

NORSK ENTOMOLOGISK FORENING

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

INDHOLD	Side
1. Norsk entomologisk forening	1
2. W. M. Schøyen m. portræt	3
3. <i>Insecta ex Sibiria meridionali et Mongolia</i>	7
A. Coleoptera, av T. Munster	8
B. Lepidoptera, av K. Haanshus	10
4. <i>Incurvaria pectinea</i> som skadeinsekt. Av T. H. Schøyen	17
5. Insekter som abortføde. Av O. Olstad	20
6. Voss og Indre Hardangers <i>Macrolepidoptera</i> . Av N. Grønlien	23
7. To nye <i>Staphylinider</i> (Col.). Av T. Munster	55
8. Nye fund og findesteder: Lepidoptera	58
Coleoptera	60
9. Mindre meddelelser	68

1920

AARG. I ♦ HEFTE 1

KRISTIANIA 1920 :: 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 bergmester *T. Munster*, dr. *Haanshus* og konservator *Natvig*, samtlige i Kristiania.

Originalarbeider og notiser av entomologisk indhold mottages med taknemmelighet. Enhver forfatter er selv ansvarlig for sine meddelelser. Alle bidrag indsendes til *Bergmester Munster*, Hansteensgt. 22, Kristiania.

NORSK ENTOMOLOGISK FORENING

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

Foreningens styre er: Bergmester *Munster*, Kristiania, dr. *Lysholm*, Trondhjem og statsentomolog *Schøyen*, Kristiania.

Alle medlemmer erholder tidsskriftet gratis tilsendt. For ikke-medlemmer og i bokhandel er abonnementsprisen kr. 10.00 pr. aar.

Norsk Entomologisk Forening

stiftedes i Kristiania 21. mai 1904 av følgende herrer: adjunkt Edv. Ellingsen, ingeniør Einar Fischer, overlærer H. Hanssen, gymnasiast T. V. Holmboe, dr. B. Lysholm, myntmester T. Münster, statsentomolog W. M. Schøyen, konservator Sig Thor, overlærer A. C. Ullmann og overlærer H. Warloe. Det lykkedes ikke at faa mange medlemmer utenfor selve entomologernes kreds, og man innskærkede sig derfor i de første aar til at holde et aarlig møte i forbindelse med diskussion, som man henla til forskjellige steder, saaledes i 1905 i Fredriksvørn i pinseferien, i 1906 paa Sørum i Vaage i begyndelsen av juli; men det viste sig at fremmøtet blev meget vanskelig og faatallig, hvorfor møterne litt efter litt faldt bort. Fra 1912 av begyndte de i Kristiania boende medlemmer at holde regelmæssige maanedlige møter, først paa en kafé, men senere, da rationering o. s. v. la vanskeligheter i veien privat hos medlemmerne efter tur, og dermed fortsattes, indtil man nu atter holder møter i Engebrets kafé.

Fra 1906 blev der truffet en ordning med *Nyt Magazin for Naturvidenskaberne* om, at entomologiske avhandlinger, som publiseres i dette tidsskrift av medlemmer av foreningen, faar en fælles betegnelse som «Meddelelser fra norsk entomologisk forening» og i separater tilstilles foreningen, som herfor kun betaler hvad trykning og papir til separaterne koster, og som gratis tilstiller dem til medlemmerne, en ordning, som jo kun har været et tarvelig surrogat for et eget tidsskrift, og som derfor heller ikke har virket synderlig animerende hverken til at skrive eller til at skaffe nye medlemmer. Mangelen av særskilt tidsskrift har imidlertid gjort sig sterkere og sterkere gjældende; hertil har i de senere aar i høi grad bidrat, at de vanskelige forhold i almindelighet har gjort det omtrent umulig at faa trykt nogetsomhelst arbeide; de kan ha ligget i aarevis. Foruten det almindelige krav paa et entomologisk tidsskrift, som alene vil være istand til at tilfredsstille den altid mere fremtrædende rolle, som entomologien spiller saavel videnskapelig som ikke mindst økonomisk, idet insekternes rolle i naturen, i

skog- og landbruk altid mer og mer gaar op for folk, har ogsaa et andet moment væsentlig bidrat til at foreningen nu fra overlægninger har besluttet sig til at gaa over til handling, nemlig hensynet til at faa med i foreningen ikke alene alle dem, som studerer og dyrker entomologien ved selvstændig arbeide, men ogsaa alle dem utenfor entomologernes snevrere kreds, som praktisk kommer i kontakt med entomologien, som skogbrukere, landbrukere, ferskvandsfiskere etc. Kun ved at være med i en forening, som har sit eget tidsskrift, vil ogsaa deres sak kunne faa den indgaaende behandling, som den fortjener.

Norsk entomologisk forening har derfor ifjor søkt og faat et bidrag stort kr. 500,00 fra Nansenfondet til utgivelse av tidsskrift, likesom ogsaa interesserte mænd inden foreningen har stillet et omtrent tilsvarende beløp til disposition. Man har besluttet dermed at gaa igang og vil foreløpig utgi 1 à 2 hefter om aaret paa tilsammen 6 à 8 ark, og det vil da vise sig, om trangen til et saadant tidsskrift og tilgangen paa medlemmer vil være saa stor, at utgivelsen vil kunne fortsættes, idet man har det haab, at man for fremtiden vil kunne opnaa statsbidrag til tidsskriftet, da Nansenfondets statuter ikke skal kunne tillate en saadan stadig bevilgning.

Hermed utsender vi da det første hefte av

»NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT«,

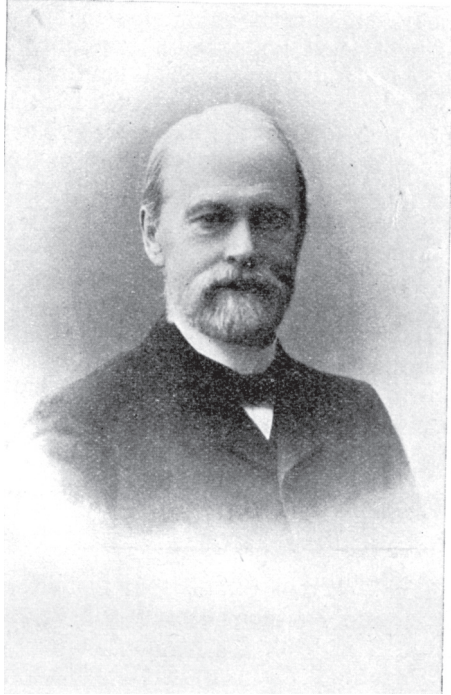
idet vi tør uttale det haab, at tilgangen paa abonnenter og dermed foreningsmedlemmer maa muliggjøre en videre fremvekst av tidsskriftet.

Tidsskriftet vil utkomme med foreløbig 2 hefter om aaret og vil indeholde saavel originale artikler av videnskapelig art som berørende praktisk entomologiske spørsmaal; man har saaledes sikret sig statsentomolog Schøyen som fast medarbeider paa dette omraade. Av bidragene vil der ialmindelighet bli git et kortfattet resumé paa fransk, engelsk eller tysk, hvis de ikke er avfattet paa et av disse sprog.

Abonnementsprisen vil være kr. 10,00 pr. aar, likesom tidsskriftet ogsaa vil bli tilstillet foreningens medlemmer gratis.



Wilhelm Maribo Schøyen,



Norges første statsentomolog, avgik ved døden den 8. mai 1918 efter nogen tids sykелighet, henved 74 aar gammel. I ham har vort land mistet en av dem, som har utrettet noget for samfundet, vi enkelte en god og trofast ven.

Han tilhørte en gammel gaardbrugerfamilie, som i generationer hadde sittet paa slektsgaarden Skøien i Søndre Odalen. Hans far hadde allerede brutt ut og var blit jurist, før han overtok gaarden, og heller ingen av sønnerne blev ved den — den er nu overgaaet paa fremmede hænder — en blev officer, en landskapsmaler og vor W. M. Schøyen videnskapsmand, og slektsarven og den paa landet opvoksede mands trang til at se et praktisk utbytte av sit arbeide har gjort videnskapsmanden til vor første statsentomolog, den som først for alvor optok

kampen mot alle landmandens, skogbrukerens og havedyrkerens utallige fiender blandt insekterne.

Han var født 31. oktober 1844 i Grue i Solør, tok eksamen artium i 1862 og eksamen ved Aas høiere landbruksskole i 1867, øiensynlig med tanke paa at overta farsgaarden. Dette oppgav han imidlertid og gik over til at studere medicin, men kastede sig saa over zoologien, specielt entomologien og særlig sommerfuglene. Han blev i 1884 konservator ved universitetets zoologiske museum, ved siden derav i 1891 landbruksentomolog, og da stillingen som statsentomolog opprettedes i 1894, var han selvskreven til denne. Desuten virkede han fra 1875 til 77 som tegnelærer ved Kathedralskolen hersteds og i de senere aar som lærer ved Landbrukshøiskolen i plantesygdomme. Han faldt for aldersgrænsen ved utgangen av 1912.

Han begyndte allerede straks han var færdig fra Aas Landbruksskole med at skrive mindre populære meddelelser i »Tidskrift for det praktiske landbruk«, »Folkevennen«, »Norsk Folkeblad« o. s. v. Han maatte faa folk, især paa landet til at forstaa den rolle, insekterne og andet smaakryp og de plantesygdomme frembringende sop spillede for jordbruket og det daglige liv. Han samlede dette og utgav i 1875 som tillægshfte til »Folkevennen« en avhandling paa et par hundrede sider om »De for Ager, Eng og Have skadeligste Insekter og Smaakryb«, og i 1876 om »De i Husene skadeligste Insekter og Midder«. Disse var for sin tid utmerkede haandbøker og i mange aar de eneste vi hadde.

Schøyen var hos os den første, som fremhævede den skade disse smaadyr gjorde og slog til lyd for deres bekjæmpelse. Men landet hadde ikke bruk for en saadan mand dengang, der var ikke noget levebrød for ham som saadan. Han slog sig derfor paa medicinen som brødstudium, men insekterne og det arbeide, som han saa, laa og ventede med disse, trak ham bort fra denne, og han viet sig helt til zoologien og særlig entomologien. Han var nu i flere aar, særlig efterat han blev konservator ved det zoologiske museum, optat med at utforske vor insektfauna, særlig sommerfuglene, foretok en hel del reiser like til landets nordligste egne og ordnede og opstillede hele universitetets insektsamling, som indtil da hadde henstaat spredt i flere forskjellige mindre samlinger, som fra tid til anden var erhvervet for universitetet. Han utgav i denne tid en hel del videnskape-lige arbeider over forskjellige grupper av insekterne og har sammen med konservator Sparre Schneider særlig gjort vor sommerfuglefauna saa godt kjendt, som den nu er; det er hans og Schneiders fortjeneste, det vet vi nordmænd, om end tyskerne gir en anden æren derfor.

Men ved siden herav tapte han aldrig av sikte arbeidet for bekjæmpelse av de skadelige insekter og fik ogsaa tilslut i 1891 sat igjennem, at der blev oprettet en stilling som landbruks-entomolog, som en bistilling ved siden av konservatorposten, og da det saa viste sig, at en saadan stilling krævede sin mand helt ut, blev der i 1894 oprettet en stilling som statsentomolog, som han som selvskreven overtok. Og nu kom han i sin rette stilling; det som i de nærmest foregaaende aar kun hadde faat en mere leilighetsvis plass i hans arbeide, bekjæmpelsen av de skadelige insekter og plantesygdomme, optar ham nu helt, han utgir nu hvert aar sine beretninger, som er guldgruber for iakttagelser over de skadelige insekters biologi og for gode raad til deres bekjæmpelse. Han paaviser en række av insekter, hvis skadelige virksomhet ikke tidligere var kjendt, som *Capsiderne*, *Cantharis obscura*, aadselbillen *Blitophaga opaca* m. fl. Bygaalen (*Tylenchus Hordei*, av Anguillulidernes familie) hadde han allerede tidligere paavist som en for videnskapen ny art, som lever og gjør stor skade paa byg og ogsaa paa marehalm. Han utrettede et stort arbeide for landet i denne tid, om han end ikke altid fik den støtte av autoriteterne, som burde været ydet; han foreslog f. eks. allerede i 1894 sammen med professor Wille, at der skulde gis en lov til bekjæmpelse av berberisrusten, en av vore farligere og mest utbredte plantesygdomme, men først i 1916 blev endelig en saadan lov git.

Ogsaa efterat han i 1912 faldt for aldersgrænsen fortsatte han med at skrive, væsentlig populære arbeider i forskjellige tidsskrifter.

Schøyen var medlem av »Christiania Videnskapselskap« siden 1881, desuten av »entomologiska föreningen« i Stockholm, »Pro flora et fauna Fenniae« i Helsingfors, »Entomologischer Verein« i Stettin og »Association of economical entomologists« i Washington. Han var ogsaa ridder av St. Olafs ordenen. Flere nye arktiske sommerfugle er opkaldt efter ham, saaledes *Schøyenia arctica* Auriv. fra Novaja Zemblja og *Acidalia Schøyeni* Sp. Schneider fra Syd-Varanger.

Schøyen var en trofast ven, en god kammerat en lun og hyggelig reisefælle. Han var kunstnerisk begavet, tegnede smukt og hadde en vakker tenor, hvormed han i gamle dage ofte oplyvede samværet.

Fortegnelse over de betydeligere av hans trykte arbeider:

- 1867. »Nogle Ord om Hakkespætterne, Skogeierens tro og flittige Hjælpere«.
- 1868. »Rognetræet«, »Meldrøieren«.
- 1870. »Potetessygen«.
- 1871. »Græsmarkerne«, samtlige i Landmarks »Tidsskrift for det praktiske Landbrug«.

- 1870—74. Desuten mindre avhandlinger i »Norsk Folkeblad« og »Magazin for Naturkundskab«.
1875. »De for Ager, Eng og Have skadeligste Insekter og Smaaakryb«. Tillægshefte til »Folkevennen«, utgit av »Selskabet til Folkeoplysningens Fremme«.
- »Fortegnelse over Sommerfugle fundne i Søndre Odalen« i »Nyt Magazin for Naturvidenskaberne«.
1876. »De i Husene skadeligste Insekter og Midder«. Tillægshefte til »Folkevennen«.
1878. »Bidrag til Gudbrandsdalens og Dovrefjelds Insektfauna«.
1879. »Fortsat Bidrag til Gudbrandsdalens og Dovrefjelds Insektfauna«, begge i »Nyt Magazin for Naturvidenskaberne«.
- »Supplement til H. Siebke's Enumeratio insectorum Norvegorum, Fasc. I og II« i »Forhandlinger i Videnskabselskabet i Christiania«.
1880. »Bemærkninger til H. Siebke's Enumeratio ins. Norv. Fasc. V. Pars I«, sammesteds.
- »Efterskrift til Wallengren »Forsök att bestämna en del utaf H. Ström beskrifna Norska Insekter«« sammesteds.
- »Lepidopterologiske Bidrag til Norges Fauna«. »Nyt Magazin for Naturvidenskab«.
- »Oversigt over de i Norges arktiske Region hidtil fundne Lepidoptera«. Arkiv for Matematik og Naturvidenskab.
- »Om Furu-spinderens (*Eutrichia pini*) Optræden i Norge i Aarene 1812—16« og »Coleopterologiske Notitser« i Entomologisk Tidsskrift, Stockholm.
1881. »Lepidopterologiske Undersøgelser i Romsdals amt sommeren 1880«. Nyt Mag. f. Naturvid.
- »Om nogle for Norges og tildels ogsaa for Skandinavien's Fauna nye Lepidoptera«. Forh. i Vid. Selsk. i Christiania.
- »Ueber einige neue Schmetterlings-Varietäten aus dem arktischen Norwegen«. Ent. Tidsskr., Stockholm.
1882. »Nye Bidrag til Kundskaben om det arktiske Norges Lepidopterafauna«. Tromsø Museums Aarshefter IV og V.
- »Bemærkninger om *Lycaena argus-aegon*-Gruppen«. Ent. Tidsskrift, Stockholm.
1884. »Om Forekomsten av Insekter i Menneskets Legeme«. Naturen.
- »Om Micropteryx-Larvernes Optræden i vore Birkeskove«. Ent. Tidsskrift, Stockholm.
- »Tilvæxt til Norges Lepidopterafauna fra de senere aar«. Sammesteds.
- »Nogle Exempler paa Insekters Masseoptræden i de sidste Par Aar«. Sammesteds.
1885. »Bemærkninger om enkelte Variationer af vore Rhopalocerer«. Sammesteds.
- »Tillæg og Berigtigelser til Norges Lepidopterafauna«. Forh. i Vid. Selsk. i Christiania.
- »Byggaalen (*Tylenchus Hordei* n. sp.) en ny for Bygget skadelig Planteparasit blandt Rundormene«. Sammesteds.
1886. »Om Forekomsten af Dipterlarver under Huden hos Mennesker«. Ent. Tidsskr., Stockholm.
1887. »Analytisk Oversigt over de skandinaviske Slægter af phytophage Hymenoptera«. Sammesteds.
- »Yderligere Tillæg til Norges Lepidopterafauna«. Forh. i Vid. Selsk. i Christiania.
- »Supplement til H. Siebke's Enum. Ins. Norv. Fasc. V. Pars I«. Sammesteds.

