

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

INDHOLD

	Side.
1. The Spiders of Bear Island. By W. S. Eristowe	149
2. Norske <i>Ptinidae</i> og <i>Anobiidae</i> . Av T. Munster	155
3. Tillæg og bemærkninger til Norges Koleopter- fauna. III. Av T. Munster	163
4. Fortegnelse over Norges Lepidoptera. Av K. Haanshus	165
5. Anmeldelser. Av L. R. N.	217
6. Norsk Entomologisk Forening	220
7. Møter: IV Nordiske Entomologmøte i Oslo 2.—5. juli 1933	222
8. Birds as Enemies of Dragonflies (<i>Odon.</i>). Some observations by Sven Somme	223

1933

BIND III — HEFTE 3

Utgitt med statsbidrag og bidrag fra Nansenfondet

OSLO 1933 :: A. W. BRØGGERS BOKTRYKKERI A/S

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

vil se sin hovedopgave i at fremme det entomologiske studium i vort land, saavel videnskabelig som praktisk, og danne et bindeled mellem de herfor interesserte.

Den av foreningen valgte redaktionskomite er: Statsentomolog *T. H. Schøyen* (redaktør), bergmester *Ths. Munster*, og konservator *L. R. Natvig* (sekretær).

Originalarbeider og notiser av entomologisk indhold mottages med taknemmelighet. Enhver forfatter er selv ansvarlig for sine meddelelser. Alle bidrag indsendes til konservator *Natvig*, Zoologisk Museum, Oslo.

NORSK ENTOMOLOGISK FORENING

optar alle interesserte som medlemmer. Kontingenten er for tiden kr. 6.00 pr. aar.

Foreningens styre er: Bergmester *Munster*, Oslo (formann), dr. *Haanshus*, Oslo (nestform.) og konservator *Natvig*, Oslo (sekretær).

Alle medlemmer erholder tidsskriftet gratis tilsendt. For ikke-medlemmer og i bokhandel er prisen kr. 6.00 pr. hefte à 48 sider.

Skemaer

til kartotheek-katalog over dyre- og plante-grupper.

Jeg har — med bevilgning av Nansenfondet — latt trykke skemaer til bruk for en kartotheek-katalog over norske coleoptera med findesteder på basis av den avsluttede inndeling av landet i 41 biogeografiske kredse. Det er ordnet således, at hver art får sit ark, hvis 3 første sider har kredsenes navne trykt, med plads til at skrive lokaliteterne efter kredsnavnet; 4de side er kart over Fennoskandia, hvor lokaliteterne kan anmerkes med rødt.

Jeg henleder opmerksonheten på at man herved kan få avtryk av skemaet efter rimelig pris. Man henvende sig til A. W. Brøggers Boktrykkeri A/S.

T. Munster.

The Spiders of Bear Island.

By W. S. Bristowe, M. A., F. Z. S.

Bear Island lies between and at a distance of some two hundred miles from Spitsbergen and Norway.

In 1871 Dr. T. THORELL recorded one spider, *Coryphoeus holmgreni* THOR. from Bear Island. The same species was recorded by Prof. E. STRAND in 1911 and Dr. A. R. JACKSON in 1922.

Two more recent collections have been made, by Dr. SIG THOR in 1928 and by Mr. DAVID LACK together with Mr. G. C. L. BERTRAM of the Zoological Laboratory, Cambridge, in 1932¹. The present paper concerns these two collections.

Dr. SIG THOR's collection was examined by Prof. C. FR. ROEWER, and a note appeared in 1930 which analysed it as follows:

Hilaira glacialis THOR. 41 specimens (both sexes represented).
Erigone arctica WHITE. 6 specimens (no males).

The second collection, kindly sent me for examination by Mr. D. LACK, comprised the following:

Coryphoeus holmgreni THOR. . . . 289 ♀♀, 50 ♂♂ 111 young.
Erigone tirolensis L. KOCH. . . . 10 ♀♀, 0 ♂♂.

It seemed to me surprising that *Coryphoeus holmgreni* should not have been included in Dr. SIG THOR's collection and still more strange than Mr. LACK and Mr. BERTRAM should not have had either of Dr. THOR's species in their extensive collection amassed at the same time of year from all parts of the island. It seemed to me likely that some confusion of species had occurred, so I wrote to the Zoologisk Museum in Oslo, where Dr. THOR's collection was housed, and they have very kindly sent me his specimens. My doubts were justified, for I find that his collection comprises the same two species as those found by Mr. LACK and Mr. BERTRAM. Thus the spider fauna of Bear Island consists of *Coryphoeus holmgreni* THOR. and *Erigone tirolensis* L. K., and it seems certain that these two species are the only two living there today. To avoid further confusion I give drawings of the sexual organs.

The females of the genus *Erigone* are very difficult to distinguish, but there are slight differences in the vulvae of

¹ A general account of this expedition is appearing in the 1933 Geographical Journal.

E. tirolensis and *E. arctica*, most evident when the species are placed side by side, which, taken in conjunction with the larger size of the latter and a tendency to have larger teeth on the exterior of the chelicerae, serve to make their differentiation certain.

Both these species have been found on Jan Mayen and Spitsbergen (as well as in other localities). My collection on Jan Mayen in 1921 comprised approximately 300 specimens, of which about 200 were assignable to *Coryphoeus holmgreni* and 8 to *Erigone tirolensis*¹. Thus, though Jan Mayen has a larger fauna, it resembles Bear Island in having *Coryphoeus holmgreni* as the dominant species. On Spitsbergen things are different. *Coryphoeus holmgreni* has been recorded by Prof. STRAND in 1911, by Dr. JACKSON in 1925, and it is included in Dr. THOR's collection in Spitsbergen, but it is scarce and the dominant species are *Erigone psychrophila* THOR., *Typhochrestus spetsbergensis* THOR. and *Leptyphantas sobrius* THOR. Thus, out of 222 adult spiders collected by Mr. C. S. ELTON in 1921, 1923 and 1925, 69 belonged to *Erigone psychrophila*, 63 to *Typhochrestus spetsbergensis*, and 42 to *Leptyphantas sobrius*². Thirteen species are now known from Spitsbergen, but this list does not include *Hilaira frigida* THOR., which is abundant on Jan Mayen.

Whether the scarcity of *Coryphoeus holmgreni* on Spitsbergen is due to competition or to climatic differences is difficult to say, but it is noteworthy that there is less fog on much of Spitsbergen as well as a shorter summer and lower temperatures. This species has also been found in Siberia, Nova Zemlya, Norway, the Faeroes and Great Britain. Other localities for *Erigone tirolensis* include Siberia, Nova Zemlya, Iceland, Great Britain, Switzerland and the Tyrol.

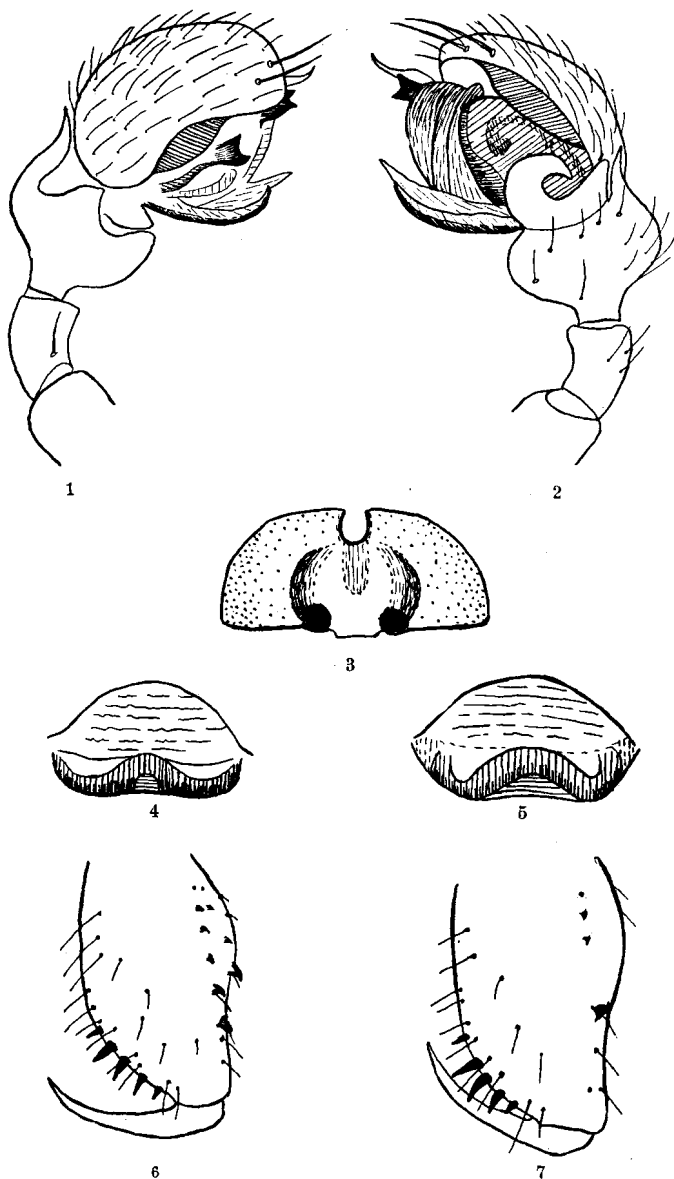
Owing to the shortness of the Arctic Summer it is interesting to speculate as to the stage or stages at which they pass through the severe winter³.

The sun remains below the horizon from November 7th to February 4th and permanently above the horizon from April 30th to August 13th. In 1932 the summer was late in arriving and

¹ The other species were *Hilaira frigida* THOR. in abundance, *Micryphantas nigripes* SIM. scarce, and one specimen of an immature *Microneta*. *Ann. Mag. N. H.* Ser. 9, Vol. XV, p. 480, 1925.

² Dr. A. R. JACKSON, *Ann. Mag. N. H.* Ser. 9, Vol. IX, p. 163, 1922; Vol. XIII, p. 77 1924; Vol. XV, p. 536, 1925.

³ I am greatly indebted to Mr. LACK for information about the island and an account of his careful observations on which I have drawn in the preparation of the present paper.



Figs. 1, 2. *Coryphoeus holmgreni* THOR. Male palpal organs.

Fig. 3. *Coryphoeus holmgreni* THOR. Female vulva.

Figs. 4, 6. *Erigone tirolensis* L. K. Female vulva and chelicera.

Figs. 5, 7. *Erigone arctica* WHITE. Female vulva and chelicera.

the snow did not begin to melt until June 10th, ten days before the arrival of the expedition. Eggs, young and adults were all found within a few days of the commencement of summer, so it seems certain that *Coryphoeus holmgreni*, at least, can pass the winter at any stage in its existence. The following analysis, however, suggests that the main mating season is in July and the main egg-laying period towards the end of the season:

Month	<i>Coryphoeus holmgreni</i>		
	Female	Male	Young
June	53.2 0/0	9.7 0/0	37.1 0/0
July	57.6 »	14.6 »	27.8 »
August	75.4 »	7.7 »	16.9 »

I noted a similar falling off in the number of young spiders towards the end of the season on Jan Mayen, and then, towards the close of summer at the end of August, a large number of dead adults. This led me to believe that maturity is probably reached in one year, but Mr. LACK'S collecting in the early summer satisfies me that I was incorrect in supposing that winter was passed solely in the egg stage.

Spiders were abundant on Bear Island, as they are on Jan Mayen and in other parts of the Arctic, but they were for the most part restricted to the underside of boulders and stones which were situated among vegetation on one or two steep slopes. Under these boulders there were usually three or four spiders, but under those away from these slopes there was only one to about every twenty boulders. The spiders did not occur in the vegetation itself nor on the bird cliffs where certain insects abounded (Muscids, Collembola, Staphylinids). I have noticed a similar scarcity of spiders on cliffs frequented by Guillemots round the British coast and have called attention to their apparent distaste for areas frequented by Puffins¹.

Food appears to consist of small Chironomid flies and Collembola and they were seen eating these both in the field and in captivity. The only moth, *Plutella maculipennis*, is too large, as are several of the other insects, mites are distasteful, and the five beetles are probably too formidable. In two cases *Olophrum boreale* PAYK. was seen devouring *Coryphoeus holmgreni*.

In writing about Jan Mayen (loc. cit) I suggested that the driftwood which is so abundant on its shores might have contributed largely towards its colonization by arthropods, but later

¹ Proc. Zool. Soc. Pt. 2, 1929, p. 236: Pt. 1, 1931, p. 19.

investigation of island faunas leads me to believe that oceanic islands derive their fauna mainly from air-born arthropods.

MONS. L. BERLAND, who has also studied the spider fauna of islands¹, does not agree with me, but the more I study the subject the stronger my conviction becomes. I have dealt with the subject at length elsewhere², but a few observations may not be out of place. It seemed to me that there were two means, both somewhat fantastic, of testing arthropods' powers of dispersal, (1) sweeping the air with nets from aeroplanes, and (2) the formation of an artificial island out to sea which would be kept under close observation. The former would show the types of arthropod which could reach appreciable heights and which, in consequence, could probably be carried considerable distances across the sea; the latter would demonstrate that certain arthropods could cross the sea, though it would not necessarily demonstrate by what means they had succeeded in doing so. In 1928 I tentatively approached the British Air Ministry to see if they would assist me in my endeavour to collect arthropods at high altitudes, but the idea did not receive their encouragement, though they informed me that aeroplanes frequently ran into masses of gossamer. Shortly afterwards I learned that botanists at Cambridge had collected fungal spores at considerable heights by exposing gummy slides to the air, but no result came of my efforts to persuade them to use nets or boxes. Collecting in the manner I had envisaged has now been carried out in America with very interesting results³. Collections were made at heights of from 50 to 14,000 ft. and it was found that the number of arthropods showed a progressive decrease as higher elevations were reached. The density varied at different times of the year, but it was calculated that, on the average, there were no less than 25,000,000 arthropods above 50 ft. from the ground in a column of air with a base area of one square mile. Spiders and mites were collected at 14,000 ft. and it was noted that strong flying insects were more abundant at lower altitudes, whilst weak flying kinds, or forms with no wings at all, were more numerous at the higher levels. "Air currents at the higher altitudes frequently become extremely swift as compared with winds normally experienced on the ground, and it is easy for insects reaching such currents to be carried forward on them hundreds of miles within a comparatively short time".

¹ *Compte Rendu Somm. Séances Soc. Biog.* No. 23, 1926.

² *Proc. Zool. Soc.* Pt. 4, p. 633, 1930; *Soc. de Biogéographie*, p. 45, 1930.

³ R. C. Coad. *Yearbook of Agriculture* (Publ. by U. S. Dept. of Agric.) 1931, p. 320.

Passing to the second scheme, the formation of an artificial island, this does not seem quite so fantastic when we review the recent land reclamation accomplishments in Holland, or consider the schemes, which may materialise some day, for the installation of floating islands to make it possible for aircraft to land in mid-ocean. Alternatively, it might be possible to find a minute isolated island somewhere whose fauna and flora could be investigated carefully, then demolished completely by chemical means. This would afford naturalists an opportunity of studying its recolonization. The Krakatoa eruption of 1883 accomplished this result by natural means, but owing to its relative inaccessibility zoologists were not able to take full advantage of the opportunity offered them. In 1929 renewed volcanic activity in the same area resulted in a small new island being heaved up from the sea bottom, but this is not entirely ideal for study on account of its being separated from the other islands of the group by so small a distance as three miles. When I visited it two years after its formation there was no soil in which the seeds I found on it could prosper, but arthropods included a Collembolan and a beetle in great abundance, three species of spider, a small moth, two species of ant and a mosquito¹.

Reverting to Bear Island, it has certainly not been connected with any mainland for a very long period. We are probably safe in regarding its present fauna as having been introduced comparatively recently and, as I have said above, I believe that the majority at least have managed to cross the sea by air. It is interesting to note that on a particularly "hot" day in early August, when the temperature was about 8° C.², a spider was seen on Bear Island running over plants, for in the ordinary course of events they were never found amongst the vegetation except under stones, and when Linyphiids are to be seen running in the open they are usually about to embark on an aerial expedition.

Bear Island references.

1871. T. THORELL. *Öfversigt Vetensk.-Akad. Förhandl.*
 1911. E. STRAND. *Avifauna Spitzbergensis*. A. KOENIG.
 1922. A. R. JACKSON. *Ann. Mag. N. H. Ser. 9, Vol. IX, p. 163.*
 1930. C. FR. ROEWER. *Skrifter om Svalbard og Ishavet No. 27*

¹ Proc. Zool. Soc. Pt. 4, 1931, p. 1387.

² The average monthly temperatures are as follows: Jan. —9.4° C., Feb. —11.2° C., March —11° C., April —7.6° C., May —2.3° C., June 1.7° C., July 4.2° C., Aug. 3.6° C., Sept. 1.9° C., Oct. —1.7° C., Nov. —6.3° C., Dec. —7.5° C.

Norske Ptinidae og Anobiidae.

Av T. Munster.

