Syncopacma suecicella* (Wolff) has been found for the first time. As far as we know it has not been described previously. It is reddish brown with a light grey pattern consisting of a clear dorsal line, two lateral lines and indistinct mottles between the lines. The head is black with brown shadows in the middle. The prothoracic plate is black, divided in the middle and rounded posteriorly. The legs and the anal plate are also black. The trunk segments are set with many small warts, each with a relatively long white hair.

Three specimens of the taxon sometimes referred to as *Epinotia indecorana* (Zett.) are reported from Denmark for the first time. Following Wolff (1964) and Kyrki (*in litt.*) we regard *indecorana* as belonging to *Epinotia trigonella* (L.) (syn.: *stroemiana* (F.)).

Numerous larvae of *Cydia indivisa* (Danil.) have been found in Funen (F) and some observations on their biology are reported. The main host tree was *Picea abies* but also *Picea sitchensis* was infected. The trees were 15-40 years old, those of 20-30 years of age apparently being preferred. It is easiest to find the species in plantings that have been thinned out. The larvae infect resin -exuding wounds on the sunny side of the trees, and infections are recognizable by frass piles coming out from the margins of the wounds from late March to early May. The larva is grey-white. The head is brown

with a darker V-shaped mark. The prothoracic plate, which is divided in the middle, is brown. The whole larva is hairy. It is somewhat difficult to bring the larvae safely home as they easily become smeared with the resin when the galleries are disturbed. In addition the larvae are frequently parasitized. It is therefore most profitable to collect the pupae, which may be found from early May to early June and are located in a white web in the area of resin. Larvae of the muscid fly *Phaonia czernyi* Hennig, 1963 is reported as predators on *C. indivisa* larvae.

The article deals with many other species of interest. Any of the authors may be consulted for further informations by foreign readers.

Correspondence to: Småsommerfuglelisten, Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, DK-2100 København Ø, Denmark.

Denne oversigt over fund af nye, sjældne og biologisk eller faunistisk set interessante småsommerfugle er udarbejdet efter de samme principper som de fire foregående lister (Buhl et al., 1981, 1982, 1983a og 1983b).

Fund medtages i listen i den udstrækning, de rummer nye oplysninger om arternes biologi eller udbredelse. Fund af præimaginale stadier medtages normalt ikke, hvis der ikke foreligger klækket materiale. Nomenklatur og rækkefølge følger, hvor intet andet er nævnt, Karsholt & Nielsen (1976). Navne på planter følger Dansk Feltflora (Hansen, 1981), og opdelingen af Danmark i faunistiske distrikter følger Enghoff & Nielsen (1977). For at gøre lokalitetsangivelserne mere entydige standardiseres navngivningen af findestederne i overensstemmelse med Geodætisk Instituts nye topografiske atlas, Danmark 1:100.000, 1982. Desværre figuren en hel del indarbejdede lokalitetsnavne ikke på dette nye kort, hvorfor vi i listen efter det opgivne findested (som forhåbentlig svarer til, hvad der står på etiketten) har måttet tilføje et stednavn, der kan findes på kortet. Vi anbefaler varmt, at alle i fremtiden skriver deres etiketter under hensyntagen til navngivningen på netop dette kort.

Forkortelsen ZMUC henviser til Zoologisk Museum, København, mens NHMÅ står for Naturhistorisk Museum, Århus. I en del tilfælde, hvor fældefangne dyr er indsamlet af tre eller fire personer i fællesskab, er der anvendt forkortelser: BPE = J. P. Baunsgård, FAP = P. Falck, JEG = G. Jeppesen, LRK = K. Larsen.

Oversigten er fortsat et kollektivt produkt, men i de tilfælde hvor enkelpersoner har leveret grundige kommentarer til en art, anføres den ansvarliges navn i parentes efter kommentaren på samme måde, som findene angives i parentes efter de enkelte fund.

Ligeledes angives i særlige tilfælde navnet på den determinator, der står inde for bestemmelserne af vanskelige arter.

Listen rummer følgende fem arter, der ikke tidligere har været registreret for den danske fauna: *Phyllonorycter anderidae* (W. Fletcher, 1885) (syn.: *nanella* (W. Petersen, 1927)) (Gracillariidae), *Phyllonorycter apparella* (Herrich-Schäffer, 1855) (Gracillariidae), *Sorhagenia rhamniella* (Zeller, 1839) (Momphidae), *Crocidozema plebejana* (Zeller, 1847) (Tortricidae) og *Eucosma metzneriana* (Treitschke, 1830) (Tortricidae).

Næste årsliste vil blive udarbejdet efter samme retningslinjer. Sidste frist for aflevering af oplysninger til denne er det entomologiske årsmøde, der afholdes den sidste week-end i februar. Det er nødvendigt for os at få oplysningerne skriftligt på de dertil udarbejdede meldeskemaer, som sendes til alle, der tidligere har indberettet fund. Skemaerne kan naturligvis også rekvireres hos listen forfattere, som også står til rådighed, hvis man er i tvivl om, hvad man skal melde – eller om bestemmelser holdbarhed. Alle, der afleverer meldeskemaer, får tilsendt et særtryk af fundlisten.

MICROPTERIGIDAE

Micropterix mansuetella (Zell.). NWJ: Sevel, 1 stk. 12.vi.1983 (P. Falck, K. Larsen). Ny for distriktet. Fundet fra SJ: Draaved, 1978 (Pallesen & Palm, 1980) udgår grundet fejlbestemmelse.

Micropterix schaefferi Heath. EJ: Gjern Bakker, 1 stk. 4.vi.1983 (P. Falck, G. Jeppesen).

NEPTICULIDAE

Stigmella basiguttella (Hein.). SZ: Jungs-

hoved, 1 stk. 1.vii.1961 (N. L. Wolff, coll. ZMUC); B: Salne, 2 stk. 5. og 12.vii.1983 (K. Larsen). Ny for SZ.

Stigmella tiliiae (Frey). B: Salne, i antal 6.vii.1983 (K. Larsen). Ny for distriktet.

Stigmella acetosae (Stt.). WJ: Risbæk i Kronhede Plantage, 7 stk. og 5 pup. 13.viii.1983 (O. Karsholt, K. Schnack). Der fandtes samtidigt mange tomme miner, hvorimod ettersøgning af minen i oktober (K. Gregersen) ikke gav resultat. Tidligere kun imagines fra F: Fåborg i årene 1914-1915. Den letkendelige mine (fig. 1) er desuden fundet flere steder i Jylland.

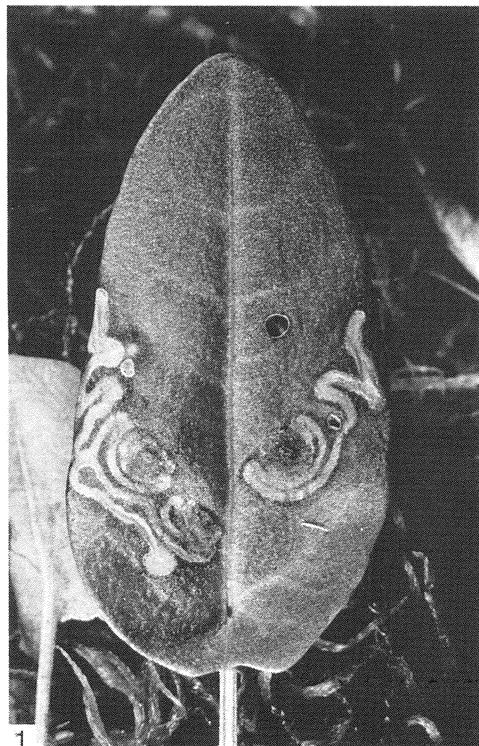


Fig. 1. Blad af *Rumex acetosa* med miner af *Stigmella acetosae* (Stt.), WJ: Kronhede Plantage, Risbæk, 13.viii.1983.

Fig. 1. Leaf of *Rumex acetosae* with mines of *Stigmella acetosae* (Stt.), Denmark.

Trifurcula mediofasciella (Hw.). NEZ: Kattehale, flere la. 29.viii.1982, Gammelmosen i Vangede, flere la. 5.ix.1982, Stenholts Vang, flere la. 14.ix.1982 og Lyngby Mose,

antal la. 25.ix.1982, *Betula* (K. Gregersen). Ny for distriktet.

Trifurcula maxima Klim. WJ: Ulfborg, 2 stk. 2.viii.1983 (K. Gregersen) og flere stk. 9.-12.viii.1983 (O. Karsholt, K. Schnack). Arten findes ved *Sarothamnus*.

Trifurcula pallidella Zell. WJ: Vind, 1 stk. 13.viii.1980 (P. L. Holst, coll. NHMÅ), Ulfborg, 3 stk. 4.viii.1983 (K. Gregersen) og flere stk. 9.-12.viii.1983 (O. Karsholt, K. Schnack). Arten findes ved *Genista pilosa*.

Trifurcula cryptella (Stt.). WJ: Risbæk i Kronhede Plantage, antal la. 14.vii.1982, *Lotus Uliginosus*, klækket v.1983 (K. Gregersen).

Trifurcula griseella Wolff. NEJ: Læsø, Bovet Bugt, 3 stk. 30.vi.-8.vii.1983, Læsø, Højsande, i antal 1.-6.vii.1983 og Læsø, Nordmarken, 4 stk. 5.-9.vii.1983 (O. Karsholt, K. Schnack); NWZ: Korevle, i antal 12.-13.vii.1983 (K. Gregersen). Ny for NWZ. Arten findes ved *Lotus corniculatus*.

Trifurcula sphendamni (M. Her.). F: Stige, 1 stk. 24.vii.1983 (O. Buhl). Tidligere kendt fra LFM, SZ og NEZ.

Trifurcula decentella (HS.). NEZ: Hellebæk, 1 stk. 2.-19.vii.1983 (FAP, JEG, LRK).

TISCHERIIDAE

Tischeria dodonaea Stt. LFM: Skifterne ved Blans, flere la. 2.x.1982, *Quercus* (K. Gregersen).

INCURVARIIDAE

Nemophora congruella (FR.). WJ: Vind, 1 stk. 12.vi.1983 (P. Falck, K. Larsen). Tidligere kendt i to eksemplarer fra samme lokalitet under betegnelsen Ulfborg samt i et eksemplar fra NEZ: Gribskov.

Adela rufifrontella Tr. NEJ: Jerup, 1 stk. 6.vi.1983 (P. Falck, G. Jeppesen). Ny for distriktet.

Nematopogon pilella (Den. & Schiff.). EJ: Glatved Strand, 1 stk. 13.vi.1980 (B. Jørgensen) og Gjern Bakker, i antal 4.vi.1983 (P. Falck, G. Jeppesen).

Lampronia morosa Zell. F: Hverringe, 4 stk. 18.vi.1983 (B. Jørgensen), Indhegningen, 1 stk. 18.vi.1983 og Tavlund, 1 stk. 19.vi.1983 (O. Buhl). Ny for distriktet.

TINEIDAE

Infurcitinea marianii (Rbl.). LFM: Tømmerholt ved Hydesby, 1 stk. 9.vii.1983 (J. Lundqvist). Sidst fundet NEZ: Hillerød, 1 stk. 4.vii.1976 (J. Lundqvist).

Nemapogon granella (L.). WJ: Holstebro, 1 stk. 22.vi.1983 (P. Falck). Ny for distriktet.

Nemapogon wolfiella Kars. & Niels. LFM: Lungholm, 2 la. 16.iv.1983, i døde *Fagus*-grene på skovbunden (G. Jeppesen, K. Larsen).

Nemapogon falstriella (Haas). F: Stengade Skov, 1 stk. 12.viii.1983 (B. Jørgensen, K. Larsen); LFM: Lungholm, 2 stk. 25.vii.-6.viii.1983 (FAP, JEG, LRK). Hermed kendes arten i alt i 24 eksemplarer fra følgende lokaliteter (fig. 2): F: Agernæs (7 stk.), Stengade Skov (1 stk.); LFM: Nykøbing (2 stk.), Lungholm (3 stk.), Vindeholme Strand (4 stk.); SZ: Glænø (7 stk.).