1887. »Fortegnelse over de i Norge hidtil fundne Neuroptera planipennia og Pseudo-Neuroptera«. Sammesteds.
1888. »Norsk entomologisk Litteratur«. Ent. Tidsskr., Stockholm. Fortsat aarlig til 1896.
1889. »Bidrag til Kundskaben om Norges Orthopter- og Hemipterfauna«. Forh. i Vid. Selsk. i Christiania.
- »Supplement til H. Siebke's Enum. Insect. Norv. Fasc. IV«. Sammesteds.
- og 90. »Notes on Dr. Jordan's Entomological Ramble at Bergen«. The Entomologist Monthly Magazine, London.
1890. »Nye Bidrag til Norges Lepidopterafauna«. Ent. Tidsskr., Stockholm.
- »Om skadelig Optræden paa Bygagrene av den mørke Aadselbille (*Silpha opaca* L.)«. Norsk Landmandsblad.
- »Om Brandsygdomme paa Kornagrene«. Sammesteds.
- »Menneskets vigtigste Indvoldsorme og deres Udviklingshistorie«. Tillægshefte til »Folkevennen«.
1891. »Om Fjeldbirkemaaleren (*Cidaria dilutata* S. V.)«. Den norske Turistforenings Aarvog.
1893. »Fortegnelse over Norges Lepidoptera«. Forh. i Vidsk. Selsk. i Christiania.
1894. »Om Anvendelsen af insekt- og sopfordrivende Midler i Havebruget«. Norsk Havetidende. Senere utkommet separat og utvidet i flere oplag.
- Fra denne tid av og til hans fratræden som statsentomolog er hans væsentligste produktion at finde i hans aarlige utkommende beretninger og meddelelser.
1896. »En Cossus-Larves Forekomst i Maven hos et Menneske«. Norsk Magazin for Lægevidenskab.
1913. »Zoologi for Landbruksskolen«. Aseheoug & Co., Krania.
1914. »Insekt- og sopskade paa gran- og furukongler«. Tidsskr. f. Skovbrug.
- »Skadeinsekter i frø- og plantesenger«. Sammesteds.
- »Eplesugere og bladtæger paa epletrær«. Ukeskrift for Landbruk.

Insecta,

*ex Sibiria meridionali et Mongolia,
in itinere Ørjan Olsen 1914 collecta.*

I 1914 foretok med understøttelse av den norske stat samt private givere hr. cand. real. Ørjan Olsen en naturvidenskapelig ekspedition til trakten omkring Sajanfjeldene i det sydlige Sibirien og Mongoliet.

Reisen gikk ut fra Minusinsk ved Jenisei og først i trakten omkring Jenisei og vestover langs Abakanfloden fra 2. juni til 1. juli, Atter fra Minusinsk østover steppen 8. juli til Karatus ved Amylelven og langs denne elv opover til Ust Algiakpasset i Sajanfjeldene, herfra nedover til Sistikems dalføre og langs denne elv til dens sammenløp med Jenisei ved Ust-Sistikem,

hvor ankomst 7. august. Herfra opover Bei-kem til Kurei og tilbage nedover Jenisei paa flaate til Minusinsk.

Paa denne reise blev der av hr. Fritz Jensen, som fulgte med som zoologisk assistent, privat indsamlet en betydelig mængde insekter, som er erhvervet av »Norsk entomologisk forening« og foræret universitetets zoologiske museum. Hr. Jensen synes at ha benyttet tiden vel, og har sammenbrakt en betydelig mængde av koleoptera, samt nogle hemiptera. Desuten har hr. bergingeniør Anders Orvin medbrakt en del sommerfugle, som likeledes er foræret museet.

Det er meningen i dette tidsskrift efterhaanden at publicere bestemmelsen av dette materiale, som delvis ogsaa vil bli bearbejdet av utenlandske specialister.

A. Coleoptera, a FRITZ JENSEN lecta.

I. Oedemerider

av T. Munster.

Anoncodes coarctata GERM. Utbredt over Syd-Rusland og Sibirien.

Funden ved Kuschabar, opover langs Amylelven og ved Usti-Sistikem, 8 juli til 7 august, 23 ♂, 37 ♀.

var. *croceiventris* MOTSCH. sammen med den normale form ved Kuschabar og Usti-Sistikem. 3 ♀.

Asclera sibirica GEBL.; *Nacerdes coarctata*? GANGLB. Horae Soc. ent. Ross. XXIV. 41 note.

Denne art passer utmerket til Geblers kortfattede beskrivelse i Ledebours Reiser p. 132, Bull. Mosc. 1847. IV. 510; saavel størrelsen, farven, det glatte brystskjold og de rynket punkterte vingedækker med kun spor av de ophøiede længdelinier som ikke mindst findestedet (»hyppigere ved Abakanfloden«), alt tyder hen paa, at man her har Geblers *Anoncodes sibirica*, som Ganglbauer l. c. formoder er synonym med *A. coarctata* GERM. Den hører imidlertid paa grund av de to torne ved enden av de forreste skinneben, det noget bileformede sidste led paa maxillarpalperne, kun det ene av de bakerste tarseled paa undersiden forsynet med børster, den slanke legemsbygning, de dobbeltspidsede mandibler o. s. v. til slekten *Asclera*. Den danner dog her — paa grund av de tydelig utrandede øine, den kun svagt utviklede ytre og de ialmindelighet kun antydede øvrige 3 længdelinier samt de særskilt avrundede spidser paa vingedækkerne, de næsten utandede klør og det hos ♂ utrandede analsternit en egen underslekt, som jeg foreslaar kaldt *Nacerdasclera*.

Asclera (Nacerdasclera) sibirica GEBL. Obscure viridi-aut coeruleo-aenea, nigro-pubescent, palpis, antennis apice articuli ultimi indeterminate flavo excepto, pedibusque nigris unicoloribus, spinis tibiaram brunneis vel flavo-brunneis. Capite subtiliter et densius, prothorace in medio vix, basi apiceque sparsim subtiliterque, elytris fortiter transversim rugose punctatis. Prothorace cordiforme, longitudine in ♂ vix, in ♀ distincte latiore. Scutello quadrato, apice rotundato, punctatissimo. Elytris singulatim rotundatis, lineis elevatis dorsalibus vix perspicuis, laterali etsi obsoleta, tamen post humeros distincta. Oculi majusculi, prominuli, distincte emarginati. Unguiculi vix dentati.

Long. 8—11 mm. lat., 2—3 mm.

♂ unicolor, prothorace longiore, segmentis abdominalibus densius punctatis, anale late emarginato, pygidio truncato integro.

♀ prothorace, basi apiceque exceptis, et segmentis abdominalibus ultimo et interdum etiam paenultimo laete flavo-rufis, prothorace quam in ♂ latiore, segmentis abdominalibus minus dense rugulose punctatis; segmento abdominali ultimo quam in ♂ multo augustiore, triangulariter emarginato, pygidio ad apicem depresso, fere canaliculato et distincte emarginato.

♂ *var. analis* n. v. segmento ultimo abdominis plus minusve rufo-flavo.

♀ *var. androchroa* n. v. viridi- aut coeruleo-aenea, unicolor ut in ♂, nec prothorace nec segmento ultimo abdominis rufo-flavis.

Funden talrig omkring Jenisei og Abakanfloden, juni samt 1 ekspl. ved Usti-Sistikem august.

var. ♂ *analis*, ikke sjelden med de normalfarvede, derimot var. ♀ *androchroa* temmelig sjelden, idet kun 16 ekspl. av ialt 57 ♀♀ kan henføres til denne.

Chrysanthia viridis SCHM. Utbredt over hele Europa og langt ind i Sibirien.

Temmelig almindelig ved Kuschabar og Kalna ved Amylelven samt ved Sistikem, juli—august.

Oedemera caucasica KOLEN. = *lateralis* GEBL. Utbredt fra Frankrike? Sydrusland, Kaukasus til Sibirien.

Kun 4 ekspl. 2 ♂, 2 ♀ ved Kuschabar.

Oedemera femorata SCOP. = *flavescens* LIN. Europa, Sibirien.

Talrig ved Kuschabar, Kalna og Sistikem.

Oedemera virescens LIN. Utbredt over Europa og Sibirien. Mindre talrig ved Usti-Abakansk, Kuschabar og Usti-Sistikem.

Oedemera lurida MRSH. Utbredt over Europa og Sibirien. Kun 3 ekspl., ved Jenisei, Usti-Abakansk og Kuschabar.

Resumé.

L'auteur donne la route de la dite expedition à travers les montagnes de Sajan et le long du Jenissei et ses affluents supérieurs.

Les Coléoptères de cette expedition collectionnés par M. Fr. Jensen, seront publiés dans cette revue au fur et à mesure qu'ils sont étudiés par les différents spécialistes, qui ont bien voulu s'en charger.

L'auteur donne la listes des Oedemerides, où la *Asclera sibirica* GEBL. est l'espèce la plus interessante, decrite par M. Gebler en 1847, comme une *Anoncodes*, mais M. Ganglbauer en 1890 croyait, que c'était seulement une forme de l'*Anoncodes coarctata* GEBL. En verité c'est une bonne espèce, mais constituant un nouveaux sousgenre d'*Asclera* par l'auteur nommé *Nacerdasclera*.

B. *Lepidoptera*,

ab ANDERS ORVIN lecta.

Macrepidoptera.

av K. Haanshus.

Samlingen, der omfatter ca. 400 eksemplarer, var indpakket i smaa papirkonvolutter, ofte flere i en, da de ogsaa paa grund av den lange transport delvis var angrepne av mug, var der desværre kun faa eksemplarer, som kunde betegnes som 1ste kvalitets, og da desuten en hel del var meget avfløine og defekte, har bestemmelsen ikke altid været let. Jeg har derfor ved hver enkelt art gjort mine reservationer i saa tilfælde.

Rhopalocera.

1. *Papilio machaon* L. 1 ekspl. tat $\frac{13}{6}$ fjeldet ved Askys er meget avfløiet og defekt, men lar sig dog bestemme som ab. *montanus* Alpher. Beskrevet fra Koko-Nor.

2. *Aporia crataegi* L. tat fra $1/6$ til $1/7$ paa veien Askys—Abakan. Skiller sig ikke fra den hos os forekommende. Findes i hele det palæarktiske gebet.
3. *Pieris rapae* L. v. *orientalis* OBERTH. Forekommer i Daurien, Nordkina og Amur. Tat fra $21/6$ til $20/7$. Veien Askys—Abakan og veien Minusinsk—Kalna.
4. *Pieris napi* L. v. *orientis* OBERTH. Tat $13/6$ til $20/6$ Askys Abakan. Forekomst Amur, Centralkina og paa øen Askold.
5. *Leuchloe daplidice* L. Tat i første halvdel av juli veien Minusinsk—Kalmakaa og Kalna ved Amyl. Forekomst: hele det palæarktiske gebet undtagen den nordligste del.
6. *Antocharis cardaminis* L. Forekomst: Europa, Lilleasien og Nordasien til Kina. Tat $18/7$ syd for Kalna Amyl. Baade ♂ og ♀ er større end de hos os forekommende. ♂ mangler den sorte discalplet og den røde apicalplet indtar de ytterste $2/3$ av vingebredden og strækker sig helt ned til indkanten og indtar hele dennes ytterste tredjedel. Den inderste del av forvingerne er baade paa over- og undersiden svovlgul. Den ytterste del av forvingen til 5te vingenerve er smalt sortfarvet. Bakvingernes underside er mere sortgrønt persillefarvet end hos vore, hvorved den hvite bundfarve synes mere hvit end paa vore eksempl. Denne form staar vel nærmest f. *sajana* BANG-HAAS, men skiller sig dog saa meget fra denne, at den vel fortjener et eget navn, og vil jeg derfor kalde den f. *sibirica*.
7. *Colias palæno* L. Tat $19/7$ Algiak. Er vel nærmest *ab. orientalis* STGR., men bagvingernes underside er ikke som hos denne mørk grønlig, men mere skiddengul. *ab. orientalis* findes ved Amur.
8. *Colias hyale* L. Forekomst: hele det palæarktiske gebet med undtagelse av de canariske øer og polarregionen. Tat $19/6$ og $21/6$ Ust Kamuischta og Askys, Abakan. Den har smalere forvinger og blekere submarginalpletter end hovedformen, maa derfor være den i Østasien forekommende *ab. pallens*.
9. *Colias hyperborea* GR. GRSH. Nordostsibirien. Tat $24/6$ Ust Kamuischta, et avfløiet og fillet ekspl., men lar sig dog let bestemme.
10. *Leptidia amurensis* MÉN. Tat $8/7$ veien Minusinsk—Kalmakaa. Forekomst: Amur, Kina og Japan.
11. *Erebia parmenio* BOEB. Forekommer i Sibiriens bjerge, særlig Altai og Amurland. Tat $24/6$ fjeldet ved Abakan, Ust-Kamuischta. Skiller sig fra hovedformen ved at den mangler de to bakerste øienpletter paa forvingerne. Den kan benævnes *ab. privata*.