Ptiniderne danner et meget vel begrænset hele; ved sine tildels meget lange trådformede følehorn (som er fæstede på panden mellem øinene), og ved de lange ben med som oftest klubbformede lår og i sine mest utprægede former ved de avrundede, hvælvede vingedækker etc. er de næsten edderkoplignende. Dette i forbindelse med deres gulbrune til kastaniebrune farve peger hen på deres levevis og tilholdssteder: i kjeldere og andre mørke steder. En stor del av dem er vingeløse eller med svakt udviklede vinger, og i correlation hermed mangler vingedækkerne meget ofte skuldre; således hos slakterne *Niptus* og *Tipnus* og hos *Gibbiinerne* (som ikke er fundet hos os) samt hos ♀♀ av de fleste grupper av slakten *Ptinus*, mens ♂♂ hos de aller fleste *Ptinus*-arter og ♀♀ i enkelte grupper har vel utviklede vinger og mere eller mindre fremtrædende skuldre og nærmer sig derved i form til de mere eller mindre cylindriske *Anobier*. Sin ytterste utvikling har *Ptiniderne* nåd hos gruppen *Gibbiini*, som ved sine blæreaktig opblåste, upunkterte og fra siderne sammentrykkede vingedækker og den sterke reduktion av undersiden har et meget eiendommelig utseende.

Bestemmelsestabel for slakterne:

1. De mer eller mindre cylindriske til ægformede vingedækker griper kun litet over på undersiden av kroppen; sterniterne derfor litet smalere end vingedækkernes største bredde; vingedækkerne flere eller mindre skulpterte og hårdækkede. *Ptinini* 2
- De blæreaktig opblåste, næsten uskulpterte vingedækker griper sterkt over på undersiden; sterniterne derfor meget reducerede, neppe en trediedel av vingedækkernes største bredde. . . *Gibbiini* 4
2. Metasternum mindst så langt som 2det sternit; øinene temmelig store
Ptinus L.
- Metasternum sterkt reduceret, kortere end 2det sternit; øinene meget små 3
3. Lår neppe klubbeformet fortykket; vingedækker med kraftige punktstriper
Tipnus THOMS.
- Lår sterkt klubbeformig fortykket; brystskjoldet og vingedækker med en filtaktig pubescens. Vingedækker kun svakt punktstripet.
Niptus BOIELD.
4. Trochanterne normale, hodet og brystskjold med gult toment.
Mezium CURT.
- Trochanterne på bakbenene store, neppe kortere end lårene, hodet og brystskjold uten toment.
Gibbium SCOP.

Ptinus LINNÉ.

Denne slækt må anses som den phylogenetisk laveststående blandt alle Ptiniderne på grund av sin endnu bevarte flyveevne og den langstrakte form hos begge kjøen i mange grupper og hos de aller fleste ♂♂.

Bestemmelsestabel:

1. ♂ og ♀ likeformet: med fremstående, stærkt markerte skuldre og næsten parallelsidede vingedækker, hvis længde ikke overstiger det dobbelte av deres bredde. Underslækt *Gynopterus* 2
- ♂ og ♀ ulikeformet: ♂ med meget lange følehorn, smale og ved indtrykning av 5te punktstripe dog mere eller mindre markerte skuldre, og smale vingedækker, mere end dobbelt så lange som brede; ♀ med kortere følehorn, næsten helt forsvundne eller svakt fremtrædende skuldre og ovale vingedækker, mindre end dobbelt så lange som brede, uten flyveevne 3
2. Meget liten (1.5—2.0 mm.); lys brunlig, uten hvite flekker.
 - dubius* STRM. ♂ ♀.
 - Større (3.0 mm. eller mere); mørk brun, med markerte hvite hårflekker. *6-punctatus* Pz. ♂ ♀.
3. Også hos ♀ er skuldrene noget fremtrædende og endog ved indtrykning av 5te punktstripe ved basis litt ophøiede, flyvevinger ganske korte; ♂ har jeg ikke set, men efter BOIELDIEU'S¹ beskrivelse må den være »ovale, très-allongé.» Begge er imidlertid helt dækket med en tæt, næsten filtaktig gul til gråbrun pubescens på vingedækkerne og med nedliggende lengre hår på mellomrummene; 2.5—3.0 mm. *tectus* BOIELD. ♀
- Uten tæt filtaktig behåring, som dækker underlaget helt; ♀ minimale flyvevinger 4
4. Fjerde tarsalled på mellem- og bakben hos ♂ og ♀ svakt tolappet, næsten bredere end tredie; ♂ med fremstående skuldre og parallele vingedækker med fin, jævn nedliggende hårbedækning på vingedækkerne, uten hvite hårflekker; ♀ med kun svakt fremtrædende skuldre, ovale vingedækker med kraftige hvite hårflekker eller bånd og med opretstående bedækning av kortere hår, på de ulike mellomrum med iblandede lange; 3—4 mm.
 - Underslækt *Bruchoptinus. rufipes* OL. ♂ ♀.
- Fjerde tarsalled normalt, ulappet, litt smalere end tredie 5
5. Brystskjoldet hos ♂ og ♀ med glat midtfure og på hver side av denne med kort, skarpt begrænset, hvitgul filtaktig tomentflek og utenfor denne atter en noget mindre utpræget glat fure, 2.5—4 mm.
 - Underslækt *Cyphoderes. raptor* STRM. ♂ ♀.
 - Brystskjoldet uten glat midtfure og uten hvitgul filtaktig tomentflek. *Underslækt Ptinus (s.str.)* 6
6. Vingedækkernes opretstående behåring i alle mellomrum ensartet
 - Denne behåring i de ulike mellomrum, særlig 3, 5 og 7 indblandet med en del meget lengre hår, som er bedst synlige i profil forfra 9
7. Brystskjoldet hos ♂ og ♀ med baktil sammenløpende gulhvite hårlinier, hos ♂ med en liten, avlang glat ophøining imellem; 2.0—3.5 mm. *fur* L. ♂ ♀.
- Brystskjoldet uten gulhvite hårlinier 8

¹ Ann. Soc. ent. France 1856, 652.

8. ♂ og ♀; brun til mørkebrun med tydelige hvite hårflekker på vingedækkene; ♂ med mere avrundede skuldre end hos de andre ♂♂ og med svakt, men tydelig rundede sider. 1.8—3.0 mm.
bicinctus STRM. ♂ ♀.
- ♂; lys brungul, oftest uten hvite hårflekker på vingedækkene; disses sider næsten helt rette; brystskjoldet har litt foran basis en liten avlang ophøining i midten, som hos *Pt. fur*; øinene meget store, set forfra hvert for sig betydelig bredere end den halve bredde mellom øinene. Ca. 3.0 mm. *subpilosus* STRM. ♂.
9. ♂ let kjendelig som den eneste ♂ med meget lange hår på de ulike mellomrum; ♀ alm. noget større og mørkere, har længre følehorn og litt mere langstrakte vingedækker end følgende art; levested i kjeldere og i og ved huse; 2,0—3.5 mm. *villiger* RTR. ♂ ♀.
- ♂ alm. mindre og lysere, har kortere følehorn og kropsform end foregående; levested under barkskjæl og lignende ved roten av trær, særlig ek; 2,0—2.5 mm. *subpilosus* STRM. ♀.
- her vilde også få sin plass ♀ av *Pt. rufipes*, når man ikke kunde se 4de tarsalled; den skiller sig fra *subpilosus* ved sin størrelse, farve og de utprægede hvite tegninger på vingedækkene, samt mere langstrakte form; 2.5—3.5 mm. *rufipes* OL. ♂.

Phylogenetisk set er *Pt. dubius* og *sexpunctatus* de ældste, hvor ♂ og ♀ er likeformet og begge har bevaret sin flyveevne (underslækten *Gynopterus*).

Derimot hører alle vore andre arter til dem hvor flyveevnen, som allerede foran omtalt, kun er bevaret hos ♂, men tapt hos ♀. At ordne disse phylogenetisk skulde jeg for tiden anse for ugjørlig, dertil er vort materiale alt for litet (neppe en sjettedpart av de beskrevne palaearktiske arter) og kjendskapet til de fossile arter minimalt.¹ De synes nærmest at måtte betraktes som nogenlunde sideordnede utviklingsformer av en eller flere stamformer. En tvilsom stilling indtar *Pt. tectus*, hvorom mere nedenfor.

1. *Ptinus (Gynopterus) dubius* STRM. Let kjendelig ved sin form og størrelse. Kun fundet i det sydøstlige:

i 1: har jeg tat den talrig ved nedbankning² av grantrær ved Skjerhalden på Hvaler tidlig om våren, også HANSEN og LYSHOLM!; i 2: siktet ved Ris i V. Aker² april 1897!, Sløpenden i Asker (A. STRAND)!; i 4: Skåtø ved Kragerø (LYSHOLM)!

Utbredt over Middelhavslandene, Mellemeuropa, Kaukasus samt sydlige Fennoskandia.

2. *Pt. (Gynopterus) 6-punctatus* PNZ. Er ganske let at kjende ved sin form og farve.

Kun fundet engang efter MØE's opgave, ved Laurgård i Sell i 13.

¹ Efter HANDLIRSCH »Die fossilen Insecten etc. 1906—08«, er der fra Ptiniders første forekomst i Undre Oligocæn ikke gjort mere end ca. ti fund.

² Når HELLÉN (Not. Ent. 1925) opgir, at jeg skal ha tat arten »unter Reiserii« — hvad jeg ikke har gjort — skyldes dette vistnok at jeg i N. E. T. I, s. 127 har anført at jeg har fundet den ved gården »Riis i V. Aker.«

Utbredt over Syd- og Mellemeuropa til Kaukasuslandene og Vestsibirien, måske også Kamtschatka. I Fennoskandia til Jemtland og Karelen.

3. *Pt. tectus* BOIELD. Denne art er først beskrevet av AD. WHITE, M. E. S. i *Zoology of the Voyage of Erebus & Terror 1846*, under navn av *Pt. pilosus*. Beskrivelsen er sålydende: »Elytra nearly parallel; light ash colour, with short yellowish hairs; thorax behind as wide as elytra, 1½ lin. New Zealand (Port Nicholson).« Dette stemmer jo slet ikke med vor art, som har elytra næsten dobbelt så brede som thorax. BOIELDIEU har l. c. i sin monografi over *Ptinus*-arterne ændret det præoccuperte navn til *tectus* og gir en længre beskrivelse av samme efter ekspl. fra Tasmanien og synes ikke at nære tvil om, at det er den samme art; han sier bl. a. at den er »ovale, très-allongé« men nævner ikke noget om forskjjel på ♂ og ♀. Den er opført som fundet i England av professor SIR T. HUDSON BEARE¹ og optat av FOWLER,² som uttaler at ♂ er »entirely different« fra ♀. W. HELLÉN l. c., anfører derimot, at ♂ og ♀ er likeformet. Formentlig må disse forskjellige opgaver (HUDSON BEARE's i *Ent. M. Mag.* har jeg desværre ikke hat anledning til at se) opfattes således, at ♂♂ er meget sjeldne, hvis ikke arten formerer sig parthenogenetisk (kfr. nedenfor under *Niptus hololeucus*), hvor den optrær i masse, og at således HELLÉN kun har set ♀♀, som også er tilfældet for mit vedkommende, idet alle ekspl. jeg har set fra forekomster i Bergen og Oslo og andre steder i Norge er absolut ens. Derimot er FOWLER's opgave om forskjelligheten så positiv, at man ikke kan se bort fra den, og BOIELDIEU's beskrivelse ved hans ord »très-allongé« tyder jo også på, at han har hat en ♂ for sig. Jeg har set et ekspl. fra Australien (Victoria Alps, Mt. Macedon, leg. E. FISCHER) som er noget smalere (men ganske litet) end vore norske og har siste følehornsled noget længre end vore — måske en ♂.

Den optrær undertiden som skadedyr på animalske og vegetabiliske emner og synes i den senere tid at ha utbredt sig stærkt. Efter at være fundet i England i 1901 opføres den i 1913 fra en mængde lokaliteter der, helt til Orknøerne. I 1910 blev den fundet i Stavanger av HELLIESEN og er nu utbredt til Oslo og Bergen 1914; samt flere steder langs kysten: Haugesund (A. STRAND, 1916 og 17)! Ålesund (A. BRINKMANN 1929), Trondhjem (LYSHOLM)! og

¹ *Ent. M. Mag.*, XL, 1904.

² *The Col. of Brit. Isl.* VI. Suppl.

Svolvær (T. H. SCHØYEN 1929). I Finland blev den først fundet i 1913 i Helsingfors og senere gjenfundet der i 1923 uten dog til 1925 at være kjendt fra flere steder. Desuten i Tyskland, efter Wagners Cat. Col. Reg. pal., H. 7, 1927 samt i Danmark og Sverige.

4. *Pt. (Bruchoptinus) rufipes* OL. Let at kjende efter tabellen ved de tolappede 4de tarsalled. Den skal leve i og på tørre løvtrægrener. Den er kun fundet

i 1: Kirkøen Hvaler, ved hævning på en skogseng 1. juli 1915! og ved Engelsviken, bakkroppen av et dødt eksp. mai 1926!; 2: i Oslo omegn (N. MOE)! og 3: Tofteholmen i Hurum (ESMARK, juni 1931).

Utbredt over Syd- og Mellemeuropa til det sydlige Fennoscandia samt Kaukasus(?).

5. *Pt. (s. str.) fur* L. Er ganske let at skjelne efter tabellen; avslitte ♂♂ dog næsten umulig at skille fra *subpilosus*, neppe anden synlig forskjell end de litt mindre øine og forekomsten: *fur* utpræget næsten utelukkende ved og i menneskenes boliger, *subpilosus*, næsten utelukkende ved roten av større trær, ute i det frie.

Den er hos os fundet over hele landet:

i 1 ved Fredrikshald (HANSSEN)!, Kirkøen Hvaler!. Fredrikstad (WOLLEBÆK)!, Sarpsborg (GRIMSG., ifl. SIEBKE)!, Drøbak (HELLIESEN); i 2 mangesteds i Oslo omegn: Nesodden! Østensjøvd. (A. STRAND)! Tøien (MOE)! Bygdø! Asker (A. STRAND)!, Gulskogen (COLLETT); i 3 Sansver! Larvik (NATVIG)!, Eidanger!, Sandnes Drangedal!; i Risør!, Næs Værk (SCHNEIDER)!, Føvik (ULLMANN), Fjære (HANSSEN)!, Grimstad (HANSSEN)!, Lillesand; i 5 Kristianssand og Tregde (ULLMANN); i 6 Jæderen (COLLETT)! Stavanger, Aardal og Nærstrand (HELLIESEN), Skjold A. STRAND!; i 7 Stord og Sunde (A. STRAND)! Skånevik (WARLOE)!, Bergen (O. LIE-PETERSEN!, STEINEGER ifl. SCHNEIDER)!; i 9 Søndmør (H. STRØM), Smølen (SIEBKE)!; i 10 Odalen, Grue, Elverum og Aamot (SIEBKE)!; i 12 ved Hersjøen (HELLIESEN), Gjøvik (WARLOE)!; i 13 Ringebu (SIEBKE)!; i 15 Kongsberg!; i 16 Tinoset!; i 24 Fokstuen (SIEBKE)!; i 27 Trondhjem (STORM, LYSHOLM)!; i 28 Stenkjær (LYSHOLM)!; i 31 Syd- Herø (SCHNEIDER)! Beieren (HAGEMANN)!; i 32 Størdjord i Saltdalen! (HAGEMANN); i 33 Røsvik (SOOT-RYEN); i 34 Melbo!; i 35 Skogshavn på Dyrø (SCHNEIDER)!, Tromsø!, Alteidet (ZETTERSTEDT)!; i 37 Hammerfest!; i 38 Bossekop i Alten (ZETTERSTEDT og STAUDINGER & WOCKE)!, Kistrand Porsanger (COLLETT ifl. SIEBKE); i 41 Kirkenes (SCHNEIDER)!

Utbredt over hele den palaearktiske og nearktiske region.

6. *Pt. (s. str.) subpilosus* STRM. Den kan muligens betraktes om en *fur*, som har mistet hårlinierne på brystskjoldet hos ♂ og ♀ og har fått en kraftigere hårbedækning, som hos ♀ karakteriseres ved de meget lange hår på de ulike mellomrum på vingedækkerne og hvor ♂ har fått noget større øine. Den er som før nævnt, såvidt jeg har iaktatt, kun fundet ved roten av trær, især ek:

i 1 ved Fredrikshald! (HANSSEN)!, Idd (HANSSEN)!, Kirkøen på Hvaler! Onsø!; i 2 mangesteds i Oslo omegn: Oppegård!, Bogstad!; Ullernåsen!, Lysaker!, Snarøen!, Asker (HELLIESEN), Skoger ved

Drammen!; i 3 Tofteholmen i Hurum!, Tønsberg!, Larvik!, Malmøen i Viksfjorden!, Eidanger!, Sätvetåsen i Sansver!; i 4 Sandnes i Drangedal, Næs Værk og Grimstad!; i 5 Kristianssand!; i 14 Torpen!; i 15 Kongsberg omegn!; i 24 Sørum i Våge!; i 27 Melhus (LYSHOLM)?!

Utbredt over størsteparten av Europa til Kaukasus.

