

ATALANTA NORVEGICA

NORSK LEPIDOPTEROLOGISK
SELSKAPS TIDSSKRIFT

BIND 3 • MAI 1977 • HEFTE 1



UTGITT AV
NORSK LEPIDOPTEROLOGISK SELSKAP

ATALANTA NORVEGICA

utgis av Norsk Lepidopterologisk Selskap, Oslo.

Formann: Overlærer Olav Kvalheim, Aug. Cappelensgt. 3, Oslo 3.

Redaktør og kasserer: Sivilingeniør Magne Opheim, Zoologisk Museum, Sarsgt. 1, Oslo 5.

Sekretær: Kaare Aagaard, forskn.stip., Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet, 7000 Trondheim.

Redaksjonskomite: vit.ass. Hans Hegvik, vit.ass. Jan Gulbrandsen, forskn.stip. Jon Suul og forskn.stip. Kaare Aagaard., Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet, 7000 Trondheim.

Kontingenten er kr. 20,- pr. år. Medlemmene får heftet gratis.

Forfatterne er ansvarlig for at deres opplysninger er riktige.

— — —

ATALANTA NORVEGICA

is published by the Norwegian Lepidopterological Society.

Editor and Treasurer: M. Opheim, Zoologisk Museum, Sarsgt. 1, Oslo 5, Norway.

Editorial board: vit.ass. Hans Hegvik, vit.ass. Jan Gulbrandsen, forskn.stip. Jon Suul og forskn.stip. Kaare Aagaard. Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet, 7000 Trondheim.

Subscription: Norw. kr. 20,- per annum.

Norsk Lepidopterologisk Selskap har utgitt i 1972:

M. Opheim: Catalogue of the Lepidoptera of Norway
Part III Geometra – Jugatae, 36 sider.

Pris kr. 15,- + porto. For medlemmer av N.L.S. kr. 10,- + porto.

Prisnedslag

Bind 1 av *Atalanta norvegica* (1967–71, 254 sider) kan medlemmer av N.L.S. inntil videre kjøpe for kr. 40,- + porto. Bestilles hos M. Opheim, Zoologisk Museum, Sarsgt. 1, Oslo 5.

FELLE Fangst med GJÆRET BANANGRØT

Jan Kielland

4916 Borøy, Aust-Agder

Innledning

Før jeg skrev min forrige artikkel "Gjæret banangrøt som åte for sommerfugler" i *Atalanta* norv. 2 (1976): 135–137, hadde jeg bare anledning til å prøve banangrøten senhøstes 1975 smurt på blader eller opphengte tøyfiller og antok at bruk av slike feller som brukes i Afrika til innsamling av Nymphalider og Satyrider ikke ville ha større anvendelse her i Norge.

Jeg vet ikke om 1976 har vært et særlig gunstig år, i alle fall så har jeg hatt ganske godt resultat av fellefangst hele sommeren igjennom på Borøy (32V NK 0093) selv under lindeblomstringen i juli. Det største innrykk i fellene var i juni og juli, med noe mindre aktivitet ca. 2 ukers tid under den sterkeste lindeblomstringen.

Et stort problem er alle fluene og også en del veps som kommer i fellene. Fluene invaderer fellene i hundrevis, i en meget større grad enn jeg har opplevd i Afrika. Disse er meget plagsomme og ødelegger fort sommerfuglene i fellen. En må derfor stadig kontrollere dem. De som befinner seg i fellene om morgenen er som oftest svært avstøvet på den tiden av året det er mye fluene (juni–august).

Beskrivelse av fellen

(fig. 1)

Det er flere måter å lage en åtefelle på, men stor forskjell på konstruksjonene er det ikke. De feller som hittil har vært laget til fangst av dagsommerfugler i Afrika, består hovedsakelig av en øvre nettingdel av tøy og et brett som åten ligger på.

Jeg har forsøkt forskjellige metoder, og har kommet til den nedenfor beskrevne type som jeg tror er bra og nok ikke er helt lik noen annen konstruksjon som er i bruk.

Fellen behøver ikke å ha noe bestemt mål, men en høyde på 65 til 75 cm og bredde på 25 til 30 cm skulle være passende. Nettingdelen består av gjennomsiktig tøy til vegger og tak med en ståltrådring nederst og en øverst. Den øverste kan være litt mindre enn den nederste, men det spiller heller ingen rolle om de er like store i diameter. Brettet kan lages av de materialer en har for hånden, men det bør ikke være for tungt. Det beste er kanskje en finerplate, men også en tynn aluminiumsplate kan brukes. I Afrika klippet jeg runde brett av gamle, tynne aluminiums bølgeblikk, etter å ha rettet dem ut, og brettet kanten litt opp. Disse var veldig lette å bære med seg på lange turer. Jeg pleide å male dem på oversiden fordi banangrøten etter hvert tærer hull på metall. En borer 4 huller i brettet, tar en snor som blir kuttet opp i to passelige, like lengder og trekker igjennom hullene. Snorendene rekker et stykke nedenfor brettet og kan justeres med en knute på undersiden. Knuten er større enn hullene så den ikke slipper igjennom. En fester så en ståltrådring til snorene slik at ringen danner rammen for taket og lar snorene krysse hverandre over ringen. I krysset festes en snor som brukes til å binde fellen til en gren. Tøyet syes så til den øverste ringen og til en løs ring like over brettet. Denne siste må ikke festes til snorene eller brettet. I de fleste konstruksjonene er ringen festet til brettet så det alltid er en passelig åpning, men tyngden av brettet og åten strekker etter hvert tøyet så dette blir lengre og lengre og snevrer seg inn på midten. Dessuten er det lettere å ta ut fangsten når ringen er løs og kan gli opp og ned langs snorene. Fellen kan også fort vrenses for å tømme den for uvedkommende insekter. Tøyet vil gjerne strekke seg i fuktig vær og trekke sammen i tørt. Avstanden mellom brettet og ringen må derfor av og til justeres med knuten på snorene.

Jeg må tilføye at disse fellene er beregnet på dagsommerfugler og disse har ikke lett for å komme ut, da de har en tendens til å fly opp. Til fangst av nattsommerfugler bør åpningen være meget mindre, 1 til 1,5 cm. Til tross for liten åpning kommer antagelig mesteparten av dyrene ut, særlig av noctuider som gjerne krabber ut eller faller ned. Fellen bør derfor kontrolleres ofte. Man kan holde en hov under fellen mens en tar ut noctuidene. Geometrider, derimot, har en tendens til å fly opp i fellen, i likhet med dagsommerfugler.

Jeg skulle tro at det går an å konstruere feller som er bedre skikket til nattsvermere enn denne jeg her har beskrevet.

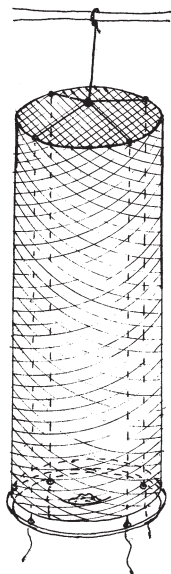


Fig. 1. Åtefelle.

Kommentar til enkelte arter

Av de 5 dagsommerfuglarter jeg har tatt i bananfelle er *Hipparchia semele* L. og *Vanessa atalanta* L. de hyppigst besøkende. Jeg har ofte funnet fra 8 til 12 eksemplarer av den ene eller den annen av artene på en gang i en felle. Av nattsommerfugler var det ofte over 100 på en gang i fellen, mens mange svermet omkring.

Det er vel noe tidlig å sammenligne fangstresultatet her med A. Bakkes omfattende lysfellefangst ved Grimstad og i Åmli (AAy) (A. Bakke: Abundance and diversity in the fauna of nocturnal moth at two sites in South Norway. Norsk ent. Tidsskr. 21 (1964): 173–184), men her kan da nevnes de få arter som Bakke ikke fant, nemlig: *Deliephila elpenor* og *porcellus*, *Tetha octogesima*, *Apatele alni*, *Amathes castanea*, *Noctua comes* (*interposita* auct.), *Conistra erythrocephala* og *Zanclognatha tarsipulmalis*.

En meget interessant måler, *Sterrrha deversaria* H.S., ble funnet ganske vanlig. Den var hittil bare tatt i 2 ekspl. ved Spro på Nesodden (AK) 1914 og 1921 av Haanshus.

I den følgende fangstliste er bare tatt med Macrolepidoptera (en del micros ble også funnet, men de er foreløpig ubestemt).

En ☆ indikerer arter som var vanlig i fellen.

Jeg vil gjerne takke Magne Opheim for den hjelp han har ydet ved bestemmelse av endel av artene.

Fangstliste

Rhopalocera

- Pararge aegeria L.
- ☆ Hipparchia semele L.
- ☆ Polygonia c-album L.
- ☆ Vanessa atalanta L.
- ☆ Thecla quercus L.

Heterocera

- Deilephia elpenor L.
- D. porcellus L.
- Thyatira batis L.
- Tethea or L.
- T. octogesima Hb.
- Apatele leporina L.
- A. alni L.
- A. psi L.
- A. Auricoma F.
- ☆ A. rumicis L.
- Craniophora ligustri Schiff.
- Cryphia divisa Esp.
- ☆ Euxoa nigricans L.
- ☆ E. obeliscia Schiff.
- Agrotis ypsilon Rott.
- ☆ A. exclamationis L.
- Lycophotia varia Vill.
- Amathes castanea Esp.
- A. baja Schiff.
- A. triangulum Hufn.
- ☆ A. xanthographa Schiff.
- ☆ Eurois occulta L.
- Ammoconia caecimacula Schiff.
- Noctua orbana Hufn.
- N. comes Hb.
- ☆ N. pronuba L.
- N. fimbriata Schreb.
- Mamestra contigua Schiff.
- Hadena lepida Esp.
- ☆ Polia nitens Haw.
- P. nebula Hufn.
- ☆ Tholera cespitis Schiff.
- ☆ Orthosia cruda Schiff.
- Lithomoia solidaginis Hb.
- Xylota vetusta Hb.
- Allophytes oxyacanthae L.
- Eumichtis satura Schiff.
- Griposia aprilina L.
- Dryobotodes eremita F.
- Antitypa gemmea Tr.
- A. chi L.
- Eupsilia transversa Hufn.
- Conistra erythrocephala Schiff.
- ☆ C. vau-punctata Esp.
- ☆ C. vaccinii L.