Archinemapogon nigralabella (Zell.). NEJ: Læsø, Højsande, 1 stk. 26.vii.1983 (B. Jør-

gensen); LFM: Gedesby, 1 stk. 21.-28.vii.1983 (K. Schnack), Mellemeskov, 1 stk. 2.viii.1982 (J. Trepax) og 3 stk. 6.-18.viii.1983 (FAP, JEG, LRK); NEZ: Aggerbo, 5 stk. 10.-31.vii.1983 (J. P. Baunsgård, J. P. Pedersen). Ny for NEJ.

LYONETIIDAE

Bedellia somnulentella (Zell.). LFM: Radsted Mose, antal la. 20.ix.1983, *Calystegia sepium* og Skifterne ved Blans, antal la. 9.x.1983, *Calystegia sepium* (K. Gregersen); SZ: Skibinge, 1 stk. 10.-14.vii.1983 og 2 stk. 23.viii.-3.ix.1983 (O. Karsholt); NWZ: Ordrup Næs, 1 stk. 1.ix.1983 (H. Hendriksen); B: Svanekø, 1 stk. 22.-28.vii.1983 (FAP, JEG, LRK). Ny for NWZ.

Bucculatrix thoracella (Thunbg.). B: Salne, i antal 6.-12.vii.1983 (K. Larsen, U. Seneca).

GRACILLARIIDAE

Caloptilia suberinella (Tgstr.). WJ: Husby; NWJ: Lodbjerg og Hvidbjerg Plantage; NEJ: Tversted Plantage; LFM: Mellemeskov; SZ: Glænø og Skibinge; NWZ: Føllenslev, Høve Skov og Ordrup; NEZ: Aggerbo, Hellebæk, Tårnby, Udsholt Strand, Vejby Strand og Ålsgårde; B: Boderne og Randkløve. Alle fund fra 1983 af flere samlede. Arten havde sidst hyppighedsår i 1972. Den er kendt fra alle distrikter undtagen SJ.

Parectopa ononidis (Zell.). SZ: Glænø, 1 stk. 14.viii.1974 (G. Jørgensen). Ny for distriktet.

Acrocercops brongniardella (F.). LFM: Ødegård, x.1948 (K. Pedersen, coll. ZMUC); NEZ: Store Dyrehave, 1 stk. 25.iii.1948 (J. Lundqvist). Det har vist sig, at disse eksemplarer er de sidste, der er fundet i Danmark. Arten findes fortsat i Skåne.

Leucospilaptyryx omissella (Stt.). LFM: Lungholm, 2 stk. 7.-26.vii.1983 (FAP, JEG, LRK), Rodemark, 1 stk. 6.vii.1983 (A. Madsen); SZ: Skibinge, flere stk. 15.vii.-5.viii.1983 og 1 stk. 17.-24.ix.1983 (O. Karsholt).

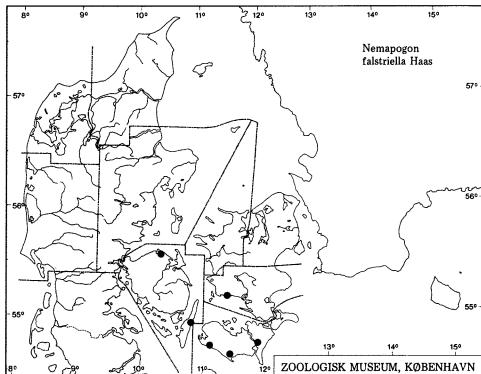
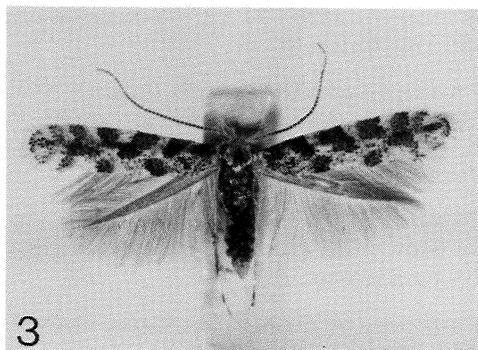
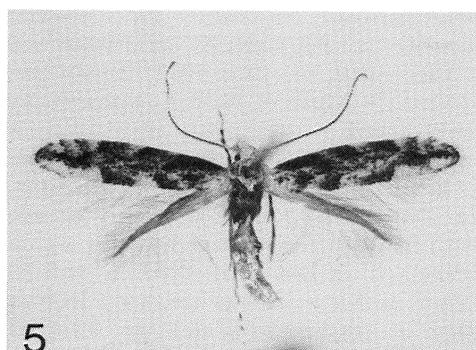


Fig. 2. *Nemapogon falstriella* (Haas). Kart over danske findesteder. Arten er ikke fundet uden for Danmark.

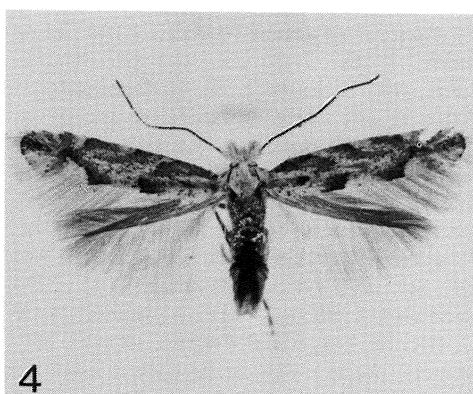
Fig. 2. *Nemapogon falstriella* (Haas). Map of Danish records. This species is not recorded outside Denmark.



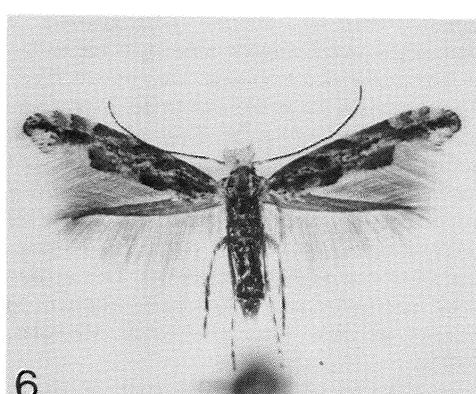
3



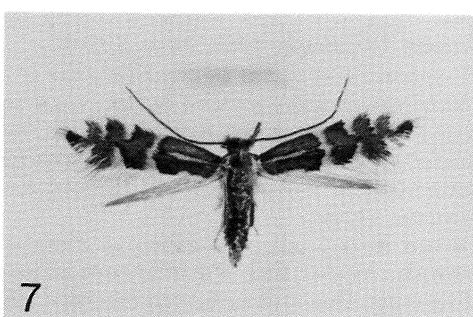
5



4



6



7

Figs 3-7. *Phyllonorycter*-arter. Fig. 3. *P. populifoliella* (Tr.), ♂, Tjekkoslovakiet. Fig. 4. *P. apparella* (HS.), ♀, Finland. Figs. 5-6. *P. sagitella* (Bjerk.). Fig. 5. ♀, Dania, B: Boderne, la. 5.ix.1963, *Populus tremula* (G. Jørgensen). Fig. 6. ♀, Sverige. Fig. 7. *P. anderidae* (W. Fletch.), ♂, Norge. (X 7).

Figs 3-7. *Phyllonorycter* species. Fig. 3. *P. populifoliella* (Tr.), ♂, Czechoslovakia. Fig. 4. *P. apparella* (HS.), ♀, Finland. Figs. 5-6. *P. sagitella* (Bjerk.). Fig. 5. ♀, Denmark. Fig. 6. ♀, Sweden. Fig. 7. *P. anderidae* (W. Fletch.), ♂, Norway. (X 7).

Phyllonorycter corylifoliella (Hb.). SZ: Risbæk Strand, 1 stk. 9.v.1983 (H. K. Jensen). Ny for distriktet.

Phyllonorycter staintoniella (Ncl.). WJ: Risbæk i Kronhede Plantage, 2 pup. 7.viii.1947 (H. P. S. Sønderup, coll. ZMUC), Vind, 1 stk. 13.viii.1980 (P. L. Holst, coll. NHMÅ), og Ulfsborg, 4 stk. 9.-12.viii.1983 (O. Karsholt, K. Schnack).

Tidligere kun kendt fra NWJ: Hegndal ved Rom Hede syd for Lemvig, 3 la. 22.vii.1943, *Genista tinctoria* (H. P. S. Sønderup, coll. NHMÅ og ZMUC), meldt som *P. fraxinella* (Zell.) af Sønderup (1944) og fra NEJ: Lundby Hede (Borup Hede) i antal. Ny for WJ.

Phyllonorycter quinqueguttella (Stt.). F: Snarup Mose, antal la. 22.ix.1982, *Salix repens* (B. Jørgensen). Ny for distriktet.

Phyllonorycter anderidae (W. Fletch.) (*nanella* (W. Pet.)). NEZ: Sortemosen ved Allerød, flere la. 28.ix.1983, *Betula pubescens* (O. Karsholt, N. P. Kristensen). Ny for Danmark.

Arten er med et vingefang på kun 5-7 mm en af vores mindste *Phyllonorycter*-arter. (fig. 7). Den minder mest om *quinqueguttella* (Stt.) fra *Salix repens*, men adskiller sig fra denne ved, at kant-og randpletten midt på vingen danner et sammenhængende, let buet bånd. *P. insignitella* (Zell.), der lever på planter af ærteblomstfamilien, er også meget lig *anderidae*, men den har lysere grundfarve og lysgrå, svagt ringede antenner, mens disse hos *anderidae* er brune. Den anden *Phyllonorycter*-art fra ærteblomstrede, *nigrescens* (Logan) kendes fra disse på sine mere sølvskinnende tegninger samt på, at den mørke linie i frynserne ikke er afbrudt af den yderste randplet. Disse forskelle kan kun ses på friske eksemplarer, og ofte vil foderplanten være den vigtigste rettesnor. Der er dog også genitalforskelle hos både hanner og hunner af disse arter (Pierce & Metcalfe, 1935).

Biologien er udførligt beskrevet af Bachmaier (1965). Larven laver en undersidig rynkemine i bladene af *Betula nana* (Dværg-Birk). Hvor denne plante ikke forekommer – som det er tilfældet i Danmark – kan små individer af *Betula pubescens* anvendes som foderplante. Den forpupper sig uden først at spinde en kokon – i modsætning til den almindelige *P. ulmifoliella* (Hb.), som kan forekomme på de samme planter. Den foretrukne biotop sydpå synes at være tørvemoser med opvækst af små birke. I Mellem-europa har arten to generationer om året, mens der nordpå i Skandinavien kun er én. Hvordan det forholder sig i Danmark vides endnu ikke.

P. anderidae er kendt fra Storbritannien, Norge, Sverige, Finland, det nord-vestlige USSR, Tjekkoslovakiet og Sydtyskland (Karsholt, 1977), og den har siden vist sig også at forekomme i Belgien (Henderickx, 1982). Det er påfaldende, at den ikke er fundet i Alperne. I Sverige er den for nylig fundet i Skåne, og det var oplysninger om dette (Svensson, *in litt.*), der gav anstød til en fornyet eftersøgning af arten i Danmark. Arten placeres i den danske fortægnelse (Karsholt

& Nielsen, 1976: 24 efter *quinqueguttella* (Stt.) (O. Karsholt).

Phyllonorycter nigrescens (Logan). NEJ: Hobro, 1 la. 8.vii.1935, *Vicia sepium* (H. P. S. Sønderup, coll. ZMUC). Eneste fund fra Jylland.

Phyllonorycter trifasciella (Hw.). NWZ: Høve Skov, 1 stk. 1.ix.1983 (H. Hendriksen). Ny for distriktet.

Phyllonorycter sagitella (Bjerk.). Se under *P. apparella*.

Phyllonorycter apparella (HS.). LFM: Lungholm, 1 stk. 7.-26.viii.1983 (FAP, JEG, LRK, coll. K. Larsen). Ny for Danmark.

Arten er lidt større og kraftigere end de andre *Phyllonorycter*-arter, der lever på *Populus*. Mærkerne langs kant og rand er ret kraftige og skrå. Grundfarven er hvidlig, og tegningerne er brune med et rødligt anstrøg.