7. *Pt. (Cyphoderes) raptor* STRM. Kunde betraktes som en *fur*, hvor hårlinierne på brystskoldet er blit stærkere utvikler til filtaktige hårputer, mens derimot ophøiningen mellem dem er erstattet med en dyp glat grop. Den er likesom *fur* bundet til menneskenes boliger og sjelden fundet utenfor samme og er utbredt over den største del av landet like til det nordligste, væsentlig inde i landet, idet den næsten ikke er fundet i kystdistrikterne.

i 1 ved Hofsrød i Idd!; Fredrikshald og Bjørkelangen i Høland!; i 2 fleresteds i Oslo omegn, Tøien og Bygdø!, Asker (HELLIELEN, HANSEN)!, Drammens omegn (COLLETT)!, Hougsund!, Vikesund!, Ringerike (SEIE)!, i 3 ved Fiskumvd.!; i 4 Sandnes i Drangedal!; i 10 Åmot! (LYSHOLM)!; i 12 Gjøvik (WARLOE)!; i 13 Otta i Sell!; i 14 Etnedalen og fl. st. i Torpen bl. a. Lunde-sæter!; i 15 Kongsberg!; i 17 Aaseral (ULLMANN)!; i 18 Suldal (HELLIESEN)!; i 19 Fortun!; i 23 fl. st. i Jotunheimen!; i 24 Sørum i Våge! (LYSHOLM), Lesjeskogen (LYSHOLM)!; i 25 i Røros omegn!; i 26 Hitteren (LYSHOLM)!; i 27 Trondhjem (LYSHOLM)!; i 30 Fellingfors (LYSHOLM)!; Klovimøen og Hatfjeldalen (E. STRAND)!; i 32 Rognan og Storjord i Saltdalen talrig! også HAGEMANN!; i 35 Tromsø (SCHNEIDER), Burfjorden!; i 36 Nordmo (SCHNEIDER)!, Rundhaugen og Solvang (A. STRAND)! i Målselvdalen; i 37 Hammerfest!, S. Honningsvåg (LYSHOLM)!; i 38 Bossekop (W. M. SCHØYEN), Lakselv i Porsanger hos *Formica exsecta*! Kolvik (SCHNEIDER)!; i 41 Neiden og Kirkenes!, Strand (SCHNEIDER)!

Forøvrig utbredt over Nord- og Mellemeuropa, men synes at være sjeldnere i det sydlige og vestlige; i Middelhavslandene erstattes den av *bidens* OL.

8. *Pt. (s.str.) villiger* RTRR. har nåd maksimum av utvikling m. h. til den lange behåring, idet både ♂ og ♀ utmärker sig ved særdeles lange hår i de ulike mellemrum på vingedækkerne, hvorved den let skjernes fra de andre arter.

Den synes likesom *fur* at holde sig til menneskenes boliger og er, såvidt jeg har iaktatt, ikke fundet uten i forbindelse med disse. Den er her ikke fundet lenger N. end til Trondhjem og savnes på Vestlandet og i det centrale.

Den er fundet: i 2 på Nesodden og på Bygdø (talrig i løv langs mit hus tidlig om våren)!, Gulskogen ved Drammen COLLETT)! også tat av ESMARK ved Oslo!; i 4 Næs Værk (Aall)!; i 15 Kongsberg talrig i kjelderer!; i 27 Trondhjem (LYSHOLM)!

Forøvrig utbredt over den østlige del av Mellemeuropa, mot vest til Østerrig og Schlesien; Kaukasus og Vladivostok. I Finland over hele området.

9. *Pt. (s. str.) bicinctus* STRM. Synes at ha en mere reduceret flyveevne end de andre arter, idet her også ♂ har, riktignok svakt, rundede sider på vingedækkerne med svakere udviklede skuldre og meget svak nedtrykning av 5te punktstripe; flyvevingerne er her også kortere og vistok uskikkede til flyvning. Også denne art synes at være bunden til menneskernes boliger. Den er hos os fundet på adskillige steder like til Trondhjem:

i 2 Tøien (SIEBKE)!, Oslo (ESMARK)!, Asker (HELLIESEN, HANSEN, A. STRAND)!, Gulskogen ved Drammen (COLLETT), Vikesund!; i 6 Stavanger (HELLIESEN)!:; i 10 Rena (LYSHOLM)!:; i 15 Kongsberg, talrig i kjeldere 1883! samt i 18 Sogndal!

Forøvrigt utbredt over Middelhavslandene og Europa til Kaukasus; også N. Amerika. Den er ikke opført fra England, hvorfra istedet opføres den nærstående *pusillus* STURM, som bl. a. skiller sig fra *bicinctus* ved ♂'s kraftige, lange sporer på de bakre benpar. I Fennoskandia er den foruten i Norge også fundet i det sydvestre Finland¹, men ifl. GRILL ikke i Sverige og Danmark; fra sidstnævnte land opføres derimot *pusillus* (mon riktig. T. M.).

Tipnus THOMSON.

T. unicolor PILL. Let kjendelig blandt vore Ptinider ved vingedækkernes korte, hvælvede form med kraftige punktrækker og korte følehorn, hvor de mellemste led kun er ubetydelig længre end brede. Er i sin forekomst bundet til menneskernes boliger og findes sandsynligvis over hele landet, like til det nordligste, dog litet iaktat i det indre, vel mere som følge av manglende innsamling end, fordi den ikke findes, idet den er opført fra så isolerte beliggende lokaliteter som f. eks. Fokstuen på Dovre og Jotkajavre fjeldstue og Karasjok i det indre av Finmarken. Den er fundet:

i 1 Fredrikshald (HANSEN)!, Fredriksstad (WOLLEBÆK), Drøbak (HELLIESEN, WARLOE)!:; i 2 m. st. ved Oslo!, bl. a. Tøien og Nesodden!, Snarøen (HANSEN)!:; i 4 Kragerø (ULLMANN)!:; i 5 Kristianssand (ULLMANN)!:; i 6 Stavanger og fleresteds på Jæderen og i Ryfylke (HELLIESEN), Jelsa (HOLMBOE)!:; i 15 Kongsberg og Teksle i Lyngdal!; 21 i Sirdal (HELLIESEN)!:; i 24 Fokstuen (A. STRAND)!:; i 27 Trondhjem (LYSHOLM)!:; i 28 Stenkjer (LYSHOLM)!:; i 32 Storjord Saltdal!; i 34 Melbo og Sortland (LYSHOLM)!:; i 35 Tromsø (SCHNEIDER)!:; i 36 Nordmo Målselvdal (SCHNEIDER)!:; i 37 Hammerfest!; i 38 Alten (STAUDINGER & WOCKE), Jotkajavre fjeldstue!, Kistrand (COLLETT)!:; i 39 Karasjok!; i 41 Neiden!

Forøvrigt utbredt over størstedelen av Europa, Kaukasus.

¹ Bestemmelsen av de finske arter er overensstemmende med de norske, da de er utført efter sammenligning med eksspl. utlånt fra os.

Niptus BOIELDIEU.

N. hololeucus FALD. Let kjendelig ved sin korte, hvælvede edderkoplignende kropsform og sin filtaktige, gule hårbeklædning. Er som den forrige bundet i sin forekomst til menneskernes boliger.

Som bidrag til artens biologi meddeles: Jeg har på anden hånd gjennem hr. A. STRAND fåt overleveret en blikboks, hvori det i krigsårene var nedlagt en del karveblade, som skulde brukes til the, hvorpå der var mangel dengang; karven blev ikke brukt og senere glemt. Da vedkommende flere år efter åpnet boksen, fandtes indholdet delvis fortæret av *Niptus*. Boksen blev imidlertid stående lukket, indtil den nylig blev overleveret hr. STRAND, efter at den dog av og til hadde været åpnet, men atter lukket. Da hr. S. og jeg nu undersøkte den, fandtes den at indeholde en mængde døde og nogen få levende *Niptus* samt et sort pulver (levninger av karven og ekskrementer). Av disse hundrevis av dyr tok jeg en 50 st., som jeg bløtte op, og hvorav jeg undersøkte en 30 st. for at se kjønnet, men fant kun ♀ ♀, skjønt jeg fortrinsvis hadde valgt ut små, som jeg syntes, muligens slankere ekspl. — Sandsynligvis foreligger her et tilfælde av parthenogenese.

Er hos os fundet over hele landet:

i 1 Fredrikshald (HANSSEN)!, Fredriksstad (WOLLEBÆK), MOSS (HELLIESEN), Drøbak (WARLOE)!, Bjørkelangen!; i 2 m. st. i og ved Oslo!; i 4 Risør (WARLOE)!, i 5 Kristianssand (ULLMANN)!, i 6 Stavanger og Nærstrand (HELLIESEN); i 7 Bergen (SCHNEIDER)!, i 10 Odalen (W. M. SCHØYEN)!, i 12 Gjøvik (WARLOE)!, i 15 i Kongsberg!; i 27 Trondhjem (LYSHOLM)!, i 35 Tromsø (SCHNEIDER)!, i 37 Hammerfest!

Forøvrig utbredt over det meste av Europa og Lilleasien, China, Tasmanien.

(Forts.)

Tillæg og bemærkninger til Norges Koleopterfauna. III.

Av T. Munster.

(Fortsat).

***Oligota parva* KR. Let kjendelig blandt slæktens arter ved sin ikke stærkt tilspissede bakkrop, det lange 7de tergite og følehornenes 3-leddede klubbe samt ved farven, som er brunlig med bakkroppens spiss markeret lysere, rødgul; av størrelse som den almindelige *pusillima*. Av denne kosmopolitiske art fandt jeg ganske mange ekspl. i en haug av råtnende planter, væsentlig bestående av *Libanotis montana*, i slutningen av august 1932 i min have på Bygdø, likeved stranden og muligens således netop indført — om den holder ut her, har jeg endnu ikke kunnet kontrollere. Den er tidligere påvist et enkelt sted i Danmark og forøvrig vidt utbredt over hele verden, sandsynligvis av eksotisk oprindelse og utbredt ved handelen.

***Carcinops 14-striata* STEPH. Slækten *Carcinops* danner sammen med *Dendrophilus* og *Paromalus* en liten gruppe av de ækte Histere, som skiller sig fra de andre ved beliggenheten av følehornsgropen på undersiden, idet denne her ligger et stykke ned på siden av prosternum og ikke helt fremme i hjørnet av samme; i korrelasjon hermed har prosternum en spalte til optagelse av følehornsstrengen. Fra *Dendrophilus* og *Paromalus* skilles *Carcinops* henholdsvis ved svakt utvidede tibier på de to bakre benpar, og ved tydelig skutellum og fuldstendige punktstriper på vingedækkerne. Inden slækten skiller sig vor art fra de andre mellemeuropæiske let ved sine grovt og åpent punkterte striper og ved sin størrelse (ca. 2 mm.; de andre er meget mindre).

Jeg fandt denne art talrig samtidig med foregående i samme plantehaug. Den er tidligere fundet i Danmark, samt forøvrig utbredt fra de Kanariske øer over Middelhavslandene og Vesteuropa samt Japan og Nordamerika.

***Enicmus histrio* JOY & TOMLIN. Atter en av de merkværdig mange arter, som med et i høi grad overensstemmende ydre forbinder en helt forskjellig struktur av kjønnsorganerne, som godtgjør at den er helt forskjellig fra den art, den hittil var sammenblandet med. Her er det *E. transversus* OL., som har vist sig at ha en dobbeltgjænger, som først blev påvist og beskrevet av de engelske forfattere i 1910. Den skiller sig fra *E. transversus* ved flere mindre forskjelligheter: er noget mindre

og bredere, særlig synlig på brystskjoldet, punktstriperne på vingedækkerne litt kraftigere særlig baktill og mellemrummene litt mere konvekse; men et avgjørende kjendemerke — foruten den meget forskjellige penisform som forfatterne beskriver — er skulpturen på første sternit, som hos *E. transversus* viser en fra indsiden av coxa's insertion bakover og utover gående markeret skrålinie, mens *E. histrio* istedet herfor har flere radielt fra coxa's bakside utgående korte og ofte nokså utydelige små linier. Forekomsten er noget forskjellig, idet *E. histrio* findes i stor mængde i nylig indkjørt høi — således fandt jeg den allerede omkring 1890 i Nordtorpen i utløer — men den findes også i andre råtnende vegetabilier, mens *E. transversus* synes være litet kræsen i sin forekomst. Deres utbredelse synes hos os at være noget forskjellig:

E. transversus er hittil kun fundet:

i 1 Hofsrød i Idd!, Fredrikshald! (HANSEN, R. TAMBS LYCHE)!, Skeberg (HANSEN), Kirkøen Hvaler!, Fredriksstad!, On sø!, Engelviken!, og Eidsværet i Høland!; i 2 er den kun fundet på Solberg Nesodden

— den synes således at være en temmelig sen indvandrer.

E. histrio er hittil kun fundet:

i 2 Bygdø i hauger av blandet løv og græs i min have! og på Snarøen!; i 13 ved Bårstad i Lalm i råttent løv august 1929!; i 14 i utløer i Nordtorpen juli 1891!; i 24 ved Sørum i Våge i opskyl juni 1925!

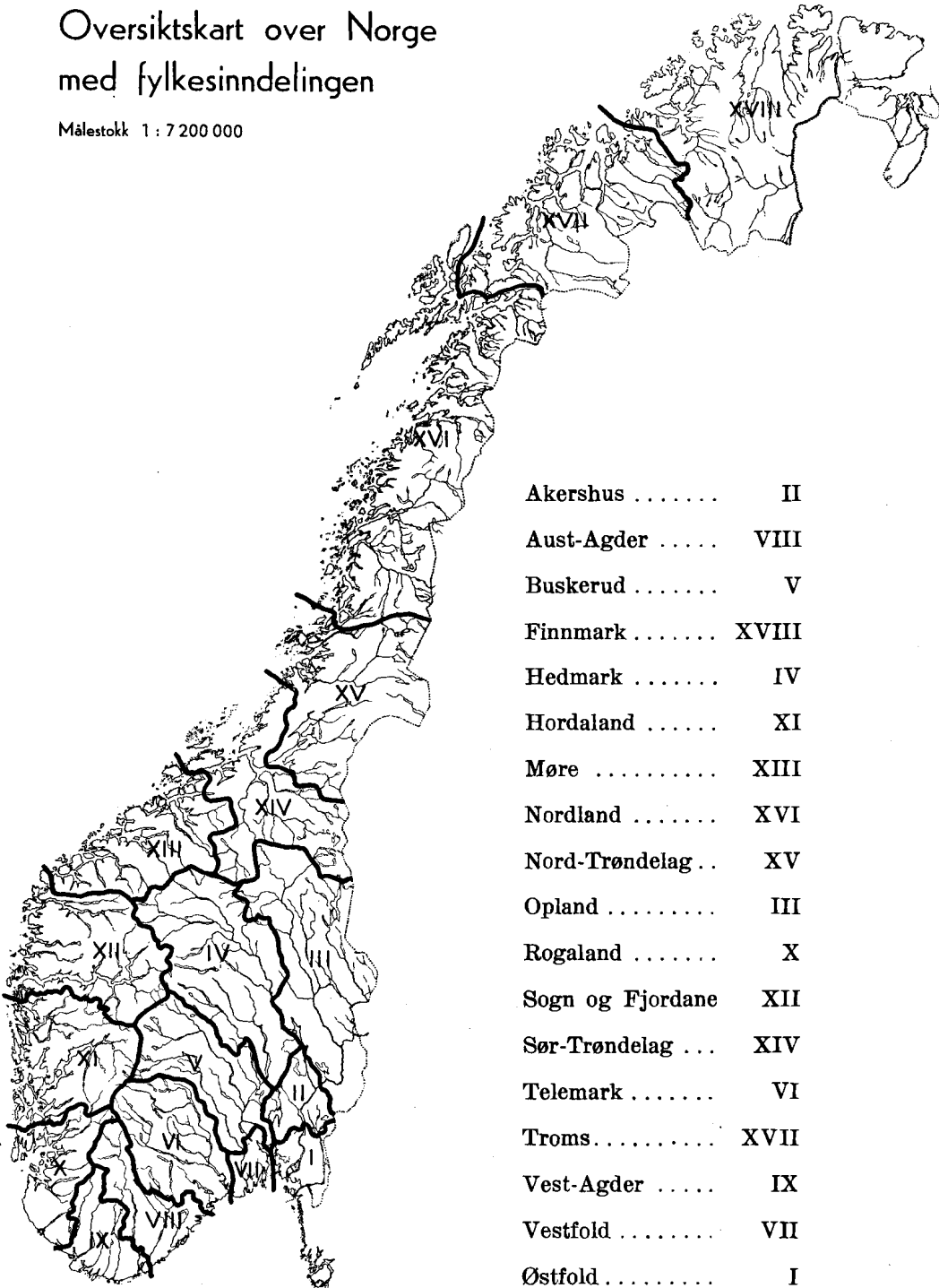
Dens utbredelse forøvrig er uvis, da arterne er sammenblandet: *E. transversus* har jeg dog set fra Neusiedler-See i Østerrig!, Campagnaen ved Rom! og Kephallenia (leg. PAGANETTI) og *E. histrio* er fundet ved Ørebro og i Helsingland i Sverige (O. SJOBERG) samt i England (JOY) og Frankrig (ifl. SJOBERG).

†*Amara cyanocnemis* THOMS. I et arbeide om »Vore arter av slægten *Amara* BON.« — Nyt Mag. f. Naturv., B. 65, 1927 — har jeg ut fra beskrivelsen etc. antat, at denne art var en blå varietet av *A. curta* DEJ. Dr. CARL H. LINDROTH har (Ent. Tidsskrift 1932, 235 og flg.) efter besiktigelse av det i Berlin opbevarte typeekspl. (?) bekræftet denne formodning.