- Agrochola macilenta Hb.
- ☆ A. circellaris Hufn.
- ☆ A. helvola L.
- A. litura L.
- Parastichtis suspecta Hb.
- Cirrhia aurago Schiff.
- ☆ C. icteritia Hufn.
- C. citrigo L.
- ☆ Amphipyra pyramidea L.
- ☆ Rusina tenebrosa Hb.
- ☆ Dipterygia scabriuscula L.
- Apamea sublustris Esp.
- ☆ A. monoglypha Hufn.
- ☆ A. crenata Hufn.
- A. lateritia Hufn.
- A. secalis L.
- ☆ Procu strigilis L.
- ☆ P. latrunculus Schiff.
- Phlogophora meticulosa L.
- Caradrina morpheus Hufn.
- ☆ C. alsines Brahm
- ☆ C. superstes O.
- ☆ C. selini B.
- ☆ Hydraecia oecula L.
- ☆ H. fucosa Fr.
- H. crinanensis Burr.
- ☆ Cosmia trapezina L.
- Enargia paleacea Esp.
- Pseudoips bicolorana Fuessl.
- Catocala fraxini L.
- Plusia chrysis L.
- Scoliopteryx libatrix L.
- Lygephila cracca Schiff.
- Zanclognatha tarsipalmalis Hb.
- Bomolocha fontis Thnbg.
- ☆ Scopula floslactata Haw.
- Sterrhia aversata L.
- ☆ S. deversaria H.S.
- Oporinia dilutata Schiff.
- ☆ Lygris populata L.
- Cidaria fulvata Forst.
- Thera obeliscata Hb.
- Chloroclysta siterata Hufn.
- Dysstroma citrata L.
- Eupithecia sobrinata Hb.
- Deilephia exanthemata Scop.
- Anagoga pulveraria L.
- Campaea margaritata L.
- ☆ Perconia strigillaria Hb.
- Roeselia strigula Schiff.
- Lithosia lurideola Zink.
- L. complana L.

REVISION OF MICROLEPIDOPTERA IN THE COLLECTIONS OF ZOOLOGICAL MUSEUM, Oslo, I

Magne Opheim
Zoologisk Museum, Oslo

Materials belonging to the genera *Caloptilia* Hübner (Gracilariidae), *Caryocolum* Gregor & Povolný and *Cosmardia* Povolný (Gelechiidae) seemed to be highly in need of a thorough revision.

In regard to *Caloptilia* the large material of "*C. elongella*" (L.) was dissected and gave as a result a good percentage of Martin Hering's species, *C. betulicola*. Earlier Norwegian collectors confused the two species, *C. alchimiella* (Scop.) and *A. semifascia* (Haw.). Furthermore, *C. roscipenella* (Hb.) was erroneously reported new to the country by Barca (1935). Genitalia of *Caloptilia* species are figured by Benander (1944) in his monograph on Lithocolletidae.

The next two genera, *Caryocolum* and *Cosmardia* belong to the tribus Gnorimoschemini which was formerly included in the collective genus *Phthorimaea* Meyrick (*Lita* Treitschke). It turned up that about 3/4 of the *Caryocolum* material in the museum collection had been wrongly determined. Two species were deleted from the Norwegian list, *C. tricolorella* (Haw.) and *C. maculiferella* (Dgl.) while three species were discovered new to Norway, viz. *C. albifasciella* (Toll), *C. kiningerella* (H.-S.) and *C. amaurella* (M.Her.).

Caryocolum is superficially distinguished by the strikingly whitish colour in the forewing. In the male genitalia gnathos is considerably reduced and is without the typical hook, while the sacculus part is much more conspicuously produced. *Cosmardia* is related to *Caryocolum* but differs from it having a hooked gnathos. *Cosmardia* can be considered intermediate between *Caryocolum* and *Scrobipalpa* Janse (Povolný 1967).

As to figures of genitalia of *Caryocolum* species I may refer to those of Pierce & Metcalfe (1935), Benander (1941) and Klimesch (1953, 1954). Povolný (1965, 1967) has figured those of *Cosmardia moritzella*.

Besides the large Museum material I have also studied some specimens collected by T. Edland (TE), J. Fjelddalen (JF), S. Lundmo (SL) and L. Aarvik (LA).

List of collectors:

EB= Barca, E., KB= Berggren, K., TE= Edland, T., Es= Esmark, L., JF= Fjelddalen, J., AF= Fjeldså, A., NG= Grønlien, N., KH= Haanshus, K., FJ= Jensen, F., JK= Kielland, J., Lu= Lundetræ, O. B., SL= Lundmo, S., RM= Mehl, R., Moe= Moe, A., KM= Myhr, K., MO= Opheim, M., OP= Peltonen, O., PP= Pethon, P., JR= Rygge, J., GS= Sandberg, G., SS= Schneider, J. Sparre, WMS= Schøyen, W.M.S., Si= Siebke, H., FS= Smedstad, F., ES= Strand, E., IS= Svensson, I., KAa= Aagaard, K., LA= Aarvik, L.

SYNOPSIS OF THE SPECIES

Caloptilia Hübner, 1825

C. cuculipennella (Hübner, 1796)

Norwegian records:

Coriscium cuculipennellum Sparre Schneider 1876, Schøyen 1893, Strand 1901, Grønlien 1925, Haanshus 1933. ?*Gracilaria* nov. sp. Grønlien 1926. *Caloptilia cuculipennella* Opheim 1972.

Localities:

AK: Oslo, Tøyen 29 VII 1846 (Si), 7 VI, 12 VIII 1885 (Moe), Thoresens løkke 29 VII 1846, Oscarshall 12 IX 1851 (Es), Kristiania V 1900 (ES), Bærum, Sandvika 1 VII 1936 (EB). HOi: Granvin 15 V 1910 (EB). SFy: Lavik ult. VIII 1900 (ES).

Material not studied by me:

VAY: Kristiansand, Kuholmen 2 ♂♂ ex larvae (*Fraxinus*) 4 VIII 1970 (KB).

Foodplants: *Fraxinus*, *Ligustrum*.

C. populetorum (Zeller, 1893)

Norwegian records:

Gracilaria populetorum Sparre Schneider 1876, Schøyen 1893, Strand 1901, 1902, 1919, Haanshus 1933, *Gracilaria roscipennella* Barca 1935.

Localities:

AK: Oslo, Kristiania V 1900 (ES), Bærum, Sandvika ♂♂ 20 IV 1934, 15 IV 1935. ♀♀ 25 VII 1935 (EB), Seterbekken ♀ 27 V 1970 (MO).

HEs: Helgøy 2 ♂♂ VIII 1851 (Es). Bø: Ytre Sandsvær, Hvitvingfoss VIII 1918 (JR). VE: Sem, Valøymedien V 1901 (ES).

Foodplant: *Betula*.

C. suberinella (Tengström, 1848)

Norwegian records:

Gracilaria populetorum v. *elverumensis* Strand 1919. *Caloptilia suberinella* Løken 1966, Opheim 1971, 1973.

Localities:

AK: Oslo, Maridalen ♀ 10 V 1969 (KM), Hurdal ♂ 14 III 1971, ♀ 31 III 1972 (FS). HEn: Tynset, Savalen ♂ 26 IV 1970 (KM). Os: Gjøvik ♀♀ 9–14 V 1970 (LA). Bø: Hurum, Storsand ♂ 25 VIII 1972 (JF): Kongsberg, Jondalen ♀ 29 IV 1973 (FS). HOi: Ullensvang ♂ 26 IX 1962 (TE).

Material not studied by me:

SFi: Aurland, Vassbygda 15 VIII 1965 (IS).

First reliable capture: HOi: Ullensvang ♂ 26 IX 1962 (TE).

Remarks:

Rebel (1901) considered *C. suberinella* as a form of *C. populetorum*. Strand's record (1919) of 3 ♂♂ and 10 ♀♀ collected at HEs: Elverum on 4 V 1903 and described as *C. populetorum* v. *elverumensis*, might refer to *C. suberinella*.

C. elongella (Linnaeus, 1761)

Norwegian records:

Gracilaria elongella Sparre Schneider 1876, Schøyen 1878, 1881, 1882, 1893, Strand 1900, 1901, 1902, 1904, Barca 1923, Grønlien 1925, 1926, Haanshus 1933, Myhr 1969. *Caloptilia elongella* Opheim 1971, Fjeldså 1975.

Localities:

♂♂: Ø: Hvaler (ES). AK: Oslo, Tøyen (Moe), Kristiania, Frogner (Es), Linderud (Si), Ekeberg (WMS), Skullerud (EB), Bærum, Sandvika (EB), Kjaglidalen (MO). HEs: Moelv (SL). On: V. Slidre, Løken (EB). Bø: Modum (WMS), Vikersund (ES, MO), Holmsbu (MO). Bv: Hol (ES). Ve: Tjøme (MO). TEi: Dalen (MO). HOi: Voss (NG), Ullensvang (TE). SFi: Lavik (ES). SFi: Lærdal (ES). NTi: Inderøy (WMS). Nsi: Rana, Utskarpen (SL).

♀♀: Ø: Hvaler (ES), Sarpsborg (EB). AK: Oslo, Kristiania (WMS, ES), Frogner (Es), Linderud (Si), V. Aker (WMS), Bygdø (ES), Ås (TE), Nesodden, Spro (KH), Bærum, Sandvika (as "*G. roscipennella*", EB). HEs: Sør-Odal (WMS). Os: Gjøvik (LA), Land (ES). Bø: Vikersund (ES), Holmsbu (MO). Bv: Ål (ES). VE: Sande (ES). TEy: Ulefoss (ES). Ri: Suldal (ES). SFi: Lærdal (ES). NTi: Inderøy (WMS). Nsi: Saltdal (WMS), Beiarne (SS).

Material not studied by me:

AK: Asker, Heggedal ♂. V Ay: Kristiansand, Kuholmen ♂. V Ai: Bjelland ♂ (KB).

Food-plant: *Alnus*.

C. betulicola (Hering, 1928)

Norwegian records:

Gracilaria elongella (part.) Sparre Schneider 1876, Schøyen 1893, Haanshus 1933. *Gracilaria elongella* f. *punctella* Strand 1901. *Gracilaria elongella* ab. *dissecta* Strand 1902. *Gracilaria betulicola* Grønlien 1937. *Caloptilia betulicola* Opheim 1971.

Localities:

♂♂: Ø: Sarpsborg (as "*G. elongella*" EB). AK: Oslo, Tøyen (as "*G. elongella*" Si), Nordstrandshøgda (as "*G. elongella*" EB), Bærum, Sandvika (as "*G. roscipennella*" (part.) EB). Ry: Klepp, Reve (FJ). Ri: Suldal (part. as "*G. elongella* ab. *dissecta*" Strand, ES).

♀♀: Ø: Sarpsborg (as "*G. elongella*" EB). AK: Oslo, Kristiania (as "*G. elongella*" WMS), Nordstrand (as "*G. elongella*" EB), Bærum, Sandvika (as "*G. elongella*" EB), Seterbekken (KM). Os: Biri (MO). Bø: Modum (as "*G. elongella*" WMS), Vikersund (as "*G. elongella*" ES), Holmsbu (MO). Bv: Ål (as "*G. elongella* f. *punctella*" ES). HOi: Lofthus (as "*G. elongella*" JR). NTi: Snåsa (as "*G. elongella*" WMS).

Foodplant: *Betula*.

Remarks:

Undetermined "*C. elongella*-*C. betulicola*" material (abdomen missing) was found to be from these additional localities:

Ø: Øymark 5 VI 1899, Rygge, Larkollen Primo V 1901 (ES). HEs: Helgøy (Es). Os: Brandbu, Røykenvik (ES). Bø: Kongsberg 17 V 1899 (ES). VE: Botne 21 V 1899 (ES). TEy: Skien primo VI 1900 (ES).

C. alchimiella (Scopoli, 1763)

Norwegian records:

Gracilaria alchimiella Strand 1901, Barca 1923, Grønlien 1925, Haanshus 1933. *Caloptilia alchimiella* Opheim 1968, Fjeldså 1975.