P. apparella er kendt fra Sverige: SK, SM, ÖL, SÖ, UP, VR og DA (Gustafsson, 1979, Svensson, 1980 og 1981) og Finland: A, V, U, EK, St, EH, ES, PH og PK (Kyrki, 1978 og pers. medd.). Den er derudover kendt fra Estland og Letland (Sulcs & Sulcs, 1983), Øst- og Vesttyskland, Østrig, Frankrig og Belgien. (Klimesch, 1961, Rapp, 1936).

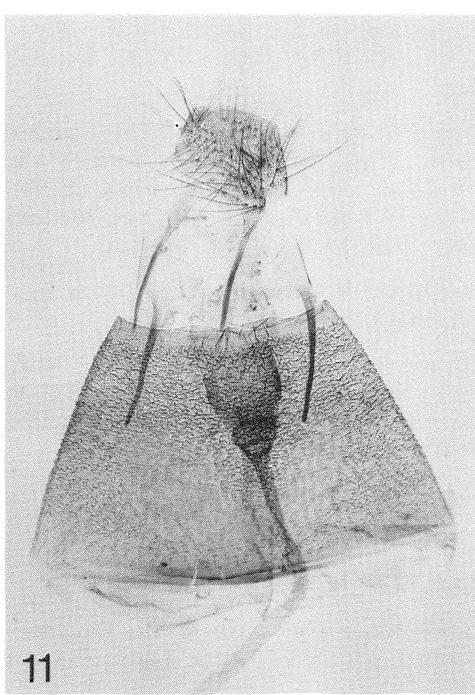
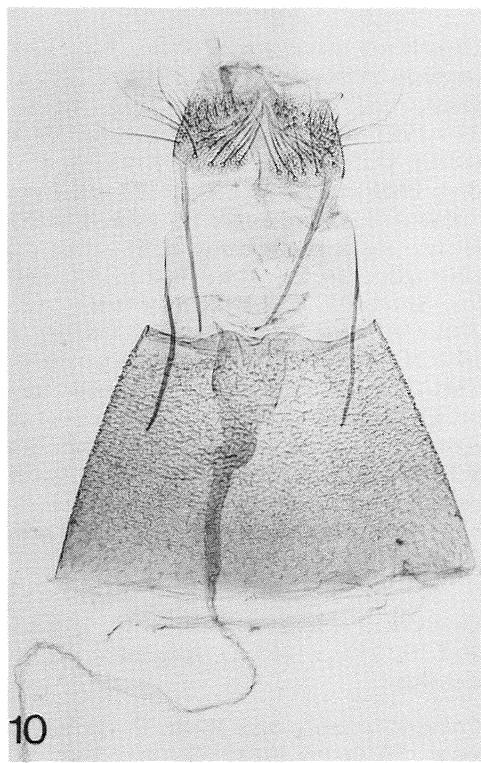
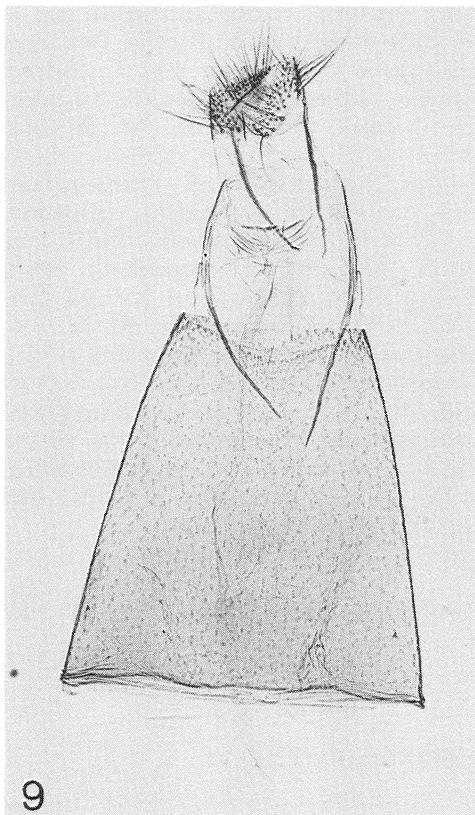
P. apparella optræder ofte enkeltvis og er i Skandinavien kun i Finland fundet i antal og kun i enkelte år. Arten flyver i maj-juni og august-september i to kuld. Imago findes på stammerne af *Populus tremula*, ligesom den kommer til lys.

Larven lever i juli og oktober på *Populus tremula* i en stor, flad, ofte rødmende undersidig mine. Den minder herved om minen af *sagitella*, der dog er mindre og knap så flad. Desuden angives *Salix* og *Populus nigra* som foderplanter (Klimesch, 1961).

De fleste danske *Phyllonorycter*-arter er enten meget almindelige, eller de optræder i

Figs 8-11. Dele af hun-genitalier hos *Phyllonorycter*-arter. Fig. 8. *P. populifoliella* (Tr.), præparat OK 4211. Fig. 9. *P. apparella* (HS.), præparat OK 4103. Figs 10-11. *P. sagitella* (Bjerk.), præparat OK 4210 og 4113.

Figs 8-11. Parts of female genitalia of *Phyllonorycter* species. Fig. 8. *P. populifoliella* (Tr.). Fig. 9. *P. apparella* (HS.). Figs. 10-11. *P. sagitella* (Bjerk.).



hvert fald lokalt i antal. Dette gælder dog ikke de arter, der lever på *Populus*. Det drejer sig foruden *apparella* om *sagitella* (Bjerk.), der kun er kendt i 3 stk. klækket fra miner på *Populus tremula* ved B: Boderne, 5.ix.1963 (G. Jørgensen), samt om *populinfoliella* (Tr.), der er fundet i to eksemplarer ved henholdsvis F: Fåborg, Rislebæk, 3.v.1938 (C. S. Larsen, coll. ZMUC) og NEZ: Bøllemosen i Jægersborg Hegn, 9.viii.1868 (A. B. Haas, coll. ZMUC). Imagines af de tre arter er vist på fig. 3-6. Hangenitalierne vises af Kuznetsov (1981). *A. apparella* kendes på, at valverne er overordentlig lange, og på, at de ofte stikker ud af bagkroppen. Hun-genitalierne er vist på fig. 8-11. Arten placeres i den danske fortegnelse (Karsholt & Nielsen, 1976: 24) efter *sagitella*. (P. Falck, K. Larsen).

Phyllonorycter populifoliella (Tr.). Se under *P. apparella*.

YPONOMEUTIDAE

Yponomeuta rorrella (Hb.). LFM: Hanne-nov Skov, 1 stk. 17.vii.1953 (J. Lundqvist, O. Karsholt det.); B: Boderne, 1 stk. 29.vii.-5.viii.1983 (FAP, JEG, LRK, O. Karsholt det.).

Yponomeuta irrorella (Hb.). LFM: Faursted Skov, 1 stk. 5.-24.vii.1983, Bøtø, 1 stk. 18.-24.vii.1983, Lungholm, 1 stk. 25.vii.-6.viii.1983 (FAP, JEG, LRK) og Mellem-skov, 1 stk. 3.vii.1983 (A. Madsen).

Ypsolopha scabrella (L.). EJ: Randers, i antal hvert år (E. Hansen).

Rhigognostis incarnatella (Steud.). NEZ: Vejby Strand, 1 stk. 19.vi.-10.vii.1983 (J. P. Baungård, J. P. Pedersen). Tidligere kendt i et eksemplar fra B.

COLEOPHORIDAE

Coleophora siccifolia Stt. LFM: Hanne-nov Skov, 1 stk. 30.v.1970 (J. Lundqvist). Ny for distriktet.

Coleophora vacciniella HS. NEJ: Hals Nør-reskov, i antal 30.v.1983 (P. Falck). Udover NWZ og NEZ erarten kun kendt fra NEJ: Sæby.

Coleophora plumbella Kan. NEJ: Læsø, Nordmarken, 3 stk. 28.vi.1983 (O. Karsholt). Ny for distriktet.

Coleophora adjectella HS. B: Boderne, 1 stk. 3.-13.vii.1983 (FAP, JEG, LRK).

Coleophora frischella (L.). WJ: Skallingen, 1 stk. 11.vi.1983 (P. Falck, K. Larsen); NEZ: Dyrehaven ved Skodsborg, 1 stk. 1.vi.1968 (A. B. Haas, coll. ZMUC); B: Årsdale, 2 stk. 28.v.1906 (Skarvig, coll. NHMÅ og ZMUC). Ny for alle tre distrikter.

Coleophora alcyonipennella (Kollar). B: Vang, 1 stk. 10.vi.1956 (N. L. Wolff, coll. ZMUC). Ny for distriktet.

Coleophora conspicuella Zell. LFM: Bøtø, 1 stk. 19.vii.1959 (G. Jørgensen). Hidtil kun kendt fra EJ: Glatved; F: flere steder og NWZ: Røsnæs.

Coleophora sylvaticella Wood. EJ: Velling Skov, 2 stk. 13.vi.1983 (K. Larsen).

Coleophora pappiferella Hofm. WJ: Klosterhede Plantage, 1 stk. 17.vi.1973 (P. L. Holst, coll. NHMÅ) og Vind, 1 stk. 31.v.1983 (P. Falck); NEJ: Lundby Hede (Borup Hede), 7 stk. 29.-31.v.1983 og Øvdrup Østerhede, 2 stk. 30.v.1983 (H. Hendriksen). Tidligere kendt fra NEJ: Lundby Hede – meldt som Outrup Hede – i en del eksemplarer og i to ældre fund fra EJ: Bølling Sø, 1 stk. 3.vi.1908 (Christiani, coll. ZMUC); NWJ: Korsvejhus ved Lemvig, 1 stk. 24.v.1907 (H. P. S. Sønderup, coll. ZMUC) meldt af Larsen (1916) under navnet *C. linearicella* Zell. og fejlagtigt citeret af Bjørn & Pallesen (1972) som værende fra WJ: Klosterhede. Ny for WJ, idet fundet ved Dajbjerg Hede (Rajbjerg Hede, fejlstavning) (Pallesen & Palm, 1974) udgår grundet fejlbestemmelse.

Coleophora separatella Ben. LFM: Ulvsha-le, 1 stk. 18.viii.1965 (G. Jørgensen). Ny for distriktet.

Coleophora salicorniae Wcke. F: Gulstav, i antal 20.-26.viii.1983 (O. Karsholt, P.

Skou); SZ: Glænø, 1 stk. 8.viii.1983 (H. K. Jensen).

ELACHISTIDAE

Perittia herrichiella (HS.). B: Salne, 1 stk. 6.vii.1983 (K. Larsen).

Elachista diederichsiella E. Her. F: Pipstorn, antal la. 18.v.1983 (B. Jørgensen). Ny for distriket.

Elachista compsa TrO. F: Damsbo Skov, 1 stk. 17.v.1983 (B. Jørgensen) og Ørsbjerg Skov, 1 stk. 11.v.1982 (O. Buhl). Ny for distriket.

Elachista bifasciella Tr. NEZ: Ganløse Orned, i antal 13.vi.1983 (K. Schnack) og Grib Skov, 1 stk. 15.vi.1983 (J. P. Baunsgård). Arten har nu bredt sig til alle distrikter undtagen SZ.

Elachista bisulcella (Dup.). SJ: Frøslev, 1 stk. 1.viii.1983 (E. Palm); B: Vallensgård Mose, 1 stk. 6.-18.vii.1983 (FAP, JEG, LRK). Ny for begge distrikter.

Elachista pullicomella Zell. F: Svanninge, flere la. 4.v.1983 (B. Jørgensen). Ny for distriket.

Biselachista eleochariella (Stt.). WJ: Risbæk i Kronhede Plantage, 3 stk. 13.viii.1983 (O. Karsholt, K. Schnack). Ny for distriket.

OECOPHORIDAE

Schiffermuelleria stroemella (F.). NEZ: Jægerspris Nordskov, 9 stk. 22.-25.vi.1983 (H. Hendriksen m. fl.). Dydrene sad på stammerne af gamle ege.