I samme arbeide har Dr. LINDROTH også bekræftet min (loc. c.) formodning om, at *A. curvicerus* THOMS. ikke er en god art, men henfører den til *A. similata* GYLL., uten dog at gjøre nærmere rede for, hvorfor det ikke kan være *ovata* FBR., som jeg hadde antat.

Oversiktskart over Norge med fylkesinndelingen

Målestokk 1 : 7 200 000



Akershus	II
Aust-Agder	VIII
Buskerud	V
Finnmark	XVIII
Hedmark	IV
Hordaland	XI
Møre	XIII
Nordland	XVI
Nord-Trøndelag	XV
Opland	III
Rogaland	X
Sogn og Fjordane	XII
Sør-Trøndelag	XIV
Telemark	VI
Troms	XVII
Vest-Agder	IX
Vestfold	VII
Østfold	I

Fortegnelse over Norges Lepidoptera.

Av K. Haanshus.

I 1893 utkom W. M. Schøyens »Fortegnelse over Norges Lepidoptera« og omfattet det som da var kjent eller publisert om Norges Lepidoptera, ordnet amtsvis. I de næsten 40 år som er forløpne siden dette arbeide fremkom, er vår fauna blitt beriket med en mengde nye fund og finnesteder, så fortegnelsen **som** hos Schøyen omfatter 632 macrolepidoptera og 635 microlepidoptera, nu utgjør 721 macrolepidoptera og 847 microlepidoptera, altså tilsammen 1568 mot Schøyens 1267 arter. Men ikke alene er fundenes antall øket ganske betraktelig, men også finnestedene som min fortegnelse vil vise, og vårt kjennskap til **de** forskjellige arters utbredelse i vårt land er derved betydelig **utvidet**. Flere av våre fylker er nu godt gjennomforsket, dette **gjelder** foruten Akershus, særlig Østfold og Hordaland fylke, som ved respektive E. Barcas og N. Grønliens undersøkelser i de senere år må regnes blant de best undersøkte deler av vårt land. Men der står ennå mange fylker tilbake, hvor der siden Schøyens fortegnelse utkom, er arbeidet lite eller næsten intet. Der er ennå meget tilbake å gjøre for fremtidens lepidopterologer. Jeg har som Schøyen opført fundene fylkesvis, nogen annen måte å rubrisere fundene på var ikke mulig, da der ikke hos Schøyen er anført noget om de forskjellige lokaliteter hvor fundene er gjort, og jeg har derfor måttet renonsere på å ordne denne fortegnelsen efter den vedtatte botanisk-zoologiske inndeling om vårt land. Jeg har også gått ut fra at Schøyen har **tatt** med alt som var publisert før hans fortegnelse utkom, og har derfor kun holdt mig til litteraturen efter 1890 og til dato. De arter som Schøyen har opført med et ? i fortegnelsen har jeg sløifet, hvis ikke fundenes riktighet er bekreftet ved senere publiserte fund.

Jeg har under opstillingen av de forskjellige arter og deres nomenklatur for macros vedkommende fulgt Dr. Seitz, »Die Groß-Schmetterlinge der Erde«, og har derfor herunder opført familier som f. eks. Cossidae, Aegeriidae, Psychidae og andre, som nu av mange regnes blant micros. Jeg har derfor også efter Psychidae opført Talaeporidae, som Spuler opfører som en underfamilie av Psychidae. Med hensyn til micros har jeg for Tortriciders vedkommende fulgt Dr. Kennel »Die palaearktischen Tortriciden«, og for de øvrige Prof. Spuler »Die sogenannten Kleinschmetterlinge Europas«. Av varieteter, aberrationer og former har jeg under og sammen med de respektive arter kun opført nogen av

de almindelige og de hos Schøyen anførte, da det ellers vilde kreves for stor plass, og kanskje helst bør være gjenstand for et eget arbeide.

Jeg har utarbeidet min fortegnelse efter de fund og finnesteder som er publisert og som har stått til min rådighet, og som jeg har gått ut fra er riktige. Der foreligger iallfall ikke nogen publikasjon som motbeviser dette. Om der så kanskje ved senere undersøkelser skulde vise sig, at enkelte av disse fund og artsbestemmelser ikke lar sig oprettholde, og efter moderne undersøkelsesmetoder må opføres under andre arter, det har jeg under mitt arbeide ikke kunnet ta hensyn til. Riktigheten får stå for vedkommende bestemmers og publikators regning. Men skulde ved en eller annen feilbestemmelse enkelte fund ikke stå for en mere inngående videnskaplig kritikk, så spiller det dog en liten rolle for det store hele, når det gjelder å gi en oversikt over hvad der er funnet i vårt land og hvor. Det får bli fremtidens sak i kommende publikasjoner å påvise og beriktige de feil som tidligere undersøkere muligens måtte ha begått, så det kan komme en senere fortegnelse til gode. Jeg mener dog at disse feilbestemmelser i tilfelle er så få, at de ikke vil gjøre nogen forandring i det billede av forekomsten og utbredelsen av lepidoptera i vårt land, fortegnelsen vil gi. Fortegnelsen er heller ikke ment som et videnskaplig oppgjør med mulig begåtte synder, men som en katalog der forhåpentlig vil være til nytte for norske lepidoptersamlere, og for dem som interesserer sig for vårt lands lepidopterfauna.

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S-Trøndel.	N-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark	
Coscinia HBN.																			
117. C. cribraria L.	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phragmatobia STEPH.																			
118. P. fuliginosa L.	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c. v. borealis STGR.																			
Parasemia HBN.																			
119. P. plantaginis L.	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
c. v. hospita SCHIFF.																			
Orodemnias WALLGR.																			
120. O. quenseli PAYKULL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Spilarctia BTR.																			
121. S. lubricipeda L.	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spilosoma STEPH.																			
122. S. menthastri ESP.	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Diaphora STEPH.																			
123. D. mendica CL.	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diacrisia HBN.																			
124. D. sannio L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Hyphoraia HBN.																			
125. H. festiva BKH.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Arctia SCHRK.																			
126. A. caja L.	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Callimorpha LATR.																			
127. C. dominula L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Hypocrita HBN.																			
128. H. jacobaea L.	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lymantriidae.																			
Dasychira STEPH.																			
129. D. fascelina L.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+
130. D. abietis SCHIFF.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Orgyia O.																			
131. O. antiqua L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Stilnoptia WESTW.																			
132. S. salicis L.	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+
Lymantria HBN.																			
133. L. monacha L.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134. L. dispar L.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lasiocampidae.																			
Malacosoma HBN.																			
135. M. neustria L.	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136. M. castrensis L.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichiura STEPH.																			
137. T. crataegi L.	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+
c. v. varia HBN.																			
Poecilocampa STEPH.																			
138. P. populi L.	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+
Eriogaster GERM.																			
139. E. lanestris L. c. v. avasaksae TEICH. et v. arbusculae FRR.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	+

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finmark
<i>Lasiocampa</i> SCHRK.																		
140. <i>L. quercus</i> L.	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
141. <i>L. trifolii</i> ESP.	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Macrothylacia</i> RAMB																		
142. <i>M. rubi</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>Cosmotriche</i> HBN.																		
143. <i>C. potatoria</i> L.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Epicnaptera</i> RBR.																		
144. <i>E. ilicifolia</i> L.	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
145. <i>E. tremulifolia</i> HBN.	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Dendrolimus</i> GERM.																		
146. <i>D. pini</i> L.	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Endromididae.																		
<i>Endromis</i> O.																		
147. <i>E. versicolora</i> L.	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-
Drepanidae.																		
<i>Drepana</i> SCHRK.																		
148. <i>D. falcataria</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
149. <i>D. curvatula</i> BKH.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150. <i>D. lacertinaria</i> L.																		
c. v. <i>scincula</i> HBN.	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-
Saturnidae.																		
<i>Eudia</i> JORDAN																		
151. <i>E. pavonia</i> L.	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+
<i>Aglia</i> O.																		
152. <i>A. tau</i> L.	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-
Sphingidae.																		
<i>Acherontia</i> O.																		
153. <i>A. atropos</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+
<i>Herse</i> OKEN																		
154. <i>H. convolvuli</i> L.	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-
<i>Sphinx</i> L.																		
155. <i>S. ligustri</i> L.	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
156. <i>S. pinastri</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+
<i>Mimas</i> HBN.																		
157. <i>M. tiliae</i> L.	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Smerinthus</i> LATR.																		
158. <i>S. ocellata</i> L.	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Amorpha</i> KIRBY																		
159. <i>A. populi</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Haemorrhagia</i> GROTE																		
160. <i>H. fuciformis</i> L.	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-
161. <i>H. tityus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-
<i>Deilephila</i> LASP.																		
162. <i>D. neri</i> L.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Macroglossum</i> SCOP.																		
163. <i>M. stellatorum</i> L.	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Celerio</i> OKEN																		
164. <i>C. galii</i> ROTT.	-	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S-Trøndel.	N-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark	
<i>Pergesa</i> WKR.																			
165.	+	+	+	-	+	+	+	+
166.	+	+	+	+	+	.	+	+
Notodontidae.																			
<i>Cerura</i> SCHRK.																			
167.	-	+	-	-	-	.	+
168.	-	+	-	+	-	+	+	+	.	.	+	.	.	+	+
169.	-	+	.	.	+	-	.	+	+	+	.	.
<i>Dicranura</i> BSD.																			
170.	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	.	.	.
<i>Gluphisia</i> BSD.																			
171.	-	+	.	.	-	-
<i>Pheosia</i> HBN.																			
172.	-	+	+	-	-	-	+
173.	-	+	+	+	-	-	.	+	.	.	+	+	.	+	+
<i>c. v. frigida</i> ZETT.																			
<i>Notodonta</i> O.																			
174.	-	+	+	-	-	-	+	+	.	.	+	-	+	-	-	+	+	+	+
175.	+	+	+	+	-	-	+	+	.	.	+	-	+	-	-	+	+	+	+
176.	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
177.	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
<i>Leucodonta</i> STGR.																			
178.	-	-	-	-	-	-	+
<i>Odontosia</i> HBN.																			
179.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	.	.	.
<i>Lophopteryx</i> STEPH.																			
180.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-
<i>Pterostoma</i> GERM.																			
181.	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-
<i>Ptilophora</i> STEPH.																			
182.	-	+	-	-	-	-	.	+
<i>Phalera</i> HBN.																			
183.	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+
<i>Pygaera</i> O.																			
184.	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+
185.	-	+	-	-	-	-	+	-
186.	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cymatophoridae.																			
<i>Thyatira</i> HBN.																			
187.	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+
<i>Palimpestis</i> HBN.																			
188.	+	+	-	-	+	+	-	+	+
189.	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
190.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+
<i>Polyploca</i> HBN.																			
191.	-	-	-	-	-	-	.	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+
<i>c. v. finmarchica</i> SCHØYEN.																			

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Busterud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj. Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark		
Zeuzera LATR.																			
221. Z. pyrina L.	+	.	.	+	.	+	+	+	.	+	
Hepialidae.																			
Hepialus F.																			
222. H. humuli L.	+	+	+	+	+	+	+	.	+	+	
223. H. fusconebulosa DE GEER c. ab. gallicus LED.	+	+	+	.	+	+	.	+	.	+	+	.	+	+	
224. H. sylvinus L.	+	+	+	+	.	.	+	.	.	.	+	.	+	+	
225. H. lupulinus L.	+	+	+	.	.	+	+	+	+	
226. H. hecta L.	+	+	+	+	+	.	.	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	
Noctuae.																			
Noctuidae.																			
Panthea HBN.																			
227. P. coenobita ESP.	+	+
Colocasia HBN.																			
228. C. coryli L.	+	+	+	.	.	+	.	+	+	
Acronycta TR.																			
229. A. aceris L.	+	.	.	.	+
230. A. alni L.	+	+	
231. A. cuspis HBN.	+	+	
232. A. leporina L.	+	+	+	.	+	.	.	+	.	+	+	.	.	+	
233. A. ligustri F.	+	+	+	+	.	+	
234. A. megacephala F.	+	+	+	+	+	.	.	+	+	+	+	.	.	+	
235. A. psi L.	+	+	.	.	+	.	.	+	+	.	+	
236. A. tridens SCHIFF.	.	+	
Chamaepora WARREN																			
237. C. auricoma F.	+	+	+	+	.	.	+	.	.	.	+	+	+	+	+	+	.	+	
238. C. euphorbiae F. c. ab. montivaga GUEN.	+	+	+	+	.	+	.	+	.	.	+	+	+	+	+	+	.	+	
239. C. menyanthidis VIEW.	+	+	+	+	+	+	.	.	+	
240. C. rumicis L.	+	+	+	+	+	+	.	+	+	.	+	+	
Metachrostis HBN.																			
241. M. raptricula HBN.	+	+	.	.	.	+
Euxoa HBN.																			
242. E. segetum SCHIFF.	+	+	+	.	+	.	+	+	+	.	+	+	+	+	+	.	.	.	
243. E. corticea SCHIFF.	+	+	+	+	.	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	.	.	.	
244. E. cinerea SCHIFF.	+	+	+	+	+	.	.	.	
245. E. grisescens F.	+	+	.	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	.	.	.	
246. E. fatidica HBN.	+	+	+	+	+	.	.	.	
247. E. cursoria HUEN.	+	+	
248. E. nigricans L.	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	
249. E. recussa HBN.	+	+	+	+	+	.	+	
250. E. tritici L. c. ab. obelisca STEPH.	+	+	.	+	+	+	
251. E. exclamationis L.	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	
252. E. norvegica STGR.	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	
Rhyacia HBN.																			
253. R. vestigialis ROTT.	+	+	.	+	+	

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj. More	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark
254. <i>R. subrosea</i> STEPH.....	.	+	+
255. <i>R. alpicola</i> ZETT. c. ab. <i>hyperborea</i> ZETT. et ab. <i>carnica</i> HERING	+	+	+	.	+	+
256. <i>R. ypsilon</i> ROTT.	+	+	+	.	+	.	.	.	+	.	+	+
257. <i>R. castanea</i> ESP.	+	+
258. <i>R. tecta</i> HBN. c. v. <i>kongs-</i> <i>voldensis</i> GRØNLIEH	+	.	.	+
259. <i>R. festiva</i> SCHIFF. c. <i>subspec. conflua</i> TR.	+	+	+	+	+	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
260. <i>R. porphyrea</i> SCHIFF.	+	+	.	.	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
261. <i>R. subsequa</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
262. <i>R. orbona</i> HUEN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
263. <i>R. pronuba</i> L. c. ab. <i>innuba</i> TR.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
264. <i>R. c. nigrum</i> L.	+	+	+	+	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
265. <i>R. triangulum</i> HUEN.	+	+	+	+	+	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
266. <i>R. depuncta</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
267. <i>R. baja</i> F.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
268. <i>R. plecta</i> L.	+	+	+	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
269. <i>R. rhomboidea</i> ESP.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
270. <i>R. brunnea</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
271. <i>R. rubi</i> VIEW. c. ab. <i>florida</i> Schmidt	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
272. <i>R. xanthographa</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
273. <i>R. fennica</i> TAUSCH	+
274. <i>R. putris</i> L.	+	.	.	.	+
275. <i>R. ravidia</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
276. <i>R. augur</i> F.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
277. <i>R. cuprea</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
278. <i>R. lucernea</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
279. <i>R. simulans</i> HUEN.	+	+	+	+	+	+	+	+
280. <i>R. candelarum</i> STGR. c. v. <i>jotunensis</i> SCHØYEN.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+
281. <i>R. occulta</i> L.	+	+	+	+	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
282. <i>R. praecox</i> L. <i>Aplectoides</i> BTLR.	+	+
283. <i>A. speciosa</i> HBN. c. v. <i>arctica</i> ZETT. et v. <i>obscura</i> FREY. ... <i>Anomogyna</i> STGR.	.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+
284. <i>A. laetabilis</i> ZETT.	+
285. <i>A. gelida</i> Sp. SCHNEID. <i>Eurois</i> HBN.
286. <i>E. prasina</i> F. <i>Cerastis</i> TR.	+	+	+	.	.	.	+	.	.
287. <i>C. rubricosa</i> F.	+	+	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	.
288. <i>C. sobrina</i> BSD. c. v. <i>grüneri</i> GUEN.	+	.	+	.	+	+