Localities:

Ø: Sarpsborg 2 ♀♀ 5 VI 1920, ♂ 4 VI, 2 ♀♀ 22 VI 1922 (EB). AK: Oslo, Kristiania ♂ V 1900 (ES), Nesodden, Spro 29 VII 1924 (KH), Digerud ♀ 23 VI 1970 (MO). VAY: Søgne VII 1960 (MO).

Material not studied by me:

AAy: Lillesand, Skogerøya ♂ 14 VII 1969. VAY: Kristiansand, Kuholmen ♂ 12 VI 1970. VAI: Bjelland several larvae (*Quercus*) IX 1973, ♂ bred 10 III 1974 (KB). SFy: Gulen, Hedalselva 31 X 1973, mines and house on *Quercus robur* (AF).

Foodplant: *Quercus*.

First capture: Oslo V 1900 (ES).

C. stigmatella (Fabricius, 1781)

Norwegian records:

Gracilaria stigmatella Sparre Schneider 1876, Schøyen 1878, 1893, Strand 1901, 1902, Barca 1923, Grønlien 1926, Haanshus 1933, Myhr 1969, Opheim 1969. *Caloptilia stigmatella* Fjeldså 1975.

Localities:

Ø: Moss, Sarpsborg, common 1920–1921 (EB). AK: Oslo, Frogner and Dragonskoven 1845–1849 (Es), Kristiania (Si), Nesodden, Spro 15 VII 1924 (KH), HES: Elverum, Kynnberget 15 VI 1969 (KM). Os: Lillehammer (WMS), Sør-Aurdal 1889 (GS), Odnes 1901 (ES). Bv: Ål IX 1900 (ES). HOi: Granvin 20 VIII 1925, Voss (NG). STi: Trondheim VI 1881 (WMS).

Material not studied by me:

VAY: Kristiansand, Kuholmen ♂ 16 VI 1968 (KB). SFy: Gulen, Steine VIII-IX 1973 (AF).

Foodplants: *Salix*, *Populus*.

C. fidella (Reutti, 1853)

Norwegian records:

Gracilaria onustella Barca 1935.

Locality:

AK: Bærum, Sandvika ♂ 15 VIII 1934 (EB).

Foodplant: *Humulus*.

Distribution in Sweden: Scania only.

C. falconipennella (Hübner, 1810–13)

Norwegian records:

Gracilaria falconipennella Strand 1901, 1902, 1904, Grønlien 1925, Haanshus 1933, *Caloptilia falconipennella*, Opheim 1971.

Localities:

Os: Odnes 9 specimens 1901 (ES). Bø: Vikersund 48 specimens ult. IV 1901 (ES). TEy: Ulefoss 1 specimen primo VI 1900 (ES). Tei: Dalen 16 VIII 69 (MO). HOi: Odda VIII 1920 th (NG).

Material not studied by me:

VAY: Kristiansand, Kuholmen ♂ 30 VIII 1976 (KB).

Foodplant: *Alnus*.

First capture: TEy: Ulefoss primo VI 1900 (ES).

C. semifascia (Haworth, 1828)

Norwegian records:

Gracilaria alchimiella Sparre Schneider 1876, Schøyen 1893, Strand 1900, 1902, Barca 1923, Haanshus 1933. *Gracilaria semifascia* Barca 1935. *Caloptilia semifascia* Opheim 1972.

Localities:

Ø: Moss ♂ 15 VIII 1910 (as "*G. alchimiella*" EB). AK: Oslo, Frogner 17 VIII 1845, Tullinbg. 2 ♀♀ 23 IX 1851 (as "*G. alchimiella*" Es), Tøyen 11 VI, 31 VII 1846, ♂ 7 VII, 31 X 1847, ♀♀ 2–3 VI 1849, ♀ V 1873 (as "*G. alchimiella*" Si), ♂♂, ♀♀ 1–12 VI, 9 X 1885 (as "*G. alchimiella*" Moe), ♂ 1 VI 1876 (as "*G. alchimiella*" SS), Hegdehaugen 4 VI 1873 (as "*G. alchimiella*" SS), Kristiania 28 XI 1899 (as "*G. alchimiella*" ES), Bærum, Sandvika ♀♀ 10 IX 1934 (ES), Ås, Mesa Verde ♀ 30 VIII 1972 (JF), Bygdøy 23 IX 1964 (MO) VAY: Kristiansand ♀ 25 IX 1971 (MO). Ri: Suldal ♀ VIII-IX 1901 (as "*G. alchimiella*" ES).

Foodplant: *Acer*.

First capture: Oslo, Frogner 17 VIII 1845 (Es).

Remarks:

C. semifascia had been confused with *C. alchimiella* for many years, but was at last recorded as Norwegian by Barca (1935).

C. leucapennella (Stephens, 1835)

Norwegian records:

Coriscium sulphurellum Barca 1922, Haanshus 1933.

Locality:

Ø: Sarpsborg ♂ 10 VIII 1921, 2 ♀♀ 20 V, ♂ 4 VI 1922 (EB).

Foodplant: *Quercus*.

Distribution in Sweden: From Scania to Uppland.

C. syringella (Fabricius, 1794)

Norwegian records:

Gracilaria syringella Sparre Schneider 1876, Schøyen 1881, 1893, Strand 1900, 1901, 1904. *Coriscium norvegiellum* Schøyen 1887, 1893. *Xanthospilapteryx syringella* Barca 1923, Grønlien 1925, 1926, Haanshus 1933. *Caloptilia syringella* Opheim 1971, 1973, Fjeldså 1975

Localities:

Ø: Sarpsborg, Onsøy, Rauer, Moss (EB). AK: Oslo, Lille Frogner, Wratz Løkke (Es), Juliushaugen (Si), V. Aker, Lysaker (WMS), Tøyen (Moe), Kristiania (Es, WMS, JR), Nesodden, Spro (KH), Bærum, Sandvika (EB). Bø: Hurum, Storsand (JF). VE:

Sande (ES). TEy: Skien (ES). TEi: Dalen (MO). Ri: Erfjord (ES). HOy: Minde (EB). HOi: Voss, Granvin (NG). SFy: Lavik (ES). MRi: Rauma, Åk (WMS).

Material not studied by me:

VAy: Kristiansand (KB). SFy: Gulen, Steine and Svardal 1973 (AF).

Foodplants: *Syringa*, *Fraxinus*.

First capture: Oslo, Lille Frogner 16 VIII 1848 (Es).

Remarks:

The type specimen of *Coriscium norvegiellum* proved to be a form of *Caloptilia syringella*, taken 17 VIII 1885 at Oslo, Tøyen by A. Moe.

Caryocolum Gregor & Povolný, 1954

C. tischeriella (Zeller, 1839)

Norwegian records:

Gelechia leucomelanella Strand 1904 (partim), *Lita tischeriella* Barca 1923.

Localities:

Ø: Onsøy, Rauer ♂, 2 ♀♀ 5–8 VIII 1920 (EB). Ri: Erfjord ♀ VII–VIII 1903 (as "*G. leucomelanella*" ES).

Foodplant: *Silene nutans*.

C. vicinella (Douglas, 1851)

Norwegian records:

Lita leucomelanella Schøyen 1881, 1893 (partim), *Gelechia leucomelanella* Strand 1904 (partim), *Lita inflatella* Løken 1966, *Caryocolum vicinellum* Opheim 1972, *Caryocolum vicinella* Fjeldså 1975.

Localities:

AK: Nesodden, Spro ♂ VIII 1923, ♂ 17 VIII 1924 (as "*L. sestertiella*" KH), ♂ 6 IX 1923 (as "*L. tricolorella*" KH). Os: S. Aurdal ♂ 30 VI 1885 (GS). Bø: Hurum, Åros ♂ VIII 1966 (MO). VE: Nøtterøy 8 VIII 1966 (PP). TEi: Sauherad ♂ 24 VIII 1971 (TE). Ri: Erfjord 2 ♀♀ VII–VIII 1903 (ES). MRi: Geiranger ♂ 16 VII 1880 (WMS).

Foodplant: *Silene* sp.

Material not studied by me:

VAy: Kristiansand, Kuhlmen 25 VI 1970 common (KB). SFi: Aurland, Vassbygda 15 VIII 1965 (IS). SFy: Gulen, Steine ♂ VIII–IX 1973 (AF).

C. albifasciella (Toll, 1936)

Norwegian records:

Lita albifrontella Schøyen 1887, *Lita leucomelanella* Schøyen 1893 (partim).

Localities:

AK: Oslo, Tøyen ♀ 26 VII 1846 (Si) (as "*L. albifrontella*" WMS), Enebak ♀ VII 1871 (Si) (as "*L. leucomelanella*" WMS). HES: Åmot (Si) (as "*L. leucomelanella*" WMS). TEi: Nissedal ♀ 1 VIII 1970 (FS).

Foodplant: *Stellaria*.

C. kiningerella (Herrich-Schäffer, 1854)

Norwegian records:

Gelechia pelliella Schøyen 1893 (partim), *Lita albifrontella* Strand 1902. *Anacampsis albifrontella* Haanshus 1933 (partim).

Localities:

Os: Øyer ♂ 1850'th (Si). Fi: Alta, Bosekop ♀ VI-VII 1901 (ES).

Foodplant: Unknown.

C. pullatella (Tengström, 1847)

Norwegian records:

Lita leucomelanella Schøyen 1893 (partim), Strand 1901, 1902, *Gelechia leucomelanella* Strand 1904. (partim), *Lita pullatella* Løken 1966, *Caryocolum pullatellum* Opheim 1975, *Caryocolum pullatella* Fjeldså 1975.

Localities:

AK: Asker, Brønnøya 2 ♂♂, ♀ 23–24 VI 1974 (TE). Os: Øyer ♂ 1850'th (Si). Bø: Hurum, Åros ♂ 20 VIII 1966 (MO). TEi: Seljord, Nutheim 6 VIII 1971 (MO). Ri: Suldal ♂, ♀ VIII-IX 1901, Erfjord ♀ VII-VIII 1903 (ES). HOi: Granvin, Eide ♀ 25 VII 1917 (JR). SFy: Lavik ♂, 2 ♀♀ ult. VIII 1900 (ES). MRi: Romsdal ♂ 1864 (Si). STi: Trondheim ♂ 7 VIII 1971 (KAa). NTi: Grong 2 ♂♂, ♀ 14–20 VII 1884, Inderøya 2 ♀♀ VIII 1884 (WMS).

Material not studied by me:

SFy: Gulen, Steine 5 ♂♂ ult. VII-medio IX 1973 (FS). SFi: Aurland, Flåm 13–16 VIII 1965 (OP).

Remarks: *C. pullatella* was first recorded as Norwegian in 1966. Before that time it was wrongly determined as *Lita leucomelanella*.

Foodplant: Probably *Silene* sp.

C. junctella (Douglas, 1851)

Norwegian records:

Lita tricolorella Schøyen 1890, 1893, *Lita junctella* Lundetræ 1940, Løken 1966.

Localities:

Os: Aurdal ♂ 20 VIII 1890 (GS) (as "*L. tricolorella*" WMS), Sør-Fron, Harpefoss ♂ 3 IX 1964 (MO). MRI: Surnadal, Kvanne 2 ♂♂, ♀ 14 IV 1963 (RM).

Material not studied by me:

AAy: Åmli, Dølemo one specimen 12 VII 1970 (KB). HOi: Kinsarvik, Djønno 1 X 1937 and 20 VII 1938 (Lu). SFi: Aurland, Vassbygda 15 VIII 1965 (IS).