Batia internella Jäckh. EJ: Tirstrup, 2 stk. 5.viii.1977 (E. Hansen).

Depressaria ultimella Stt. EJ: Randers, 1 stk. 16.viii.1976 (E. Hansen); SZ: Skibinge, 1 stk. 3.-8.vi.1983 (O. Karsholt). Ny for begge distrikter.

Depressaria artemisiae Nick. SZ: Glænø, 1 stk. 15.viii.1983 (H. K. Jensen).

Agonopterix alstroemeriana (Cl.). NWJ: Harboør, 1 stk. 29.iii.1967 (P. L. Holst, coll. NHMÅ) og Hvidbjerg Plantage, 1 stk. 10.-24.ix.1983 (FAP, JEG, LRK). Ny for distriket.

GELECHIIDAE

Metzneria neuropterella (Zell.). B: Frenne Odde, 1 stk. 3.viii.1977 (K. Gregersen) og Svaneke, 1 stk. 6.-18.viii.1983 (FAP, JEG, LRK). Tidligere kun kendt fra NEJ: Læsø, Østerby.

Monochroa palustrella (Dougl.). SJ: Tinglev Mose, 3 stk. 4.viii.1983 (E. Palm). Ny for distriket.

Monochroa arundinetella (Stt.). NWJ: Hvidbjerg Plantage, 1 stk. 21.vii.-1.viii.1983 (FAP, JEG, LRK); B: Svaneke, 1 stk. 22.-28.vii.1983 (FAP, JEG, LRK). Fundet fra NWJ: Nr. Nissum (Pallesen & Palm, 1977) udgår på grund af fejlbestemmelse.

Monochroa niphognatha (Gozm.). LFM: Bøtø, 1 stk. 18.-24.vii.1983 (FAP, JEG, LRK); SZ: Skibinge, 1 stk. 30.vii.-5.viii.1983 (O. Karsholt); B: Salne 1 stk. 12.vii.1983 (K. Larsen). Ny for B.

Aristotelia subdecurtella (Stt.). F: Gulstav, antal la. 26.v.1983, *Lythrum salicaria* (B. Jørgensen); B: Svaneke, 1 stk. 22.-28.vii.1983 (FAP, JEG, LRK). Ny for F, idet fundet fra Korsebjerget ved Skallebølle (Pallesen & Palm, 1980) udgår grundet fejlbestemmelse.

Teleiodes flavimaculella (HS.). NWZ: Asnæs Vesterskov, 1 stk. 7.vi.1978 (U. Seneca). Ny for distriket.

Bryotropha galbanella (Zell.). NWJ: Lodbjerg, 3 stk. 20.vii.-1.viii.1983 (FAP, JEG, LRK). En samlet oversigt over udbredelsen i Danmark er vist på fig. 12.

Chionodes ignorantella (HS.). WJ: Husby, 1 stk. 21.vi.-8.vii.1983 (FAP, JEG, LRK).

Chionodes continuella (Zell.). NEZ: København, Svanemøllelæværket, 2 stk. 5.viii.1969 (N. L. Wolff, coll. ZMUC) og Ålsgårde, 1 stk. 20.vii.-3.viii.1983 (FAP, JEG, LRK). Eneste fund fra Sjælland. Derudover udbredt i tørre områder i Jylland samt fundet i et stk. fra B: Boderne.

Sophronia sicariella (Zell.) NEZ: Nærum, flere la. 11.vi.1983, *Achillea millefolium* og i antal 15.vii.-9.viii.1983 (H. Hendriksen, B. Jørgensen, m. fl.).

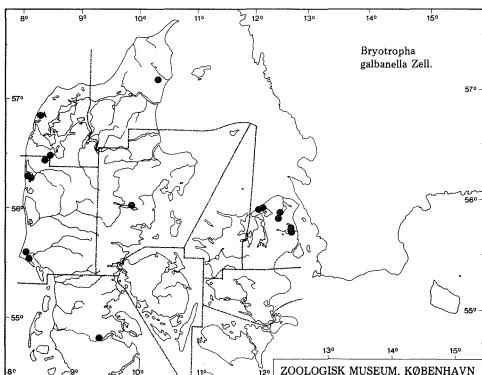


Fig. 12. *Bryotropha galbanella* (Zell.). Kort over findesteder i Danmark.

Fig. 12. *Bryotropha galbanella* (Zell.). Map of Danish records.

Syncopacma suecicella (Wolff). WJ: Vind, antal 1a. 12.vi.1983, *Genista pilosa* (P. Falck, K. Larsen), Kronhede Plantage (Klostrehede), i antal 3.viii.1983 (K. Gregersen) og Ulfborg, i antal 9.-12.viii.1983 (O. Karscholt, K. Schnack).

Larven, der os bekendt ikke tidligere er beskrevet, spinder skudspidserne af foderplanten *Genista pilosa* sammen. Der er ofte mange larver på samme plante. Den har sort hoved med brune skygger i midten. Nakkeskjoldet er sort, delt i midten og bagtil afrundet. Forbenene er sorte. Kroppen er uklart rødbrun med et lysegrå tegningsmønster, der fordeler sig som en tydelig ryglinie, to lyse sidelinier og imellem linierne et uroligt tegningsmønster. Der er mange meget små sorte vorter med et relativt langt hvidt hår på hver. Analpladen er sort. (P. Falck, K. Larsen).

Anarsia lineatella Zell. F: Stige, 1 stk. 14.vii.1983 (O. Buhl); SZ: Glænø, 1 stk. 18.vii.1983 (H. K. Jensen).

Dichomeris marginella (F.). WJ: Brande, 1 stk. 16.vii.1982 (A. Madsen). Ny for distriket.

MOMPHIDAE

Cosmopterix scribaiella (Zell.). SZ: Glænø, 1 stk. 11.vii.1983 (H. K. Jensen). Tidligere kun kendt fra LFM: Lolland.

Sorhagenia rhamniella (Zell.). EJ: Vester Lovnkær, 16.vii.1976 (K. Larsen, P. Falck, K. Schnack det.); NWZ: Vesterlyng, 8 stk. 23.vii.1977, Nekselø, 1 stk. 31.vii.1977 (E. Palm, K. Schnack det.). Ny for Danmark.

Hermed er alle de tre europæiske *Sorhagenia*-arter registreret i Danmark. Udvendigt ligner arterne hinanden så meget (fig. 13-15), at det er nødvendigt at undersøge genitalierne for en sikker bestemmelse. Både han- og hungenitalier giver gode skelnemærker, som vist ved pilene på fig. 16-21.

Alle tre arter synes udbredt over det meste af Europa, dog er *janiszewskae* Riedl ikke fundet i Norge, mens *rhamniella* Zell. mangler i Finland. I Danmark synes *lophyrella* (Dougl.) at være den almindeligste af arterne, men der findes endnu meget få eksemplarer i samlingerne af denne slægt, og efter-søgning af larverne vil sikkert kunne afsløre mange nye lokaliteter.

Efter at Riedl (1962) havde erkendt, at navnet *S. rhamniella* var blevet brugt til at betegne et kompleks af tre arter, er der blevet publiceret flere undersøgelser af deres udbredelse og biologi (Hackman (1963), Wakeley (1966), Emmet (1969), Riedl (1969), Malicky & Sobhian (1971)). Det er entydigt, at alle arterne lever på planter tilhørende Vrietornfamilien, Rhamnaceae. Desuden synes det sikkert, at *lophyrella* hovedsageligt er knyttet til vrietorn, *Rhamnus cathartica*, mens *janiszewskae* foretrækker tørst, *Fragula alnus*. Der er undtagelser fra denne re-gel, og der kan sikkert være geografisk varia-tion, hvilket der synes at være for *rhamniella*'s vedkommende. Den findes i Mellem-europa på vrietorn, men i England på tørst. Eksemplarerne fra Vesterlyng blev fanget på vrietorn.

S. lophyrella lever mellem sammenspundne unge blade, mens *janiszewskae* minerer i de unge skud. Sidstnævnte opdages lettest som ung, da den her får de yderste blade til at hænge slapt ned. Senere falder de af eller retter sig op, og man må da lede efter de for-kortede skud. *S. rhamniella* lever i Mellem-europa selskabeligt i spind mellem blomster-ne, mens den i England findes i sammen-spundne blade. Larverne forpupper sig på jorden og bruger ca. tre uger til forvandlin-gen.

Malicky & Sobhian (1971) anfører (på et spinkelt grundlag), at *janiszewskae* i mod-

sætning til de to andre arter overvintrer som imago. Desuden angiver de (med mere evids), at *lophyrella* gennemgående er tre uger tidligere fremme både som larve og imago end de to andre arter. Hvordan det forholder sig i Danmark må senere undersøgelser vise. Arten placeres i den danske fortegnelse (Karsholt & Nielsen, 1976:36) efter *janiszewskae*. (K. Schnack).

TORTRICIDAE

Choristoneura diversana (Hb.). B: Vallengård Mose, 1 stk. 12.vii.1983 (K. Larsen). Første fund fra den sydlige del af Bornholm.

Ptycholomoides aeriferanus (HS.). WJ: Gerndrup ved Brørup, 1 stk. 26.vii.1983, Kragelund Mose, 2 stk. 28.vii.-23.viii.1983, Hedebo ved Bække, 5 stk. 1.-23.viii.1983 (K. E. Stovgård) og Skallingen, 1 stk. 8.viii.1983 (O. Karsholt); NEJ: Åsted Ådal, 1 stk. 15.viii.1983 (E. Palm). Arten kan nu betragtes som udbredt over hele landet.

Clepsis consimilana (Hb.). WJ: Gerndrup ved Brørup, 1 stk. 5.vii.1983 (K. E. Stovgård), Grærup Strand, 1 stk. 8.vii.1983 (S. Kaaber), Brande, 1 stk. 29.vii.1983 (A. Madsen) og Skallingen, 1 stk. 8.viii.1983 (O. Karsholt). Ny for distriktet.

Olindia schumacherana (F.). EJ: Skærsø Plantage (Dråby Skov), 5 stk. 14.vii.1983 (S. Kaaber).

Eana penziana (Thnbg.). NEJ: Læsø, Østerby, 1 stk. 13.viii.1983 (E. Christensen) og Tversted Plantage, 1 stk. 19.viii.1983 (E. Palm).

Acleris abietana (Hb.). WJ: Hedebo ved Bække, 3 stk. 15.-25.v.1983 (K. E. Stovgård).

Olethreutes siderana (Tr.). LFM: Røde-mark, 2 stk. 9.vii.1983 (A. Madsen).

Olethreutes tiedemanniana (Zell.). NEJ: Rye Skovmose ved Holbæk, 1 stk. 27.vi.1983 (E. Palm).

Pristerognatha fuligana (Den. & Schiff.). EJ: Fussingø, 7 la. forår 1967 (E. Hansen) og Vosnæsgård Skov, 1 la. 15.x.1982, *Impatiens* (S. Kaaber). Ny for Jylland.

Hedya ochroleucana (Fröl.). WJ: Gerndrup ved Brørup, 3 stk. 11.vii.-6.viii.1983 og Kragelund Mose, 28.-31.vii.1983 (K. E. Stovgård). Ny for distriktet.

Pseudosciaphila branderiana (L.). WJ: Gerndrup ved Brørup, 1 stk. 8.vii.1983 (K. E. Stovgård).

Apotomis infida (Heinrich). WJ: Kragelund Mose, i antal 16.-27.vi.1983 og Hedebo ved Bække, 1 stk. 18.-21.vi.1983 (K. E. Stovgård); EJ: Randers, 1 stk. 25.vi.1971 (E. Hansen); LFM: Bøtø, 1 stk. 9.vi-2.vii.1983 (FAP, JEG, LRK) og Søholt, 1 stk. 5.vii.1983 (G. Jeppesen). Ny for WJ.

Lobesia bicinctana (Dup.). NEZ: Hellebæk, 1 stk. 4.-16.viii.1983 (FAP, JEG, LRK).