12. *Erebia maurisius* ESP. Altai. Tat ¹⁸/₇ syd for Kalna, Amyl.
13. *Erebia ligea* L. Forekomst: Mellemeuropas fjeldlande, hele Skandinavien, Kaukasus, Nord-Sibirien og Mongoliet. 2 avfløine defekte ekspl. Tat ¹⁴/₇ Kalna, Amyl.
14. *Erebia ligea v. ajanensis* MÉN. Forekomst: Amur, Usuri. Et defekt ekspl. Tat ¹⁴/₇ samme sted som foregaaende.
15. *Erebia aethiops* ESP. Forekomst: fra Skotland og Lifland til Italien og Sydost-Sibirien. Tat ¹²/₇ Kuschabar.
16. *Erebia medusa* F. v. *transiens* RÜHL HEYNE. 2 meget avfløine og defekte ekspl. tat ¹⁸/₇ syd for Kalna, Amyl, som jeg under tvil har bestemt som denne. Forekommer i Øst-Sibirien.
17. *Melanargia japygia v. suwarovia* HBST. Utbredt fra Ungarn gennem Syd-Rusland og Sibirien til Altai. Tat ⁸/₇—⁹/₇ veien Minusinsk—Kalmakaa. 2 ekspl. med gulagtig istedenfor hvid grundfarve tat ³⁰/₆ paa steppen ved Abakan.
18. *Satyrus autoñoë* ESP. v. *sibirica* STGR. Tat ⁵/₇ paa steppen ved Minusinsk. Forekommer Amurland.
19. *Pararge achine* SCOP. ab. *achinoides* BTLR. Tat ⁸/₇ veien Minusinsk—Kalmakaa. Forekomst: Østen.
20. *Aphantopus hyperanthus* L. 6 ekspl., hvorav et repræsenterer en overgang til den i Østasien forekommende *f. ocellatus* BTLR. med store ringpletter. Er tat ¹/₆—¹¹/₇ veien Minusinsk—Kalmakaa og leirpl. ved Abakan. Er utbredt fra Finland til Middelhavet og fra Atlanterhavets kyster til Øst-Asien.
21. *Epinephele lycaon v. catamelas* STGR. Flere ekspl. Tat veien Minusinsk—Kalmakaa og ved Abakan ²⁰/₆—²⁵/₆. Forekomst: Syd- og Øst-Sibirien, Altai og Tian-shan.
22. *Coenonympha oedippus* F. v. *amurensis* RÜHL. Forekomst: Øst-Sibirien samt Amurland. Tat ²⁰/₆—²³/₆ Ust Kamuischta og Abakan.
23. *Coenonympha amaryllis* CR. Forekommer fra Ural til Amur gennem hele Sibirien. Flere ekspl. Tat ¹⁶/₆—¹⁸/₆ Minusinsk, fjeldet ved Kamuischta og fjeldet ved Abakan.
24. *Coenonympha iphis* W. V. v. *iphides* STGR. Fra Centralasien. Tat ⁹/₆—¹⁸/₆ Ust Kamuischta.
25. *Limenitis populi* L. v. *ussuriensis* STGR. Fra Centralasien. Tat ²⁰/₆—²⁸/₆ Ust Kamuischta, øerne ved Askys Abakan og Abakan.
26. *Vanessa io* L. Tat ¹⁴/₆ Askys. Grundfarven er graabrun, det blaa mangler i forvingernes øienpletter og den ellers gule ring er skiddenhvit. Jeg kan ikke finde nogen beskreven form, der svarer til dette utseende, den ligner mest

- ab. fisheri* STDFSS. uten dog at repræsentere denne, kan maaske benævnes *askysia* efter findestedet.
27. *Vanessa urticae* L. 4 ekspl. Tat ²³/₆—¹¹/₇ fjeldet ved Abakan, Ust Kamuischta og Kuschabar. Skiller sig fra vor ved forsvindende eller manglende blaa sømpletter og nærmer sig til *ab. nixa* GR. GRSH., men har ikke som denne ganske mørk underside, idet den her ikke skiller sig fra den almindelige. Seitz nævner, at han har set lignende former, som skrev sig fra Syd-Bulgarien (1000 m. o. h.), men giver dem ikke noget navn; et ekspl. har hvitfarvede mellemrum istedenfor gule mellem de sorte costalpletter.
 28. *Vanessa xanthomelas* ESP. Forekomst: Mellem- og Syd-Europa og i Asien til Amur- og Ussurigebetet, Kina og mot syd til Himalaya. Et ekspl. Tat ¹⁸/₇ syd for Kalna, Amyl.
 29. *Melitaea aurelia* NICK. Tat ¹/₆—²⁴/₆ Minusinsk og fjeldet Abakan, Ust Kamuischta. Det er en *britomartis*-form, der staar den av Seitz opstillede *seminigra* (Sajangebetet) nær uten dog helt ut at passe til hans beskrivelse.
 30. *Argynnis ino* ROTT. v. *sibirica* STGR. Tat ¹/₆—⁸/₇ øerne ved Askys Abakan og veien Minusinsk—Kalna. Forekommer i Sajangebetet.
 31. *Argynnis daphne* SCHIFF. Tat ⁸/₇ veien Minusinsk—Kalna. Er sandsynligvis v. *ochroleuca* FRUHST. Forekommer i Amurlandet og Kina.
 32. *Argynnis niobe* L. ab. *eris* MEIG. Tat ⁸/₇ veien Minusinsk—Kalmakaa. Forekommer i hele det palæarktiske gebet med undtagelse av den arktiske del.
 33. *Thecla pruni* L. ab. *ptorsas* HUFN. Forekommer i hele Mellem- og Syd-Europa og gjennom Asien til Amurland og Korea. Tat ²⁸/₆ Abakan.
 34. *Chrysophanus virgaureae* L. Tat Minusinsk. 2 ekspl. er nøksaa defekte. Ligner ab. *estanica* HUENE, som forekommer i Østersjøprovinsen og Øst-Rusland.
 35. *Lycaena arion* L. ab. *cyaneacula* STGR. Tat ⁸/₇ veien Minusinsk—Kalmakaa. Er en asiatisk form som findes »fra Kaukasus til Mongoliet« SEITZ, men grænsen før dens utbredelse kan efter dette fund altsaa utvides længer mot nord.
 36. *Lycaena eros* O. ab. *erotides* STGR. Findes i det sydlige Sibiriens bjerge. Tat ⁸/₇ veien Minusinsk—Kalmakaa.
 37. *Lycaena icarus* ROTT. Tat ⁹/₆—¹⁹/₆ Abakan og fjeldet ved Abakan Kamuischta. Et ekspl. repræsenterer f. *sibiica* FUCHS og et ekspl. ab. *icarinus* SCRIBA.
 38. *Lycaena semiargus* ROTT. Tat ²⁰/₆—¹⁸/₇ Askys—Abakan,

- Kalna, Amyl. Forekommer i Europa og Asien til 68° mot nord.
39. *Lycaena argus* L. og *argyrognomon* BGSTR. har jeg opført under et, da det paa grund av de mindre godt bevarte og ofte defekte ekspl. har været umulig med bestemthet at skjelne disse ogsaa ellers vanskelig differentierbare arter. De er samlet paa omtrent alle ekspeditionens samlepladser fra $9/6$ — $19/7$.
40. *Lycaena eumedon* ESP. Tat $18/7$ syd for Kalna, Amyl. Ekspl. ligner meget ab. *fylogia* SPÅNGB., der skal forekomme i Lapland.
41. *Everes fisheri* EV. Tat $19/6$ — $24/6$ Abakan og steppen Askys-Abakan. Forekommer over hele Sibirien.
42. *Hesperia alveus* HBN. Tat $20/6$ — $28/6$ Abakan. Ekspl. er større og med mere gulbrun grundtone end vore. Forekomst: Mellem- og Syd-Europa gennem Asien fra Amur i nord til Vest-Kina i syd.
43. *Pamphila silvius* KNOCH. Tat $18/7$ syd for Kalna, Amyl. Forekomst: Nord-Europa og Asien til Amur.

Phalaenae.

44. *Procris statices* L. Tat $9/6$ Abakansk. Er mere blaa end den hos os forekommende og er muligens *uralensis* GR. GRSH.
45. *Zygaena trifolii* ESP. Tat $16/7$ Kuschabar. Forekomst: Europa med undtagelse av de aller nordligste gebeter og Nord-Asien til Altai.
46. *Philea irrorella* CL. ab. *insignata* STGR. Forekomst: hele Europa med undtagelse av de nordligste og sydligste gebeter og hele Nord-Asien. Tat $19/7$ Algiak.
47. *Epimydia dialampra* STGR. 2 ekspl. Tat $19/6$ steppen Askys-Abakan. Skal kun forekomme i Sibirien.
48. *Spilosoma urticae* ESP. Tat paa reisen, men uten lokalitetsangivelse. SEITZ tror ikke denne art forekommer i Sibirien, men det fundne ekspl. er utvilsomt denne.
49. *Diacrisio sannio* L. ab. *pallida* STGR. Tat $25/6$ leiren i Kamuischta Abakan. Dette er hovedformen i det indre Asien, mens den i Europa forekommer som en *aberratio*.
50. *Smerinthus caecus* MÉN. Tat $30/6$ Ulvefjeldet ved Jenisei. Forekommer kun i Amurgebetet og Nord-Kina.
51. *Amorpha amurensis* STGR. Tat $28/6$ Abakan. Forekommer i Rusland, Sibirien og Vest-Kina.
52. *Cossus cossus* L. ab. *volgensis* BARTEL. Tat $30/6$ Ulve-

fjeldet ved Abakans utløp i Jenisei. Forekommer i Syd-Rusland og Uralsk. Vites ikke tidligere fundet her.

53. *Hepialus hecta* L. Tat ¹⁷/₇ Kalna, Amyl. Forekomst: Nord-Europa og Sibirien.

Noctuae.

54. *Agrotis augur* F. Tat ³⁰/₆ Abakan. Er en almindelig forekommende ugle i hele Nord-Europa, Amurland og Japan.
55. *Dianthoecia cucubali* ESP. Tat ²⁸/₆ Abakan. Findes i hele Europa og i Asien i den palæarktiske del.
56. *Hadena lateritia* HUFN. Tat ²⁸/₆—³⁰/₆ veien Minusinsk—Kalmakaa, Abakan. Minder om *expalescens* STGR. uten at jeg dog med bestemthet tør henføre den til denne form. Findes i hele Europa, undtagen Britannien og den pyrenæiske halvø, og den nordre og midterste del av Asien. Forekommer ogsaa i Nord-Amerika.
57. *Eustrotia olivana* SCHIFF. Flere ekspl. Tat ⁹/₆—²⁸/₆ paa øerne ved Abakan og ved Kamuischta. Er muligens den av STAUDINGER fra Amur beskrevne *amurula*.
58. *Gonospileia glyphica* L. Tat ¹⁷/₇. Et ekspl. ved Kalna, Amyl. Forekommer i hele Europa, Lille-Asien, Central-Asien og Amurland.
59. *Gonospileia dentata* STGR. Flere ekspl. Tat ¹⁴/₆—²⁸/₆ øerne Askys Abakan og Kamuischta. Forekomst: Altaibjergene, Amurland og Japan.
60. *Phytometra confusa* STEPH. Tat ⁹/₆ Abakan og ¹³/₆ Askys. Synes at ha sit hjemland i Asien, hvor den findes i omtrent hele det palæarktiske gebet. I Europa findes den kun i den sydligste del.
61. *Phytometra zosimi* HB. Et ekspl. Tat ²⁵/₆ i leiren ved Kamuischta. Findes i Ural, Altaibjergene, Vest-Sibirien, Amurland og Japan. I Europa kun i Piemont, Galizien og Dobrutscha.
62. *Scoliopteryx libatrix* L. ab. *pallida* SPUL. Tat ²⁵/₆ Kamuischta Abakan, tidligere kun fra Turkestan.
63. *Herminia derivalis* HB. Tat ⁸/₇ veien Minusinsk—Kalmakaa. Utbredt over Europa, Lille-Asien, Amurland og Ussuridistriktet.

Geometrae.

64. *Euchloris smaragdaria* T. ab. *aliena* BURR. Et ekspl. Tat veien Minusinsk—Kalmakaa. Denne art. som er utbredt over en stor del av Europa, mener PROUT ikke findes i Asien, men forveksles med den følgende.

65. *Euchloris prasinaria* EV. Tat ²⁴/₆ fjeldet Ust Kamuischta, forekommer i Sydost-Rusland og en stor del av Asien.
66. *Rodostrophia jacularia* HBN. Tat ²⁴/₆ og ²⁸/₆ fjeldet Ust Kamuischta. Utbredelse fra Sydost-Rusland til Shangaibjergene i Mongoliet.
67. *Acidalia incanata* L. Et ekspl. Tat ²⁸/₆ Abakan. Foruten i en større del av Europa skal den findes i Lilleasien, Turkestan og Altai.
68. *Acidalia decorata* SCHIFF. Tat ²⁴/₆ fjeldet Ust Kamuischta Foruten i Syd- og Mellem-Europa i Lille-Asien og Nord-Mongoliet.
69. *Acidalia serpentata* HUFN. Tat ⁹/₆ Abakan. Er i Asien utbredt over Lille-Asien, Central-Asien og Øst-Sibirien.
70. *Stamnodes danilowi* ERSCH. Tat ¹⁹/₆—²⁴/₆ Askys Abakan og ved Ust Kamuischta. Forekommer kun i Syd-Sibirien og Nord-Kina.
71. *Schistostege nubiliaria* HB. Tat flere ekspl. ¹⁹/₆—³⁰/₆ Askys Abakan og Kamuischta. Forekomst: Rumænien, Sydost-Rusland og Central-Asiens bjerge til Mongoliet, men flyver i juni paa steppen.
72. *Lygris associata* BKH. Tat ²⁰/₆ Askys Abakan. Findes i Central-Europa, Rusland, Altai og Changuibjergene.
73. *Cidaria ocellata* L. Tat ²⁰/₆ øen Askys Abakan. Almindelig i den største del av Europa, Lille-Asien og Altai.
74. *Cidaria montanata* SCHIFF. ab *lapponica* STGR. Tat Askys Abakan ²⁰/₆. Forekommer i den nordlige del av Skandinavian og Nordost-Sibirien.
75. *Cidaria sagittata* F. Tat ²⁰/₆ Askys Abakan. Forekommer i Central- og Øst-Europa, Sydost-Sibirien og Japan.
76. *Cidaria luctuata* SCHIFF. Tat ²⁵/₆ Kamuischta. Findes i Central- og Nordost-Europa, Central-Asien og Sibirien.
77. *Cidaria corylata* THNBG. Tat ²⁰/₆ Askys Abakan. Findes i Central og Nord-Europa, Ural og Amurland.
78. *Cidaria albicillata* L. Tat ¹⁷/₇—¹⁸/₇ syd for Kalna, Amyl. almindelig i en stor del av Europa, Altai og Sydost-Sibirien.
79. *Cidaria subhastata* NOLCK. Tat ²⁰/₆ Askys Abakan. Utbredt i Central- og Nord-Europa og Sibirien.
80. *Cidaria tristata* L. Tat ⁸/₆—¹⁷/₇ Abakan, steppen Ust Kamuischa og Kalna, Amyl. Findes i Central- og Nord-Europa, Altai og Mongoliet.
81. *Cidaria alchemillata* L. Tat ¹⁷/₇ Kalna, Amyl. Findes i den største del av Europa, Lille-Asien og Altai.
82. *Pelurga comitata* L. Tat ⁸/₇—¹⁷/₇ i flere ekspl. Kuschabar og veien Minusinsk—Kalmakaa. Forekommer i Europa med

- undtagelse av den arktiske og sydvestligste del, i Sibirien og Nord-Kina.
83. *Abraxas sylvata* SCOP. Tat $20/6$ Askys Abakan. Forekommer i Central-Europa og Asien.
 84. *Cabera pussaria* L. Tat $9/6-28/6$ i flere ekspl. fjeldet Abakan, syd for Kalna Amyl. Almindelig i Europa og Vest-Sibirien.
 85. *Cabera exanthemata* SCOP. Tat $9/6-25/6$ paa samme steder som foregaaende med hvem den ogsaa har utbredelsen fælles.
 86. *Chiasma clathrata* L. Tat $20/6-17/7$ øen Askys Abakan. Almindelig i Europa, Vest- og Mellem-Asien og Sibirien.
 87. *Siona lineata* SCOP. Tat i flere ekspl. $9/6-28/6$ øen Askys Abakan. Utbredt fra Sydvest-Frankrike til Sydost-Sibirien.
 88. *Aspilates mundataria* CR. Tat $8/7$ og $9/7$ veien Minusinsk—Kalmakaa. Findes fra Ural til Nord-Mongoliet.