Foodplant: *Cerastium* sp.

C. amaurella (M. Hering, 1924)

Localities:

VE: Nøtterøy, Tokenes ♂ 8 VIII 1971 (PP). AAy: Tvedestrand, Borøy ♂ 16 VIII 1969 (JK).

Foodplant: *Viscaria*.

C. fraternella (Douglas, 1851)

Norwegian records:

Lita maculiferella Schøyen 1887, (partim), 1893 (partim), Barca 1923, *Lita fraternella* Løken 1966, *Caryocolum fraternellum* Opheim 1972.

Localities:

Ø: Sarpsborg ♂ 25 VI, ♂ 2 VIII 1921 (as "*L. maculiferella*" EB). AK: Oslo, Oscarshall ♀ 12 IX 1851 9) (as "*L. maculiferella*" WMS), Tøyen ♂ 29 VII 1846 (Si) (as "*L. alsinella*"), Rosenberg ♂ 21 VII 1848 (Es) (as "*L. leucomelanella*"), Nesodden, Spro ♂ 28 VII 1924 (as "*L. tricolorella*" KH), Asker, Brønnøya ♂ VII 1961 (TE). VE: Nøtterøy ♂ 8 VIII 1971 (PP).

Material not studied by me:

VAY: Kristiansand ♂ 13 VIII 1973 (KB). SFi: Aurland, Flåm 13–16 VIII 1965 (IS).

Foodplants: *Cerastium*, *Stellaria*.

Cosmardia Povolný, 1965

C. moritzella (Hübner, 1841)

Norwegian records:

Lita moritzella Sparre Schneider 1876, Schøyen 1893, Haanshus 1933.

Localities:

AK: Oslo, Tøyen ♀ 20 IV 1848 (Si), Rosenberg 20 VI 1848 (Es), V. Aker 13 V 1881 (WMS). Bø: Ringerike ♂ 1890'th (WMS).

Foodplant: *Melandrium rubrum*.

Remarks: By an oversight the species did not get included in "Catalogus Lepidopterorum Fenniae et Scandinaviae" (Krogerus & al. 1971).

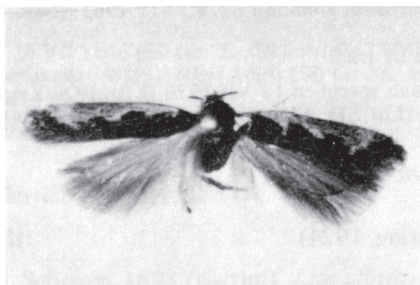


Fig. 1. *Cosmardia moritzella* Hb. Oslo (Si).

C. moritzella has not been found in the other Nordic countries. Outside Norway it is only distributed in Central Europe as far north as Pomerania.

Acknowledgements

To Dr. A. Lillehammer, curator, I am greatly indebted for giving me permission to examine the *Caloptilia*, *Caryocolum* and *Cosmardia* species in the collections of the Zoological Museum, Oslo. I am also thanking all the persons who have send me specimens to study and given me information about new localities for several species. For financial support my thanks are due to the Norwegian Research Council for Science and the Humanities.

References

- Barca, E. 1923. Østfolds lepidopterfauna II. *Norsk ent. Tidsskr.* 1, 216–234.
 Barca E. 1935. Rettelser og tilføyelser til "Fortegnelse over Norges Lepidoptera".
Norsk ent. Tidsskr. 4, 84–86.
 Renander, P. 1941. Småfjärilar från Blekinge. *Ent. Tidskr.* 61, 34–46.
 Benander, P. 1944. Sveriges Lithocolletider (Gracilariidae). *Opusc. ent.* 9, 79–137.
 Fjeldså, A. 1975. Lepidoptera fra ytre Sogn og Fjordane II. *Atalanta norv.* 2, 120–130.
 Grønlien, N. 1925. Mikrolepidoptera fra Voss og Indre Hardanger. *Norsk ent. Tidsskr.* 2, 39–52.
 Grønlien, N. 1926. Bladminerere fra Voss og Indre Hardanger. *Norsk ent. Tidsskr.* 2, 89–108.
 Grønlien, N. 1937. Tillegg til Norges Lepidopterfauna. *Norsk ent. Tidsskr.* 5, 29–31.
 Haanshus, K. 1933. Fortegnelse over Norges Lepidoptera. *Norsk ent. Tidsskr.* 3, 165–216.
 Klimesch, J. 1953, 1954. Die an Caryophyllaceen lebenden europäischen *Gnorimoschema* Busck (=Phthorimaea Meyr.)-Arten. *Zeit. Wien, ent Ges.* 38, 225–239, 275–282, 311–319, 39, 273–341, 357–362.

- Krogerus, H. et al. 1971. *Catalogus Lepidopterorum Fenniae et Scandinaviae. Microlepidoptera*. Helsingfors entomologiska Bytesförening. Helsingfors.
- Lundetræ, O. B. 1940. Beitrag zur Kenntniss der westnorwegischen Schmetterlingsfauna. *Bergens Mus. Årb.* 1938. *Naturvid.* rekke 10, 1–15.
- Løken, A. 1966. Ekskursjonsberetning. *Norsk ent. Tidsskr.* 13, 371–386.
- Myhr, K. 1969. Lepidoptera fra Kynnberget i Elverum (HEs) I. *Atalanta norv.* 1, 126–131.
- Opheim, M. 1969, 1971, 1972, 1973, 1975. Nye lokaliteter for norske Lepidoptera samt sjeldnere funn III–VI, VIII. *Atalanta norv.* 1, 137–143, 236–243, 2 26–31, 57–60, 111–119.
- Pierce, F. N. & Metcalfe, J. W. 1935. *The Genitalia of the Tineid Families of the Lepidoptera of the British Islands*. Oundle, Northans.
- Povelný, D. 1965. Neue und wenig bekannte palaearktische Arten und Gattungen der Tribus Gnorimoschemini nebst Bemerkungen zu ihrer Taxonomie. *Acta ent. bohemoslov.* 62, 480–495.
- Povelný, D. 1967. Die stammesgeschichtlichen Beziehungen der Tribus Gnorimoschemini im Weltraumen. *Acta ent. Mus. nation. Pragae* 37, 161–232.
- Rebel, H. 1901. *Catalog der Lepidopteren des Palaearctischen Faunengebietes II*. Berlin.
- Schneider, J. Sparre 1876. In Siebke, H.: *Enumeratio Insectorum Norvegorum III*. Christiania.
- Schøyen, W. M. 1878. Bidrag til Gudbrandsdalens og Dovrefjelds Insektfauna. *Nyt Mag. Naturvid.* 24, 2, 1–68.
- Schøyen, W. M. 1881. Lepidopterologiske Undersøkelser i Romsdals Amt Sommeren 1880. *Nyt Mag. Naturvid.* 27, 1, 1–54.
- Schøyen, W. M. 1882. Nye Bidrag til Kundskaben om det arktiske Norges Lepidopterfauna II. Saltdalens Lepidopterfauna. *Tromsø Mus. Aarsh.* 5, 1–63.
- Schøyen, W. M. 1887. Yderligere Tillæg til Norges Lepidopterfauna. *Christ. Vidensk Selsk. Forh.* 1887, 3, 1–32.
- Schøyen, W. M. 1890. Nye Bidrag til Norges Lepidopterfauna. *Ent. Tidsskr.* 11, 195–198.
- Schøyen, W. M. 1893. Fortegnelse over Norges Lepidoptera. *Christ. Vidensk Selsk. Forh.* 1893, 13, 1–54.
- Strand, E. 1900. Lepidopterologiske undersøkelser, særligt i Nordlands amt. *Arch. Math. Naturvid.* 22, 5, 1–62.
- Strand, E. 1901, 1902, 1904. Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens. *Nyt Mag. Naturvid.* 39, 25–72, 40, 135–192, 42, 109–179.
- Strand, E. 1919. Beiträge zur Lepidopterenfauna Norwegens und Deutschlands. *Arch. Naturgesch.* 85, A.4, 1–82.

Nye Lepidoptere for Norge

M. Opheim
Zoologisk Museum, Oslo

Pediasia contaminella Hb.

En ♂ av dette halvmøll (pyralide) ble funnet av K. Berggren 21 VIII 1976 på Gimle ved Kristiansand (VÅy). Denne art har jo tidligere vært anført som norsk, men det materiale av "*P. contaminella*" som fantes på Zoologisk Museum, Oslo, viste seg å være dels *P. aridella* Thnbg. og dels *Agriphila inquinatella* Den. & Schiff. (se *Atalanta* (norv.) 1 (1967): 22).

I Sverige går arten nord til Västergötland. Larven lever på gressarter, helst på *Festuca ovina*.

Acentria (*Acentropus* Curt.) *nivea* Oliv.

Funnet av denne interessante pyralide hvis larve er akvatisk skyldes også Berggren som tok en ♂ 6 VIII 1975 på Kuholmen i Kristiansand. Larven lever på vannplantene vannpest (*Elodea canadensis*) og hornblad (*Ceratophyllum demersum*). Vi kan vel se bort fra den førstnevnte som næringsplante for det fundne individ, da denne bare er kjent fra Oslotrakten ned til Sarpsborg. Den andre, *C. demersum*, er riktignok ikke ennå funnet ved Kristiansand og heller ikke påvist mellom Klepp på Jæren og Porsgrunn langs kysten, men det er ikke usannsynlig at den forekommer ved Kristiansand i næringsrike vann. Angående biologien av *A. nivea* henvises til K. Berg: Contributions to the Biologi of the Aquatic Moth *Acentropus niveus* (Oliv.) (Vidensk. Medd. Dansk naturh. Foren. 105 (1941): 57–139).

Caryocolum albifasciella Toll, *C. kiningarella* H.S. og *C. amaurella* M. Her. (Gelechiidae) er alle omtalt i min artikkel om Microlepidoptera i dette hefte.

Orthotaelia sparganella Thnbg.

Berggren fant en ♀ 11 VIII 1975 på Kuholmen i Kristiansand. Arten som hører til fam. Yponomeutidae er utbredt i Sverige fra Skåne til Uppland. Larven lever på *Sparganium*, *Iris* osv.

Summary

Following 6 species are recorded new to Norway, viz, *Pediasia contaminella* Hb., *Acentria nivea* Oliv., *Caryocolum albifasciella* Toll, *C. kiningerella* H. S. and *C. amaurella* M. Her., and *Orthotaelia sparganella* Thnbg.

Addenda

Thera albonigrata Höfner

Det viser seg at vi har denne med *T. variata* Schiff forvekslete art også i Norge. En helt frisk ♀ ble nemlig funnet 1 X 1968 på Kuholmen i Kristiansand (VAy) av K. Berggren, men var inntil nå bestemt som *T. variata*. Vingespenn var ca. 30 mm. Berggren har også meddelt at genitaliet stemmer med I. Svenssons figur. (*Cidaria (Thera) albonigrata* Höfer, en i norra Europa förbisedd art. Ent. Tidsskr. 96 (1975): 60–62).