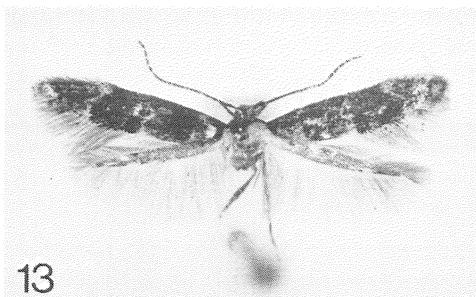
Lobesia abscisana (Dbl.). EJ: Århus, flere stk. 1.-15.viii.1983 og Horsens Nørrestrand, 1 stk. 7.viii.1983 (S. Kaaber); NEJ: Hulsig, 1 stk. 18.viii.1983 (E. Palm); Olsker, 1 stk. 2.viii.1983 (K. Larsen). Arten har nu bredt sig ud over hele landet.

Ancylis geminana (Donov.). En nøjere sammenligning af fund af arterne *geminana*, *diminutana* og *subarcuana* viser, at *diminutana* i udseende er konstant i hele sit udbredelsesområde, ligesom den flyver i samme områder, som de to andre arter, hvorfor den betragtes som en selvstændig art. For *geminana* og *subarcuana* er forholdet det, at man i et større område ikke kan kende formerne fra hinanden. Desuden er der afhængig af området forskel på flyvetiden og på, om arten er en- eller tokuldet. Der er således en rimelig grund til at antage, at *geminana* og *subarcuana* er to af en række geografiske eller økologiske racer, hvorfor kun navnet *geminana* oprettholdes i det danske katalog, indtil andet er fyldigt dokumenteret. (K. Larsen).

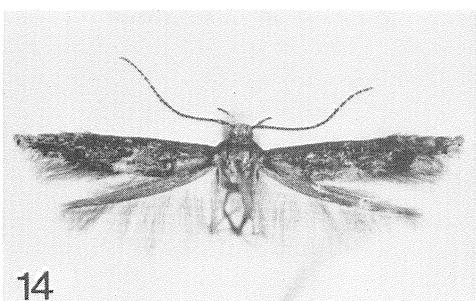
Ancylis diminutana (Hw.). Se under *A. geminana*.

Ancylis subarcuana (Dougl.). Se under *A. geminana*.

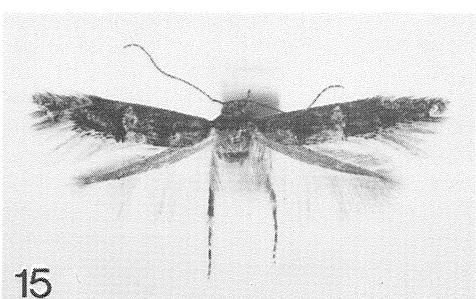
Epinotia trigonella (L.) (*stroemiana* (F.)). NEJ: Hulsig, 1 stk. 14.viii.1981 (P. Falck) og Tversted Plantage, 2 stk. 27.viii.1983 (G. Jørgensen). Disse eksemplarer tilhører formen *indecora* Zett. (fig. 22), som ikke



13

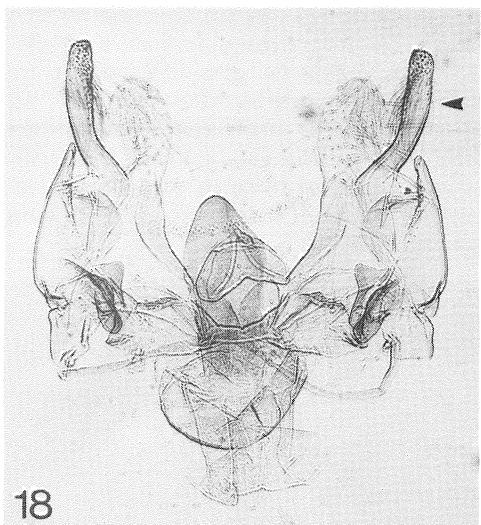


14

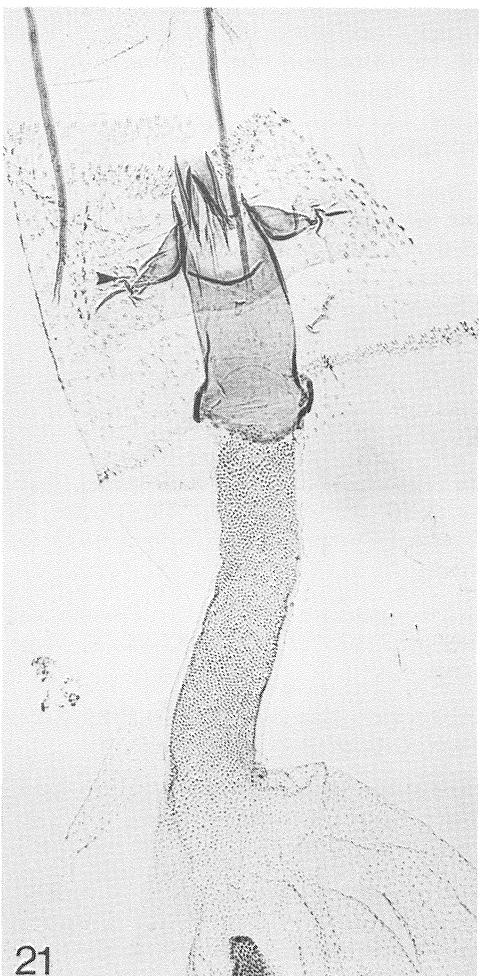


15

Figs 13-15. *Sorhagenia*-arter. Fig. 13. *S. rhamniella* (Zell.), ♂, Dania: NWZ, Vesterlyng, 23.vii.1977 (E. Palm). Fig. 14. *S. lophyrella* (Dougl.), ♂, Dania: NEZ, Liseleje, 11.vii.1977 (K. Schnack). Fig. 15. *S. janiszewskae* Riedl, ♀, Dania: LFM, Ulfshale, 29.vii.1975 (K. Schnack). (X 4,5).

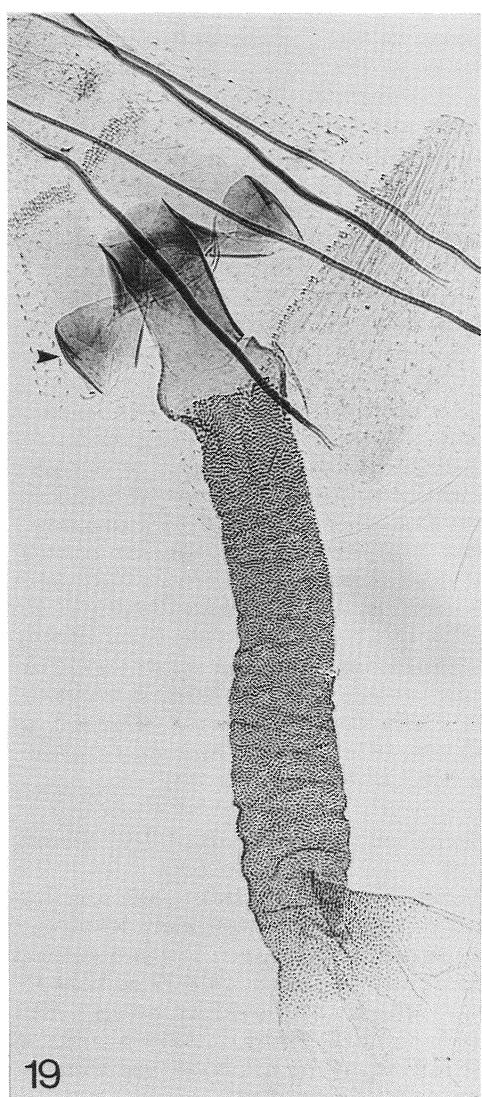
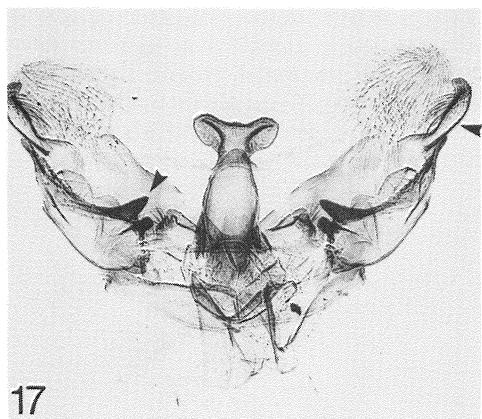
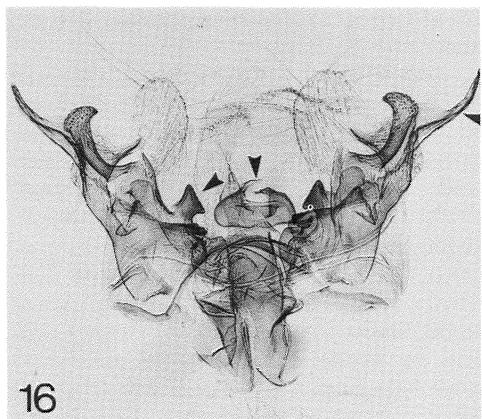


18



21

Figs 16-21. Genitalier af *Sorhagenia*-arter. Figs 16-18. Han-genitalier. Fig. 16. *S. rhamniella* (Zell.), præparat KS 1705. Fig. 17. *S. lophyrella* (Dougl.), præparat KS 1716. Fig. 18. *S. janiszewskae* Riedl, præparat KS 1719. Figs 19-21. Dele af hun-genitalier. Fig. 19. *S. rhamniella* (Zell.), præparat OK 2125. Fig. 20. *S. lophyrella* (Dougl.), præparat OK 2122. Fig. 21. *S. janiszewskae* Riedl, præparat OK 2209.



tidligere er konstateret i Danmark, og som af nogle forfattere anses for at være en selvstændig art. Imidlertid er vi i lighed med Wolff (1964) og Kyrki (*in litt.*) af den opfatelse at *indecorana* bør opfattes som en underart af *trigonella*.

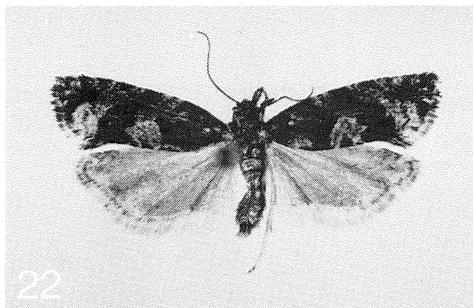


Fig. 22. *Epinotia trigonella* (L.), ♀, Dania: NEJ, Tversted Plantage, 27.viii.1983 (G. Jørgensen). Eksemplaret tilhører ssp. *indecorana* (Zett.). (X 3,8).

Fig. 22. *Epinotia trigonella* (L.), ♀, Denmark. The specimen belong to spp. *indecorana* (Zett.). (X 3,8).

Epinotia immundana (FR.). WJ: Hedebo ved Bække, 1 stk. 18.-21.v.1983 og Gerndrup ved Brørup, 1 stk. 25.v.1983 (K. E. Stovgård). Ny for distriktet.

Epinotia tenerana (Den. & Schiff.). SJ: Als, Sønderskov, 1 stk. 2.viii.1983 (E. Palm). Ny for distriktet.

Epinotia cruciana (L.). B: Ølene, 2 stk. 7. og 21.vii.1983 og Vallensgård Mose, 1 stk. 12.vii.1983 (K. Larsen).

Crocidozema plebejana (Zell.). WJ: Husby, 1 stk. 8.-21.x.1983 (FAP, JEG, LRK, coll. P. Falck). Ny for Danmark.

Arten kendes på den blege, okkergule grundfarve og den kraftige mørkebrune, trekantede randplet yderst på forvingen samt på det mørke rodfelt. Hannen har en kraftig hårdusk ved roden af bagvingens overside (fig. 24). Vingefangen er 11-16 mm. (Bradley *et al.*, 1979). Arten kan minde om *Rhopobota unipunctana* (Hw.), der dog er mindre og mere grå i bundfarven.

Han-genitalier er vist hos Bradley (1959) og Kuznetsov (1978). Hun-genitalier hos Bradley (1959). I Hannemann (1961) vises han-genitalier (fig. 315 b) og imago (pl. 20, fig.