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark	
Lasiestra Hmps.																			
321.	L. dovrensis	WOCKE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	
Eriopygodes Hmps.																			
322.	E. imbecilla	F.	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Monima Hbn.																			
323.	M. gothica	L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
c. ab. gothicina H. S.																			
324.	M. populi	STRØM	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	
325.	M. miniosa	F.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
326.	M. stabilis	VIEW.	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	
327.	M. pulverulenta	ESP.	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M. incerta HUENGL.																			
c. ab. fuscatus HAW.																			
329.	M. opima	HBN.	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
330.	M. gracilis	F.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ceraapteryx CURT.																			
331.	C. graminis	L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Hyphilare Hbn.																			
332.	H. lithargyria	ESP.	+	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	
Sideridis Hbn.																			
333.	S. conigera	SCHIFF.	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
334.	S. comma	L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
335.	S. impura	HBN.	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
336.	S. pallens	L.	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	
337.	S. obsoleta	HBN.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cucullia SCHRK.																			
338.	C. umbratica	L.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	
339.	C. lucifuga	HBN.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	
340.	C. gnaphalii	BTLR.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
341.	C. asteris	SCHIFF.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
342.	C. lactucae	SCHIFF.	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Calophasia STEPH.																			
343.	C. lunula	HUFNGL.	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
Brachionycha Hbn.																			
344.	B. nubeculosa	ESP.	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	
Dasypolia Hbn.																			
345.	D. templi	TANBG.	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	
Bombycia STEPH.																			
346.	B. viminalis	F. c. v. arctica	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	
Sp. SCHNEID.																			
Aprophyla GUEN.																			
347.	A. nigra	HAW.	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	
Hillia GROTE																			
348.	H. iris	ZETT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
c. v. crassis H. SCHÄFF.																			
Chloantha GUEN.																			
349.	C. solidaginis	HBN.	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	
Lithophane Hbn.																			
350.	L. socia	ROTT.	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark
<i>Petilampa</i> AURIV.																		
417. <i>P. palustris</i> HBN.	+	+	+	+														
418. <i>P. minima</i> HAW.	+																	
<i>Gortyna</i> TR.																		
419. <i>leucostigma</i> HBN.		+																
<i>Apamea</i> TR.																		
420. <i>A. nictitans</i> BKH.	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+		+		
<i>Hydroecia</i> GUEN.																		
421. <i>H. micacea</i> ESP.	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+					
<i>Pyrria</i> HBN.																		
422. <i>P. umbra</i> HUENGL.					+		+											
<i>Ipimorpha</i> HBN.																		
423. <i>I. retusa</i> L.		+	+				+											
424. <i>I. subtusa</i> F.	+	+	+		+						+							
<i>Meristis</i> HBN.																		
425. <i>M. trigrammica</i> HUENGL.		+						+						+				
<i>Calymnia</i> HBN.																		
426. <i>C. trapezina</i> L.	+	+					+	+										
<i>Enargia</i> HBN.																		
427. <i>E. paleacea</i> ESP.	+	+				+	+				+							
<i>Rhizedra</i> WARREN																		
428. <i>R. lutosa</i> HBN.	+																	
<i>Arenostola</i> HMPS.																		
429. <i>A. pygmina</i> HAW.																		
f. <i>fulva</i> HBN.	+	+																
<i>Nonagria</i> TR.																		
430. <i>N. maritima</i> TAUSCH.		+																
<i>Chloridea</i> WESTW.																		
431. <i>C. dipsacea</i> L.		+																
<i>Schøyenia</i> AURIV.																		
432. <i>S. quieta</i> HBN.																		+
<i>Anarta</i> TR.																		
433. <i>A. staudingeri</i> AURIV.				+										+		+		+
434. <i>A. richardsoni</i> CURT.				+														+
435. <i>A. myrtilli</i> L.	+	+	+			+	+	+	+		+			+	+		+	+
436. <i>A. cordigera</i> THNBG.		+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+
437. <i>A. melanopa</i> THNBG.				+		+					+	+		+	+	+	+	+
<i>Panolis</i> HBN.																		
438. <i>P. flammea</i> SCHIFF.																		
ab. <i>griseovariegata</i> GOEZE	+	+	+		+	+		+	+		+							
<i>Sympistis</i> HBN.																		
439. <i>S. melaleuca</i> THNBG.			+	+		+					+	+					+	+
440. <i>S. lapponica</i> THNBG.														+	+	+	+	+
441. <i>S. zetterstedti</i> STGR.														+			+	+
442. <i>S. funesta</i> PAYK.				+		+					+			+		+	+	+
<i>Panemeria</i> HBN.																		
443. <i>P. tenebrata</i> SCOP.			+															
<i>Eustrotia</i> HBN.																		
444. <i>E. uncula</i> CL.	+	+		+														

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj. Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finmark
Sarothripsus CURT.																	
445. S. revayanus SCOP.	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Hylophila HBN.																	
446. H. prasinana L.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Catocala SCHRK.																	
447. C. fraxini L.	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
448. C. nupta L.	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gonospileia HBN.																	
449. G. mi CL.	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450. G. glyphica L.	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autographa HBN.																	
451. A. parilis HBN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Caloptusia SMITH																	
452. C. hoehenwarti HOCHENW. .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Syngrapha HBN.																	
453. S. diasema BSD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+
454. S. microgamma HBN.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
455. S. interrogationis L.	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Phytometra HAW.																	
456. P. festucae L.	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-
457. P. chrysitis L.	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
458. P. iota L.	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
459. P. pulchrina HAW.	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
460. P. gamma L.	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Chrysoptera LATR.																	
461. C. moneta F.	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Abrostola O.																	
462. A. triplasia L.	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
463. A. tripartita HUFN.																	
c. ab. urticae HBN.	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Scoliopteryx GERM.																	
464. S. libatrix L.	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Toxocampa GUEN.																	
465. T. pastinum TR.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
466. T. viciae HBN.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
467. T. cracae F.	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aëthia HBN.																	
468. A. emortualis SCHIFF.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laspeyria GERM.																	
469. L. flexula SCHIFF.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parascotia HBN.																	
470. P. fuliginaria L.	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Orectis LED.																	
471. O. proboscidata H. SCHÄFF.	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-
Prothymnia HBN.																	
472. P. viridaria CL.	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Zanclognatha LED.																	
473. Z. tarsiplumalis HBN.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
474. Z. tarsipennalis TR.	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark
<i>Discoloxia</i> WARR.																		
609. <i>D. blomeri</i> CURT.	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Asthenia</i> HBN.																		
610. <i>A. albulata</i> HUFN.	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Eupithecia</i> CURT.																		
611. <i>E. taenuiata</i> HBN.	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
612. <i>E. inturbata</i> HBN.	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
613. <i>E. immundata</i> Z.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
614. <i>E. plumbeolata</i> HAW.	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
615. <i>E. pini</i> RETZ.	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+
616. <i>E. liniariata</i> F.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
617. <i>E. pulchellata</i> STEPH.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
618. <i>E. exigua</i> HBN.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
619. <i>E. palustraria</i> DBL.	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+
620. <i>E. undata</i> FRR.	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
621. <i>E. venosata</i> F.	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+
622. <i>E. centaureata</i> SCHIFF.	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+
623. <i>E. actaeata</i> WALDERDORFF																		
624. <i>E. trisignaria</i> H. S.	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+
625. <i>E. helveticaria</i> BSD.	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+
626. <i>E. veratraria</i> H. S.	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+
627. <i>E. satyrata</i> HBN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
628. <i>E. absinthiata</i> CL.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
629. <i>E. assimilata</i> DBL.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630. <i>E. vulgata</i> HAW.	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
631. <i>E. castigata</i> HBN.	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+
632. <i>E. icterata</i> VILL.																		
<i>c. ab. subfulvata</i> HAW.																		
<i>et ab. oxydata</i> TR.	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
633. <i>E. succenturiata</i> L.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
634. <i>E. subumbrata</i> SCHIFF.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
635. <i>E. subnotata</i> HBN.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
636. <i>E. sinuosaria</i> EV.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
637. <i>E. indigata</i> HBN.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
638. <i>E. pimpinellata</i> HBN.	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
639. <i>E. hyperboreata</i> STGR.	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+
640. <i>E. nanata</i> HBN.	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
641. <i>E. innotata</i> HUFN.	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
642. <i>E. virgaureata</i> DBL.																		
<i>c. ab. altenaria</i> STGR.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
643. <i>E. abbreviata</i> STEPH.	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
644. <i>E. sobrinata</i> HBN.	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
645. <i>E. lariciata</i> FRR.	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
646. <i>E. conterminata</i> ZELL.	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
647. <i>E. tantillaria</i> BSD.	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
648. <i>E. lanceata</i> HBN.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-
<i>Gymnoscelis</i> MAB.																		
649. <i>G. pumilata</i> HBN.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj. Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark
Opisthograptis HBN.																	
679. O. luteolata L.....	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Epione DUP.																	
680. E. repandaria HUFN.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
681. E. vespertaria F.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Pseudopanthera HBN.																	
682. P. macularia L.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
Macaria CURT.																	
683. M. notata L.	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
684. M. alternaria HBN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
685. M. signaria HBN.	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
686. M. liturata CL.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
Erannis HBN.																	
687. E. aurantiaria HBN.	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
688. E. marginaria F.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
689. E. defoliaria CL.	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
Phigalia DUP.																	
690. P. pedaria F.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Poecilopsis HARR.																	
691. P. pomonaria HBN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+
692. P. lapponaria BSD.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Lycia HBN.																	
693. L. hirtaria CL.	+	+	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-
Biston LEACH																	
694. B. strataria HUFN.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
695. B. betularia L.																	
c. ab. carbonaria JORD.	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Boarmia TR.																	
696. B. cinctaria SCHIFF.	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
697. B. ribeata CL.	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
698. B. repandata L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
699. B. arenaria HUFN.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
700. B. lichenaria LEACH																	
701. B. jubata THBG.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
702. B. crepuscularia HBN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
703. B. punctulata SCHIFF.	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Gnophos TR.																	
704. G. myrtillata THNBG.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
705. G. obscurata SCHIFF.	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-
706. G. sordaria THNBG.	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
707. G. dilucidaria SCHIFF.	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Psodos TR.																	
708. P. coracina ESP.	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+
Pygmaena BSD.																	
709. P. fusca THNBG.	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Isturgia HBN.																	
710. I. carbonaria CL.	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Ematurga LED.																	
711. E. atomaria L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark
737. <i>C. biarmicus</i> TNGSTR.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
738. <i>C. hortuellus</i> HBN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
739. <i>C. culmellus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
740. <i>C. dumetellus</i> HBN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
741. <i>C. pratellus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
742. <i>C. alienellus</i> ZCK.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-
743. <i>C. heringiellus</i> H. S.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
744. <i>C. silvellus</i> HBN.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
745. <i>C. ericellus</i> HBN.	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
746. <i>C. pascuellus</i> L.	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
747. <i>C. hamellus</i> THNBG.	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
748. <i>C. luteellus</i> SCHIFF.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Platytes</i> GN.																		
749. <i>P. cerucellus</i> SCHIFF.	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schoenobiinae.																		
<i>Schoenobius</i> DUP.																		
750. <i>S. gigantellus</i> SCHIFF.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Donacaula</i> MEYR																		
751. <i>D. mucronella</i> SCHIFF.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phycitinae.																		
<i>Homoeosoma</i> CURT.																		
752. <i>H. nimbellum</i> Z.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Plodia</i> GN.																		
753. <i>P. interpunctella</i> HBN.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ephestia</i> GN.																		
754. <i>E. elutella</i> HBN.	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
755. <i>E. kuehniella</i> Z.	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ancylothis</i> Z.																		
756. <i>A. cinamomella</i> DUP.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hyphantidium</i> SCOTT																		
757. <i>H. terebrellum</i> ZCK.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nyctegretis</i> Z.																		
758. <i>N. achatinella</i> HBN.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Zophodia</i> HBN.																		
759. <i>Z. convolutella</i> HBN.	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Asarta</i> Z.																		
760. <i>A. aethiopella</i> DUP.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<i>Hypachalcia</i> HBN.																		
761. <i>H. lignella</i> HBN.	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
762. <i>H. ahenella</i> SCHIFF.	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Catastia</i> HBN.																		
763. <i>C. marginea</i> SCHIFF.																		
<i>c. v. auricillata</i> HBN.	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+
<i>Selagia</i> HBN.																		
764. <i>S. spadicella</i> HBN.	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salebria</i> Z.																		
765. <i>S. betulae</i> GOEZE.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
766. <i>S. palumbella</i> SCHIFF.	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
767. <i>S. faecella</i> Z.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Busterud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finmark
768. <i>S. fusca</i> Hw.	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+
769. <i>S. semirubella</i> Sc.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Polopeustis</i> RAG.																		
770. <i>annulatella</i> ZETT.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Dioryctria</i> Z.																		
771. <i>D. abietella</i> SCHIFF.	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
772. <i>D. schützeella</i> FUCHS.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Acrobasis</i> Z.																		
773. <i>A. zelleri</i> RAG.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
774. <i>A. consociella</i> HBN.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rhodophaea</i> GN.																		
775. <i>R. advenella</i> ZCK.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Myelois</i> HBN.																		
776. <i>M. tetricella</i> SCHIFF.	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+
Pyralinae.																		
<i>Aglossa</i> LATR.																		
777. <i>A. pinguinalis</i> L.	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hypsopygia</i> HBN.																		
778. <i>H. costalis</i> F.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pyralis</i> L.																		
779. <i>P. farinalis</i> L.	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
780. <i>P. lienigialis</i> Z.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
<i>Herculia</i> WLK.																		
781. <i>H. glaucinalis</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cledeobia</i> STEPH.																		
782. <i>C. angustalis</i> SCHIFF.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocampinae.																		
<i>Nymphula</i> SCHRK.																		
783. <i>N. stagnata</i> DON.	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
784. <i>N. nympheata</i> L.	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cataclysta</i> HBN.																		
785. <i>C. lemnata</i> L.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Perinephele</i> HBN.																		
786. <i>P. lancealis</i> SCHIFF.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Psammotis</i> HBN.																		
787. <i>P. pulveralis</i> HBN.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
788. <i>P. hyalinalis</i> HBN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Eurrhypara</i> HBN.																		
789. <i>E. urticata</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Scopariinae.																		
<i>Scoparia</i> Hw.																		
790. <i>S. centuriella</i> SCHIFF.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
791. <i>S. zelleri</i> WCK.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
792. <i>S. cembrae</i> Hw.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
793. <i>S. ambigualis</i> TR.	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
794. <i>S. dubitalis</i> HBN.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
795. <i>S. aipina</i> STR.	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+
796. <i>S. murana</i> CURT.	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
797. <i>S. sudetica</i> Z.	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel	N.-Trøndel	Nordland	Troms	Finnmark	
798. <i>S. truncicolella</i> STT.	+	+	+	+	+	
799. <i>S. crataegella</i> HBN.	+	+	+	+	+	+	
800. <i>S. frequentella</i> STT.	+	+	.	.	.	+	.	.	+	.	+	+	+	
Pyraustinae.																			
<i>Syllepta</i> HBN.																			
801. <i>S. ruralis</i> SC.	+	+	.	.	.	+	.	+	
<i>Euergerstis</i> HBN.																			
802. <i>E. extimalis</i> SC.	+	+	+	+	
803. <i>E. strimalis</i> HBN.	+	
804. <i>E. aenealis</i> L.	+	+	.	.	.	
<i>Nomophila</i> HBN.																			
805. <i>N. noctuella</i> SCHIFF.	+	.	.	.	+	+	
<i>Phlyctaenodes</i> HBN.																			
806. <i>P. palealis</i> SCHIFF.	+	
807. <i>P. verticalis</i> L.	+	+	+	+	
808. <i>P. sticticalis</i> L.	+	.	.	+	.	.	+	.	+	+	+	.	
<i>Diasemia</i> GN.																			
809. <i>D. literata</i> SC.	+	+	+	+	.	.	+	+	.	+	+	.	+	.	+	.	.	.	
<i>Titanio</i> HBN.																			
810. <i>T. ephippialis</i> ZET.	+	+	.	+	.	
811. <i>T. schrankiana</i> HOCHENW.	+	.	+	+	.	+	+	
812. <i>T. phrygialis</i> HBN.	+	+	.	.	.	
<i>Pionea</i> GN.																			
813. <i>P. pandalis</i> HBN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	+	
814. <i>P. ferrugalis</i> HBN.	+	
815. <i>P. elutalis</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	.	.	.	
816. <i>P. prunalis</i> SCHIFF.	+	+	+	+	.	.	+	+	+	
817. <i>P. inquinatalis</i> Z.	+	+	+	.	.	+	+	+	+	.	+	+	
818. <i>P. forficalis</i> L.	+	+	+	.	.	+	+	.	+	+	
819. <i>P. lutealis</i> HBN.	+	+	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	+	+	+	+	.	.	
820. <i>P. decrepitalis</i> H. S.	+	+	.	+	.	+	+	+	+	+	+	
821. <i>P. nebulalis</i> HBN.	+	.	+	+	.	+	+	+	+	+	+	
822. <i>P. olivalis</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Pyrausta</i> SCHRK.																			
823. <i>P. terrealis</i> TR.	+	+	.	+	+	.	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	.	.	
824. <i>P. fuscalis</i> SCHIFF.	+	+	+	+	.	+	.	+	+	.	.	.	+	+	+	+	.	.	
825. <i>P. nubilalis</i> HBN.	+	.	+	+	+	+	.	.	
826. <i>P. comixtalis</i> WLK.	+	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	.	.	
827. <i>P. cespitalis</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	.	.	.	
828. <i>P. sanguinalis</i> L.	+	
829. <i>P. porphyralis</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	.	.	+	+	+	+	+	
830. <i>P. purpuralis</i> L.	
<i>c. v. ostrinalis</i> HBN.																			
831. <i>P. aurata</i> SC.	+	+	.	+	.	+	+	.	.	
832. <i>P. nychthemeralis</i> HBN.	+	+	+	+	+	+	.	.	
833. <i>P. funebris</i> STRØM.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	.	+	.	+	+	+	+	