OBSERVASJONER AV ADMIRALEN I NORGE I 1976

Gunnar Lid

Zoologisk museum, Oslo

I 1976 ble det observert og fanget usedvanlig mange admiraler, *Vanessa atalanta*, i Norge. Også tydelige trekkbevegelser ble registrert. På bakgrunn av dette har jeg forsøkt å samle en del data om admiralens nesten invasjonssaktige opptreden dette år.

Opplysninger om de enkelte funn har jeg fått fra i alt 53 personer. Særlig mange observasjoner er gjort av medlemmer av Norsk ornitologisk forening. Magne Opheim og Kaare Aagaard har velvilligst stilt til min disposisjon endel data de har fått inn. Jeg vil hermed få takke alle som har bidratt med opplysninger.

En samlet oversikt over funnene er satt opp tabellarisk etter fylke, og observatørenes initialer er angitt. De fleste av observatørene er bosatt på Østlandet, og følgende foreligger det også flest funn fra dette området.

Mange av observatørene har oppgitt dato for observasjonene og antall eksemplarer som er sett, men i enkelte tilfeller mangler nærmere opplysninger om dette. I slike tilfeller er bare måned angitt eller rett og slett 1976. Hvor antallet ikke er angitt har jeg satt 1+ eks., som betyr minst ett eksemplar.

Admiralen er kjent som en utpreget vandrende sommerfugl, som starter sine forflytninger mot nord fra Middelhavslandene og Nord-Afrika. De når deler av Nord-Europa i april-mai, men kommer som oftest ikke før i juni til Skandinavia. Bare få observasjoner av admiralen foreligger fra Norge i mai (Lid 1971). I 1976 ble de første admiralene registrert hos oss ved Borøy, Tvedestrand, 5.-6/6., da ett eks. ble fanget av Jan Kielland i en felle med gjæret banangrøt som lokkemat. Han fikk senere utover sommeren og høsten stadig vekk admiraler i sine feller med 12 eks. på en gang på det meste. Allerede 8/6 ble to eks. sett ved Agdenes i Trondheimsfjorden. Det er overraskende at admiralen opptrådte så tidlig så langt nord. Ved Søndre Brevik, Kambo, ble ett slitt og tydelig avfløyet eks. sett 10/6. Flere av observatørene opplyser forøvrig at førstegenerasjons-admiralene i juni – primo juli ofte bærer preg av tydelig slitasje. Man regner med at alle de admiraler som sees hos oss i mai-juli er innvandrende eksemplarer. Disse legger egg i Norge, da særlig på brennesle, men også på tistler og humle. Jeg har fått opplysninger om at larver av admiralen er funnet ved tre tilfeller i 1976. Lars Ove Hansen opplyser at han fant 6 larver i Drammen ult. juli og 12 larver ved Holmsbu i Hurum 24/7. Alle lå i sammenrullede brennesleblader. Larvene ble tatt inn, og de klekket alle i perioden 8.-17/8. Av larvene fra Drammen ble det bare hunner, mens av larvene fra Holmsbu fikk han 2 hanner og 10 hunner. Frode Rognes fant 6 larver i Trondheim som alle klekte omkring 1/9.

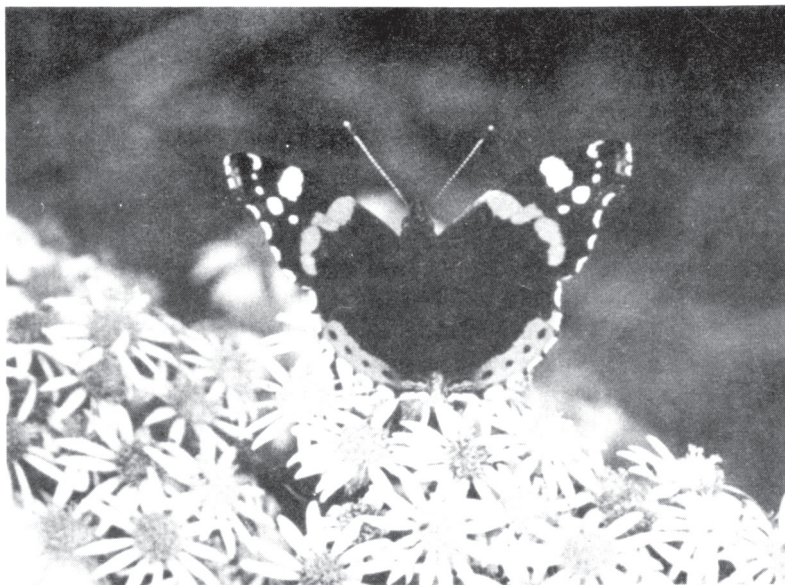


Fig. 1: Admiral (foto: G. Lid).

I siste halvdel av juli foreligger få observasjoner, noe som kan forklares ved at dette er tiden for veksling mellom første og annen generasjon. Flest admiraler ble i 1976 sett mellom ca. 20/8 og ca. 22/9. Som det fremgår av Lid (1971) starter annen generasjon sine vandringer i begynnelsen av august, da hovedtrekkretningen er nord. Dette nordtrekket er ikke så lett å registrere som det mer markerte sørtrekket, som kan foregå fra slutten av august og til første halvdel av oktober.

Fra 1976 foreligger det klare observasjoner av sørtrekk på Revtangen, Jæren og Akerøya, Hvaler. På Revtangen fant det sted en trekktopp fra 15/9–22/9. Peter Johan Schei har oppgitt at han 15/9 så tilsammen ca. 150 eks., og de fleste "drev" mot sør. Den 16/9 observerte han tilsammen 150–200 eks., hvilket er det største dagsantallet på et sted i 1976. På Akerøya, hvor det tidligere er registrert admiraltrekk (Lid 1971), ble det av personalet på den ornitologiske stasjonen den 28.–29/8 sett ca. 40–50 eks. på tydelig sørtrekk.

Trekkhøyden for admiralerne på Revtangen var meget lav, gjerne 1/2–3 meter over bakken, med 1–2 meter som det vanligste. Mange av individene trakk helt nede på selve Revet, og endel trakk også over sjøen. (Peter Johan Schei pers. medd.).

I oktober ble det registrert relativt få eks. Schei så ca. 20 eks. på Revtingen 1/10 og 3–4 eks. 7. eller 8/10. Ett eks. ble sett ved Kongsberg 9/10, og det opplyses at det hadde snedd i området et par-tre hundre meter høyere noen dager tidligere. To eks. av admiralen ble sett 11/10 ved Hellen, Bergen, og dette var den siste kjente observasjon i landet i 1976.

Når det gjelder den geografiske fordeling av funnene er samtlige av våre fylker nord til og med Nord-Trøndelag representert. Flest enkeltfunn er gjort i Østfold, Oslo og Akershus, Hedmark, Telemark og Hordaland med Bergen. Den nordligste observasjon er foretatt i Steinkjer (1 eks.). Sammenligner man med tidligere funn av admiralen i Norge, angitt på prikkart av Aagaard og Gulbrandsen (1976), vil man se at funnene i 1976 i hovedsak ligger innenfor det området hvor den tidligere er funnet. For de enkelte funnsteder, datoer og antall individer henvises til fylkesoversikten.

To funnlokaliteter ligger relativt høyt, Grønolen, Beito, 775 m.o.h., hvor jeg selv så ett eks. 19/7, og Vidden, Bergen, 620 m.o.h., hvor to eks. ble sett 26/9 av Sigmund Hansen.

Biotopene hvor admiralen er blitt sett varierer meget fra helt karrige kystområder til ganske tett blandingsskog. I tre tilfeller har observatørene meddelt at admiralene samlet seg og drakk saft av bjørketrær angrepet av tredreper, *Cossus cossus*. Ellers finnes ytterligere tre meldinger om at admiralene drakk bjørkesaft. Hermod Karlsen opplyser at på Tangen, Borge ble flere individer sett på nøyaktig samme sted flere ganger, nemlig ved et hull i barken på en svartor. Enkelte individer var tydelig påvirket av saften, og var derfor ganske tamme. Ellers er en til flere individer sett ved et tilfelle på nedfallsplommer, en gang på nedfallspærer og ved to tilfeller på nedfallsepler. Det rapporteres også at admiralen har hatt stor forkjærlighet for gjæret fruktsaft.

Foruten admiralen ble det i 1976 også sett ganske mange tistelsommerfugler, *Vanessa cardui*. Likeledes meldes det også om usedvanlig mange sørgekåper, *Nymphalis antiopa*, tildels på steder hvor den tidligere ikke har vært sett.

Når det gjelder opplysninger om forekomst og trekk av admiraler i andre land i 1976, foreligger ennå få opplysninger. Rudebeck (1976) beskriver et trekk av admiralen den 21/9 ved Krankesjøen i Skåne. I løpet av en 70-min. periode observerte han 11 eks., hvorav de fleste fløy i retning mellom S og SV. Til sammenligning kan nevnes at Schei på Revtingen hadde opptil 30 eks. pr. time de beste trekkdagene i medio september. Forøvrig kan jeg nevne at jeg selv observerte flere tusen individer av admiralen på tydelig trekk på kysten av Wales, Storbritannia, 23–24/8 1976. De fleste ble sett på den kjente øya Skomer, og hovedtrekkretningen var SØ.

Jeg takker Magne Opheim for velvillig gjennomlesning av manuskriptet.

Observatører

GA = Geoff Acklam, TA = Terje Axelsen, KB = Kjetil Bentzen, LaB = Lars Bergersen, LB = Lennart Blomberg, RB = Reidar Borgstrøm, BB = Bertil Brandsnes, MB = Morten Brandsnes, MoB = Morten Brandt, SB = Stein Bukholm, TD = T. Dyrstad, GEE = G. E. Ellefsen, ÅF = Åsmund Fjellbakk, BMF = B. M. Fjellstad, LG = Lita Greve, JG = Jan Gulbrandsen, AG = Audun Gussgard, PH = Per Hafslund, LOH = Lars Ove Hansen, SH = Sigmund Hansen, HH = Hans Hegvik, PÅH = Pål Hermansen, AdJ = Adolf Jahnsen, AJ = Audun Jahren, HK = Hermod Karlsen, JK = Jan Kielland, KK = Kjell Kristiansen, PL = Petter Larsen, GL = Gunnar Lid, SL = Sindre Ligaard, RM = Reidar Mehl, FM = Fridtjof Mehllum, EM = Einar Molteberg, TRN = Tore R. Nielsen, MN = Morten Nilsen, MO = Magne Opheim, PP = Per Bethon, VR = Viggo Ree, SR = Sigvald Robberstad, FR = Frode Rognes, ER = Erlend Rugtveit, PJS = Peter Johan Schei, OPS = Ole Petter Skallebakke, JS = Jon Solberg, RS = Roar Solheim, BT = Børge Tangen, JT = Jørn Thollefsen, DT = Dag Thornfeldt, ET = Einar Timdøl, HMV = Magne H. Velde, KAa = Kaare Aagaard, LAa = L. Aarvik, Å = Ålbu.