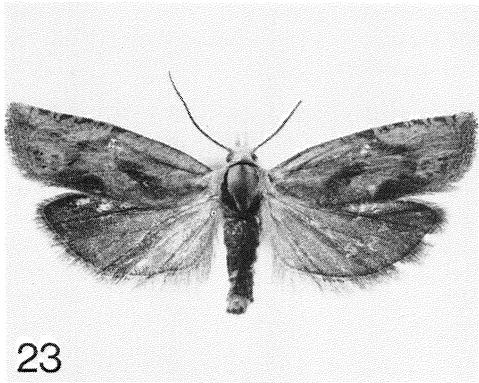
15) af formentlig *Acroclita subsequana* (HS.) under navnet *plebejana*.

C. plebejana er vidt udbredt i subtroperne og i de varmeste dele af de tempererede egne. I Europa går nordgrænsen fra Tjekkoslovakiet (Reiprich, *in litt.*), over Sydtyskland, Østrig og til Sydfrankrig (Kennel, 1910, 1921). Derudover var den gammelkendt fra Sydvestengland i nogle få fund, indtil den blev fundet som larve på Scillyøerne i 1957, hvor den nu er talrig. Den er senere fundet som larve i det vestlige Cornwall og kendes derudover fra enkeltfund langs hele Englands sydkyst. Fra Irland er der kun kendt et enkelt eksemplar fra det vestlige Co. Kerry. (Bradley *et al.*, 1979, Goater, *in litt.*). Det danske fund passer således meget fint ind i artens europæiske udbredelsesmønster, ligesom det kan paralleliseres med fundene langs vestkysten af noctuiden *Eumichtis lichenea* (Hb.). Udenfor Europa erarten kendt fra Mellemøsten, Pakistan, Japan, Nord- og Sydamerika, på mange Stillehavssøer samt Australien og New Zealand. (Bradley *et al.*, 1979).

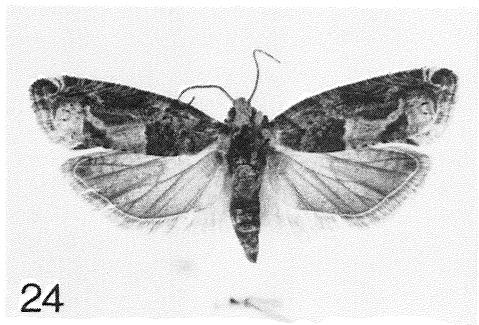
C. plebejana er i Vesteuropa en kystart, der findes på varme klippefyldte steder og i haver. Den flyver i juli og igen i oktober og november formentlig i to kuld. I Nordafrika flyver den også i marts-april. Den kommer villigt til lys. Larven findes i England fra juli til oktober i frøkapslerne og af og til også i skuddene af *Lavatera arborea* (Mamelukærme). Den røber sig ved huller i frøkapslerne. Som foderplanter nævnes desuden *Althaea*, *Abutilon* (Kinahamp), *Hibiscus*, *Gossypium* (Bomuld) og *Malva* (Katost) (Bradley *et al.*, 1979). Den bør således kunne findes i frøene på Stokrose og Katost, der vokser op ad husmure i varme, sydvendte haver. Arten placeres i den danske fortægnelse (Karsholt & Nielsen, 1976: 41) efter *Epinotia subsequana* (Hb.). (P. Falck, K. Larsen).

Zeiraphera rufimitrana (HS.). WJ: Brande, 1 stk. 28.vii.1983 (A. Madsen).

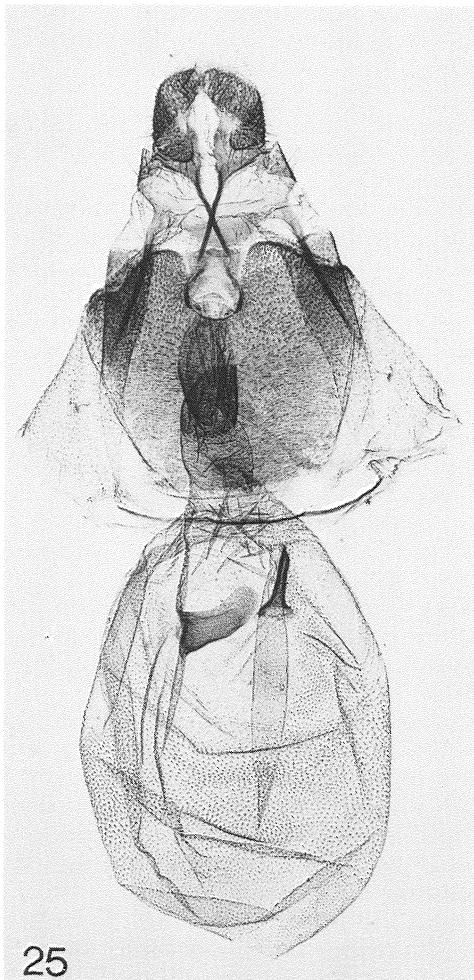
Broder Bejer (1979) omtaler arten som skadedyr. Angrebene rammer ældre beovoksninger og særlig trætoppene. Der er registreret kraftig afnåling i årene 1928-29 og 1954-55. N. J. Mills (*in litt.*) meddeler, at han i 1983 fandt ca. 3000 larver i skovene omkring NEJ: Skørping og EJ: Boller ved Horsens. Broder Bejer, pers. medd.



23



24



25

Fig. 23. *Eucosma metzneriana* (Tr.), ♂, Dania: LFM, Rodemark, 26.vi.1983 (A. Madsen). (X 3,3).

Fig. 23. *Eucosma metzneriana* (Tr.), ♂, Denmark. (X 3,3).

Fig. 24. *Crocidosema plebejana* (Zell.), ♂, Madeira. (X 3,8).

Fig. 24. *Crocidosema plebejana* (Zell.), ♂, Madeira. (X 3,8).

Fig. 25. Hun-genitalier af *Eucosma metzneriana* (Tr.), præparat OK 4114.

Fig. 25. Female genitalia of *Eucosma metzneriana* (Tr.).

Gypsonoma minutana (Hb.). SZ: Skibinge, 1 stk. 15.-29.vii.1983 (O. Karsholt).

Gibberifera simplana (FR.). NWZ: Sonnerup Skov, 1 stk. 18.vi.1983 (E. Palm).

Epiblema junctana (HS.). SZ: Glænø, 1 stk. 11.vii.1983 (H. K. Jensen).

Epiblema grandaevana (Lien. & Zell.). SJ: Kobbelskov, 3 stk. 2. og 4.viii.1983 (E. Palm); WJ: Grærup Strand, 1 stk. 8.vii.1983 (S. Kaaber). Ny for SJ.

Epiblema foenella (L.). WJ: Brande, 1 stk. 19.vii.1982 (A. Madsen), Gerndrup ved Brørup, 6 stk. 8.vii. og 6.viii.1983 (K. E. Stovgård). Ny for distriktet.

Epiblema obscurana (HS.). B: Ølene, i antal 7.vii.1983 (K. Larsen, U. Seneca). Tidligere kun to danske eksemplarer.

Eucosma hohenwartiana (Den. & Schiff.). SJ: Kobbelskov, 1 stk. 8.viii.1983 (E. Palm). Ny for distriktet.

Eucosma metzneriana (Tr.). LFM: Røde-mark, 1 stk. 26.vi.1983 (A. Madsen). Ny for Danmark.

Arten er med sine 18-23 mm i vingefang (fig. 23) betydelig større end både *pupillana* (Cl.) og *maritima* (Humphr. & Westw.), som den har en overfladisk lighed med. Se i øvrigt Bradley *et al.* (1979). Hun-genitalier er vist hos Hannemann (1961) og hos Kasy (1979). Hun-genitalierne er vist på fig. 25.

E. metzneriana er en østlig art, der forekommer fra Japan, det østlige USSR og Mongoliет til Østeuropa, hvor den er udbredt i Ungarn, Østrig, Tjekkoslovakiet, Polen og det nordøstlige Tyskland. (Bradley *et al.*, 1979, Hannemann, 1961, Obratzov, 1968 og Reiprich *in litt.*). Den er fra Baltikum, Finland, England og Holland kendt i få eksemplarer. (Bentinck & Diaconoff, 1968, Goater, 1983, Ivinskis, 1983, Sulcs, 1973, og Kyrki, 1978).

Larven er gullighvid med mange vorter. Hovedet og nakkeskjoldet er brunt. Den lever fra august til maj på *Artemisia vulgaris* og *A. absinthium* i skudspidsen, som svulmer op og bliver sat tilbage i vækst, evt. falder selve skudspidsen af. Larven forpupper sig i den nederste del af stængelen. Imago flyver i juni-juli. (Bradley *et al.*, 1979, Swatchek, 1958). Arten placeres i den danske fortægelse (Karsholt & Nielsen, 1976: 42) efter *E. maritima*. (A. Madsen, E. Palm).

Eucosma conterminana (HS.). F: Stige, 5 stk. 23.vii. og 8.viii.1983 (O. Buhl).

Eucosma messingiana (FR.). EJ: Rostved, flere stk. 1.ix.1983 (S. Kaaber); SZ: Fakse Ladeplads, 2 stk. 29.viii.-3.ix.1983 (O. Karsholt).

Blastesthia turionella (L.). SZ: Skibinge, 1 stk. 25.v.-2.vi.1983 (O. Karsholt); LFM: Vindeholme Strand, 1 stk. 10.vi.1983 (E. Palm).

Rhyacionia duplana (Hb.). NWZ: Veddinge Bakker, i antal 26.iv.-9.v.1983 (K. Jensen, E. Palm); SZ: Benløse, 1 stk. 29.iv.1982 (J. Trepax). Ny for SZ.

Enarmonia formosana (Scop.). SJ: Als, Nørreskov, 1 stk. 11.viii.1983 (E. Palm). Ny for distriktet.

Pammene luedersiana (Sorh.). EJ: Als Odde, 1 stk. 18.v.1957 (N. U. Møller).

Pammene populana (F.). SJ: Tinglev Mose, 1 stk. 4.viii.1983 (E. Palm); EJ: Paderup, 1 stk. 16.viii.1969 (E. Hansen); NWZ: Avdebo, 2 stk. 24.-25.viii.1983 (B. H. Thomsen); SZ: Skibinge, 2 stk. 15.-28.viii.1983 (O. Karsholt). Ny for SJ.

Pammene aurantiana (Stgr.). SJ: Kobbelskov, 3 stk. 31.vii.-7.viii.1983 (E. Palm). Ny for distriktet.

Cydia gallicana (Gn.). SJ: Hostrup Sø, 1 stk. 2.viii.1983 og Tinglev Mose, 1 stk. 4.viii.1983 (E. Palm). Ny for distriktet.

Cydia cognatana (Barr.). WJ: Holstebro, 1 stk. 20.vi.1983 (P. Falck); NEJ: Læsø, Bangsbo, 1 stk. 6.-8.vii.1983 (O. Karsholt).

Cydia indivisa (Danil.). WJ: Trehøje ved Timring Plantage, la. 1.iv.1983 (P. Falck). Som omtalt i sidste årsliste (Buhl *et al.*, 1983 b) hararten vist sig at være udbredt på Nordøstfyn, og på baggrund af disse fund kan der her gives nyttige oplysninger om artens biologi.

De foretrukne værtstræer har især været *Picea abies*, men også *Picea sitchensis*. Plantninger med angrebne træer har fortrinsvis været på en alder af 15-40 år, og træer på 20-30 år må betragtes som de bedste. En typisk lokalitet for *indivisa* er en åben og udtyndet plantning, hvor træerne har harpiksårs (fig. 26).

Det er bedst at søge arten på solsiden af stammerne ud mod en lysning eller en skovvej, og der er god larveaktivitet allerede fra sidst i marts og frem til først i maj. Fra angrebne harpiksårs skyder tydelige ekskrementhobe frem, især langs kanterne af såret (fig. 27 og 28).