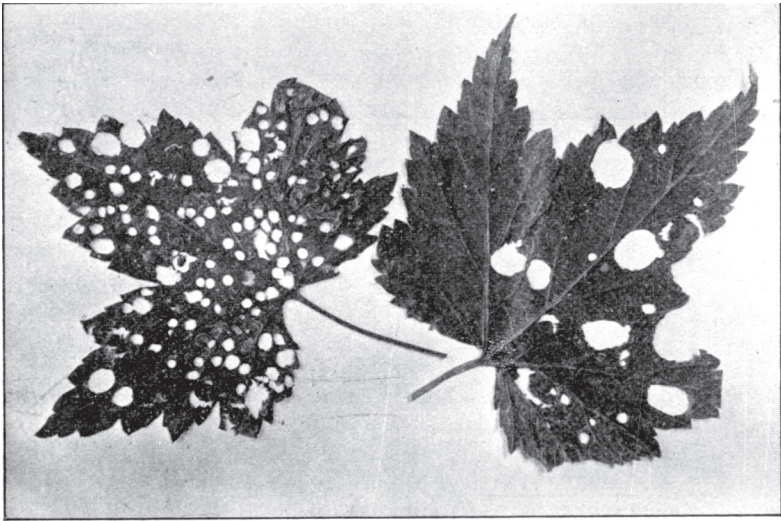
Incurvaria pectinea (Hw.) som skadeinsekt.

Av statsentomolog T. H. Schøyen.

Den 16. august 1918 mottok jeg fra gartner T. Erdal, Skagstad i Salten endel blader av ribs og solbær (*Ribes rubrum* og *R. nigrum*), som viste sig tæt besat med næsten cirkelrunde huller, som hosstaaende figur viser. Samtidig saaes endel runde, brune og visne flekker, som endnu ikke var faldt ut. Disse viste sig ved nærmere eftersyn at være hule og bestaa av den nøkne overhud, idet alt bladkjøt var fortæret øiensynlig av en minérende insektlarve, som hadde efterlatt sig hoper av ekskrementer i minerne. Næsten samtlige flekker var med stor kunstfærdighet uthulet cirkelformig og efterpaa skaaret ut og mindet ved første øiekast meget om miner av en *Cemiosstoma*-art; men hullenes størrelse varierte sterkt nemlig fra 2—12 mm. i gjennemsnit, hvilket kunde tyde paa, at de var frembragt av larver av forskjellig størrelse.

Samtlige miner var forladd, da prøven blev mottatt; men paa undersiden av et av solbærbladene fandtes endel av de utskaarede bladrester sammenspundet til et hus, som viste sig bebod av en heldigvis endnu levende sommerfugllarve, hvis brune hode og brystføtter stadig var synlige utenfor spindet, som den langsomt drog efter sig. I haab om at bringe larven til utvikling

turde jeg ikke undersøke den nærmere, men søkte at opføde den paa levende blader av ribs og eple. Paa begge disse frembrakte den nogen næsten usynlige gnag i overhuden, men vandrede for det meste hvileløs omkring. Da jeg senere flyttede den over paa bjerke (*Betula verrucosa*), borede den straks hodet ind under bladets overhud fra oversiden og fortærte bladjøttet i en omkreds, saalangt den kunde naa med sin forkrop uten at forlate spindet. Nogen indvendig minéring, saaledes som den i *Ribes*-bladene frembrakte, syntes den ikke tilbøielig til, og efterhvert som larven opnaade sin fulde størrelse, syntes det næsten



utrolig, at det var den samme, som hadde frembrakt de fine smaa miner paa *Ribes*. De »halvminer« som fremkom paa bjerkebladene ved det omtalte parenkymgnag utvendigfra stemte fuldstændig overens med det, der frembringes av *Coleophora*-arter. Fra midten av september blev spindet sittende urørlig paa en gren, idet larven da øiensynlig var forpuppet. Den blev derpaa flyttet ind i hus, og 7. december fremkom (i et opvarmet rum) et velutviklet eksemplar av *Incurvaria pectinea* HW.

Saavidt mig bekjendt foreligger der tidligere ingen iakttagelser over *I. pectinea* som skadeinsekt i Skandinavien, men av den tyske literatur fremgaar, at miner som de ovenfor beskrevne tilhørende dette »gulhodede bladminérmøll« er velkjendt i Mellemeuropa paa forskjellige løvtrær, dog uten at den fremkaldte skade pleier at være av nogen nævneværdig betydning. Kun

paa eple (*Pyrus malus*) kan bladene i enkelte aar bli saa tæt besat med de rødbrune miner, at trænes assimilationsevne blir nedsat. Som det vil sees av figuren, har ogsaa det foreliggende angrep paa *Ribes* reducet den assimilerende bladoverflate saa betydelig, at buskene maa antas at være blit svækket derav. Paa et enkelt ribsblad har jeg tallet 130 miner. Ifølge SCHENK-LING-PRÉVÓT (Ill. Wochenschr. Ent. Bd. 2 — 1897) skal larven ogsaa kunne leve i splinten av unge bjerkekviser, som forkrøples derved.

Som det vil fremgaa av ovenstaaende. og som det ogsaa stemmer overens med tidligere iakttagelser, lever larven minérende, bare mens den er ung og bevæger sig paa de senere utviklingsstadier frit paa overflaten av de plantedeler, hvorav den henter sin næring. Dette er særlig velkjendt for dens nære slegtning *I. koernerella*, Z. — At minernes størrelse kan variere saa sterkt, som det foreliggende tilfælde viser, kan muligens forklares derhen, at larven efter at ha forladt den primære lille mine kan faa tid til at fuldføre endnu en fuldstændig og større cirkelmine i løpet av sit minérende ungdomsstadium. Over dette forhold foreligger der vistnok ingen iakttagelser.

Av litteraturen fremgaa, at insektet paa sydligere breddegrader overvintrer som indspundet larve, at forpupningen foregaa om vaaren, og møllet klækkes i april—mai. I det foreliggende tilfælde blev altsaa denne utvikling fremskyndet ved kunstig klækning; men da de tidligere kjendte fund av møllet i vort land er gjort i slutten av mai, tyder det paa, at den normale utvikling av insektet i Norge stemmer overens med utviklingen i Mellemeuropa. — Den kjendte utbredelse av *I. pectinea* i Norge ligger mellem den 58de og 68de breddegrad. Artens tilstedeværelse er paavist i samtlige Østlandsfylker i det sydlige Norge, men paa Vestlandet endnu kun i Møre fylke. Salten, hvorfra den foreliggende forekomst paa *Ribes* skriver sig, ligger nordenfor polarcirkelen paa den 67de breddegrad.

Da insektets overvintring som indspundet larve maa tænkes at finde sted enten paa grenene eller paa jorden under træerne, maa en eventuel bekjæmpelse kunne foregaa med de samme midler, som anvendes mot det almindelige ribsmøll (*I. capitella*) nemlig: vintersprøitning med svovlkalk, petroleumsemulsion eller kaustisk alkalivask samt bearbeidning av jorden under buskene.

Resumé.

16 August 1918 empfang ich aus Salten (67 Breitengrad) mehrere Johannisbeerblätter mit cirkelförmigen Flecken von 2 bis 12 mm. im Durchschnitt, die von einer Raupe miniert und nachher herausgeschnitten waren. Auf einem einzigen Blatte befanden sich 130 Minen, die den *Cemlostoma*-Charakter besaßen. In einem Hause von zusammengespendenen Blattteilen befand sich eine kleine Ranpe, die mit Birkenblättern aufgefüttert wurde. Um die Mitte September verpuppte sie sich und lieferte 7 December (in gewärmten Zimmer) ein wohlentwickeltes Individuum von *Incurvaria pectinea*, Hw.

Wahrscheinlich liegen keine frühere Aufgaben von dieser Art als Schädling in Skandinavien vor. Von Mitteleuropa ist sie indessen als schädlich auf Apfelblättern und im Splinte junger Birkenzweige beschrieben.

Wie ihre Verwandte *I. koernerella*, Z. lebt die junge Raupe minierend, die ältere aber frei auf die Blattoberfläche. Die verschiedene Größe der Minen kann man vielleicht daher deuten daß dieselbe Raupe 2 Minen im Laufe ihrer Entwicklung vollenden könne.

Überwinterung wahrscheinlich als eingespundene Raupe auf den Zweigen oder auf der Erde unter den Sträuchern. Bekämpfung: Tiefes Umgraben der Erde und Winterbespritzung mit Schwefelkalkbrühe, Petroleumemulsion, Karbolineum u. s. w.

Die bekannte Verbreitung der Art in Norwegen liegt zwischen 58 und 68 Breitengrad.

Om insekter som aborføde.

Av cand. real. O. Olstad.

Til belysning av insekternes betydning som føde for vore ferskvandsfisk skal jeg her i al korthet meddele resultaterne av nogle undersøkelser over aborens (*Perca fluviatilis*) maveindhold. Det materiale, som her har staat til min raadighet, er dels indsamlet av dr. K. DAHL og dels av mig selv og skriver sig fra flere mindre vand, de fleste beliggende i nærheten av Kristiania. Almindelig er der fra hvert sted kun tat prøver av en enkelt fangst; men fra et par findes dog flere tat med forskjellig tids mellemrum.

Sted	Datum	Antal under- søkte maver	Antal med insekter	Antal med krebsdyr	Antal med mol- lusker	Antal med fisk
Store Øivand	7—8/5 18	18	18	—	—	—
—»—	26—27/5 »	12	12	6	—	—
—»—	15/6 »	15	10	8	—	1
—»—	21/7 »	13	9	9	—	—
—»—	22/8 »	12	9	9	—	—
Nordvandet	1/8 »	12	11	3	3	1
Elvandet	9/8 »	17	15	4	—	—
Maarsjøen	15/8 »	22	21	1	—	—
Trehøningen	25/7 »	12	9	1	—	3
—»—	25/8 »	6	5	2	—	1
Sum		139	119	43	3	6

For nu at vise hyppigheten av de mest spiste dyregrupper optræden har jeg i hosstaaende tabel foruten antallet av undersøkt fisk, opført det antal tilfælde, da maven indeholdt insekter, krebsdyr o. s. v. Tabellen omfatter kun vand fra Nordmarken, men resultatet fra de øvrige er ikke forskjellig herfra, naar vi undtager nogen tilfælder, som vil bli nævnt siden.

Vi ser nu, at det er insekterne som forekommer i det største antal maver, og om deres mængder fra den ene fisk til den anden er meget varierende, saa er de dog saa talrige, at de uten sammenligning maa være de viktigste næringsdyr.

En undtagelse herfra danner dog de vand, hvor der lever større mængder av dyr som *Gammarus*, *Asellus* o. l. Her erstatter disse vistnok i mange tilfælder insektkosten. Saaledes fandt jeg f. eks. i 11 abormaver fra Helgeren bare ganske faa insektlarver, mens *Asellus* var tilstede i store mængder, og det tiltrods for at de første tilsynelatende var i betydelig overvekt i vandet.

Da insekterne — eller rettere sakt deres larver og pupper — optræder i saa store mængder i maveindholdet, skulde vi kanskje her vente at finde en mængde forskjellige arter. Dette er imidlertid ikke tilfældet. Jeg har aldrig i en enkelt fangst kunnet paavise mere end et faatal av saadanne; men til gjengjæld har som oftest en eller to av disse været tilstede i slike mængder, at de maatte karakteriseres som fiskens væsentligste næringsdyr i øieblikket.

Et saadant dyr er *Sialis lutaria*-larven. Denne spistes i mængder av aboren i Store Øivand i begyndelsen av mai. Den fandtes der i de fleste maver med op til 20 stykker og mere i hver enkelt. I de senere prøver var den imidlertid ytterst sjelden

og først i slutten av august var den i et enkelt tilfælde saa talrig, at det kunde tyde paa, at den nu igjen blev spist noget mer, en ting jeg ogsaa fik bekræftelse paa ved at betrakte resultaterne fra de øvrige vand paa samme tid.

Av Ephemeride-larver var det to, som viste sig at ha betydning. Den ene av disse, *Ephemera vulgata*, var meget talrig hos aboren fra Maarsjøen, fanget i midten av august, og det samme var ogsaa tilfældet med prøverne fra Trehørningen, tat omtrent samtidig. Den var — ialfald paa det første av disse steder — tilstede i næsten alle maver og ofte i et antal av 20 til 30 eksemplarer i hver fisk.

Merkelig nok forekom den ikke i Store Øivand hverken i de undersøkte maver eller i de talrige bundprøver, jeg her har undersøkt. Her var det en anden art, som var repræsentert, vistnok *Leptophlebia marginata*, som spistes i store mængder fra slutten av mai og utover begyndelsen av juni.

Samtidig med denne men ogsaa endnu længere utover sommeren og høsten optraadte saa i Store Øivand *Chironomiderne* i maveindholdet. Disse var særlig talrige i slutten av mai og juni, men fandtes desuten i prøverne helt til slutten av august. Her var det baade larverne og pupperne som blev spist, og ofte var de enkelte maver proppet med disse dyr.

I de øvrige i tabellen opførte vand var antallet av maver, som indeholdt *Chironomider*, betydelig mindre. Heller ikke var de her saa talrige i hvert enkelt tilfælde. Ja fra Maarsjøen kunde jeg saaledes ikke paavise et eneste av disse dyr, uaktet jeg undersøkte over 20 maver.

Langt færre end *Sialis Ephemeriderne* og *Chironomiderne* var *Trichopternes* og *Odonaternes* larver. Begge to forekom spredt i de fleste prøver til forskjellige tider paa sommeren, uten at de dog nogen gang syntes at bli spist i ret store mængder. De som jeg her har fundet at være av nogen betydning, var av vaarfluer, *Phryganea grandis* og *obsoleta* samt *Cyrnus flavidus*, og av Odonater, *Aeschna grandis* og *Somatochlora metallica* foruten i ganske faa tilfælder *Agrion* og *Cordulia*.

Utenom de her nævnte insekter har jeg fundet ytterst faa i aborens mave. En og anden gang forekommer vistnok enkelte vandbiller, *Hydrachnider* eller larver av *Chrysops*, men disse er saa sjeldne, at de som næringsdyr ikke har nogensomhelst betydning og kan som saadanne sættes ut av betraktning.

Rigtignok var *Hydrachnider* og *Chrysops*-larver flere gange tilstede i noksaa store mængder i selve vandet, og maatte saaledes antages at staa til fiskens raadighet som næring, men det viste sig her, at forholdet mellem deres forekomst i vandet og fiskens mave ikke var, hvad man skulde vente. Det samme kan

forøvrig ogsaa finde sted med andre dyr. Jeg skal saaledes i denne forbindelse nævne, at *Sialis* som, ovenfor bemærket, spistes meget høst og vaar, men ytterst litet om sommeren, netop om sommeren var meget talrig i de bundprøver, som blev undersøkt.

Voss og Indre Hardangers *Macrolepidoptera*.

Av N. Grønlien.

Nærværende publikation viser at S. B. amt nu er et av de bedst undersøkte amter i landet, hvad *macrolepidoptera* angaar, idet det kun overgaaes av Smaalenes og Akershus amter. Den tilfører amtet henimot 100 arter, hvorav størstedelen ogsaa er nye for Vestlandet.

Av de tidligere av hr. konservator SPARRE-SCHNEIDER og hr. lærer O. J. LIE-PETERSEN publicerte fund har det ikke lykkedes mig at gjenfinde 19 arter; men dette kommer for en stor del av, at de nævnte herrer har samlet paa ganske andre lokaliteter, nemlig i Strandebarm og i Bergens nærmeste omegn, hvor jeg ikke har samlet. Ialt har det lykkedes mig at paavise 342 arter. Hertil kommer to, som vites tat her i amtet; men som ikke er publiceret. De er heller ikke medtat i denne for-tegnelse. Alt ialt tæller altsaa amtets fauna $19 + 342 + 2 = 363$ arter.

(Alle entomologer, som har samlet paa Vestlandet, er enig om, at lepidopterfaunaen her er ganske anderledes fattig end østpaa; men med ihærdighet og rationelle lokkemidler kan man finde adskillig her ogsaa, som nærværende publikation vil vise.)