Østfold

Søndre Brevik, Kambo: 10/6, 1 eks., 8/8 3–4 eks., 5/9 2 eks. og 11/9 1 eks. (GL), Møkkalassa, Borge: 26/6 1 eks. (HK), Son: 14/7 4 eks. (PÅH), Larkollen: 19/7 6 eks., 11.–12/8 7 eks., 19.–21/8 flere eks. (ÅF), Søndre Sandøy, Hvaler: primo aug. 3 eks. (SB), Eløya, Larkollen: 10.–12/8 4–6 eks., 19.–21/8 4–6 eks. (ÅF), Bævøskjæra, Borge: 17/8 2 eks. (HK), Ulvika, Borge: 17/8 1 eks. (HK), Tangen og Berg, Borge: 19.–26/8 2–5 eks. (HK), Akerøya, Hvaler: 21.–22/8, få eks., 28.–29/8 40–50 eks. (MN), Stalsberget, Jeløya: ult. aug. 10–15 eks. (MN), Halden: primo sept. 1 eks. (AG), Vik, Skjeberg: 5/9 3 eks. (EM), Onsøy: 9/10 1 eks. (OPS), Vannsjø, Moss: (1976) flere eks. (ÅF), Langøya, Kråkerøy: (1976) 1–2 eks. (HK).

Oslo og Akershus

Bekkelagshøgda, Oslo: ult. juni 2 eks. (JS), Kasa, Maridalen, Oslo: primo juli 3 eks. (VR), Asker: primo juli 8 eks. (JS), Flateby, Enebakk: primo juli 2–3 eks. (LB), Stabekk, Bærum: 3/7 1 eks. (GA), Maridalen, Oslo: 25/8 1 eks. (SL), Fornebu, Bærum: ca. 25/8–ca. 20/9 så å si daglig, max. 4 eks. (MoB), Holmsbu, Hurum: ca. 15/8–ca. 15/9 max. 30 eks. (AJ), Tøyenhaven, Oslo: 31/8 1 eks. (GL) og ult. aug. 1 eks. (RB), Bogerud, Oslo: sept. 1 eks. (DT).

Hedmark

Åker hageby, Vang: 1/7 1 eks. (RS), Rotlia, Stange: 7/7 1 eks. (RS) og 18/8 1 eks. (MB), Gjøvika, Stange: 16/8 1 eks. (BB) og 17/8 2 eks. (MB), Børstad, Hamar: 20/8 20–30 eks. (RS), 22/8 11 eks. og 23/8 1 eks. (MB), 24/8 55 eks. (BB), 25.–26/8 max. 30 eks. (KB) og 1/9 1 eks. (BB), Hamar: 21/8 1 eks. (MB), Mengshoel, Nes: 22/8 1 eks. (RS), Vallset, Stange: 19/9 1 eks. (BMF).

Oppland

Grønolen, Beito: 19/7 1 eks. (GL), Gjøviksiden av Mjøsa: juli 1 eks. (KK), Gjøvik: ult. juni 1 eks. og ult. juli 1 eks. (LAa).

Buskerud

Hyggen, Røyken: 4/7 2 eks. (LOH), Åros, Røyken: aug. 1 eks. (ET), Drammen: aug. flere eks. (PH), Drammen og omegn: medio aug.–medio sept. max. 25 eks. (LOH), Kongsberg: 9/10 1 eks. (GA).

Vestfold

Prestegården, Tjøme: 14/8 1 eks. (PP), Toknes, Nøtterøy: 15/8 1 eks. (PP), Tjøme: primo sept. 1 eks. (PåH), Mølen, Brunlanes: 1.–11/9 5 til ca. 30 eks. (JT), Store Færder, Tjøme: 7/9 3 eks., 11/9 1 eks. og 13/9 flere eks. (TA), Gon, Larvik: sept. 6–8 eks. (DT).

Telemark

Dårstulvann, Notodden: 27/6 1 eks. (RB), Versvika, Porsgrunn: 4/8 1 eks. (SH og GEE), Sandøya, Porsgrunn: 7/8 1 eks., 12/8 1 eks. og 15/8 5 eks. (SH), Skisjø, Skien: 19/8 4 eks. (SH), Heivannet, Siljan: 19/8 7 eks. (SH), Havretjern, Siljan: 21/8 2 eks. (SH og GEE), Smaltjern, Siljan: 21/8 4 eks. (SH og GEE), Oklungen, Porsgrunn: 22/8 ca. 20 eks. (SH og GEE), Akkerhaugen, Sauherad: medio aug.–29/9 max. 15–20 eks. (ER).

Aust-Agder

Borøy, Tvedestrand: 5.–6/6 ett eks. og juli–okt. max. 10–12 eks. (JK), Lyngør: ca. 20/7 1 eks. (PL), Arendal: (1976) 1 eks. (FR).

Vest-Agder

Rauna, Lista: 20/6 1 eks. (LaB), Dyreparken, Kristiansand: ca. 5/8 2 eks. (KB), Tjørve, Lista: ult. aug. max 4 eks. (LaB).

Rogaland

Egersund: primo juli 1 eks. (LAa), Sandnes: aug. mange eks. (TRN), Revtangen, Jæren: 21/8–ca. 8/10 1 til ca. 150–200 eks. (PJS og GA), Orrevatn, Jæren: 23/8 5–10 eks. (GA) og 16/9 mange eks. (PJS), Kannøy, Torvastad: (1976) meget vanl. (MHV).

Hordaland og Bergen

Eidsvåg, Bergen: 17/6 2 eks. (MO), primo sept. 1 eks. (AdJ), Stord: 23.–28/8 1+ eks. (LG), Rosendal: 27/8 1+ eks. (LG), Åsane-Vollane: primo sept. 1+ eks. (LG), Paradis, Bergen: 16/9 1 eks. og sept. 1 eks. (SH), Vidden, Bergen: 26/9 2 eks. (SH), Hellen, Bergen: 11/10 2 eks. (FM), Jondal: (1976), 1+ eks. (LAa), Utne, Kinsarvik: primo juli 1 eks. (LAa), Skånevik, Sundhordland: primo juli 1 eks. (LAa), Halsnøy, Sundhordland: (1976) 1+ eks. (SR).

Sogn og Fjordane

Leikanger: 5/7 meget vanlig (FR).

Møre og Romsdal

Nes, Sunndal: 14/7 1 eks. (RM), Rindalen: ult. sept.–primo okt. 1 eks. (Å).

Sør-Trøndelag

Hambåra, Agdenes: 8/6 2 eks. (JG), Trondheim: 16.–20/6 2 eks. (FR), Estenstad, Trondheim: ult. sept. 1 eks. (KAa), Høybakken, Bjugn: ult. sept. 10–12 eks. (HH).

Nord-Trøndelag

Steinkjer: (1976) 1 eks. (TD).

Summary

Observations of red admiral in Norway 1976.

In 1976 unusually many red admirals, *Vanessa atalanta*, were seen in Norway, and clear migratory movements were also recorded. Information on sightings of these butterflies has been collected from a total of 53 observers, and arranged according to counties. The first observations are from the beginning of June (earliest 5.6) and the last from the beginning of October (latest date 11.10). The largest number of red admirals seen at one place on one day was 150–200.

Litteratur

Lid, G. 1971: Trekk av admiralen (*Vanessa atalanta*) observert i Ytre Oslofjord i 1963.

Atalanta norvegica, nr. 5: 244–249.

Rudebeck, G. 1976: Iakttagelser av admiraler (*Vanessa atalanta* L.) på flytting söderut (Lep.) *Entomologen* 5: 55–57.

Aagaard, K. og Gulbrandsen, J. 1976: *Prikkart over norske dagsommerfugler*. Univ. i Trondheim, 68 s.

Tillegg

Følgende observasjoner av admiralen i 1976 er innkommet etter at manus var innlevert:

Stadsbygd, Fosenhalvøya, Sør-Trøndelag: 16/6 1 eks. (OR), 4/7 1 eks. (OR, AER og KIR), 25/9 1 eks. (OR), 18/10 1 eks. (KIR) og udatert 1976 flere eks. (OR, AER og KIR).

AER = Arne Eilif Reitan, KIR = Kjell Inge Reitan og OR = Ole Reitan.

Eksemplaret som ble sett og fotografert 18/10 er dermed det siste som ble observert i Norge i 1976.

**GENITALIER HOS SLEKTEN
XANTHORHOE Hb.
(Lep. Geometridae)
Hans Hegvik**

*Universitetet i Trondheim
Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet
Erling Skakkesgt. 47B
7000 Trondheim*

Det følgende omfatter en samlet oversikt over genitalier hos slekten *Xanthorhoe* i Norge. I "The Genitalia of the British Geometridae" av F.N. Pierce (1967), mangler tre av våre norske *Xanthorhoe*-arter: *X. annotinata* Zett., *X. abrasaria* H.S. og *X. biriviata* Bkh. Tegningene av hunnens genitalapparat består i nevnte verk kun av corpus bursae eller signum (se Fig. 1). Dette er uheldig. I "Kluzce do Ozanaczania owadow Polski" av dr. S. Bleszynski (1965) er det forholdsvis gode tegninger av *Xanthorhoe*-slektens genitalier, men heller ikke her er *X. annotinata* og *X. abrasaria* tatt med. Det skal bemerkes at det i enkelte tilfeller har vist seg at tegningene i dette verket ikke alltid er å stole på når det gjelder norske dyr.

De følgende genitaltegninger er alle tegnet etter norske dyr. Dyrene er velvilligst utlånt av siviling. C. F. Lühr, Vågåmo.

Systematiske kjennetegn

De arter av slekten *Xanthorhoe* det kan være vanskelig å skille fra hverandre når en ser på vingemønsteret, er først og fremst *X. ferrugata* Cl. og *X. spadicearia* Schiff. Genitaliene viser at hos *X. spadicearia* er costa (se Fig. 1) jevnt avsmalnende og ender i en spiss. Hos *X. ferrugata* ender costa i to spisser. Dessuten har costa hos sistnevnte art en forhøyning midt på. Hunnens genitalapparat er forholdsvis likt for de to artene. Det beste kjennetegn er at signum hos *X. ferrugata* er omtrent symmetrisk, mens det hos *X. spadicearia* er asymmetrisk.

Små bleke eksemplarer av *X. quadrifasciata* Cl. kan forveksles med *X. ferrugata*. Hos hannene av disse artene er genitaliene svært forskjellige. Hos *X. quadrifasciata* er valvene små og costa er adskilt fra valven. Hos hunnene ser en tydelig forskjell på signum som hos *X. quadrifasciata* er pæreformet og består av små, korte torner.

En avfløyet *X. montanata* Schiff. kan ligne *X. annotinata* Zett. Genitalapparatet viser tydelig forskjell. Hos *X. montanata* er costa dobbelt så lang som valven. *X. annotinata* har sterkt kitiniserste valer hvor costa ender i en avrundet tykk spiss. Hunnene kjennes best fra hverandre ved at *X. montanata* har et godt utviklet signum som *X. annotinata* mangler. Hos *X. annotinata* er dessuten den øvre del av corpus bursae kitinisert.

Enkelte former av både *X. ferrugata* og *X. spadicearia* kan ligne *X. biriviata* Bkh. Hos hannene av *X. biriviata* ender costa i en skarp spiss et stykke inne på valven. Hunnen har et asymmetrisk signum som består av kraftige, lange torner.

Små eksemplarer av *X. munitata* Hb. kan ligne *X. designata* Hufn. Hos hannene av *X. designata* ender costa i en kraftig avrundet spiss, mens den hos *X. munitata* ender i en liten spiss. Sacculus er hos *X. designata* lengre og spinklere enn den en finner hos *X. munitata*. Hos hunnene finner en den forskjell at ductus bursae og øvre del av corpus bursae hos *X. designata* er sterkt kitinisert. Hos *X. munitata* er ikke øvre del av corpus bursae kitinisert.