Larven kan bedst lokaliseres ved at skrabe ekskrementhoben bort med en kniv og derefter følge gangen eller gangene helt ind til veddet, hvor larven oftest befinder sig, da den lever af barkens nydannede kallusvæv langs sårranden. Larvegangen er beklædt med et hvidt spind, der beskytter larven mod harpiks. Harpiksudflæddet er netop

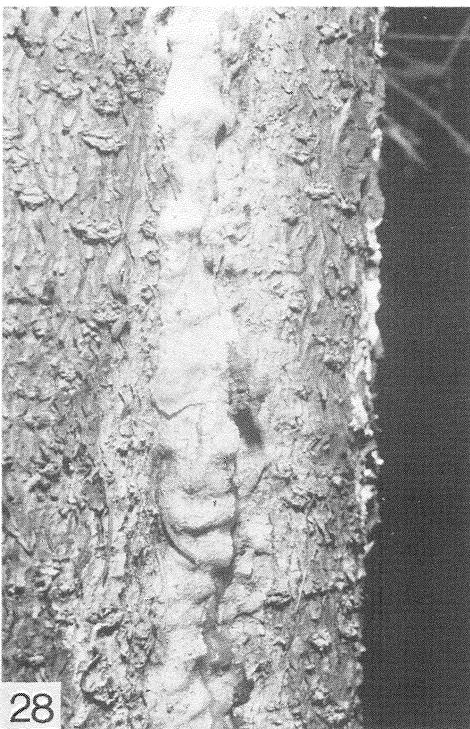


Fig. 26. Lokalitet for *Cydia indivisa* (Danil.) ved F: Hverringe.

Fig. 26. Locality for Cydia indivisa (Danil.) at F: Hverringe.

Figs 27-28. Del af Rød-Gran stamme med harpikssår og smuld fra *Cydia indivisa* (Danil.).

Figs 27-28. Part of trunk of Picea abies with resinous exudation and frass of larva of Cydia indivisa (Danil.).

fremkommet ved, at barken er revnet ind til veddet af en eller anden årsag, måske sygdom; i hvert fald er det mest graner på fed lerjord, der lider af denne skavank. På de pæne granstammer på sandede arealer er der meget få harpikssår. Arten benytter sig også gerne af de dybe ridser fra udvisning af træer til fældning.

Larvens krop er ensfarvet gråhvid. Hovedet er brunt med en mørkere v-tegning midt

oven på hovedet. V-tegnet pege med spidsen bagud mod nakkeskjoldet. Dette består af to mørkere, brune halvdeler til hver side, der er afbrudt af et lyst strøg i midten. Foruden på hovedets sider findes der en meget mørk nærmest sort plet. Analklappen er svagt brunfarvet. Hoved, nakkeskjold og analklap er beklædt med spredte hår. Ned ad larvens ryg og sider er der fire rækker spredte hår, og der sidder desuden en del hår på folderne over gangvorter og ben.

Det bedste tidspunkt at hjemtage larver på er sidste uge af april og den første uge af maj, da larverne i dette tidsrum er ved at være udviklet. De bliver dog let indsmurt i harpiks, fordi deres gangsistem under efter-søgningen bliver ødelagt. Larverne er kraftigt parasiterede af flere hvepse, og desuden angribes de af larverne af en flueart *Phaonia czernyi* Hennig, 1963 (Muscidae), der har vist sig at være ny for Danmark (V. Michel-sen det.). Det sikreste er derfor at vente og så finde puppen fra omkring 6. maj til ind i juni. Måske finder man ikke mange, men til gengæld plejer de at klække uden at være parasiterede.

Puppen findes på samme måde som larven, og den kan findes alle steder i harpiksområdet samt i kanten af barken. Man kan høre spindet ligesom pergamentpapir, når der stryges forsigtigt hen over gangen med kniven. Følger man larvegangen, kan man se, at larven før forpupningen har lukket gangen med en skrå klap af hvidt spind og bagved denne spundet gangen til med spind, hvori den mørkebrune puppe ligger godt beskyttet mod harpiks. (O. Buhl).

Cydia corollana (Hb.). EJ: Gjern Bakker, la. 2.iv.1983 og Hvidding Krat, la. 2.iv.1983 (P. Falck).

Cydia andabatana (Wolff). B: Salne 4 stk. 5.-12.vii.1983 og Randkløve, 1 stk. 9.vii.1983 (K. Larsen, U. Seneca).

Cydia funebrana (Tr.). WJ: Hedebo ved Bække, 2 stk. 10-18.vii.1983 (K. E. Stov-gård). Ny for distriktet.

Cydia jungiella (Cl.). WJ: Skallingen, 1 stk. 16.-23.v.1983 (O. Karsholt). Ny for distrik-tet.

Dichrorampha alpinana (Tr.). NWZ: Del-hoved Skov, 1 stk. 27.vi.1982 og Store Møsten Skov, 1 stk. 24.vi.1983 (K. Jensen).

Dichrorampha incognitana (Kremky & Maslow.). WJ: Blåvand, 1 stk. 23.vii.1982 (S. Kaaber). I Jylland ellers kun EJ: Øer, 1 stk. 1978 og WJ: Fanø, i antal i 1940'erne.

COCHYLIDAE

Hysterosia sodaliana (Hw.). NWZ: Nakke, la. 5.iii.1983 (K. Gregersen).

Phalonidia alismana (Rag.). NWJ: Lod-bjerg, 1 stk. 2.-6.viii.1983 (FAP, JEG, LRK). Ny for distriktet.

Agapeta zoegana (L.). SJ: Ketting Nor, 1 stk. 5.viii.1983 (E. Palm). Ny for distriktet.

Aethes dilucidana (Stph.). NEJ: Hulsig, 1 stk. 13.vii.1983 (P. Falck). Fjerde danske eksemplar. Alle fund er fra Hulsig.

Cochylidia heydeniana (HS.). EJ: Bygholm, i antal 29.vii.1982 (S. Kaaber).

Cochylidia implicitana (Wcke.). SJ: Hostrup Sø, 1 stk. 2.viii.1983 (E. Palm). Vestligste fund i Danmark.

PYRALIDAE

Euchromius ocelllea (Hw.). B: Boderne, 1 stk. 19.viii.-16.ix.1983 og Svenskehavn ved Neksø, 1 stk. 17.ix.-17.x.1983 (FAP, JEG, LRK). Tidligere kun fundet i ti eksemplarer i årene 1958, 1967 og 1968.

Crambus silvella (Hb.). NWJ: Lodbjerg, 1 stk. 21.vii.-1.viii.1983 (FAP, JEG, LRK).

Crambus heringiella (HS.). EJ: Glatved, 1 stk. 18.vii.1983 (P. E. Jørgensen); NWZ: Dybesø, 1 stk. 23.vii.1983 (K. Jensen).

Crambus hamella (Thnbg.). SZ: Skibinge, 1 stk. 29.viii.-3.ix.1983 (O. Karsholt). Ny for distriktet.

Agriphilia latistria (Hw.). SJ: Kobbelskov, 1 stk. 11.viii.1983 (E. Palm); WJ: Skallingen, 4 stk. 8.viii.1983 (O. Karsholt), Vind 1 stk. 15.-25.viii.1983 (FAP, JEG, LRK) og Kal-lesmærsk Hede, 1 stk. 28.viii.-3.ix.1983 (E. M. Andersen); NWJ: Lodbjerg, 1 stk. 22.-26.viii.1983 og Hvidbjerg Plantage, 1 stk. 27.viii.-9.ix.1983 (FAP, JEG, LRK); F: Dinestrup Strand, 1 stk. 14.-17.viii.1983 (O. Buhl). Ny for SJ og NWJ.

Agriphila poliellus (Tr.). LFM: Bøtø, 1 stk. 26.viii.-22.ix.1983 og Mellemkov, 1 stk. 27.viii.-23.ix.1983 (FAP, JEG, LRK); SZ: Skibinge, 2 stk. 21.-22.viii.1983 (O. Karsholt). Ny for SZ. På Sjælland sidst fundet i 1965.

Catoptria osthelderi (Latt.). NEZ: Asserbo, 1 stk. 2.vii.1978, 3 stk. 14.-23.vii.1979 og Liseleje, 1 stk. 29.vi.1979 (K. Schnack).

Catoptria fulgidella (Hb.). F: Gulstav, 1 stk. 20.-26.viii.1983 (O. Karsholt, P. Skou). På Fyn tidligere kun kendt i to stk. fra Agernæs i 1942.

Catoptria verellus (Zinck.). LFM: Mellemkov, 1 stk. 27.vii.1983 (A. Madsen).

Catoptria lythargyrella (Hb.). SZ: Fakse La-deplads, 1 stk. 29.viii.-3.ix.1983 (O. Karsholt).

Eudonia murana (Curt.). NEZ: Melby Overdrev, 1 stk. 3.vii.1983 (P. S. Nielsen, coll. ZMUC). På Sjælland sidst fundet NEZ: Gadevang, 1871. En samlet oversigt over udbredelsen i Danmark er vist på fig. 29.

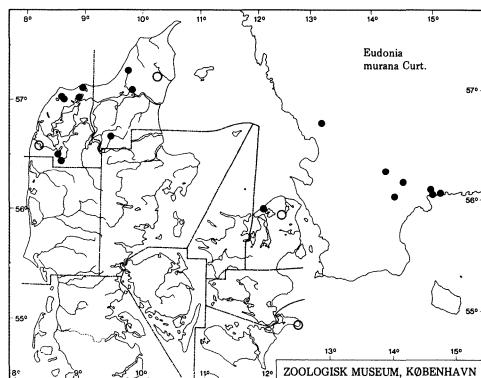


Fig. 29. *Eudonia murana* (Curt.). Kort over findesteder i Danmark. Åbne cirkler markerer fund før 1964.

Fig. 29. *Eudonia murana* (Curt.). Map of Danish records. Open circles shows records before 1964.

Evergestis limbata (L.). LFM: Fanefjord Skov, 1 stk. 17.vii.-23.vii.1983 (J. P. Baungård, J. P. Pedersen) og Vindeholme Strand, 1 stk. 22.vii.1983 (H. K. Jensen); NEZ: Ålsgårde, 1 stk. 14.vii.-2.viii.1983 (FAP, JEG, LRK).

Evergestis extimalis (Scop.). LFM: Røde-marm, 1 stk. 8.viii.1983 (A. Madsen).

Uresiphita limbalis (Den. & Schiff.). LFM: Fanefjord Skov, 1 stk. 17.ix.-8.x.1983 (J. P. Baungård, J. P. Pedersen).

Sitochroa palealis (Den. & Schiff.). Arten er i 1983 meldt fra mange distrikter i mange eksemplarer. Jævnfør Buhl et al. (1983b).

Microstega pandalis (Hb.). NWJ: Lyngby, 1 stk. 9.-26.vi.1983 (FAP, JEG, LRK). Ny for distriktet.

Sclerocona acutellus (Ev.). LFM: Bøtø, 1 stk. 15.vii.1977 (P. Svendsen).

Nascia ciliaris (Hb.). F: Urup Mose, 1 stk. 24.-30.vi.1983 (E. M. Andersen); SZ: Magleby, 1 stk. 26.vi.-3.vii.1983 (P. Svendsen).

Udea fulvalis (Hb.). B: Svaneke, 2 stk. 29.vii.-18.viii.1983 (FAP, JEG, LRK).

Palpita unionalis (Hb.). NWJ: Hvidbjerg Plantage, 1 stk. 1983 (FAP, JEG, LRK); F: Dinestrup Strand, 1 stk. 20.-26.ix.1983 (O. Buhl); LFM: Fanefjord Skov og Busene, 2 stk. 17.ix.-8.x.1983 (J. P. Baungård, J. P. Pedersen), Gedésby, 1 stk. 22.-29.ix.1983 (P. Svendsen), Næs, 2 stk. 23.ix.-1.x.1983 (E. Hauritz), Bøtø og Mellemkov, 6 stk. 1983 (FAP, JEG, LRK); B: Randkløve, 1 stk. 1983 (FAP, JEG, LRK). I alt 16 eksemplarer.

Melissoblaptes zelleri (Joan.). NEJ: Læsø, Byrum, 1 stk. 17.vii.1973 (E. Hansen). I det nordlige Danmark erarten kun meldt en gang tidligere, også på Læsø i 1980.