Av arter, som er nye for Norges fauna, indeholder fortegnelsen to, nemlig *Agrotis depuncta* og *Leucodonta bicoloria*. Blandt mine 150 arter *micros* befinner sig ogsaa en, som er ny for landets fauna, nemlig *Chimabacche fagella* fra Voss og Granvin.

Forhenv. statsentomolog W. M. SCHØYEN, som har gjennom-set mit manuskript samt ydet mig hjelp ved bestemmelsen av endel tvilsomme saker, og overlærer BARCA, som har tillatt mig at medta sine fund fra vore fællesekskursjoner, bringes herved min hjerteligste tak.

Vossevangen i jan. 1915.

Papilio L.

1. *machaon* L. Forekommer sparsomt i Granvin, hvor jeg ialt har tat 4 eksemplarer. Den flyver i mai; men jeg har ogsaa observeret friske ekspl. i august.

Pieris SCHEK.

2. *brassicae* L. Meget alm. over hele det av mig undersøkte omraade.
3. *rapae* L. Kun 2 ekspl. i slutten av juli 1911 (Ullensvang prestegaard).
4. *napi* L. Forekommer paa Voss, i Ullensvang og i Granvin, hyppigst paa sidstnevnte sted.

Euchloë HB.

5. *cardaminis* L. Som foregaaende.

Colias F.

6. *palaeno* L. v. *lapponica* Staud. Jeg har kun stødt paa den paa Voss, hvor den ikke er sjelden, samt i Røldal. Juli og august.

Gonopteryx LEACH.

7. *rhamni* L. Forekommer paa Voss og overalt i Indre Hardanger, hyppigst i Granvin. Fra april til slutten av september. I juli og august paa fjeldgaardene paa Voss.

Leptidia BILLB.

8. *sinapis* L. Ikke alm., men fundet paa mange steder, baade paa Voss og i Indre Hardanger.

Vanessa F.

9. *antiopa* L. I 1914 forekom den meget talrig overalt her fra slutten av april—slutten av september. I juli og august ogsaa paa fjeldene og fjeldgaardene. Ellers har jeg aldrig set den. Den 20 august fandt jeg 5 larver, som dagen efter forpuppede sig. Merkelig nok overvintrede pupperne.
10. *urticae* L. Et ekspl. lot jeg overvintre i en æske, som i løpet av vinteren blev utsat for en temperatur av $\div 27^{\circ}$ C. Da jeg i april lot den faa friheten igjen, var den i bedste velgaaende.

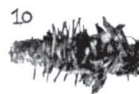
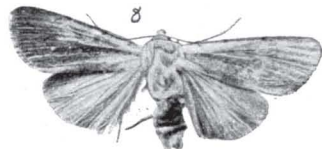
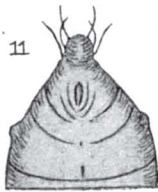
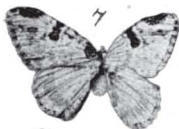
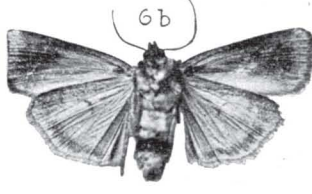
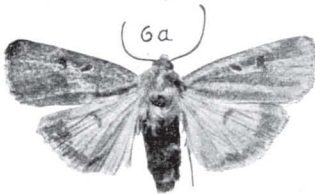
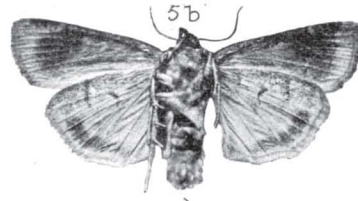
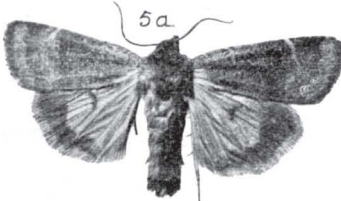
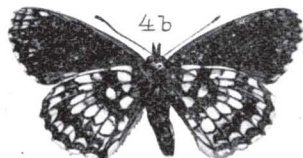
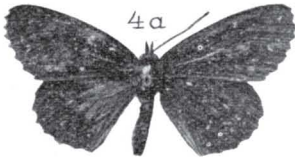
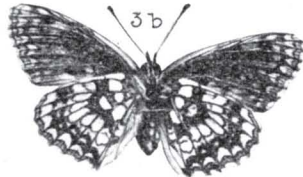
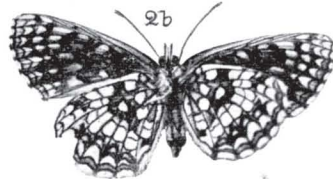
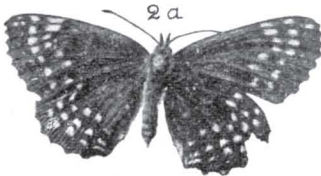
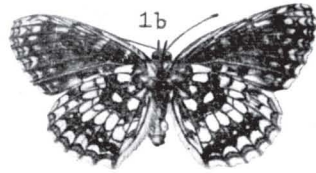
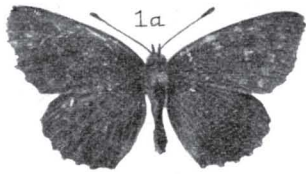
11. *c. album* L. Overalt her. Larven oftest fundet paa ribs, en enkelt gang paa Corylus. Har flere gange klækket den i august.

Pyrameis.

12. *atalanta* L. Observeret i juni paa Rogne, Voss 1903. Høsten 1907 i slutten av august fandt jeg to fuldvoksne larver i sammenspundne blade paa Urtica paa Vossevangen. Senere har jeg flere gange set sommerfuglen i juni, samt fundet larven i slutten av august sammesteds. En puppe, som fandtes ophængt paa et gjerde ved Vossevangens kirke 10 august gav imago 14 dage efter.

Melitæa FABR.

13. *Athalia* ROTT. Et ekspl. fra Odda juli 1910.
14. *dictynna* ESP. Blandt mine *melitæa*-former befinner sig nogen ekspl., som er saa eiendommelige, at jeg medtar dem her. Jeg har ialt 8 ekspl., hvorav de 4 er medtat paa planchen. Et par av dem har jeg sendt SPARRE SCHNEIDER til uttalelse, og han erklærer dem for at være varierte former av *dictynna* ESP. I 1915 fandt jeg desuten 2 pupper, ophængt paa stabbestener den 31 mai i Holvenurerne i Granvin. Sommerfuglerne utkom 15 juni. Pupperne var sølvhvite med sorte flekker. Bakkroppen var prydet med 7 rader sorte pletter, hvorav de 3 par paa ryggen var forsynte med gule kegleformede tuberkler. Vingeskederne har 2 skraatliggende sorte flekker, kantet med gult. Aarerne paa vingeskederne utydelige. Følehornene tegnet med avvekslende sort og hvitt. Straks før utklækningen blev den sølvhvite grundfarve blaa. Mine 8 ekspl. falder i 2 grupper. 1ste gruppe (2 ekspl.) utmerker sig ved, at alle pletter, som paa hovedformen er rødgule, her er sterkt blekgule, ja rotfeltets 5 pletter samt midtbaandets bakerste pletrække paa bakvingernes underside har endog faat en lyst blaagraa farvetone eller en svak sølvglans. Ytre mellomfelt har de for *dictynna* karakteristiske sorte buer, bakenfor hvilke der findes gule pletter. Paa bakvingernes overside findes 3 plet-rækker. De sorte punkter i ytre mellomfelt mangler fuldstændig. Den anden gruppe utmerker sig ved at mangle de sorte buer i ytre mellomfelt. Av disse er det kun igjen en sort prik i hvert felt, beliggende foran en gul flek i hvert felt. De for *dictynna* karakteristiske sorte prikker er kun tydelige paa et av eksemplarerne, hos et synes de at være smeltet sammen med de sorte buer, som begrænser



kantfeltet. Hos de andre ekspl. mangler de. Alle seks stemmer overens i tydelige gule pletter i ytre mellemfelt samt i at siden av palpen er blekt lysegul fra roten av utover, til den i den ytterste tredjedel gaar over i rødsort farve. To av eksemplarerne har kun to rækker bitte smaa røde pletter paa bakvingens ytterside. Vingebredden varierer fra 36—41 mm.

Argynnis F.

15. *selene* SCHIFF. Paa Voss og i Oddadalen. Paa sidstnævnte sted toges to ekspl. ^{21/6} 08.
16. *euphrosyne* L. Forekommer over hele omraadet, ogsaa paa Hardangerviddan. Hyppigst i mai og juni. Klækket 20 mai 1915 av en puppe, som fandtes ophængt paa en bergvæg.
17. *pales* SCHIFF. Fløi i antal paa Viheller paa Hardangerviddan i juli og august 08.
18. *arsilache* ESP. Forekommer almindelig tilfjelds i hele omraadet.
19. *niobe* L. Ikke sjelden paa Voss i juli. Av mine 4 ekspl. tilhører de tre *v. eris* MEIG (♀ og 2 ♂), en ♀ hovedformen.
20. *adippe* L. Forekommer sparsomt over hele omraadet i juli og august. De to ekspl., jeg har tat, 1 ♂ og 1 ♀, tilhører begge hovedformen.
21. *aglaja* L. Meget alm., ogsaa paa Hardangerviddan omkring Viheller, 1100 m. o. h., i juli og august.
22. *paphia* L. ab. *Valesina* ESP. I juli 1915 i Granvin (lærer Nestaas).

Maniola SCHRANK.

23. *ligea* L. Meget almindelig.
24. *lappona* ESP. Av findesteder kan nævnes Hangeren paa Voss, hvor den flyver allerede i begyndelsen av juni, samt Viheller paa Hardangerviddan. Et av mine ekspl. (♂) tilhører var. *pollux* ESP. Et andet er uten spor av oceller og paa bakvingerne uten sorte punkter indenfor utkanten.

Epinephele HB.

25. *jurtina* L. Kun paa Ullensvang prestegaard (1 ♀ og 4 ♂♂).

Coenonympha HB.

26. *pamphilus* L: Meget almindelig.

Pararge HB.

27. *hiera* F. Denne art, som tidligere ikke har faat hjemstavnsret paa Vestlandet, er ikke desto mindre en sikker vestlandsart. Den er tat ved Bergen av BARCA og i Granvin av mig. Den er her ikke sjelden. Nogen av disse ekspl. blev forevist hr. statsentomolog SCHØYEN, som bekræftede bestemmelsens riktighet.
28. *maera* L. Almindelig. En ♀ av mine tilhører v. *adraste* HB. Klækket i juli 1914 av en larve fundet i juni i Skjærvet.

Thecla F.

29. *rubi* L. Almindelig over hele området. Flyver ofte sammen med *C. argiolus*.

Chrysophanus HB.

30. *hippotoë* L. v. *stieberi* GERH. Over hele området. En ♀ fra Ullensvangs prestegaard tilhører ab. *confluens* GERH. Den har dog kun sammenflytende flekker paa den ene side. Den gaar høit tilfjelds over snegrænsen; jeg fandt saaledes et par (♀ og ♂) ved »Storavatnet« paa Vossefjeldene, ca. 1300 m. o. h.
31. *phlaeas* L. Ikke sjelden, over hele området, ogsaa paa Hardangerviddene. To av mine ekspl. tilh. ab. *caeruleo-punctata* STGR. Jeg har notert den fra $21/4$ til $23/8$. En larve tok jeg paa en stabbesten $21/6$ 08 ved Laatefoss, Odda. Den forpuppet sig $23/6$ og gav imago $7/7$ 08. Den flyver sikkert i to, om ikke i tre generationer.

Lycaena F.

32. *argus* L. Ikke almindelig. Av findesteder kan nævnes Eitrheim og Børve i Ullensvang samt Hauge paa Voss. Kun ♂♂.
33. *argyrognomon* BERGSTR. Optræder i masse mange steder, hvor der er lyng. Ogsaa paa Hardangerviddene.
34. *optilete* KN. *In copula* paa Hardangerviddene, ved Veigvand, $8/7$ 07. Har ogsaa tat flere ekspl. ved Seljestad i Ullensvang $15/7$ 10. Desuten øverst i Bordalen paa Voss.
35. *astrarche* BERGSTR. Kun en ♀ fra Bordalen paa Voss $7/7$ 06.
36. *icarus* ROTT. Almindelig over hele området.

37. *minima* FUESSL. Kun en ♀ fra Tvilde paa Voss ⁶/₇ 09.
38. *semiargus* ROTT. Ikke sjelden paa Ullensvangs prestegaard. Jeg har den notert fra ¹⁷/₆ til ¹/₇.

Cyaniris DALM.

39. *argiolus* L. Paa bestemte lokaliteter findes den over hele omraadet. Av saadanne kan nævnes: Haugemoen og Jernesmoen paa Voss, ved Granvinsvandet, samt paa Ullensvangs prestegaard. Dens flyvetid her er fra midten i mai til de første dage av juni.

Pamphila F.

40. *palæmon* PALL. Et ekspl. av denne sjeldne art toges ved Granvinsvandet ²⁴/₅ 06, et andet observertes paa samme sted ³/₆ 06. I juni 1914 2 ekspl. samfnesteds.

Augiades HB.

41. *sylvanus* ESP. Almindelig over hele omraadet i mai og juni.

Hesperia F.

Underslegt: *Scelotrix* RBR.

42. *centaureae* RBR. Paa en fælles ekskursion til Vidden i første halvdel av juli 1909 lykkedes det min kollega stud. real. BARCA at fange 4 ekspl. av denne art.
43. *alveus* HB. Et ekspl. fra Voss juli 1913.

Tanaos B.

44. *tages* L. Kun tat ved Granvinsvandet samt paa Ullensvangs prestegaard i mai og juni; men der forekommer den ikke sjelden.

Macroglossa OCHS.

45. *fusiformis* L. Fanget i flere ekspl. paa Ullensvang prestegaard samt Hauge paa Voss i sidste halvdel av mai og begyndelsen av juni. Paa sidstnævnte sted har jeg ogsaa tat larven i begyndelsen av august.
46. *stellatarum* L. Sammen med foregaaende fanget paa Ullensvang prestegaard ⁹/₆ 08. Ogsaa observert paa Hardangervidden.

Deilephila O.

47. *galii* ROTT. Et ekspl., fanget i Vikebygd i 1895, er blit mig forevist av hr. kirkesanger APOLD, Odda.

Sphinx O.

48. *convoluti* L. Et ekspl. av denne prægtige sværmer lykkedes det mig at fange 3 juli 1910 paa kaprifolium paa Ullensvang prestegaard. Et andet ekspl. er tidligere fanget i Odda, uten at jeg kan meddele nærmere om tid og sted.
49. *pinastri* L. Av lokaliteter for denne art kan jeg nævne Kinservik i Ullensvang, hvorfra jeg har set et vakkert ekspl., samt Granvin og Ulvik. Min kollega BARCA tok et ekspl. paa hvert av de sidstnævnte steder paa vor førnævnte ekskursion i første halvdel av juli 1909. To ekspl. blev ogsaa fundet paa Eide i Granvin i ophængt fiskegarn i juni 1903. Jeg har kun observert den sværmende over *Silene inflata* ved Granvinsvandet 8. juli 1909.

Acherontia O.

50. *atropos* L. Et ekspl., som hadde sat sig fast mellem nogen kasser paa Eide, blev fanget og bragt hr. S. K. SELLAND. Anden forekomst indenfor det her omhandlede omraade kjender jeg ikke til.

Smerinthus O.

51. *populi* L. Larven fandtes paa Salix i Odda ^{16/7} 10. Den fortærede foruten salixarter ogsaa *P. tremula* og forpuppede sig 13 august. Har senere fundet flere larver baade i Granvin og Ullensvang. I begyndelsen av juli 1911 fangede jeg 3 ekspl. paa prestegaarden i Ullensvang.