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S-Trøndel.	N-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark	
908. <i>P. dubitana</i> HB.	+	+	+	+					+	+	+	+	+					+	
909. <i>P. posterana</i> Z.	+	+	+				+												
910. <i>P. hartmanniana</i> CL.	+	+	+			+		+	+	+	+	+	+					+	
<i>Euxanthis</i> MEYR.																			
911. <i>E. hamana</i> L.	+	+	+	+															
912. <i>E. zoegana</i> L.		+	+																
913. <i>E. angustana</i> HBN.	+	+	+					+	+	+	+	+	+					+	
<i>Hysterosia</i> WALSGH.																			
914. <i>H. inopiana</i> HW.		+						+											
915. <i>H. sodaliana</i> HW.								+											
Epibleminae.																			
<i>Evetria</i> HBN.																			
916. <i>E. duplana</i> HBN.	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+				
917. <i>E. posticana</i> ZETT.	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+			+	
918. <i>E. pinivorana</i> Z.	+	+											+						
919. <i>E. turionana</i> HBN.																			
<i>c. v. mughiana</i> Z.																			
920. <i>E. buoliana</i> SCHIFF.	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	
921. <i>E. resinella</i> L.		+	+		+			+	+	+	+	+	+			+			
<i>Argyroploce</i> WLSGHM.																			
922. <i>A. salicella</i> L.	+	+					+												
923. <i>A. inundana</i> SCHIFF.		+						+											
924. <i>A. semifasciana</i> HBN.	+	+																	
925. <i>A. hartmanniana</i> L.		+	+	+	+								+						
926. <i>A. capreana</i> HBN.		+	+	+	+									+				+	
927. <i>A. corticana</i> HBN.	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	
928. <i>A. betulaetana</i> HW.	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	
929. <i>A. sororculana</i> ZETT.	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+			+	
930. <i>A. sauciana</i> HBN.	+		+					+	+	+	+	+	+	+	+			+	
931. <i>A. demissana</i> KENN.														+	+			+	
932. <i>A. lemniscatana</i> KENN.														+	+			+	
933. <i>A. variegana</i> HBN.	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	
934. <i>A. pruniana</i> HBN.	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	
935. <i>A. ochroleucana</i> HBN.		+																	
936. <i>A. dimidiata</i> SODOF.		+	+					+	+					+				+	
937. <i>A. oblongana</i> HW.		+	+																
938. <i>A. roseomaculana</i> H. S.	+																		
939. <i>A. lediana</i> L.				+										+	+			+	
940. <i>A. dalecarliana</i> GN.											+			+				+	
941. <i>A. schreberiana</i> L.		+	+	+				+											
942. <i>A. textana</i> H.	+			+															
943. <i>A. micana</i> HBN.		+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+			+	
944. <i>A. turfosa</i> H. S.			+	+	+									+	+			+	
945. <i>A. schulziana</i> F.	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	
946. <i>A. palustrana</i> Z.		+		+				+	+					+	+			+	
947. <i>A. schaefferana</i> H. S.				+							+			+	+			+	
948. <i>A. bifasciana</i> HW.	+	+									+			+	+			+	
949. <i>A. rurestrana</i> DUP.																			
<i>c. f. lucivagana</i> Z.																			
	+	+	+					+	+				+	+	+			+	

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark
950. <i>A. bipunctana</i> F.....	+	+	+	+	+		+		+				+	+	+	+	+	+
951. <i>A. concretana</i> WCK.....																		+
952. <i>A. hercyniana</i> TR.....	+	+	+	+	+													
953. <i>A. noricana</i> H. S.....																		
954. <i>A. urticae</i> HBN.....	+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	
955. <i>A. umbrosana</i> FR.....		+	+	+	+													
956. <i>A. lacunana</i> DUP.....	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
957. <i>A. rivulana</i> SC.....	+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
958. <i>A. cespitana</i> HBN.....	+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
959. <i>A. branderiana</i> L.....	+	+	+	+	+													
960. <i>A. antiquana</i> HBN.....	+	+	+	+														
961. <i>A. ericitana</i> WESTW.....														+		+	+	+
962. <i>A. striana</i> SCHIFF.....	+	+						+			+							
963. <i>A. mygindana</i> SCHIFF.....	+	+	+	+			+		+	+	+	+						
964. <i>A. arbutella</i> L.....	+		+	+						+	+	+				+	+	+
<i>Phiaris</i> KENN.																		
965. <i>P. arcuella</i> CL.....	+	+	+	+			+				+		+	+				
966. <i>P. metallicana</i> HBN.....	+	+	+	+	+		+	+	+	+						+	+	+
967. <i>P. nebulosana</i> ZETT.																		
<i>c. f. sudetana</i> STANDE.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+
<i>Cymolomia</i> LD.																		
968. <i>C. hartigiana</i> RTZBG.....	+	+																
<i>Ancylis</i> HBN.																		
969. <i>A. lundana</i> F.....	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+		
970. <i>A. myrtillana</i> TR.....	+		+	+	+	+	+			+	+			+	+	+	+	+
971. <i>A. sicilana</i> HBN.....	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+							
972. <i>A. mitterbacheriana</i> SCHIFF.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+
973. <i>A. laetana</i> F.....	+	+	+	+	+	+	+			+	+							
974. <i>A. unguicella</i> L.....	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
975. <i>A. uncana</i> HBN.....	+		+	+			+				+			+		+		+
976. <i>A. biarcuana</i> STEPH.																		
<i>c. v. subarcuana</i> DGL.....	+	+	+	+	+			+		+				+		+		
977. <i>A. diminutana</i> HW.....	+	+		+										+	+			
<i>Lobesia</i> GN.																		
978. <i>L. permixtana</i> HBN.....	+	+																
<i>Rhopobota</i> LD.																		
979. <i>R. naeveana</i> HBN.....	+	+	+	+						+	+		+		+			
<i>Bactra</i> STEPH.																		
980. <i>B. lanceolana</i> HBN.....	+	+	+	+	+			+	+	+	+					+	+	
<i>Semasia</i> KENN.																		
981. <i>S. profundana</i> F.....	+	+																
982. <i>S. corticana</i> HBN.....	+	+																
983. <i>S. ratzeburgiana</i> RTZB.....	+	+	+	+	+										+			
984. <i>S. quadrana</i> HBN.....	+	+		+	+				+	+	+				+	+	+	+
985. <i>S. nanana</i> FR.....	+	+													+	+	+	+
986. <i>S. diniana</i> GN.....				+														
987. <i>S. vacciniana</i> Z.....	+	+							+						+	+	+	+
988. <i>S. gimmerthaliana</i> Z.....	+	+									+				+	+	+	+
989. <i>S. cruciana</i> L.....	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark	
1033. <i>E. sordidana</i> HBN.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
1034. <i>E. güntheri</i> TNGSTR.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<i>Hemimene</i> HBN.																			
1035. <i>H. petiverella</i> L.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1036. <i>H. alpinana</i> TR.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1037. <i>H. plumbagana</i> TR.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1038. <i>H. acuminata</i> Z.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1039. <i>H. simpliciana</i> HW.	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lipoptycha</i> .																			
1040. <i>L. plumbana</i> SCOP.	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+
<i>Laspeyresia</i> KENN.																			
1041. <i>L. pomonella</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
1042. <i>L. splendana</i> HBN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
1043. <i>L. woeberiana</i> SCHIFF.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
1044. <i>L. funebraua</i> TR.	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1045. <i>L. roseticolana</i> Z.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
1046. <i>L. succedana</i> FROEL.	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
1047. <i>L. strobilella</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-
1048. <i>L. compositella</i> F.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
1049. <i>L. corollana</i> HBN.	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1050. <i>L. cosmophorana</i> TR.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1051. <i>L. coniferana</i> RTZB.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
1052. <i>L. duplicana</i> ZETT.	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1053. <i>L. perlepidana</i> HW.	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1054. <i>L. phacana</i> WOCKE.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+
1055. <i>L. orobana</i> TR.	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
1056. <i>L. dorsana</i> F.	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
1057. <i>L. nebritana</i> TR.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pammene</i> HBN.																			
1058. <i>P. fimbriana</i> HW.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
1059. <i>P. argyrana</i> HBN.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1060. <i>P. juliana</i> CURT.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1061. <i>P. populana</i> F.	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1062. <i>P. splendidulana</i> GN.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1063. <i>P. rhediella</i> CL.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glyphipterygidae SPUL.																			
Choreutinae SPUL.																			
<i>Simaethis</i> LEACH.																			
1064. <i>S. nemorana</i> HBN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1065. <i>S. pariana</i> CL.	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1066. <i>S. diana</i> HBN.	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1067. <i>S. fabriciana</i> L.	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Choreutis</i> HBN.																			
1068. <i>C. myllerana</i> F.	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Glyphipteryginae SPUL.																			
<i>Glyphipteryx</i> HBN.																			
1069. <i>G. bergsträsserella</i> F.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-
1070. <i>G. thrasonella</i> SC.	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark	
1071. <i>G. haworthana</i> Stph.	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	
1072. <i>G. equitella</i> Sc.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	
1073. <i>G. fischeriella</i> Z.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Douglasiinae Spul.																			
<i>Tinagma</i> Z.																			
1074. <i>T. perdicellum</i> Z.	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	
Pterophoridae.																			
Platyptiliinae.																			
<i>Eucnemidophorus</i> WlsgHm.																			
1075. <i>E. rhododactylus</i> F.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Platyptilia</i> Hbn.																			
1076. <i>P. ochrodactyla</i> Hbn.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1077. <i>P. bertrami</i> Røssl.	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	
1078. <i>P. gonodactyla</i> Schiff.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	
1079. <i>P. zetterstedti</i> Z.	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	
1080. <i>P. tesseradactyla</i> L.	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Amblyptilia</i> Hbn.																			
1081. <i>A. acanthodactyla</i> Hbn.	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	
1082. <i>A. cosmodactyla</i> Hbn.	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	
<i>Stenoptilia</i> Hbn.																			
1083. <i>S. pelidnodactyla</i> Stein. ...	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
1084. <i>S. caprodactyla</i> Z.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
1085. <i>S. bipunctidactyla</i> Hw.	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	
1086. <i>S. pterodactyla</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Oxyptilus</i> Z.																			
1087. <i>O. pilosella</i> Z.	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	
1088. <i>O. hieracii</i> Z.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1089. <i>O. ericetorum</i> Z.	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1090. <i>O. parvidactylus</i> Hw.	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1091. <i>O. didactylus</i> L.	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pterophorinae.																			
<i>Oedematophorus</i> Wallgr.																			
1092. <i>O. lithodactylus</i> Tr.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1093. <i>O. rogenhoferi</i> Mn.	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	
<i>Pterophorus</i> Geoffr.																			
1094. <i>P. monodactylus</i> L.	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Leioptilus</i> Wallgr.																			
1095. <i>L. scarodactylus</i> L.	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	
1096. <i>L. osteodactylus</i> Z.	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	
1097. <i>L. tephrodactylus</i> Hbn.	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	
<i>Alucita</i> WlsgHm.																			
1098. <i>A. tetradactyla</i> L.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1099. <i>A. pentadactyla</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Orneodidae.																			
<i>Orneodes</i> Latr.																			
1100. <i>O. dodecadactyla</i> Hbn.	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1101. <i>O. hexadactyla</i> L.	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	

Norges Lepidoptera

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj. Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark
Gelechiidae.																	
Chimabacchinae.																	
Dasystema CURT.																	
1102.	D. salicellum HBN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Chimabacche Z.																	
1103.	C. phryganella HBN.	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1104.	C. fagella F.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Depressariinae.																	
Semiscopsis HBN.																	
1105.	S. strigulana F.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
1106.	S. avellanella HBN.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+
Epigraphia STEPH.																	
1107.	E. steinkelneriana SCHIFF.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Psecadia HBN.																	
1108.	P. pusiella RÖMER	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1109.	P. funerella F.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Exaeretia STT.																	
1110.	E. alisella STT.	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Depressaria HW.																	
1111.	D. flavella HBN.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1112.	D. pallorella Z.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1113.	D. scopariella H. S.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1114.	D. arenella STANDE.	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
1115.	D. propinquella STT.	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
1116.	D. ciniflonella Z.	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
1117.	D. ocellana F.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1118.	D. liturella HBN.	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1119.	D. applana F.	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1120.	D. ciliella STT.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1121.	D. capreolella Z.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
1122.	D. angelicella HBN.	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1123.	D. hepatriella Z.	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1124.	D. depressella HBN.	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1125.	D. pimpinella Z.	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1126.	D. badiella HBN.	+	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
1127.	D. heracliana DE GEER.	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
1128.	D. olerella Z.	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
1129.	D. chaerophylli Z.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1130.	D. artemisiae NICK.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
1131.	D. arctica STRAND.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hofmannophila SPUL.																	
1132.	H. pseudospretella STT.	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Pleurota HBN.																	
1133.	P. bicostella CL.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Anchinia HBN.																	
1134.	A. daphnella HBN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Hypercallia STPH.																	
1135.	H. citrinalis SC.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finmark	
1209. <i>B. senectella</i> Z.																			
<i>c. v. obscurella</i> HEIN.	+	+	+	+					+									+	
1210. <i>B. plantariella</i> TNGSTR.																			
1211. <i>B. cinerosella</i> TNGSTR.	+	+	+	+															
1212. <i>B. umbrosella</i> Z.																			
1213. <i>B. affinis</i> DGL.	+																		
<i>Paltadora</i> MEYR.																			
1214. <i>P. striatella</i> HBN.	+																		
<i>Anacamptis</i> HEIN.																			
1215. <i>A. anthyllidella</i> HBN.	+																		
1216. <i>A. vorticella</i> SC.																			
<i>c. v. ligulella</i> Z.	+	+	+	+															
1217. <i>A. taeniolella</i> Z.	+																		
1218. <i>A. sarothamnella</i> Z.											+								
1219. <i>A. albifrontella</i> HEIN.		+																+	
<i>Xystophora</i> HEIN.																			
1220. <i>X. pulveratella</i> H. S.	+	+																	
1221. <i>X. tenebrella</i> HBN.	+	+		+				+	+	+	+				+				
1222. <i>X. unicolorella</i> DUP.	+																		
1223. <i>X. micella</i> SCHIEF.	+	+									+								
1224. <i>X. saltenella</i> SCHØYEN														+		+			
<i>Chrysopora</i> CLEM.																			
1225. <i>C. stipella</i> HBN.		+																	
1226. <i>C. hermannella</i> F.		+	+								+								
<i>Aristotelia</i> HBN.																			
1227. <i>A. brizella</i> TR.	+						+												
<i>Argyritis</i> HEIN.																			
1228. <i>A. pictella</i> Z.				+															
<i>Reuttia</i> HOFM.																			
1229. <i>R. subocellea</i> STEPH.	+	+																	
Momphidae.																			
<i>Pancalia</i> CURT.																			
1230. <i>P. leeuwenhoekella</i> L.																			
<i>c. v. latreillella</i> CURT.	+	+	+	+	+	+	+			+					+	+			
<i>Stagmatophora</i> H. S.																			
1231. <i>S. serratella</i> TR.																+			
<i>Mompha</i> HBN.																			
1232. <i>M. conturbatella</i> HBN.											+						+		
1233. <i>M. lacteella</i> STFPH.				+		+													
1234. <i>M. decorella</i> STEPH.					+														
1235. <i>M. subbistrigella</i> HW.		+																	
<i>Anybia</i> STT.																			
1236. <i>A. epilobiella</i> RÖMER				+							+								
<i>Sorhagenia</i> SPUL.																			
1237. <i>S. rhampiella</i> Z.	+	+																	
<i>Cyphophora</i> H. S.																			
1238. <i>C. idaei</i> Z.	+	+		+												+	+	+	