Litteratur

- Pierce, F. N. 1967. *The Genitalia of the Group Geometridae of the Lepidoptera of the British Islands*. E. W. Classey Ltd., Hampton. 84 s., 48 pl.
- Bleszynski, S. 1960–66. *Klucze do Oznaczania Owadów Polski. Część XXVII, Lepidoptera, Zeszyt 46a-c*. Warszawa.

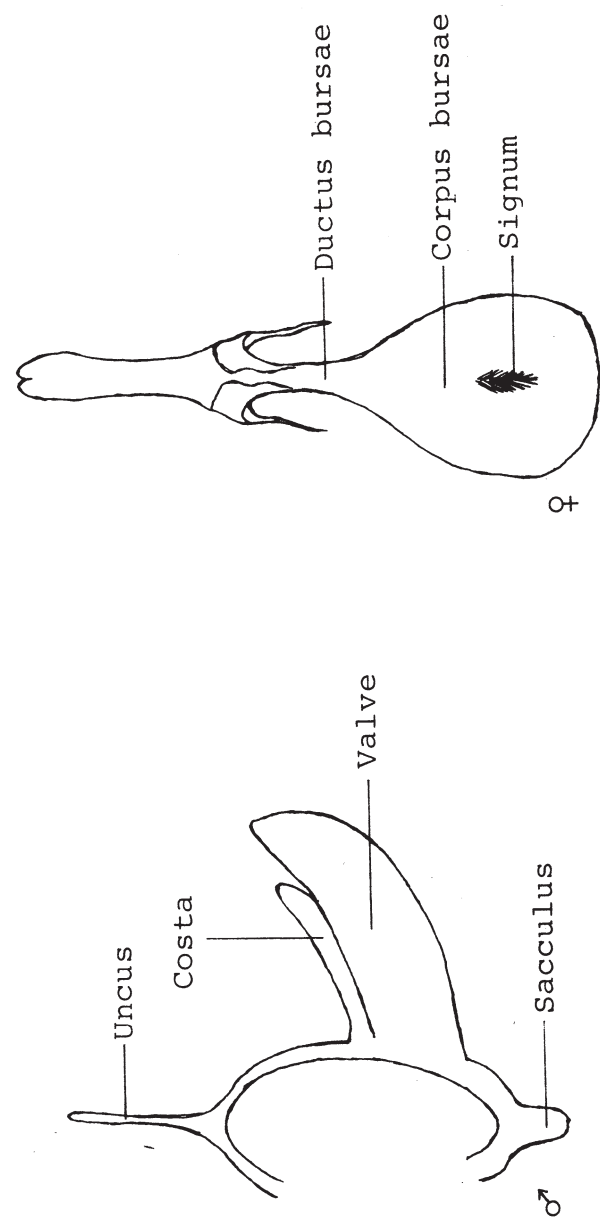


Fig. 1-2. Genitalorganer hos *Xanthorhoe*, skjematisk fremstilt.

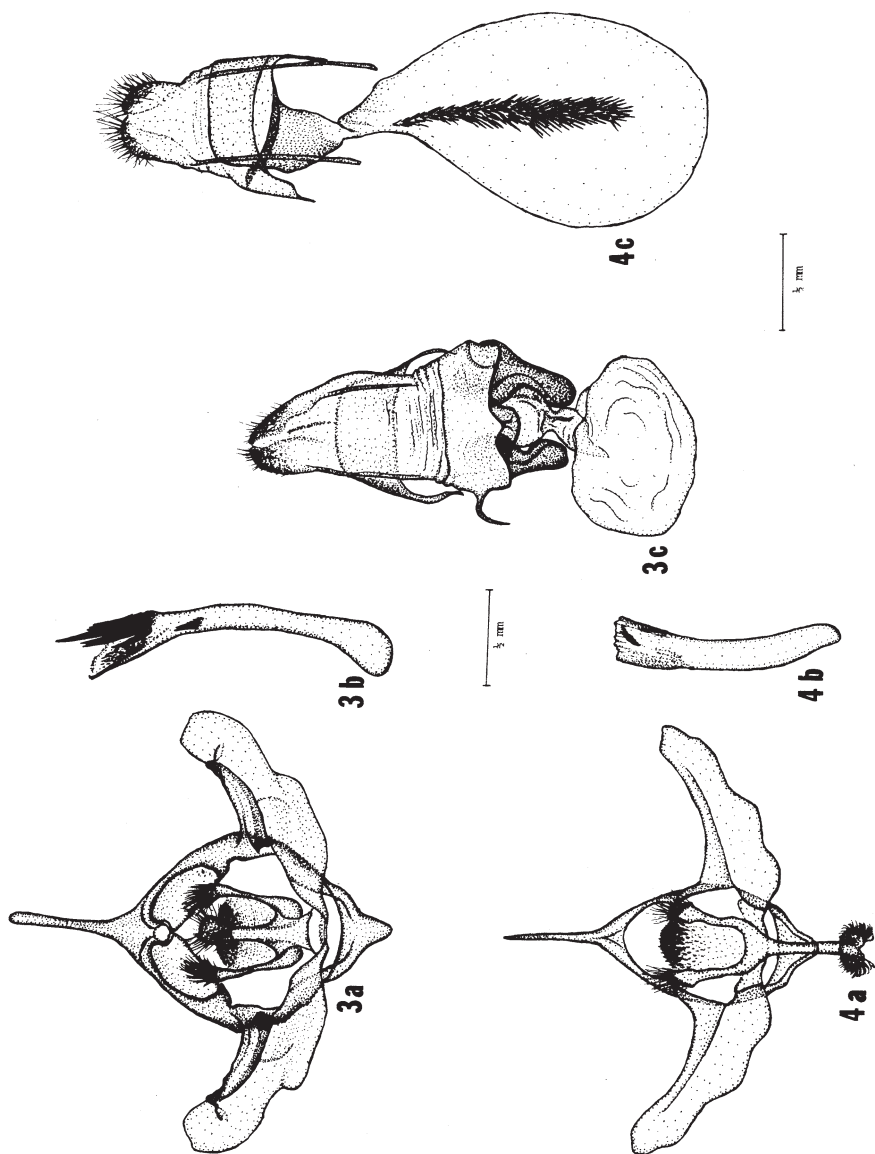


Fig. 3: *Xanthorhoe munitata* Hb. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok: On: Lom, c: ♀ genitalia, lok: On: Lom.)

Fig. 4: *Xanthorhoe fluctuata* L. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok: On: Vågå, c: ♀ genitalia, lok: On: Vågå.)

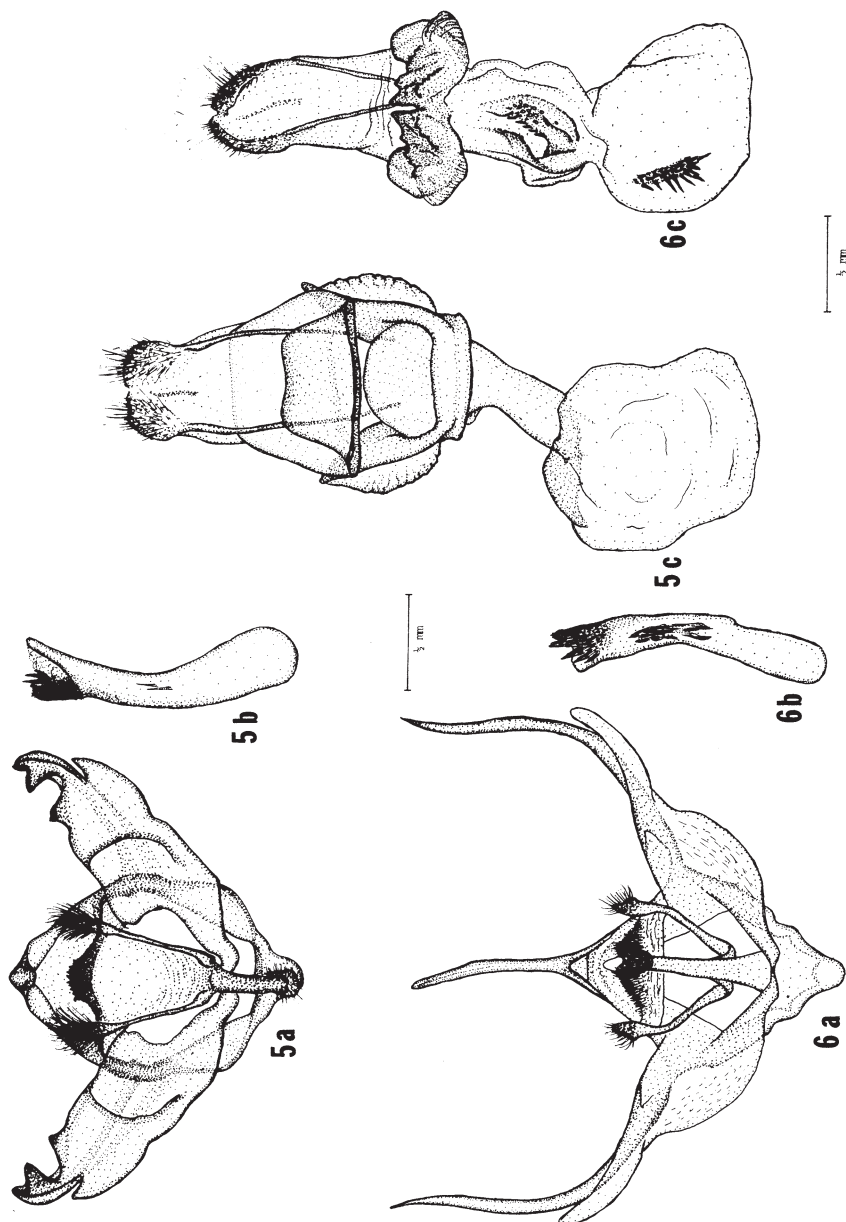


Fig. 5: *Xanthorhoe annotinata* Zett. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok: Fø: Vaggatem, c: ♀ genitalia, lok: Fø: Vaggatem.)

Fig. 6: *Xanthorhoe montanata* Schiff. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok : Lom, c: ♀ genitalia, lok: On: Lom.)