Cerura SCHRNK.

52. *vinula* L. Har flere aar fundet larven paa poppel paa Ullensvang prestegaard og efter to aars overvintring faat larven utklækket. Er desuten tat flere steder i omraadet, saa den synes ikke at være sjelden. En fuldvoksen larve fandtes i midten av juli 1915 paa en forkrøblet asp i 700 m. høide over havet (Oddadalen).
53. *furcula* L. Kun en liten larve paa Betula i august 1909. Arten er tidligere paavist i dette amt (SPARRE-SCHNEIDER).

Pheosia HB.

54. *trimula* CL. Larven fandtes i Granvin i juli 1909.
55. *gnoma* F. (*dictæoides* ESP.). En voksen larve fandtes paa Betula ved Vossevangen i slutten av august 1909. Den gav imago i januar 1910. Likeledes 2 gange fundet larven paa samme plante paa Ullensvang prestegaard.

Notodonta O.

56. *ziczac* L. Larven er flere gange fundet paa en poppel i august paa Ullensvang prestegaard og har efter et aars overvintring git imago i juni det følgende aar. En ♀ fangedes ogsaa i aspeskog paa Hauge paa Voss i juni 1907.
57. *dromedarius* L. Larven flere gange fundet paa Betula — ogsaa høit tilfjelds — i august. Imago har kommet frem i januar det følgende aar.
58. *phoebe* SIEB. Larven fundet paa fjeldgaarden Reinsnos, opunder Hardangerviddens sydside. Den fandtes paa Betula.

Leucodonta STGR.

59. *bicoloria* SCHIFF. Et ekspl., som blev fanget av botanikeren S. K. SELLAND i nærheten av Aalvik i Hardanger i juni, blev forevist mig i nogenlunde vel konserveret tilstand. Da arten er ny for Norges fanna, overlot han Kr.a museum eksemplaret.

Lophopteryx STEPH.

60. *camelina* L. Imago paa en træstamme (*Fraxinus*) ^{7/7} 08 paa Ullensvang prestegaard. Dette ekspl. er usedvanlig mørkt og skiller sig derfor tydelig fra tyske ekspl., som jeg har til sammenligning. Et ekspl. blev tat paa en ekskursion ved Jernes paa Voss ^{6/7} 09. Larven har jeg flere gange fundet paa *Corylus* i midten av august paa Ullensvang prestegaard.

Pterostoma GERM.

61. *palpinum* L. Larven fandtes paa *populus* paa Ullensvang prestegaard i august 1911. Imago fremkom i april 1912.

Phalera HB.

62. *bucephala* L. Ca. 50 halvvoxsne larver observertes paa *Corylus* i midten av august paa Ullensvang prestegaard.

Merker efter larvens ødelæggelser saas ogsaa paa en *Betula*. 3 larver, som jeg tok, forpuppede sig omkr. 15 august 1910. Efter 2 aars utvikling utkom imago. BARCA tok ogsaa imago i Ulvik ^{9/7} 09. Selv tok jeg en interessant ♀ i Skjærvet i Granvin i de sidste dage av juni 1911. Den maaler mellem vingspidsene 70 mm (maksimalgrænsen ifølge *Aurivillius* er 65 mm). Dens gulrøde bakkrop er paa siderne forsynt med sorte pletter, et paa hvert segment. Den gule spidsflek paa forvingerne er usedvanlig stor og strækker sig paa det aller nærmeste til ribbe 3 eller saaledes over ²/₃ av utkantens bredde. Nyreflekken stor og tydelig med mørkere kjerne. Ekspl. nærmer sig altsaa sterkt til den i Sydeuropa hjemmehørende art *bucephaloides* O. Det skiller sig dog fra denne ved mindre nyreflek samt ved, at den gule spidsflek ikke begrænses skarpt av ribbe 3. Til sammenligning har jeg et ekspl. fra Smaalenene, der utmerker sig ved sin meget mørke grundfarve paa forvingerne, sine ensfarvede mørke bakvinger samt sin mørke bakkrop. Av nyreflekken sees intet spor. Mit Granvins-ekspl. er like mørkt paa den forreste del av forvingernes om Smaalens-ekspl., men er meget lysere i den bakre halvdel. Det synes ikke være tvil om at en saapas aberrant form fortjener et eget navn.

Pygaera O.

63. *pigra* HUFN. Larven paatruffet nogen gange paa poppel og *Salix* baade paa Voss og i Hardanger i juli. Larverne forpuppede sig i august og gav efter et aars overvintring imago i december.
64. *curtula* L. Imago 14 mai 1915 i Skjærvet i Granvin.

Drepana SCHRK.

65. *curvatula* BKH. Ialt har jeg tat 3 ekspl. av dette sjeldne vestlandsinsekt. I Odda ^{20/7} 07, paa Hauge paa Voss ^{20/6} 07 samt i Eidfjord ^{12/7} 09. Den flyver om dagen.
66. *lacertinaria* L. 2 ekspl. fra Hauge paa Voss 14. og 25. juni 1905. De tilhører begge hovedformen.

Saturnia SCHRK.

67. *pavonia* L. Puppespind har jeg flere gange fundet paa Vossefjeldene, desuten fant jeg 5 næsten fuldvoksne larver paa *Betula* i august 1911. Efter to aars overvintring utkom 3 ♂♂ midtvinters. En puppe overvintrede 3 gange, før den kom ut (♀).

Endrosis O.

68. *versicolora* L. Et ualmindelig vakkert hanekspl. blev mig foræret av stud. real. JOHS. LID. Det var fanget paa gaarden av samme navn paa Voss, sittende paa en flagstang i april. Det maaler 64 mm mellem vingspidserne. (Maksimalgrænsen opgis av AURIVILLIUS til 61 mm for ♂♂.)

Trichiura STPH.

69. *crataegi* L. Larven fandtes paa *Betula odorata* ved Maurset sæter paa Hardangervidden i slutten av juli 1904 og forpuppede sig i en tom fyrstikæske, dagen efter jeg hadde tat den. Puppespindet var blaa graat og haardskallet. Sommerfuglen døde desværre i puppen.

Eriogaster GERM.

70. *lanestris* L. v. *arbusculae* FRR. I slutten av juli 1908 fandt jeg omkring Viheller og Vivelid paa Hardangervidden store larvespind paa *Betula nana* av denne varietet. S. K. SELAND hadde forresten aaret i forveien indsendt et saadant spind med larver til Bergens museum fra samme lokalitet. Herfra har jeg senere flere gange forsynt mig med larver, som er blit opfødt med blade av *Betula verrucosa* og *odorata*. Betingelsen for at de skal trives er, at de faar rikelig med vand og utsættes for sollys. Ellers dør de. Ved den tid, bjerkeløvet gulnet og faldt av, spandt de sig ind i gule coconer paa et underlag av mose. Efterhaanden hærndede disse og blev brunfarvet. De er betydelig mindre end coconerne av v. *aavasaxæ*, som jeg har klækket fra Fister i Ryfylke. Av disse mine pupper har jeg nu kun en igjen, og den har nu overvintret for 4de gang. 2 av mine *aavasaxæ*-pupper gav imago efter kun 2 aars overvintring. De øvrige synes altsaa at trænge mere. Disse 2 formers biologiske forhold er efter mine erfaringer nøie overensstemmende, begge liker fortrinsvis bjerk og er meget utsat for angrep av snyltere. Puppespindet anbringes hos begge i mosen. Jeg fandt nemlig et tomt puppespind med en itureven puppehylse under mosen paa Hardangervidden, nær en larvekoloni. Puppehylsen er okkergul med sortringede aandehuller.

Lasiocampa SCHRANK.

71. *quercus* L. Larven toges et stykke ovenfor Odda i juli 1908. En tom cocon blev ogsaa forevist mig fra samme lokalitet.
72. *rubi* L. En larve fandtes paa en liten ø nær gaarden Aksnes i Nordheimssund i august 1908. Man fortalte mig, at disse larver pleiede at optræ i masser paa denne og en liten nærliggende holme. Senere har jeg klækket en ♀ av en overvintrende larve fra samme lokalitet.

Orgyia O.

73. *antiqua* L. Forekommer over hele omraadet; enkelte aar som iaar (1910) har jeg dog ikke set noget til den. Den meget polyphage larve har jeg flere gange klækket og faat ♀♀, ved hvis hjælp jeg igjen har fanget ♂♂. De to ♀♀, jeg klækkede, utkom henholdsvis $\frac{8}{9}$ og $\frac{25}{9}$ 05. En god lokalitet for denne art er strækningen mellem Utne og Grimo i Ullensvang, hvor jeg har set mange ♂♂. Larverne har oftest forekommet paa Rubus, Salix og Sorbus.

Dasychira STPH.

74. *fascelina* L. Larven av denne art blev brakt mig av fru BERGESEN, som hadde fundet den paa Hangeren paa Voss.

Calocasia O.

75. *coryli* L. Larven toges ganske nyklækket paa *Quercus* paa Tokheim i Ullensvang $\frac{20}{6}$ 08. Den fortærte *Corylus*- og *Quercus*blade og forstod altid at skjule sig mellem bladene. $\frac{16}{7}$ 08 forpuppede den sig mellem sammenspundne blade og leverte imago julen 1908. En larve toges ogsaa i Skjærvet i Granvin, den forpuppede sig i slutten av juli og gav imago ved juletider.

Acronycta O.

76. *leporina* L. Imago paa køder paa Voss i juni 1910. En larve paa *Betula* paa Ullensvang prestegaard i august aaret efter. Den forpuppede sig i en cocon, men kom ikke til utvikling.
77. *megacephala* F. Et ekspl. fra Utne paa stabbesten $\frac{13}{7}$ 09 samt et andet paa Rogne paa Voss i slutten av juni 1910. Senere et par ganger fundet larven paa poppel og Salix

- baade paa Voss og i Ullensvang. Et av disse ekspl. utkom 1913 i januar.
78. *auricoma* F. Forekommer over hele omraadet. Larven varierer meget, fra sort grundfarve (fjeldet) til rødgul (lavlandet) med mange nuanser forresten. Jeg har fundet den paa Rumex, Betula, Populus og *V. uliginosum*. Endel indsamlede larver forpuppede sig omkring 20 august og gav i januar imago. Ikke sjelden paa køder, hvilket den har fælles med de andre acronyctider.
79. *psi* L. Et ekspl. paa køder 1912 paa Ullensvang preste-gaard i juli. Har forresten ogsaa tat arten i Fister, Ryfylke.
80. *euphorbiae* F. v. *obscura* STRØM (*montivaga* GN.). Tat larven oftest paa Betula og Rumex over hele omraadet og faat sommerfuglen klækket. Den forfærdiger ofte sine coconer av blade eller av græsstraa. I opvarmet hus pleier imago at komme ut ved juletider. Et par ekspl. av larven toges ovenfor Vivetid paa Hardangervidden (900 m. o. h.) i begyndelsen av august 1910. Foruten ved køder erholder man let acronyctider ved at undersøke stabbestene, mure og bergvægge.
81. *rumicis* L. Forekommer over hele omraadet. 4 larver, som toges paa Rubus og Fraxinus i Ullensvang, forpuppede sig 28 og 30 august 06 og gav imago mellem 15 og 25 juni 07. Ikke sjelden paa køder.

Craniophora SNELL.

82. *ligustri* L. Almindelig paa køder i Granvin og Ullensvang. Av en larve, som blev tat paa Fraxinus paa Eide i Granvin i juli 1914, utkom sommerfuglen vaaren 1915, ²⁹/₆.

Agrotis O.

83. *strigula* THNB. Paa nogen lyngbakker i Nordheimssund fandtes den flyvende ut paa eftermiddagen i juli 1908. Anden forekomst inden det heromhandlede omraade er mig ubekjendt.
84. *augur* F. Meget almindelig paa køder overalt her. Den gaar ogsaa langt op i fjelddalene, saasom Seljestad i Oddadalen og sæteren Haugemoen paa Voss. Den flyver fra slutten av juni, i juli samt i begyndelsen av august.
85. *sobrina* GN. Paa køder i slutten av juli paa to lokaliteter, nemlig paa Seljestad i Odda ca. 600 m. o. h. og paa Vossestølen, Haugemoen. 6 ekspl. Et par av dem har meget tydelige tegninger og rosenrøde frynser i bakvingerne.

86. *pronuba* L. Almindelig paa køder over hele omraadet fra juli til ut i september. Farve og vingetegning varierer i det uendelige. Jeg har ekspl. med ensfarvet sortbrun grundfarve — blek askegraa eller ensfarvet blekgul grundfarve. Imellem disse staar saa en broget mangfoldighet av farvenuanser og tegninger. V. *innuba* FR. ikke sjelden. Den overvintrende larve fandtes i Ullensvang i april.
87. *orbona* HUFN. (*comes* HB.). Nogen ekspl. paa køder paa Ullensvang prestegaard i slutten av august 1912 og 1913. Jeg har sammenlignet dem med bergenske ekspl. av v. *bergensis* (se planchen), men fundet, at mine ikke tilhører denne form. De stemmer meget nøie med hovedformen. Jeg har forresten ogsaa 4 ekspl. fra Fister, Ryfylke, som blev fanget i slutten av juli 1912. Alle disse tilhører *orbona* HUFN.
88. *hyperborea* ZETT. Kun et ekspl. (fra Seljestad), som fløi i solskin, ^{13/7} 10 ca. 1000 m. o. h.
89. *triangulum* HUFN. Kun paa køder i juni og juli i Granvin.
90. *baja* F. Meget almindelig paa køder i juli og august over hele omraadet. Den gaar ogsaa høit op i fjelddalene, saaledes har jeg tat den paa Seljestad og Haugemosæter. I Granvin (Holven) fandtes en netop utkrøpen imago — den hadde ikke foldet vingene ut endda — ^{13/7} 08. Jeg har ogsaa om vaaren fundet larven og faat sommerfuglen utklækket i midten av juni paa Voss.
91. *speciosa* HB. v. *arctica* ZETT. Et dødt og meget avbleket ekspl. av denne art fandtes av fru INGEBORG V. D. LIPPE KONOW ved Viheller paa Vidden ^{8/8} 08 ca. 1200 m. o. h. Ved statsentomolog SCHØYENS hjælp kunde dette defekte stykke bestemmes, og at han har truffet det rette, derpaa tyder, at jeg sidste sommer (1910) i nærheten av nævnte lokalitet (ved Vivelid) ikke tok mindre end 9 vakre ekspl. av samme art. Det første ekspl., jeg fik sommeren 1910, var ved Nesflaten i Suldal ^{12/7}, senere tok jeg et par ekspl. paa Seljestad (ca. 500 m. o. h.) ^{13/7}. Større var imidlertid min forbauselse, da jeg et par dage efter fandt et ekspl. paa altanen paa Ullensvang prestegaard, som ligger like ved sjøen. Jeg antar derfor, at den sommeren 1910 var at paatræffe overalt indenfor omraadet. Paa Vidden fløi den i solskinnet og fangedes paa *Ep. angustifolium*, et ekspl. fandtes ogsaa fastsittende i en spindelvæv. Den gaar gjerne paa køder.
92. *candelarum* HB. Denne art fangedes i et ekspl. paa Seljestad ^{13/7} 10. Ved sammenligning med ekspl. i museet paa Tøien tilhørende formen *jotunensis* SCHØYEN er jeg kom-

met til det resultat, at mit ekspl. tilhører hovedformen. Det er ensfarvet askeblagraat med tydelig tandet utkantslinje for midtfeltet. Er min bestemmelse rigtig, er dette fund en tilvekst til Norges fauna. Senere har jeg tat 3 ekspl. av varieteten sammesteds.