	Østfold	Akershus	Hedmark	Oppland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finmark	
Tebenna H. S.																			
1239. <i>T. raschkiella</i> Z.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Blastodacna WOCKE.																			
1240. <i>B. putripenella</i> Z.	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1241. <i>B. hellerella</i> DUP.	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batrachedra STT.																			
1242. <i>B. praeangusta</i> HW.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-
Eustaintonia SPUL.																			
1243. <i>E. pinicolella</i> DUP.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stathmopoda STT.																			
1244. <i>S. pedella</i> L.	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Coleophoridae.																			
Coleophora Z.																			
1245. <i>C. laricella</i> HBN.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1246. <i>C. lutipenella</i> Z.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1247. <i>C. limosipenella</i> DUP.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1248. <i>C. gryphinella</i> BOUCHÉ ...	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1249. <i>C. siccifolia</i> STT.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1250. <i>C. viminitella</i> Z.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1251. <i>C. idaeella</i> HORM.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1252. <i>C. orbitella</i> Z.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+
1253. <i>C. glitzella</i> HORM.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1254. <i>C. vitisella</i> GREGS.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+
1255. <i>C. fuscadinella</i> Z.	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1256. <i>C. nigricella</i> SPH.	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-
1257. <i>C. ledi</i> STT.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+
1258. <i>C. fuscocuprella</i> H. S.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1259. <i>C. aereipennis</i> HEIN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1260. <i>C. aethiopiformis</i> STRAND .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
1261. <i>C. albitarsella</i> Z.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
1262. <i>C. alcyonipenella</i> KOLL.	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1263. <i>C. spissicornis</i> HW.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1264. <i>C. albicostella</i> DUP.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-
1265. <i>C. pyrrhulipenella</i> Z.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1266. <i>C. caelibipennella</i> Z.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1267. <i>C. conspicuella</i> Z.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1268. <i>C. betulella</i> HEIN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1269. <i>C. anatipenella</i> HBN.	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1270. <i>C. hemerobiella</i> SC.	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1271. <i>C. therinella</i> TGSTR.	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
1272. <i>C. striatipennella</i> Z.	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1273. <i>C. troglodytella</i> DUP.	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1274. <i>C. linearrella</i> Z.	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
1275. <i>C. murinipennella</i> DUP.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1276. <i>C. caespititiella</i> Z.	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+
1277. <i>C. mutanella</i> MÜHLIG & FREY.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1278. <i>C. silenella</i> H. S.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1279. <i>C. millefolii</i> Z.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj. Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark
Plutellinae.																	
Cerostoma LATR.																	
1424. C. vitellum L.	-	+			+						+						
1425. C. sequellum CL.	+	+						+									
1426. C. radiatellum DON.	+	+		+			+										
1427. C. parenthesesellum L.	+	+						+									
1428. C. sylvellum L.	+	+															
1429. C. lucellum F.	+	+															
1430. C. asperellum L.	+	+		+													
1431. C. scabrellum L.	+	+															
1432. C. horridellum TR.	+	+															
1433. C. nemorellum L.	+	+								+							
1434. C. xylostellum L.	+	+		+							+						
Plutella SCHRK.																	
1435. P. porrectella L.	+	+						+									
1436. P. hyperborella STRAND.	-	-															+
1437. P. haasi SRGR.	-	-		+													
1438. P. maculipennis CURT.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1439. P. annulatella CURT.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1440. P. senilella ZETT.	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
Eidophasia STPH.																	
1441. E. messingiella F.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acrolepiidae.																	
Acrolepia CURT.																	
1442. A. cariosella TR.	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+							
1443. A. arnicella HEYD.	-	-	-								+						
1444. A. assectella Z.	-	-	-														
Roesslerstammia Z.																	
1445. R. erxlebeniella F.	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
Tineidae.																	
Teichobiinae.																	
Teichobia H. S.																	
1446. T. verhuellella STR.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Lypusinae.																	
Lypusa Z.																	
1447. L. maurella F.	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+
Diplodoma Z.																	
1448. D. marginepunctella STEPH.	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+
Tineinae.																	
Scardia TR.																	
1449. S. boleti F.	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1450. S. tessulatella Z.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-
Trichopaga RAG.																	
1451. T. tapetiella L.	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+
Tinea Z.																	
1452. T. fulvimitrella SODOF.	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+
1453. T. arcella F.	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark	
1454. <i>T. corticella</i> CURT.	+			+															
1455. <i>T. arcuatella</i> STT.	+	+																	
1456. <i>T. parasitella</i> HB.		+																	
1457. <i>T. picarella</i> CL.	+																		
1458. <i>T. granella</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1459. <i>T. cloacella</i> HW.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1460. <i>T. ignicomella</i> H. S.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1461. <i>T. misella</i> Z.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1462. <i>T. fuscipunctella</i> HW.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1463. <i>T. pellionella</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1464. <i>T. lapella</i> HBN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1465. <i>T. semifulvella</i> HW.	+	+																	
Infurcitinea SPUL.																			
1466. <i>I. argentimaculella</i> STT. ...	+																		
Tineola H. S.																			
1467. <i>T. biselliella</i> HUMMEL.	+	+	+			+										+			
Myrmecozela Z.																			
1468. <i>M. ochraceella</i> TNGSTR.			+	+											+			+	
Monopidae.																			
Blabophanes H. S.																			
1469. <i>B. imella</i> HBN.		+																	
1470. <i>B. ferruginella</i> HBN.	+	+												+		+			
Monopis HBN.																			
1471. <i>M. rusticella</i> HBN.																			
c. v. <i>spilotella</i> TNGSTR.																			
+	+	+	+	+				+	+			+	+	+	+	+	+	+	
Incurvariidae.																			
Phylloporiinae.																			
Phylloporia HEIN.																			
1472. <i>P. bistrigella</i> HW.				+					+		+			+	+		+	+	
Incurvariinae.																			
Incurvaria HW.																			
1473. <i>I. standfussiella</i> Z.				+							+								
1474. <i>I. morosa</i> Z.			+						+										
1475. <i>I. flavimitrella</i> HBN.											+								
1476. <i>I. luzella</i> HBN.			+	+							+								
1477. <i>I. praelatella</i> SCHIFF.	+										+			+	+	+	+	+	
1478. <i>I. rubiella</i> BJERKANDER ...	+	+	+	+	+						+			+	+	+	+	+	
1479. <i>I. schoenherrella</i> ZETT.											+								
1480. <i>I. vetulella</i> ZETT.				+							+			+	+	+	+	+	
1481. <i>I. capitella</i> CL.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1482. <i>I. oehlmanniella</i> HEIN.				+							+								
1483. <i>I. rupella</i> SCHIFF.		+									+			+	+	+	+	+	
1484. <i>I. muscalella</i> F.	+								+		+				+	+	+	+	
1485. <i>I. pectinea</i> HW.	+						+				+			+	+	+	+	+	
Nemophora HBN.																			
1486. <i>N. swammerdamella</i> L.	+	+	+								+					+	+	+	
1487. <i>N. panzerella</i> HBN.	+	+									+					+	+	+	

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark	
1524. <i>N. plagicolella</i> STT.	
1525. <i>N. ignobiliella</i> STT.	+	+	+	
1526. <i>N. microtheriella</i> STT.	+	+	
1527. <i>N. distinguenda</i> HEIN.	
1528. <i>N. betulicola</i> STT.	+	
1529. <i>N. tengstrømi</i> NOLCK.	
1530. <i>N. comari</i> WOCKE.	+	
1531. <i>N. luteella</i> STT.	
1532. <i>N. sorbi</i> STT.	+	.	.	.	+	+	+	
1533. <i>N. argentipedella</i> Z.	
1534. <i>N. woolhopiella</i> STT.	
1535. <i>N. turicella</i> H. S.	+	+	
1536. <i>N. basalella</i> H. S.	+	
1537. <i>N. malella</i> STT.	+	
1538. <i>N. atricollis</i> STT.	+	
1539. <i>N. angulifasciella</i> STT.	
1540. <i>N. rubivora</i> WOCKE.	+	
1541. <i>N. obliquella</i> HEIN.	+	
1542. <i>N. myrtillella</i> STT.	
1543. <i>N. salicis</i> STT.	+	
1544. <i>N. floslactella</i> HW.	+	
1545. <i>N. lapponica</i> WOCKE.	+	+	+	+	
1546. <i>N. confusella</i> WOOD.	+	+	
1547. <i>N. septembrella</i> STT.	+	+	
1548. <i>N. catharticella</i> STT.	+	
1549. <i>N. weaveri</i> STT.	+	+	
1550. <i>N. sericopeza</i> Z.	+	+	
1551. <i>N. turbidella</i> Z.	+	
1552. <i>N. assimilella</i> Z.	+	+	
1553. <i>N. subbimaculella</i> HW.	+	+	
1554. <i>N. argyropeza</i> Z.	+	
1555. <i>N. pulverosella</i> STT.	+	+	
1556. <i>N. vossensis</i> GRÖNLIEN.	
<i>Trifurcula</i> Z.																			
1557. <i>T. serotinella</i> H. S.	
Opoteginae.																			
<i>Opotegea</i> Z.																			
1558. <i>O. salicella</i> TR.	+	+	+	
1559. <i>O. crepusculella</i> Z.	+	
Eriocraniidae.																			
<i>Eriocrania</i> Z																			
1560. <i>E. sparmanella</i> BOSC.	+	+	+	+	.	.	.	
1561. <i>E. subpurpurella</i> HW. c. v. <i>fastuosella</i> Z.	+	+	
1562. <i>E. unimaculella</i> ZTT.	+	+	
1563. <i>E. semipurpurella</i> STEPH.	+	+	+	.	+	

	Østfold	Akershus	Hedmark	Opland	Buskerud	Telemark	Vestfold	Aust-Agder	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fj.	Møre	S.-Trøndel.	N.-Trøndel.	Nordland	Troms	Finnmark	
Micropterygidae.																			
Micropteryx HBN.																			
1564. <i>M. thunbergella</i> F.....	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1565. <i>M. mansuetella</i> Z.....	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1566. <i>M. aureatella</i> Sc.	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
1567. <i>M. calthella</i> L.....	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Litteratur.

- BARCA, E.: Seltene norweg. Schmetterlinge. Ent. Tidskr. Årg. 42, h. 1.
- Smaalenenes Macrolepidopterfauna. Bergens Museums Årb., nr. 1.
- Østfolds (Smaalenenes) lepidopterfauna II. Norsk Ent. Tidsskr. B. I, h. 5.
- Drei verkannte Gelechiiden die aus Norwegen beschrieben sind Ent. Tidskr. Årg. 53, h. 1.
- CHRISTIE, W.: Fortegnelse over Macrolepidoptera samlede paa Hedemarken. N. Mag. f. Naturv. B. 41, III, 1909.
- Nogen oplysninger om Macrolepidoptera samlede paa Hedemarken. Norsk Ent. Tidsskr. B. I, h. 3.
- GRØNLIE, N.: VOSS og indre Hardangers Macrolepidoptera. Norsk Ent. Tidsskr. B. I, h. 1 og 2.
- Eine neue und zwei wenig bekannten Schmetterlinge aus Dovre. Norsk Ent. Tidsskr. B. I, h. 4.
- Microlepidoptera fra Voss og indre Hardanger med anhang. Norsk Ent. Tidsskr. B. II, h. 1.
- Bladminerere fra Voss og indre Hardanger. Norsk Ent. Tidsskr. B. II, h. 2.
- Eine neue Nepticula an Betula odorata. Norsk Ent. Tidsskr. B. II, h. 4.
- Notes on Norwegian Nepticulides. Norsk Ent. Tidsskr. B. III, h. 1—2.
- HAANSHUS, K.: Lepidopterolog. Meddelelser. Medd. fra Entom. Forening. No. 6, 1916.
- Nye fund og findsteder. Lepidoptera. Norsk Ent. Tidsskr. B. I, h. 2, 3 og 5. B. II, h. 3 og 6.
- Fortegnelse over Macrolepid. samlet ved Spro, Næsodden. Norsk Ent. Tidsskr. B. I, h. 2 og 3. B. II, h. 5.
- HENRIKSEN, H.: Macrolepidoptera samlede i Aas. N. Mag. f. Naturv. B. 45, h. 1.
- Macrolepidoptera samlede ved Aas. Fortsat, Kontratryk 1917.
- HUITFELDT-KAAS, HARTVIG: Fortegnelse over i en Have i Christiania bemærkede Lepidoptera, 1892.
- KENNEL, J.: Die paläarktischen Tortriciden. Stuttgart 1908, 1916 og 1921.
- NORDSTRÖM, FRITHJOF: Slægtet Oporinia Hb. i Sverige. Ent. Tidskr. Årg. 45, h. 24.

21. LIE-PETTERSEN, O.: Lepidoptera iagttagne i Lærdal Sommeren 1897. Bergens Mus. Årb. 1897.
22. — Lepidopterologiske Notiser fra Nordfjord. Bergens Mus. Årb. 1895.
23. — Lepidopterologiske Undersøkelser på Jæderen 1894. Bergens Mus. Årb. 1900.
24. — Faunistiske og biologiske Notiser vedr. Hardangerviddens Lepidopterfauna. B. M. Årb. 1901.
25. — Entomologisk Bidrag t l Skjærgaardsfaunaen i det nordlige Norge. B. M. Årb. 1904.
26. SCHELDON, W. G.: The lepidoptera of the norwegian provinces of Odalen and Finmark. The Entomologist. Vol. 45, 1912.
27. SCHØYEN, W. M.: Fortegnelse over Norges Lepidoptera. Chra. Videnskabselskabs Forhandlinger. 1893. No. 13.
28. SCHØYEN, THOR HJORH: Die Eriogaster lanestris-formen in Norwegen. Mittheilungen des norweg. entomolog. Vereins. Nr. 3. 1914.
29. — Om skadeinsekter og snyltesop paa skogtrærne. Skogdirektørens innberetninger 1913, 1914 og 1915.
30. — Innberetning fra statsentomolog T. H. Schøyen om skadeinsekter på skogtrærne 1922—1925 og 1926—1930.
31. — Beretning om skadeinsekter og plantesygdomme i land- og havebruket. Landbruksdirektørens beretninger 1913, 1914 og 1915.
32. — Statsentomolog T. H. Schøyens beretning. Landbruksdirektørens Aarsberetning 1916.
33. — Beretning om skadeinsekters optreden i land- og havebruket i årene 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929.
34. SCHNEIDER, J. SPARRE: Lepidopterfaunaen paa Tromsøen og i nærmeste emegn. Tromsø Mus. Aarsb. 15, 1893.
35. — Insektilivet i Jotunheimen. Tromsø Mus. Aarsb. 19. 1898.
36. — Entomolog. Udflykt til Bardodalen og Altevandet i Juli 1893. Ent. Tidsskr. 1895, s. 225.
37. — Sydvarangers entom. fauna. 2 bidrag. Lepidoptera. Tromsø Mus. Aarsb. 15. 1895.
38. — Tillæg til Tromsø og Omegns Lepidopterfauna. Tromsø Mus. Aarsb. 23. 1901.
39. — Coleoptera og Lepidoptera ved Bergen og i nærmeste Omegn. Bergens Mus. Aarb. 1901. Nr. 1.
40. — Lepidopterologiske Meddelelser fra Tromsø Stift I. Tromsø Mus. Aarsb. 26. 1904.
41. — Lepidopterologiske Meddelelser fra Tromsø Stift II. Tromsø Mus. Aarsb. 35—36. 1912 og 1913.
42. — Lepidopterologiske Meddelelser fra det søndenfjeldske Norge. Ent. Tidsskr. 1902. H. 1.
43. — Saltdalens Lepidopterfauna. 2 Bidrag. Tromsø Mus. Aarsb. 28. 1907.
44. — Til Dovres Lepidopterfauna. Tromsø Mus. Aarsb. 34. 1911.
45. — Maalselvns Insektfauna II. Lepidoptera. Tromsø Mus. Aarsb. 44. Nr. 2. Utgitt efter forfatterens død ved Johan Rygge.
46. SEITZ, ADALBERT: Die Gross. Schmetterlinge der Erde. I Abtheilung. Stuttgart 1906—1915.
47. SPULER, ARNOLD: Die sogenannten Kleinschmetterlinge Europas. Stuttgart 1913.
48. STRAND, EMBRIK: Lepidopterologische Mittheilungen. Berichte des naturw. Vereins in Regensburg. H. VI. 1896—1897.
49. — Bidrag til Hallingdals og Lyngørs Insektfauna. Norsk Mag. f. Naturv. Nr. 37. 1899.
50. — Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens I. N. M. f. N. B. 39, h. 1. 1909.

51. STRAND, EMBRIK: Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens II. N. M. f. N. B. 40, h. 2. 1902.
52. — Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens III. N. M. f. N. B. 42, h. 2. 1904.
53. — Eine neue norwegische Gelechiide. Berl. ent. Ztg. 1902.
54. — Lepidopterologische Untersuchungen, særlig i Nordlands Amt. Arch. f. Math. og Naturv. B. XXII, H. 5. 1902.
55. — Beiträge zur Lepidopterenfauna Norwegens und Deutschlands. Arch. f. Naturgesch. 85 Jahrg. 1919. Abh. A. H. 4.
56. — Zur Verbreitung von *Larentia cognata* THNBG. Stett. ent. Zeit. 1928.
57. — *Depressaria arctica* STRAND n. s. Arch. f. M. og N. B. XXIV. Nr. 7.
58. — *Lita nordlandicolella* STRAND (ref. SPULER). Gub. ent. Zeitschr. 1902. Nr. 6.
59. TORPE, L. H.: Macrolepidoptera. Fra Hardanger og Voss. Norsk Ent. Tidsskr. B. II, h. 2.
60. VRETLIND, E. F.: Et lite bidrag til k nnedom om Jotunheimens Macrolepidoptera. Tromsø Mus. Aarsb. 35 og 36. 1913—1914.
61. WERNER, I.: Nogen sjeldnere fund og findesteder av Macrolepidoptera. Norsk Ent. Tidsskr. B. II, h. 3.

Anmeldelser.

Dr. med. TH. THJØTTA: Smitte. (Steenske Forlags Medisinske Folkebibliotek) Oslo 1932.

I den serie av populærvidenskapelige medisinske bøker som utgis av Steenske Forlag har nu dr. med. THJØTTA skrevet en bok om smitte. I en velskreven form gir forfatteren en oversikt over smittestoffene, smittekildene, smitteveiene, smittemotageren og smittebekjempelsen. Boken bærer preg av at den er skrevet av en fagmann som behersker sit stoff, og en særlig interesse for norske lesere får boken derved at forfatteren meget ofte også benytter norske eksempler ved omtalen av de forskjellige sykdommer.