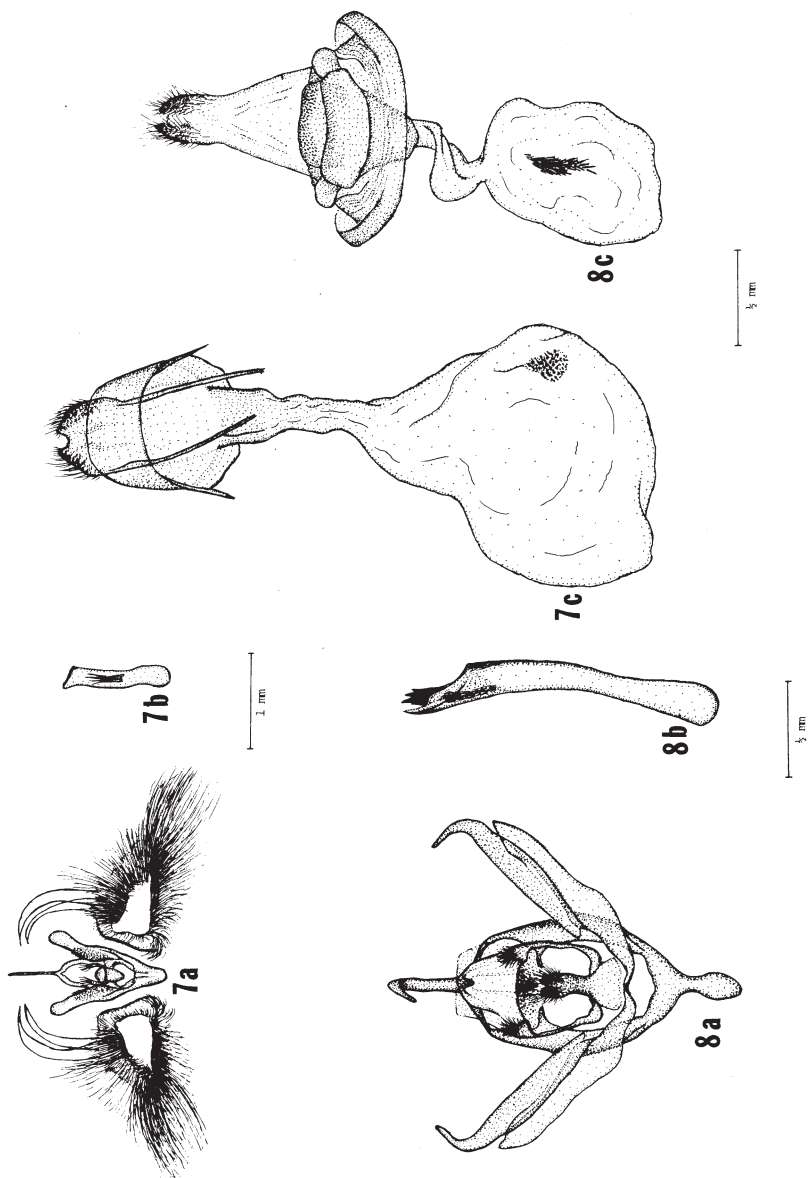


Fig. 7: *Xanthorhoe quadrifasciata* Cl. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok: On: Vågå, c: ♀ genitalia, lok: On: Vågå.)

Fig. 8: *Xanthorhoe spadicearia* Schiff. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok: On: Vågå, c: ♀ genitalia, lok: On: Vågå.)

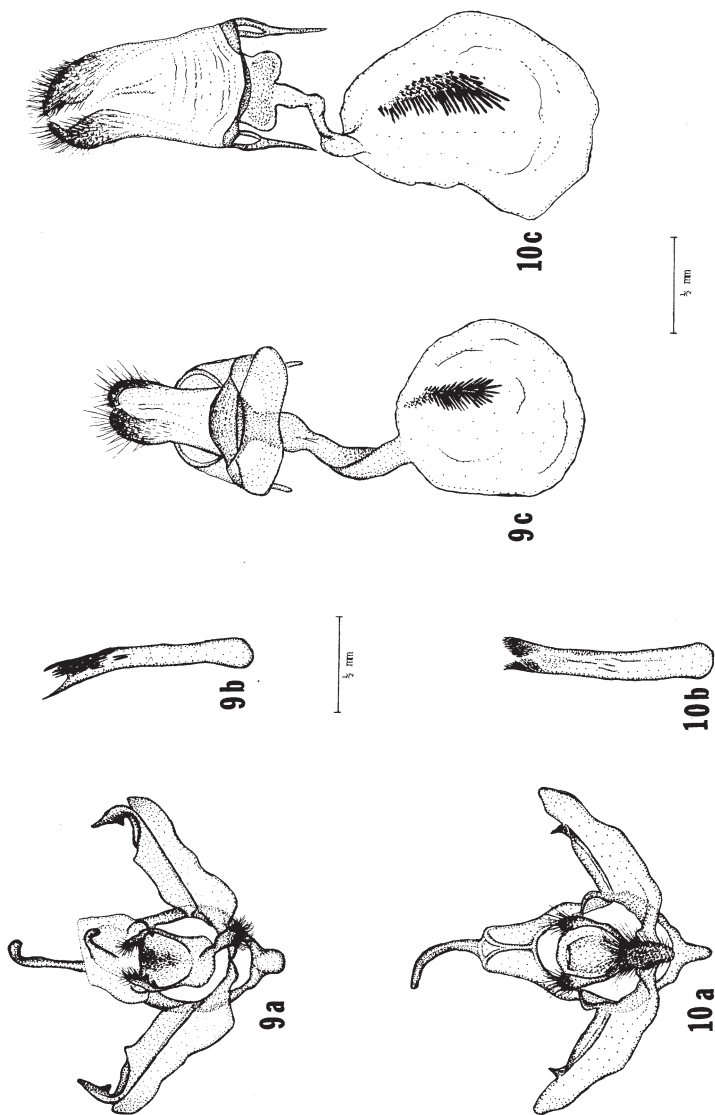


Fig. 9: *Xanthorhoe ferrugata* Cl. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok: On: Lom, c: ♀ genitalia, lok: On: Lom.)

Fig. 10: *Xanthorhoe biriviata* Bkh. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok: NTi: Harran, c: ♀ genitalia, lok: NTi: Harran.)

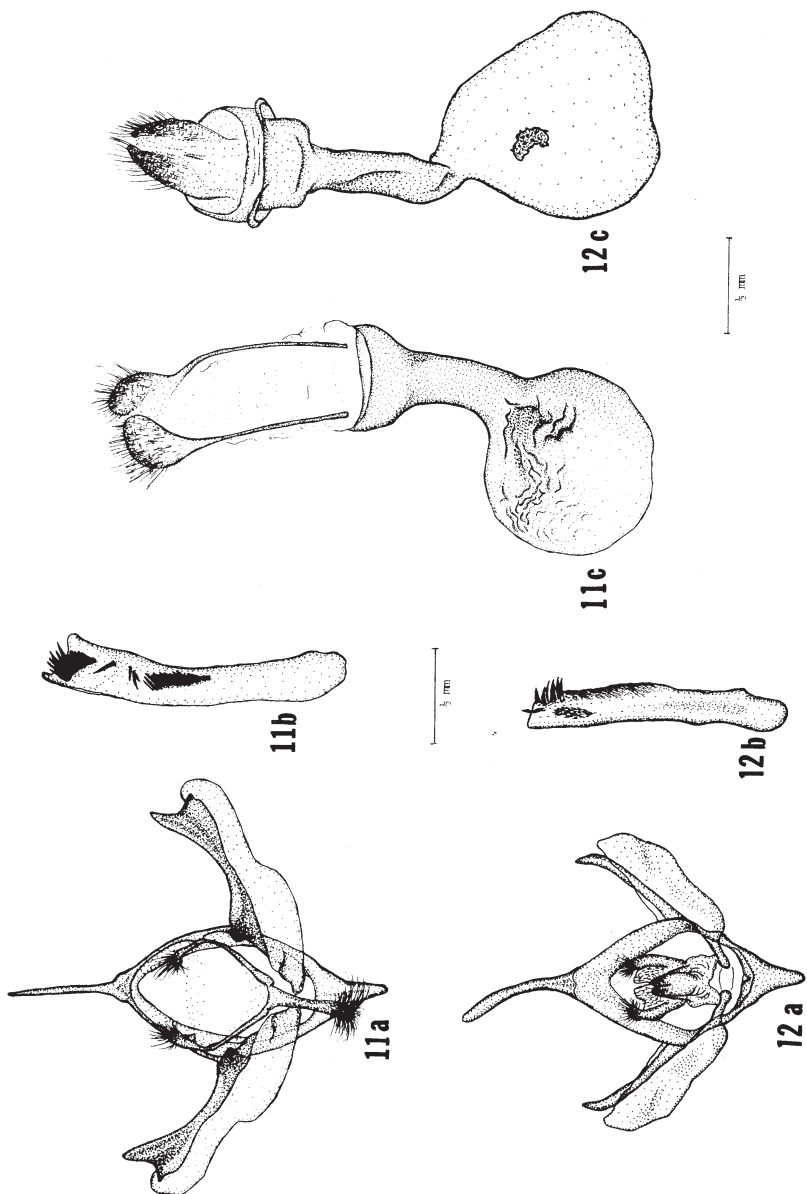


Fig. 11: *Xanthorhoe designata* Hufn. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok: On: Vågâ, c: ♀ genitalia, lok: On: Lom.)

Fig. 12: *Xanthorhoe abrasaria* H.S. (a: ♂ genitalia, b: aedeagus, lok: Fø: Vaggatem, c: ♀ genitalia, lok: Fø: Vaggatem.)

Foreningsnytt

Nye medlemmer av N.L.S. 2/5 1976 – 18/3 1977

Norske personlige

Asphjell, Ulf, 8250 Rognan.
Bergsmark, Espen, Solbergsgt. 8 b, 3000 Drammen.
Holt, Øivind, A. Jacobsensvei I, 1600 Fredrikstad.
Håkestad, Kjell, Hådestad, 3280 Tjodalyng.
Jonassen, Morten, postbox 392, 4300 Sandnes.
Kjørstad, Eldar, 2635 Tretten.
Kolbeinsen, Bjørn, Emmausveien 15, 4000 Stavanger.
Lindskog, Randi, Eirik Raudegate 5, 3040 Gulskogen.
Mathiesen, Willem Frederik, 2074 Eidsvoll Verk.
Nagypål, Tony, Prof. Smiths allé 49, 3040 Gulskogen.
Nepstad, Svein Ove, Hortemo, 4645 Nodeland.
Nordtug, Trond, Sprova, 7730 Beitstad.
Rognlien, Ragnar, 2625 Olstad.
Sagmo, Morten, Saupstadringen 59b, 7078 Saupstad
Salvesen, Sigurd, postbox 56, 4371 Egersund.
Solheim, Roar, Rolfsløkkveien 5, 2300 Hamar.
Teigen, Siv, Nordbyringen 36, 2050 Jessheim.
Thorsen, Harry N., 4836 Vegusdal.
Westrum, Karin, Raveien 39, 3200 Sandefjord.

Utenlandske personlige

Eliasson, Claes, Solrosgatan 5 B II, S-41651 Göteborg, Sverige.
Kreutzer, Ib, Vestergade 27, 9510 Arden, Danmark.
Naumann, Dr. Clas M., Seidlstr. 25, Zool.Inst. d. Universität.
8000 München, Deutschland.
Aagesen, Stig, Nordgade 39, Ollerup, 5762 V.Skerninge, Danmark.

Kontingenten for 1977 er forhøyet til kr. 20,-. Til gjengjeld vil vi forsøke å utgi 2 hefter i året istedenfor som hittil ett.

Red.

INNHOLD

Kielland, Jan: Fellefangst med gjæret banangrøt	1
Opheim, Magne: Revision of Microlepidoptera in the collections of Zoological Museum, Oslo I	5
Opheim, Magne: Nye Lepidoptera for Norge	16
Lid, Gunnar: Observasjoner av admiralen i Norge i 1976...	18
Hegvik, Hans: Genitalier hos slekten Xanthorhoe Hb. (Lep.Geometridae)	24
Foreningsnytt	32