93. *c. nigrum* L. Meget almindelig overalt her, særlig paa Voss, i juni og juli. Larven fandtes paa en aker paa Hauge paa Voss ⁶/₅ 05. Den fortærte *Rumex* og *Taraxacum*, forpuppede sig ²⁰/₅ 05 og gav imago ¹²/₆ samme aar.
94. *stigmatica* HUBN. Flere ekspl. paa køder i slutten av juli 1910 i Ullensvang. Saavidt vites, er den tidligere kun tat ved Moss av BARCA.
95. *brunnea* F. Almindelig over hele omraadet. En larve, som blev fundet i mose ved Vossevangen, gav imago ¹³/₆ 07. En anden, som fandtes indspunden i mose paa Ullensvang prestegaard 20 mai 1908, leverte imago ¹⁶/₆ 08. I juni og juli gaar den jevnlig paa sukkerlokning.
96. *primulae* ESP. v. *conflua* TR. Meget almindelig overalt her i juni og juli, hyppigst i fjelddalene. Saaledes tok BARCA og jeg mange ekspl. paa køder paa Vivelid paa Hardangervidden i første halvdel av juli 1909. Har ogsaa tat 5 ekspl. paa Rosa paa Hauge, Voss, i juni 1905. Hyppig paa køder. Et ekspl., som jeg tok paa en vossesestøl Kolsæt ¹⁷/₇ 10, utmerker sig ved en sort trapetsformet flek mellem begge stigmata.
97. *rubi* VIEW. v. *florida* SCHMIDT. Et ekspl. fra Seljestad ¹⁴/₇ 1915.
98. *depuncta* L. 2 ekspl. av denne for Norge nye art blev tat inde i et værelse paa Ullensvang prestegaard i august 1905. De stemmer meget godt overens med engelske ekspl., som jeg hadde anledning til at se i universitetsmuseet i Oxford. Aaret efter blev et andet ekspl. tat i Granvin av hr. lærer O. J. LIE-PETTERSEN. Senere har jeg tat 10 ekspl. i Ullensvang.
99. *cuprea* HB. Hyppig i de fleste fjelddale her. Saaledes fandt jeg mange ekspl. sittende paa *Cirsium heterophyllum* ¹⁸/₇ 05 paa Seljestad. Desuten har jeg flere gange tat den paa Vivelid paa Hardangervidden. Gaar ogsaa paa lokkemidler, særlig i juli.
100. *plecta* L. 2 ekspl. toges paa *Ribes* (solbær) ¹⁰/₆ paa Hauge paa Voss. Iaar (1910) tok jeg flere ekspl. paa køder ved Vossevangen i juni. Ogsaa tat i Ullensvang.
101. *lucerneae* L. Denne sjeldne art fandtes i en kjælder paa Vossevangen i et ekspl. (♀) i midten av august 1907. (Stedet ligger 52 m. o. h.).

102. *grisescens* TR. Forekommer enkelte aar hyppig over hele omraadet. I 1910 var den ikke at se. Findes ofte paa stene og mure etc. ^{20/6} 08 fandtes en del pupper under mosen ved Tokheim i Ullensvang. Disse leverede en række vakre sommerfugle, som kom ut i tiden mellem ^{29/6} og ^{12/7} 08.
103. *exclamationis* L. Overalt her i juni og juli.
104. *recussa* H. 4 ekspl. Reinsnos august 1911.
105. *nigricans* L. Et ekspl. paa Ullensvang prestegaard i begyndelsen av august 1910. Tidligere har jeg ogsaa tat et ekspl. paa samme lokalitet. Gaar paa sukkerlokning.
106. *tritici* L. 1 ekspl. paa Voss juli 1913 (køder).
107. *corticea* HB. Meget almindelig, særlig paa Voss, i slutten av juni og i juli. Blandt mine mest variante stykker skal jeg nævne en ♂, som nærmer sig *ab. clavigera* HW., en ♂, som nærmer sig *ab. nigra* TUTT, samt en ♂, der nærmer sig *ab. virgata-pallidata* TUTT.
108. *ypsilon* ROTT. 3 ekspl. paa Voss i september (køder).
109. *prasina* F. Av denne vakre, store, sjeldne art toges et ekspl. paa lokning i juni 1910 ved Vossevangen.
110. *occulata* L. Almindelig over hele omraadet her, selv paa Hardangervidden (Vivelid) toges et ekspl. paa den for noctuer saa tiltrækkende alkohol. Flyvetid juli og august. Merkelig nok har denne almindelige art undgaat mig, før jeg begyndte at anvende køder.
111. *rubricosa* F. Meget almindelig paa blomstrende *Salix* paa Voss. Ogsaa paa utflytende bjerkesaft. Flyvetid: fra begyndelsen av mai til henimot slutten av samme maaned. Ogsaa tat i Granvin og Ullensvang. Et aberrant stykke nærmer sig *ab. mucida* ESP. Larven fundet paa følblom, hvis blomster den fortærte.

Charaeas STPH.

112. *graminis* L. Meget almindelig overalt her, i fjelddalene, paa Hardangervidden, likesom overalt i lavere egne. Mange ♂♂ sees ofte sværmende i solskinnnet over en ♀, som sitter i græsset. Ved Tokheim i Ullensvang tok jeg ^{20/6} 08 tolv larver under mosen. De forpuppede sig de følgende dage og gav sommerfugle i tiden fra ^{6/7} 08 til ^{22/7} 08. Nogen ødelæggelser, grundet masseoptræden, kjendes ikke her i egnen.

Mamestra Tr.

113. *advena* F. Overalt her, ogsaa oppe i fjelddalene, saaledes tok jeg mange ekspl. paa *Silene inflata* ved Seljestad (ca. 500 m. o. h.) 18/7 05. En puppe fandtes under mos paa Tokheim i Ullensvang 22/6 08 og den 27 samme maaned kom sommerfuglen frem. Paa blomstrende *Rubus* har jeg set mange ekspl. paa Ullensvang prestegaard. Gaar ogsaa paa koder.
114. *tineta* BRAHM. Kun 2 ekspl. fra Tvilde paa Voss 3/7 08.
115. *nebulosa* HUFN. Forekommer over hele omraadet. Et ekspl. toges paa Voss nær Vossevangen 30/6 06. I Granvin optraadte den meget talrig paa koder 7 og 8 juli 1909 ved Holven, likeledes tok BARCA og jeg den i flere ekspl. mellem Grimo og Utne 14/7 09.
116. *brassicae* L. 2 ekspl. paa Voss juni 1914.
117. *oleracea* L. Ikke talrig, men tat over hele omraadet. En larve, som blev tat paa Voss høsten 08, gav imago 10/2 09.
118. *dissimilis* KNOCH. Meget talrig overalt. Optraeder i stort antal paa blomstrende solbær i juni (Hauge paa Voss). Likesaa paa koder. Denne art og *M. nana* vil jeg betegne som de talrigste noctuer her i juni. Den brogede lyse form er ikke saa talrig som den mørke. Av en puppe, som fandtes paa Hauge paa Voss, blev den klækket 13/6 07. Nyklækkede ekspl. av denne og *M. nana* toges i Ullensvang 14/8 10.
119. *thalassina* ROTT. Forekommer overalt her, særlig paa koder i juni. Av en larve, som blev tat i september 1909 ved Vossevangen, beholdtes sommerfuglen 12/2 10.
120. *contigua* VILL. Et. ekspl. paa koder ved Vossevangen i juni 1910.
121. *pisi* L. Talrig i juni overalt her, særlig paa blomstrende solbær og paa koder. Larven ses ogsaa meget almindelig i september. Har ogsaa klækket den 15/6 07. Larven er meget variabel i farve, men oftest træffes den med fløielsgrøn grundfarve.
122. *glauca* HB. Ikke talrig. Nogen ekspl. paa gjærder og murvægger 10/6 06 og 5/7 09. Paa Seljestad toges et ekspl. paa koder 14/7 10.
123. *nana* HUFN. (*dentina* ESP.). En av de aller talrigste noctuer i juni og juli.

Dianthoecia B.

124. *proxima* HUBN. Et ekspl. i Odda ^{20/7} 05.
125. *caesia* BKH. v. *nigrescens* STGR. Sammen med BARCA erholdtes flere ekspl. av denne sjeldne art 7 og 8 juli 1909 paa *Silene inflata* i urerne ved Granvinvandet. I midten av samme maaned toges 2 ekspl. til paa en murvæg i Eidfjord. Sommeren 1910 tok jeg nok et ekspl. paa en altan i Røldal ^{7/7} 10.
126. *nana* ROTT. Ikke sjelden paa Ullensvang prestegaard i slutten av mai og hele juni 1908. I Granvin har jeg ogsaa tat den.
127. *capsincola* HB. 2 ekspl. paa Ullensvang prestegaard ^{17/6} og ^{30/6} 08.
128. *rivosa* STRØM (*cucubali* FUESL.). Over hele omraadet. I slutten av juni og første halvdel av juli. Et ekspl. fik jeg ogsaa paa køder 8. juni 1910. Larven toges paa *Silene inflata* paa Seljestad ^{13/7} 10. Den forpuppede sig ^{26/7}.
129. *carpophaga* BKH. v. *copsophila* DUP. 2 ekspl. fra Ullensvang prestegaard henholdsvis ^{19/6} 05 og ^{11/6} 08. I Granvin blev den tat av BARCA allerede i midten av mai (1910). Jeg hadde anledning til at sammenligne mit første ekspl. med engelske i universitetsmuseet i Oxford og fandt, at de stemte ganske overens. Engelske entomologer anser den forresten som en egen art. Har ogsaa tat den paa Voss nær Vosseyangen.

Bombysia STPH.

130. *viminalis* T. Et ekspl. paa køder paa Ullensvang prestegaard ^{14/8} 10. Flere larver, fundne paa *Salix* 800 m. o. h. i juli, klækkes i august 1915.

Miana STPH.

131. *strigilis* CL. Almindelig paa køder overalt her i juni og juli.
132. *fasciuncula* HW. Blandt foregaaende.

Celaena STPH.

133. *haworthii* CURT. Et ekspl. fandtes midt paa dagen sitende i solskin paa *Solidago virgaurea* ^{22/7} 10 paa sæteren Haugemoen paa Voss. I 1914 tokes 4 ekspl. samme steds, hvor den fløi talrig.

Hadena SCHRK.

134. *adusta* ESP. Forekommer overalt her i slutten av juni og hele juli. Gaar ogsaa op i fjelddalene, saaledes toges den paa køder paa to sætre paa Voss, Haugemoen og Kolsæt i sidste halvdel av juli 1910. Den sidste sæter ligger ca. 600 m. o. h.
135. *maillardi* H. G. Et ekspl. fra Seljestad ^{18/7} 05. (Paa Silene.)
136. *furva* HB. Ikke hyppig, men forekommer overalt her i slutten av juni samt i juli.
137. *gemmea* TR. Av denne sjeldne, vakre art toges 6 ekspl. paa køder paa Ullensvang prestegaard ^{12/8} 10. Tre stykker til observertes, men undslap. Ved Vossevangen observertes ogsaa et ekspl. paa køder ^{17/8} 10.
138. *rubrirena* TR. I Kinsokvælv paa Hardangerviddan fandt jeg ^{15/7} 08 to pupper, som utkom under reisen straks efter. Paa grund av rystelserne herunder blev vingetegningerne næsten utvasket, hvorfor jeg maatte ty til hr. statsentomolog SCHØYENS velvillige hjælp for at faa dem bestemte. At denne art forekommer paa fjeldene her omkring har jeg imidlertid i 1910 kunnet bekræfte, idet jeg har tat en vakker *rubrirena* paa en vossestøl Haugemoen ^{18/7}. Stedet ligger lavere end korngrænsen (ca. 400 m. o. h.), men har allikevel en yppig fjeldflora av slike planter som *Mulgedium alpinum* og *Gentiana purpurea*. — Da utviklingsstadiene av denne art er ukjendt, tør det ha sin interesse, hvad jeg her kan meddele. Pupperne fandtes under mosen ved krat av *Betula nana* uten noget puppespind og var ensfarvet rødgule med 6 divergerende naal-fine kremasterspidser og usedvanlig livlige. En tegning av puppens bakspids findes paa planchen.
139. *monoglypha* HUFN. Meget almindelig overalt her, ogsaa paa fjeldgaardene, fra slutten av juni til midten av august. Larven, som av enkelte entomologer siges at være umulig at klække, har jeg klækket uten nogen vanskelighet. ^{26/5} 08 fandt jeg saaledes en larve i Granvin, og denne forpuppede sig ^{30/5} og gav en feilfri imago ^{26/6} 08. En anden larve, jeg tok, leverte en masse bitte smaa snyltehveps. Den sortbestøvede aberr. *aethiops* Tutt har jeg fra Ryfylke.
140. *lateritia* HUFN. Over hele omraadet, gaar ogsaa langt op i fjelddalene, saaledes tok jeg flere ekspl. paa Seljestad (ca. 500 m. o. h.) ^{13/7} 19. Flyver fra sidste halvdel av juni til henimot august.

141. *rurea* F. Særlig talrig paa Voss i slutten av mai og i juni; men jeg har ogsaa tat den i Granvin og Ullensvang. Har kun en enkelt gang tat *ab. alopecurus* ESP.
142. *basilinea* F. Kun enkelte ekspl. tat paa Voss i slutten av mai og første halvdel av juni.
143. *secalis* L. Et ekspl. *ab. leucostigma* ESP. fra Ullensvang.

Polia TR.

144. *chi* L. Findes meget almindelig sittende paa stengjerder og husvægge fra midten av august til midten av september. Kommer ogsaa paa køder. Et par larver fandt jeg ifærd med at lage sig spind i et morkent trægjerde paa Hauge paa Voss ^{20/7} 09. De utkom ^{18/8} 09. Overalt.

Brachionycha HB.

145. *nubeculosa* ESP. 2 ekspl. (♂ og ♀) fandtes sittende paa husvægge paa Vossevangen 9 og 12 april 1910.

Miselia STEPH.

146. *oxyacanthæ* L. 3 ekspl. i slutten av august og begyndelsen av september 1910 paa køder ved Vossevangen.

Dryobota LD.

147. *protea* BKH. ^{20/6} 08 tok jeg paa Tokheim i Ullensvang 10 grønne larver under mosen under en *Quercus*. De forpuppede sig straks efter og leverte en række vakre sommerfugle fra 16 august 08 til 28 samme maaned.

Hyppa DUP.

148. *rectilinea* ESP. Ikke talrig, men forekommer over hele omraadet. Den indfinder sig paa køder i juni og juli. Larven toges nær Vossevangen høsten 1909. Den forpuppede sig straks før jul og leverte i slutten av januar 1910 et mørkt, ikke saa broget farvet ekspl. som dem, jeg har fanget i det fri.

Cloantha B.

149. *polyodon* CL. Forekommer over hele omraadet, men ikke talrig. Paa køder i juni og første halvdel av juli. Flyver ogsaa om dagen.

Euplexia STPH.

150. *lucipara* L. Overalt her, men ikke hyppig, i juni. Paa køder. Har ogsaa tat larven og faat klækket et ekspl., som utkom ¹⁰/₆ 08 (Ullensvang).

Brotolomia LED.

151. *meticulosa* L. Et ekspl. paa Vossevangen september 1913.

Naenia STPH.

152. *typica* L. Et ekspl. fra Seljestad ¹⁸/₇ 05. Larven blev fundet paa Voss i juni 1914. Den forpuppede sig samme maaned og gav imago i juli.

Hydroecia GN.

153. *nictitans* BKH. Et ekspl. paa køder paa Vivelid (Hardangerviddene) ⁸/₈ 10. Et andet ekspl. paa køder paa Ullensvang prestegaard ¹²/₈ 10. Det sidste tilhørende *v. erytrostigma* HW.
154. *micacea* ESP. Kun et par ekspl. fra Ullensvang prestegaard ¹⁵/₈ 05. Er tilbøielig til at bli oljet likesom flere andre arter, hvis larver lever inde i forskjellige planter.

Leucania O.