Av særlig interesse for zoologer er kapitlerne om protozoer, vermes, insecta og acarida, hvor en rekke av de viktigste patogene representanter for disse grupper er omtalt. Nogen få bemerkninger har dog anmelderen å gjøre. Under omtalen av *Bothrioccephalus latus* sier forfatteren at denne art ikke fins i Norge. Imidlertid er arten flere ganger i norsk zoologisk litteratur omtalt fra en rekke lokaliteter her i landet. En annen av menneskets parasitter, spolormen, omtales også i boken, og forfatteren angir at den er meget hyppig hos hunder. Dette må formentlig bero på en forveksling, da menneskets spolorm, *Ascaris lumbricoides*, i den nyeste litteratur kun angis fra mennesket, aper, ekorn og svin. En rekke forskere anser endog svinets spolorm for en egen art. Imidlertid forekommer nærstående slekter hos hund og katt, og særlig kattens spolorm synes å kunne overføres til mennesket. Under omtalen av stikkfluer, fremheves vår blinning, *Chrysops*, som en virksom smittespreder av tularemi, en sykdom som først er beskrevet fra U. S. A., og som dr. THJØTTA har påvist forekomsten av i Norge. Som den viktigste smittespreder blandt arthropoder angir den amerikanske forsker FRANCIS en klegg, *Chrysops discalis*, som særlig fins på hester og kveg, men også kan angripe harer og mennesker. Arten er imidlertid amerikansk og forekommer ikke i Europa. Det turde være av stor interesse om man kan påvise hvorvidt nogen av vore 7 *Chrysops*-arter eller øvrige Tabanider fungerer som smittespredere. I forbindelse med denne sykdom nevner også dr. THJØTTA *Dermacentor andersoni*, som likeledes er en endemisk amerikansk art. Her i landet måtte event. formentlig en *Ixodes*-art komme i betraktning.

Disse enkeltheter spiller vel ikke nogen særlig rolle i en populærvidenskapelig bok, men netop fordi forfatteren selv har

satt sine fordringer så høit i den medisinske del av boken, vil en zoolog gjerne se at også den zoologiske del er up to date. En rekke dyrearter spiller jo en ikke uvesentlig patogen rolle, og da har det sin betydning at man også her opererer med eksakte data. Fraset disse få innvendinger er der imidlertid kun godt å si om denne bok som gir en ikke-fagmand en grei oversikt over vitenskapens nyeste resultater på disse viktige områder, så boken anbefales enhver interessert på det beste.

L. R. N.

E. NIELSEN: »The Biology of Spiders, With especial reference to the Danish Fauna«, Vol. I, II.

Levin & Munksgaard, Copenhagen 1932.

Det store verk over de danske edderkoppers biologi er utkommet i engelsk utgave i to bind, hvorav det første er en forkortet utgave av den tidligere danske bok med en del tilføielser på grunnlag av forfatterens nye undersøkelser i Riesengebirge, Tyrol og Sverige. Bindet er prydet med en rekke ypperlige nærfotografier. Bd. 2 er et nytrykk av den danske utgave. Forfatteren meddeler selv at grunnen til denne noget usedvanlige publikasjonsmåte er at det vilde bli for kostbart å utgi en komplett engelsk oversettelse av hans første bok, som imidlertid på grunn av de mange fotografier og den utførlige bibliografi også har verdi for utenlandske lesere.

Den danske utgave er tidligere anmeldt i dette tidskrifts Bd. II, h. 6, hvortil henvises. Anmelderen ønsker kun å tilføie at alene de hundreder av helt enestående originalfotografier bør friste enhver naturelsker, som har anledning, til å anskaffe dette praktverk.

L. R. N.

Dr. K. v. FRISCH: »Aus dem Leben der Bienen«. Norsk utgave: »Honningbia« ved JOHAN HUUS.

Det Norske Samlaget, Oslo 1932.

I serien »Fra Vitskap og Samfundsliv« som utgis av Studentmållaget i Oslo er nylig utkommet en oversettelse av professor FRISCH's bok »Aus dem Leben der Bienen«.

Undersøkelser over sosiale insekter kan jo alltid påregne oppmerksomhet hos alle biologisk interesserte, og det må hilses med glede at vi nu har fått en billig norsk oversettelse av professor FRISCH's berømte undersøkelser. Der foreligger visstnok flere populærvidenskapelige skrifter om bier tidligere, men

ikke sjelden støter man i disse på mer eller mindre fantastiske tydninger av biologiske forhold som der ikke forelå eksakte undersøkelser over. I denne bok, som gir en oversikt over bienes biologi, har forfatteren innarbeidet sine egne opsiktsvekkende undersøkelser. Det var HESS' påstand om at biene var farveblinne som for 20 år siden bragte FRISCH til å opta studier over disse insekters sansefysiologi, og det har etter hvert lyktes ham å opklare en rekke spørsmål angående bienes farvesans, luktesans, orienteringsevne og hvorledes de meddeler sig til hinanden. Stoffet er enestående interessant og professor FRISCH har både i skrift og tale gjort offentlig tilgjengelig sin eksakte metodikk, hvad der gir leseren en betryggende følelse av at alt er videnskapelig underbygd. På zoologkongressen i Budapest demonstrerte han således flere av sine forsøk med ypperlige kinooptagelser.

Lesere som ikke er fortrolig med landsmål vil visstnok i oversettelsen støte på gløser som virker nokså fremmede, men man forstår jo av sammenhengen hvad der menes, og stoffet er så interessant at man vanskelig legger boken fra sig før man har lest den ut.

L. R. N.

Entomological Society of London

feirede sit hundreårs-jubileum 3. mai d. å. og følgende dager. Hertil var indbudt delegerte fra de fleste entomologiske foreninger hele verden over, m. fl. Norsk ent. Forening representertes ved sin formand, bergmester MUNSTER.

Norsk Entomologisk Forening.

Årsberetning 1930—32.

Foreningens økonomi.

Da NATVIG i november 1930 tiltrådte som foreningens sekretær og kasserer stod en rekke medlemmer tilrest med til dels betydelige beløp i gammel kontingent. En rundskrivelse med anmodning om å innbetale gamle restanser blev i den anledning utsendt og hittil er innkommet *kr. 176.00* av gammel kontingent. Ennu gjenstår et beløp av *kr. 340,00*, men en rekke medlemmer har tilbudt å betale sin gjeld i avdrag. I foreningsanliggender er i årene 1930—32 besørget 93 skrivelser.

Medlemsantall.

Ved utgangen av 1932 har Norsk Entomologisk Forening 43 medlemmer, derav norske: 28 personlige medlemmer og 6 institutter og utenlandske: 3 personlige medlemmer og 1 institutt. Foreningens medlem fhv. oberstløytnant i artilleriet, J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE er avgått ved døden. I året 1932 er innvalgt 3 utenlandske medlemmer.

Biblioteket.

Ved overenskomst med zoologisk museum besørger museet bytte av Norsk Entomologisk Tidsskrift og utenlandske tidsskrifter. Disse inngår i museets entomologiske bibliotek mot at foreningens medlemmer har adgang til dette. Man mottar for tiden i bytte 50 utenlandske tidsskrifter, derav fra Europa 36, Asia 4 og Amerika 10.

Møter.

Ved imøtekommenhet av museets bestyrer, A. WOLLEBÆK, har foreningen siden februar 1930 regelmessig avholdt sine møter på Universitetets zoologiske museum. I årene 1930, 1931 og 1932 er følgende møter avholdt:

1930.

Møte ¹⁸/₂. NATVIG gav et referat fra »Entomologiska Föreningen i Stockholms« 50-års jubileum.

Han gav også en kort meddelelse om et fund av *Armilifer armillatus*, og fremviste to filmer av insekter og edderkopper.

Tilstede: 10 medlemmer.

Møte ¹¹/₁₁. MUNSTER berettet fra entomologkongressen i Helsingfors 5.—7. august 1930.

KNABEN demonstrerte insekter innsamlet på Hoel's Grønlands-ekspedisjoner 1929—30.

SCHNELL-LARSEN fremviste noen *Coleoptera* fra en gammel samling innkjøpt fra Parmanns Læremiddelanstalt. Samlingen som inneholder flere interessante arter stammer visstnok fra o.r.sakfører GRIMSGAARD i Sarpsborg.

Tilstede: 13 medlemmer.

1931.

Møte ¹⁰/₂. SØMME holdt et foredrag: »Trekke av odonatenes biologi« med lysbilleder og demonstrasjon av fiksert og levende materiale.

Tilstede: 9 medlemmer.

Møte ¹⁴/₄. MUNSTER demonstrerte ett bind av sin norske Coleopter katalog. Man optok dessuten til drøftelse tidspunktet for avholdelse av et nordisk entomologmøte i Oslo.

Tilstede: 10 medlemmer.

Møte ⁸/₁₂. ØKLAND gav en meddelelse om norske *Protura*. MUNSTER berettet om fund av insekter om vinteren. Han demonstrerte likeledes en brillelupe fra firmaet GUNDERSEN & LØCHEN. I anledning restanser i gammel foreningskontingent og avertissementavgift blev opnevnt en komite bestående av HAANSHUS og RYGGE til sammen med sekretæren å gjennomgå regnskapet.

Tilstede: 9 medlemmer.

1932.

Møte ¹⁶/₂. HAANSHUS gav en meddelelse om de prinsipper han hadde fulgt ved utarbeidelsen av sin nye katalog over norske *Lepidoptera*. MEIDELL demonstrerte et eksemplar av *Eumenes arbustorum* fundet i Ryfylke av F. JENSEN. NATVIG fremviste en film: »Giftige dyr«.

Tilstede: 8 medlemmer.

Møte ³⁰/₃. Ekstraordinært møte blev sammenkalt i anledning besøk av dr. LINDROTH.

Tilstede: 7 medlemmer.

Møte ⁸/₁₁. SCHNELL-LARSEN demonstrerte endel av ham konstruerte apparater til undersøkelse av insektflukten.

MUNSTER foreslog på styrets vegne følgende herrer indvalgt som medlemmer: prof. LINNANIEMI, Åbo, prokurist STOCKMANN, Helsingfors og lærer GEIR GIGGJA, Reykjavik. Samtlige blev enstemmig innvalgt.

Tilstede: 10 medlemmer.

Leif R. Natvig.

IV Nordiske Entomologmøte i Oslo

2.—5. juli 1933.

Det foreløbige program er fastsatt slik:

Søndag 2. juli gir Norsk Entomologisk Forening en enkel velkomstaften på Frognerseteren restaurant.

Mandag 3. juli. Åpningsmøte i Universitetets gamle festsal om formiddagen. Om ettermiddagen besøkes Vikingskibene og Norsk Folkemuseum på Bygdø. Om aftnen havefest på Bygdø hos bergmester MUNSTER.

Tirsdag 4. juli. Møter på Universitetet formiddag og ettermiddag. Om aftnen gir Norsk Entomologisk Forening souper på Ekebergrestauranten (daglig antrekk).

Onsdag 5. juli. Avslutningsmøte. Besøk på Zoologisk Museum. Om aftnen avreise til Fokstuen.

Ekskursjon. Såfremt et tilstrekkelig antall deltagere melder sig, vil der umiddelbart etter møtet i Oslo bli arrangert en ekskursjon til Dovre. Ved imøtekommenhet fra Landsforeningen for Naturfredning i Norge har ekskursjonens deltagere fått tilatelse til å innsamle insekter til studiebruk.

Statsbanenes Hovedstyre stiller til disposisjon en sovevogn med liggeplass for 24 à 28 personer. Vognen blir koblet av på Fokstuen og en betjent medfølger som gjør sovekupeene istand. Under forutsetning av minst 20 deltagere kan prisen settes til kr. 75.00 pro persona. Heri er inkludert reise tur og retur Oslo—Fokstuen samt 3 dagers opphold med kost.

Anmeldelse til møtet sendes til generalsekretæren: konservator L. R. NATVIG, Zoologisk Museum, Trondhjemsveien 23, Oslo, *senest innen 10. juni.* Likeledes meddelelse om foredrag og demonstrasjoner (ikke over 20 min.) samt eventuelt deltagelse i ekskursjonen til Dovre. Sekretæren kan være behjelpelig med hotellbestilling, hvis hotellets navn, værelsepris, ankomstdag og oppholdets varighet angis.

Et nøiaktig program samt legitimasjonskort tilstilles de anmeldte deltagere ca. medio juni.

Prisen for *norske* deltagere er kr. 15.00 (med dame kr. 25.00). Beløpet bedes innbetalt samtidig med anmeldelsen. Ekskursjons-penger betales til sekretariatet mandag 3. juli.

Birds as Enemies of Dragonflies (Odon.).

Some Observations

by Sven Sømme.

Very often when walking along the beaches of lakes or rivers I have found dragonfly wings in varying numbers, sometimes in great abundance. Certainly this is a very common phenomenon. Actually one may very seldom examine shores of lakes during the time when dragonflies emerge without finding wings. As a rule, the wings belong to species of *Anisoptera*, but sometimes also to *Calopteryx*. A further identification of the wings can in many cases easily be effected.

From publications by WESENBERG-LUND, BIRD and others it is well known that birds attack and eat dragonflies, especially during the period of emergence. From WESENBERG-LUND (1915, p. 91) one gets the impression that especially *Fringillidae* (sparrows and others) feed on emerging dragonflies. In my opinion sparrows and other *Fringillidae* are not generally of great importance as diminishing factors in Norway. According to COLLETT (1921, I, p. 461—462) the sparrow (*Passer domesticus* L.) is in Norway generally living near houses and farms. I have never seen sparrows taking dragonflies under natural conditions. In June 1931, however, I hatched some specimens of *Somatochlora metallica* at the Zoological Museum, Oslo, and one or two days after emergence I took them out and let them fly. They had hardly left my hand when they were seized by sparrows, which had their nests under the roofing of the building. The bodies were eaten, but the wings fell to the earth.

I have also seen the chaffinch (*Fringilla coelebs* L.) seizing dragonflies (Hof, Solør ^{28/6} 1929). This bird does not generally occur in numbers near water-edges, but in Hof I observed many chaffinches, and especially wagtails (*Motacilla alba* L.) in the neighbourhood of ditches where dragonflies were emerging in great numbers. Lots of dragonfly wings, all belonging to the genus *Aeschna* (most of them females) were scattered about on the beaches. A few exuviae were also found, far away from the water's edge, no doubt carried away by birds.

On June 6, 1930 I found numerous exuviae of *Gomphus vulgatissimus* L. along the banks of the river Hobøl in Østfold, and many *Gomphus*-wings, but very few imagines. I counted 5—10 exuviae per meter of the bank in two localities situated at about 1 km distance. This means that about 10—20 000 individuals of *Gomphus vulgatissimus* had emerged per km river during the last days. The great number of wings found

proved that a high percentage of these individuals had been killed immediately after emergence. I did not see any bird taking dragonflies on that occasion, but the only common bird to be seen along the river was the wagtail.

On June 8, 1930 I visited Unemselven, Svindal, Østfold fylke. Only a very few dragonfly wings were observed. Wagtails were scarce, but the common sand-piper, *Actitis hypoleucos* L. was common.

In June 1931 I hatched some *Libellula quadrimaculata* L. and *Cordulia aenea* L. at the Zoological Laboratory, University of Oslo, and on the day after emergence I let them fly from the window. Before they had flown 50 meters, they were all seized by wagtails and eaten, their wings falling to the earth.

On June 20, 1930, at Mangen (on the border between Akershus and Hedmark fylke) I found a locality near the roadside, very rich in *Leucorrhinia dubia* v. d. L. The day was very warm, and the *Leucorrhinia* so vivacious that I had great difficulties in catching them in my net. Wagtails were numerous, and in spite of the vivacity of the dragonflies I saw them catching and killing many specimens.

The next day, at Bolfoss Elv, Mangen, I found several *Onychogomphus forcipatus* L. emerging from their nymphs, and I saw a wagtail seize a specimen which had just crept ashore. I was watching two specimens during their emergence, and when I left one to watch the other, I had to cover it with my hat that the wagtail should not snap it up.

On August 24, 1930 I saw a common kestrel or wind-hover (*Cerchneis tinnunculus* L. ?)¹ hunting dragonflies over a small lake near Svindal, Østfold fylke. The bird was sitting in the top of a pine, now and then taking a flight over the tarn to seize a dragonfly. Twice I saw it taking specimens of *Aeschna grandis* L.

In this little paper I shall not try to discuss which are the most important diminishing factors to the Odonata. But surely a very great and important loss of individuals takes place during and shortly after emergence. And, in my opinion, birds represent the greatest danger to the semiadult dragonflies. I do not doubt, that in Norway the most dangerous enemy of the dragonflies is the common wagtail, *Motacilla alba*. To some extent this bird also feeds on adult odonata. The wind-hover is probably most dangerous to adult ones, especially late in summer when some of the species (such as *Aeschna*) are frequently flying very high.

Litterature.

Collett, R.: Norges Fugle, B. II, Oslo 1921.

Wesenberg-Lund, C.: Insektlivet i Ferske Vande, Copenhagen 1915.

¹ After my description both dr. O. OLSTAD and dr. H. L. LØVENSKIOLD were of the opinion that it was probably this species.