Oncocera semirubella (Scop.). LFM: Fanefjord Skov, 1 stk. 26.vi.-17.vii.1983 (J. P. Baungård, J. P. Pedersen). Ny for distriktet.

Pima boisduvaliella (Gn.). LFM: Mellemkov, 1 stk. 23.v.-21.vi.1983 (FAP, JEG, LRK). Hidtil i LFM kun Mellemkov, 1 stk. i 1953.

Ancylosis oblitella (Zell.). LFM: Kramnitse, 1 stk. 10.-16.ix.1983 (F. Vilhelmsen). Fjerde danske fund. Ny for distriktet.

PTEROPHORIDAE

Cnaemidophorus rhododactyla (Den. & Schiff.). LFM: Bøtø, 1 stk. 25.vii.-7.viii.

1983 og Møns Klint, 1 stk. 8.ix.-14.ix.1983 (P. Svendsen); NEZ: Hundige, 1 stk. 5.-15.viii.1983 (M. Andersen).

Platyptilia isodactylus (Zell.). NWJ: Lodbjerg, 1 stk. 27.viii.-9.ix.1983 (FAP, JEG, LRK). En samlet oversigt over udbredelsen i Danmark er vist på fig. 30.

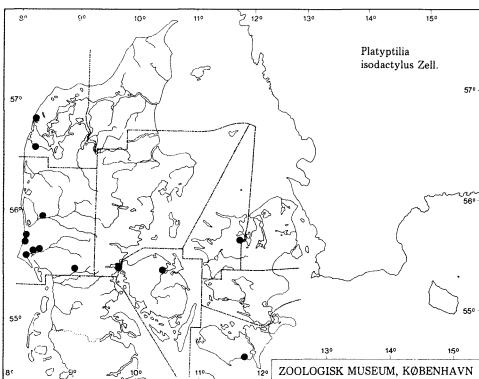


Fig. 30. *Platyptilia isodactylus* (Zell.). Kart over findesteder i Danmark.

Fig. 30. *Platyptilia isodactylus* (Zell.). Map of Danish records.

Stenoptilia zophodactylus (Dup.). SZ: Skibinge, 1 stk. 15.-18.viii.1982 (O. Karsholt). Fundet fra LFM: Elkenøre Strand (Buhl *et al.*, 1983 a) udgår grundet fejlbestemmelse.

Leioptilus distinctus (HS.). NWZ: Ordrup, 1 stk. 7.viii.1982 (E. Palm).

Leioptilus osteodactylus (Zell.). NWJ: Lodbjerg, 1 stk. 21.vii.-1.viii.1983 (FAP, JEG, LRK). Ny for distriktet.

Listen for 1983 er udarbejdet på basis af skriftlige indberetninger fra: E. M. Andersen, Mesinge; M. Andersen, Greve Strand; J. P. Baungård, Tåstrup; E. Christensen, Århus; P. Falck, Holstebro; K. Gregersen, København; E. Hansen, Randers; H. Hendriksen, Allerød; E. Hauritz, Rønneude; H. K. Jensen, Hyllinge; K. Jensen, Mørkøv; G. Jeppeisen, Søborg; B. Jørgensen, Fåborg; G. Jørgensen, Sorø; P. E. Jørgensen, Århus; S. Kaaber, Århus; J. Lundqvist, Hillerød; A. Madsen, Stubbekøbing; J. P. Petersen, Tåstrup; J. Rosschou, Bogense; U. Seneca, Kalundborg; K. E. Stovgaard, Vejle; P. Svendsen, Viby Sj.; B. H. Thomsen, Mårsø; Holbæk; J. Trepax; Ringsted; F. Vilhelmsen, Vanløse, samt forfatternes egne fund.

For hjælp med oplysninger til listen og hjælp ved udarbejdelsen af denne ønsker vi desuden at takke

B. Goater, Bushey, England; J. Kyrki, Oulu, Finland; B. Bejer, København; A. Reiprich, Spisská Nová Ves, Tjekkoslovakiet; I. Svensson, Österlöv, Sverige, samt G. Brovad, H. Jacobsen, N. P. Kristensen, V. Michelsen og B. W. Rasmussen, alle Zoologisk Museum, København.

Artiklens fotografier er taget af G. Brovad (figs 3-7, 13-15, 22-24), O. Buhl (figs 26-28), B. W. Rasmussen (figs 8-11, 16-21, 25) og K. Schnack (fig. 1).

LITTERATUR

Bachmaier, F., 1965: Untersuchungen über die Insekten- und Milbenfauna der Zwergbirke (*Betula nana* L.) in Süddeutschen und Österreichischen Mooren, unter besonderer Berücksichtigung der phytophagen Arten unter ihrer Parasiten. – Veröff. zool. St. Samml. München. 9: 55-158.

Bejer, B., 1979: Forstzoologi. 247pp. Ørsted.

Bjørn, P. & Pallesen, G., 1972: Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1971. – Flora Fauna, Århus 78: 5-110.

Bradley, J. D., 1959: An Illustrated List of the British Tortricidae. Part II: Olethreutinae. – Entomologist's Gaz. 10: 60-80, 19 pls.

– 1979: British Tortricoid Moths. Tortricidae: Olethreutinae. 336 pp., 43 pls. – The Ray Society 153, viii + 336 pp., 43 pls.

Buhl, O., Karsholt, O., Larsen, K., Nielsen, E. S., Pallesen, G., Palm, E. & Schnack, K., 1983 a: Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1981 (Lepidoptera). – Ent. Meddr 50: 11-20.

– 1983 b: Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1982 (Lepidoptera). – Ent. Meddr 50: 119-136.

Emmet, A. M., 1969: Discovery of the Larva of *Sorhagenia rhamniella* Zeller. – Entomologist's Rec. J. Var. 81: 20-21.

Enghoff, H. & Nielsen, E. S., 1977: Et nyt grundkort til brug for faunistiske undersøgelser i Danmark, baseret på UTM-koordinatsystemet. – Ent. Meddr 45: 65-74.

Goater, B., 1983: New and confirmed records of Lepidoptera in Hampshire and the Isle of Wight since 1974. – Entomologist's Gaz. 34: 247-255.

Gustafsson, B., 1979: Förteckning över Sveriges småfjärilar (Microlepidoptera). – Entomologiska Föreningen i Stockholm. 40pp. Duplikat.

Hackman, W., 1963: Die finnischen *Sorhagenia*-Arten (Lepid., Momphidae). – Notul. Ent. 43: 45-49.

Hannemann, H. J., 1961: Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera. I. Die Wickler (s. str.) Tortricidae. – Tierwelt Dtl. 48, xi + 223 pp., 22 pls.

Hansen, K. (ed.), 1981: Dansk Feltflora. 559 pp. København.

- Henderickx, H., 1982: *Phyllonorycter anderidae* Fletcher, een nieuwe soort voor de Belgische fauna (Lepidoptera, Gracillariidae). – *Phegea* 10: 197-199.
- Ivinskis, P., 1983: Check list of the Tortricidae moths of the Lithuanian SSR [på russisk]. I: Jonaitis, V. (ed.): Naujos ir Lietuvos TSR Vabzdziu Rūsys 1983 M. Panesimai ir Aprasymai: 67-87.
- Karsholt, O., 1977: 14 for Norges fauna nye Microlepidoptera. – *Atalanta Norvegica*: 36-40.
- & Nielsen, E. S., 1976: Systematisk fortægnelse over Danmarks sommerfugle. 128 pp. – Klampenborg.
- Kasy, F., 1979: Die Schmetterlingsfauna des Naturschutzgebietes Hackelsberg, Nordburgenland. – *Z. Arb. Gem. öst. Ent.* 30 (supplement 1978): 1-44.
- Kennel, J. v., 1910: XXX. Fam. Tortricidae. I: Spuler, A: Die Schmetterlinge Europas 2: 238-296, pl. 83-86. – Stuttgart.
- 1921: Die Palaearktischen Tortriciden. 742 pp., 24 pls. – *Zoologica*, Stuttg. 21 (54): 1-742.
- Klimesch, J., 1961: *Ordnung Lepidoptera. I. Teil: Pyralidina, Tortricina, Tineina, Eriocranina und Micropterygina. I:* Franz, H. (ed.): Die Nordost-Aalen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie 2: 481-789. – Innsbruck.
- Kuznetsov, V. I., 1978: Tortricidae (Olethreutidae, Cochyliidae). I: Medvedeva, G. S. (ed.). Lepidoptera IV. Keys to the insect fauna of the European part of USSR [på russisk]. – Opred. Fauna SSSR 117: 193-680.
- 1981: Gracillariidae (Lithocolletidae). I: Medvedeva, G. S. (ed.). Lepidoptera IV. Keys to the insect fauna of the European part of USSR [på russisk]. – Opred. Fauna SSSR 130: 149-311.
- Kyrki, J., 1978: Suomen pikkuperhosten levinneisyys. I. Luonnonmittelisten maakuntien lajisto (Lepidoptera: Micropterigidae – Pterophoridae). – *Notul. Ent.* 58: 37-67.
- Larsen, C. S., 1916: Fortegnelse over Danmarks Microlepidoptera. – *Ent. Meddr* 17: 28-319.
- Malicky, H. & Sobhian, R., 1971: Untersuchungen über Bionomie, Präimaginalstadien und Verbreitung der europäischen *Sorhagenia*-Arten. – *Beitr. Ent.* 21: 179-190.
- Obraztsov, N. S., 1968: Die Gattungen der Palaearktischen Tortricidae. II. Die Unterfamilie Olethreutinae. 8. Teil und Schluss. – *Tijdschr. Ent.* 111: 227-274, 11 pls.
- Pallesen, G. & Palm, E., 1974: Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1973. – *Flora Fauna, Århus* 80: 95-101.
- 1977: Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1976. – *Flora Fauna, Århus* 83: 80-84.
- 1980: Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1978. – *Flora Fauna, Århus* 86: 11-14.
- Pierce, F. N. & Metcalfe, J. W., 1935: The genitalia of the Tineid Families of the Lepidoptera of the British Islands. xxii + 116 pp., 68 pls., Oundle.
- Rapp, O., 1936: Die Natur der mitteldeutschen Landschaft Thüringen. Beiträge zur Fauna Thüringens 2. Microlepidoptera, Kleinschmetterlinge (1). 240 pp. – Erfurt.
- Riedl, T., 1962: Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Momphidae (Lepidoptera). I. *Sorhagenia rhamniella* (Zell.) und zwei neue europäische Arten der Gattung *Sorhagenia* Spul. – *Polskie Pismo Ent.* 32: 69-75.
- 1969: Materiaux pour la connaissance des Momphidae paléarctiques (Lepidoptera). Partie IX. Revue des Momphidae européennes, y compris quelques espèces d'Afrique du Nord et du Proche-Orient. – *Polskie Pismo Ent.* 39: 635-919.
- Sulcs, A., 1973: Neue und wenig bekannte Arten der Lepidopteren – Fauna Lettlands. 5. Mitteilung. – *Ann. Ent. Fenn.* 39: 1-16.
- & Sulcs, I., 1983: Neue und wenig bekannte Arten der Lepidopteren – Fauna Lettlands. 9. Mitteilung. – *Notul. Ent.* 63: 37-48.
- Swatschek, B., 1958: Die Larvalsystematik der Wickler (Tortricidae und Carposinidae). 269 pp. – Berlin.
- Svensson, I., 1980: Anmärkningsvärde fynd av Microlepidoptera i Sverige 1979. – *Ent. Tidskr.* 101: 75-86.
- 1981: Anmärkningsvärde fynd av Microlepidoptera i Sverige 1980. – *Ent. Tidskr.* 102: 83-97.
- Sønderup, H. P. S., 1944: Ny dansk Småsommerfugl, *Lithocolletis fraxinella* Z. – *Flora Fauna, Århus* 50: 75.
- Wakely, S., 1966: Notes on the Genus *Sorhagenia* (Lepidoptera). – *Entomologist's Rec. J. Var.* 78: 9-11.
- Wolff, N. L., 1964: The Lepidoptera of Greenland. – *Meddr Grönland* 159, 11. København.