155. *pallens* L. Kun paa Voss (ved Vossevangen) i juni, ogsaa paa køder.
156. *comma* L. Hyppig overalt her i juni og juli. Ogsaa paa køder. Har ogsaa flere gange klækket den.
157. *lithargyrea* ESP. Forekommer overalt her, men ikke talrig. Jeg har kun faat den paa køder. Gaar ogsaa op i fjelddalene, saaledes tat paa Seljestad, i Røldal samt paa en vossesæl Haugemoen. Helst i juli.

Caradrina O.

158. *quadripunctata* F. Jeg tar ikke i betænkning at betegne den som den almindeligste noctue inden omraadet. Jeg har tat den saa tidlig som ¹³/₄ og saa sent som ²/₈. Særlig talrig paa hesjer, og paa vindusruter i ladebygninger har jeg ofte set det myldre av den.
159. *alsines* BRAHM. Over hele omraadet, men ikke hyppig, i juni og juli. Ogsaa paa køder.

160. *morpheus* HUFN. Kun et ekspl. fra Tokheim i Ullensvang ⁵/₇ 10 paa køder.
161. *taraxaci* HB. Overalt her i juli. Paa Ullensvang preste-gaard har jeg faat flere ekspl. paa køder.

Rusina B.

162. *umbratica* GOEZE. Overalt her, men ikke hyppig, paa køder. En god lokalitet for den er urtherne ved Granvinsvandet. I juni og juli.

Amphipyra O.

163. *tragopogonis* L. Forekommer over hele omraadet paa køder, men oftest inde i hus. I august. Av en puppe, som jeg fandt paa Ullensvang prestegaard, blev den klækket ¹¹/₈ 08.

Taeniocampa GN.

164. *gothica* L. Paa Voss optræder den næsten hvert aar i masse. Jeg kan saaledes anføre, at jeg har tat ca. 50 ekspl. av den paa blomstrende salix paa et kvarters tid en aften. Varieteten *gothicina* Hs. er næsten like talrig som hovedformen. Larven træffes ogsaa meget hyppig. Flere gange klækket; et ekspl. utkom ¹¹/₄ 06. Fanges ogsaa paa utflytende bjerkesaft. Overalt her. 2 av mine ekspl. har meget lys grundfarve. Jeg har truffet alle mulige farvenuanser helt fra lys til meget mørk grundfarve. Det første ekspl. har jeg tat ²⁰/₄ og de sidste ekspl. 8 juni paa blomstrende solbær. Gaar høit op i fjelddalene.
165. *populi* STRØM. Kun 6 ekspl. (3 ♀ og 3 ♂) paa utflytende bjerkesaft samt blomstrende salix i første halvdel av mai. Kun paa Hauge paa Voss.
166. *stabilis* VIEW. (5 ♀ og 5 ♂). Forekommer overalt her. Fanges paa samme maate som foregaaende og har samme flyvetid. Larven toges paa Ullensvang prestegaard ¹⁰/₇ 05 og gav imago ¹⁰/₄ 06. Grundfarven varierer meget, fra lyst blekgraa til livlig rødgul. En vakker form har skarpt fremtrædende hvite nerver paa forvingernes kantfelt. Har ogsaa tat et par meget mørke ekspl.
167. *incerta* HUFN. Forekommer overalt her. Samme flyvetid og fangstmaate som de foregaaende. Jeg har ialt 14 ekspl., som selvfølgelig her som andetsteds varierer meget. Har ogsaa tat et ekspl. av *v. fuscata* Hw. (♂). Ogsaa klækket den.

Panolis HB.

168. *griseovariegata* GOEZE (*piniperda* PANZ). En ♂ paa Salix i naaleskog sammen med *T. gothica* paa Hauge paa Voss ¹³/₅ 06. Fire ekspl. i mai 1914 ved Vossevangen.

Dyschorista LD.

169. *suspecta* HB. Et ekspl. paa køder ⁶/₈ 10 paa Ullensvang prestegaard. 4 ekspl. paa køder paa Vivelid (870 m. o. h.) ⁸/₈ 10.

Calymnia HB.

170. *trapezina* L. Et ekspl. august 1911 (Ullensvang prestegaard).

Orthosia O.

171. *lota* CL. 2 ekspl. ved Vossevangen i august 1912.
172. *circellaris* HUFN. Et ekspl. inde i et værelse paa Vossevangen ¹⁵/₉ 06.
173. *helvola* L. Larven tat i juli 1909 baade paa Voss, i Granvin og i Ullensvang. Disse leverte de første dage av september 1909 3 ekspl.
174. *litura* L. Flere ekspl. fra Voss i september 1912.

Xanthia TR.

175. *citrago* L. 3 ekspl. fra Granvin i september 1912.
176. *lutea* STRØM. Et ekspl. ved Vossevangen paa undersiden av gule blade paa en salix ²/₉ 06. I 1910 toges 3 ekspl. paa køder paa Ullensvang prestegaard ¹⁴/₈.

Orrhodia HB.

177. *vaccinii* L. Almindelig over hele omraadet i slutten av april og i førstningen av mai paa utflytende bjerkesaft samt Salix. Blandt mine ekspl. er *v. spadicea* HB., *ab. canescens* ESP., *ab. glabroides* CURT. repræsenteret.

Scopelosoma CURT.

178. *satellitium* L. Larven og sommerfuglen meget almindelig overalt her. I fruktdistrikterne i Hardanger har jeg fundet smaa larver, som hører herhen, i epleblomster, ifærd med at fortære blomsterdele. Paa Vossevangen har jeg set mange larver krypende under almetrær i juni. Har

flere gange klækket larven, som fører en meget skjult tilværelse paa undersiden av bladene. En av de klækkede sommerfugle kom ut ^{20/9} 05. Paa Salix og bjerkesaft.

Xylina O.

179. *socia* ROTT. 2 ekspl. i august 1911. Ullensvang preste-gaard.
180. *ingrica* HS. 3 overvintrede ♀♀ toges paa blomstrende Salix ^{7/5} 06 ved Vossevungen. De avla en hel del egg, som imidlertid ikke blev paaaktet. ^{28/8} 08 toges et ekspl. paa en stenmur paa Ullensvang prestegaard.

Calocampa STPH.

181. *vetusta* HB. Forekommer over hele omraadet, særlig ses larven ofte. Om vaaren paa blomstrende Salix samt paa køder helt til begyndelsen av juni. Har flere gange fundet eggsamlinger paa eplekvister paa Hauge (Voss). De lægges i rækker ind til hinanden i kvistens længderetning, er gule, men blir blaa, straks før de klækkes. En saadan eggsamling toges ^{30/4} 07 og klækkedes ^{12/5} 07. Larverne fortærte epleblade og forpuppede sig i juli (omkring 10de) og leverte sommerfugle 28 august og de følgende dage.
182. *solidaginis* HB. Kun et ekspl. paa køder ^{12/8} 10 paa Ullensvang prestegaard.

Calophasia STPH.

183. *lunula* HUFN. Et ekspl., som var næsten ensfarvet mørkt med hvite stigmata blev tat ved Vossevungen i slutten av juni 1906. Et andet typisk farvet blev tat paa en stenmur paa Lofthus ^{31/7} 07. Larven har jeg ogsaa tat paa *Linaria*, baade i Ullensvang og Granvin i august 1905 og faat klækket om vinteren.

Cucullia SCHRANK.

184. *umbratica* L. Forekommer over hele omraadet i juni og juli. Har ofte fundet den sittende paa trægjerder, hvor den er vidunderlig godt beskyttet.
185. *lucifuga* HB. Flyvetid, fangstmaate og forekomst som foregaaende. Den let kjendelige larve har jeg fundet overalt her. En toges saaledes ^{10/7} paa Ullensvang prestegaard, forpuppede sig de følgende dage i en cocon av jord, men kom ikke til videre utvikling.

Anarta Tr.

186. *myrtilli* L. To ekspl. paa Vossefjeldene juli 1913.
187. *cordigera* THNBG. Et ekspl. toges i juli 1902 paa Ulvikfjeldet, et andet paa Vidden ^{20/7} 08 og et tredje i Oddadalen ved Seljestadjuvet i slutten av samme maaned. Alle 3 ekspl. meget fløine; den egentlige flyvetid falder jo i juni.
188. *melaleuca* THNBG. Et ekspl. fra Vidden ^{20/7} 08. Paa Hangerfjeld paa Voss blev et andet tat i midten av juni 1910. 1 ekspl. tilhører *ab. aethiops* HOFFM.
189. *melanopa* THNBG. Forekommer over baade Vosse- og Hardangerfjeldene. Paa Hangeren paa Voss har jeg tat flere ekspl. ^{29/6} 08. Paa Vidden ovenfor Vivelid fløi den meget almindelig i begyndelsen av juli 1909.
190. *funebri* HB. Kun et ekspl. ovenfor Seljestad ^{6/7} 10 (ca. 600 m. o. h.).

Habrostola O.

191. *triplesia* L. To larver paa *Urtica dioica* (^{20/8} 15) i Granvin.
192. *tripartita* HUFN. Et ekspl. paa Ullensvang prestegaard ^{15/6} 08. Samme høst fandtes puppen ogsaa paa samme lokalitet. Sommerfuglen utkom ^{8/7} 09. Et nyklækket ekspl. toges ogsaa i Gjølmodal i Eidfjord ^{12/7} 09.

Plusia O.

193. *chrysitis* L. Over hele omraadet, undtagen paa Voss, i juli.
194. *festucae* L. Larven paa Hauge paa Voss i slutten av juli 1908. 2 puppespind med iværende pupper paa undersiden av salatblade (*Lactuca*) i midten av august 1910. Imago er ogsaa tat paa Voss.
195. *pulchrina* HW. Meget almindelig overalt her, selv oppe i fjelddalene, fra midten av juni til førstningen av august. Et ekspl. tilhører *ab. percontatrix* AURIV.
196. *gamma* L. Enkelte aar meget talrig, saaledes aarene 1905, 1908 og 1910; andre aar er den sjelden. En larve fandtes paa Voss ^{31/7} 08 mellem sammenspundne nesleblade. Den forpuppede sig straks efter og leverte imago ^{11/8} 08. Flyver fra mai til i slutten av august.
197. *interogationis* L. Et ekspl. ved Sellandstøl ^{8/7} 14.

Paraschotia HB.

198. *fuliginaria* L. Et ekspl. fra urerne ved Granvinsvandet i august 1915.

Zanclognatha LD.

199. *tarsipennalis* TR. Paa en ekskursion toges ogsaa flere ekspl. av denne art $\frac{8}{8}$ 09 paa samme lokalitet som foregaaende. Jeg tok 1 ♂ og 2 ♀♀.

Hypena TR.

200. *proboscidalis* L. Meget almindelig over hele omraadet, særlig talrig paa Ullensvang prestegaard i juli og august. Larven toges i Granvin (urerne ved Granvinsvandet) paa nesle i midten av mai 1910.

Thyatira O.

201. *batis* L. Forekommer over hele omraadet i juni og juli. Særlig talrig i Granvin ved Granvinsvandet paa køder. Tat larven paa *Rubus* og klækket sommerfuglen i opvarmet hus.

Cymatophora TR.

202. *flavicornis* (L.) CL. (or F.). Av BARCA og mig tat paa køder i antal i Granvin 7. og 8. juli og paa Utne 13. i samme maaned 1909.
203. *duplaris* L. Meget talrig, særlig paa Voss, over hele omraadet i juni og juli. Gaar paa køder.

Polyploca HB. (*Asphalia* HB.).

204. *cinerea* GOEZE (*flavicornis* auct.). Et ekspl. toges nær Vossevangen $\frac{4}{5}$ 07. Iaar indfandt den sig paa utflytende bjerkesaft i slutten av april og fangedes i 3 ekspl. Paa Slettefjeldet paa Voss (ved trægrænsen) tok jeg desuten 3 larver, som holdt sig skjult i sammenspundne bjerkeblade (*Betula odorata*) $\frac{20}{7}$ 10. De forpuppede sig i midten av august iaar. Jeg har ogsaa tidligere klækket et ekspl., som kom ut $\frac{3}{2}$ 09.

Brephos O.

205. *parthenias* L. Forekommer over hele omraadet i mars og april. Mine to ekspl. (♂♂) er fanget paa Voss; men jeg

har set den flyve talrig over bjerkeetrær paa Aarhus i Ullensvang. Indfinder sig om dagen paa siljerakler. Er ogsaa en enkelt gang fundet sittende paa mur.

Geometra L.

206. *papilionaria* L. Et ekspl. fra Odda ¹⁷/₇ 05, et andet fra Eidfjord ¹¹/₈ 08. Ogsaa observeret paa Voss.

Thalera HB.

207. *putata* L. Ikke sjelden over hele omraadet i mai og juni.
208. *lactearia* L. Kun paa Ullensvang prestegaard i juni, ikke sjelden.

Acidalia Tr.

209. *bisetata* HUEN. Et ekspl. ved Vossevangen juni 1911. Fundet talrig i august 1915 ved Seim i Granvin.
210. *aversata* L. Ganske almindelig over hele omraadet er *v. spoliata* STGR. Hovedformen har jeg derimot kun et ekspl. av, tat i Eidfjord ¹³/₇ 09 paa en ekskursion sammen med BARCA. Juni og juli.
211. *incanata* L. I Eidfjord tok BARCA og jeg 2 ekspl. ¹³/₇ 09.
212. *fumata* STPH. Ganske almindelig overalt her i juni og juli.
213. *remutaria* HB. Ikke sjelden i juni overalt her.

Cadonia HB.

214. *pendularia* CL. Paa en ekskursion med BARCA toges et ekspl. (⁵/₇ 09) ved Gjernes paa Voss.

Lythria HB.

215. *purpuraria* L. Paa Kløve i Granvin toges 4 ekspl. ¹⁹/₅ 05. Et andet toges ³/₆ 06 i Skjærvet, Granvin. I midten av mai 1910 tok BARCA og jeg flere ekspl. sammesteds.

Ortholitha HB.

216. *limitata* Sc. Forekommer overalt her i juni og juli. Meget talrig ved Granvinsvandet og paa Lussand i Ullensvang.

Anaitis DUP.

217. *plagiata* L. Flere ekspl. i Granvin ¹⁸/₈ 08 ved Holven. I Ullensvang paa prestegaarden har jeg tat 3 ekspl. henholdsvis ¹²/₈, ²⁶/₈ og ¹/₉ 08.
218. *paludata* THNBG. Almindelig paa Vossefjeldene i slutten av juli og i begyndelsen av august (12 ekspl.). Kun *v. imbutata*.

Lobophora CURT.

219. *polycommata* SCHIFF. Denne art, som BARCA har tilført Norges fauna (fundet av ham ved Moss 1908) lykkedes det ham ogsaa at fange ved Granvinvandet ¹⁶/₅ 10 paa vor tidligere nævnte fælles ekskursion derhen.
220. *carpinata* BKH. Meget almindelig paa blomstrende Salix overalt her i slutten av april og i mai.
221. *halterata* HUFN. En ♂ tokes ved Granvinsvandet ¹⁶/₅ 10. Nogen dage senere tokes en ♀ ved Vossevangen. Denne sidste tilhører *ab. zonata* THNBG.
222. *viritata* HB. 4 ekspl. paa Ullensvang prestegaard 30 og 31 mai 08.

Operophthera HB.

223. *brumata* L. Meget almindelig over hele omraadet. I nærheten av Hauge paa Voss blev mange maal bjerkeskog flere aar i træk ribbet for blade av dette skadedyr. Jeg tok en hel del larver ¹⁸/₆ og ²³/₆ samt mange pupper ⁴/₈ 05 og fik klækket mange ♂♂ og ♀♀ omkring ⁸/₅ 06. Alene om denne ødelæggelse var den dog ikke; den hadde gode hjælpere i *H. aurantiaria* og *defoliaria* samt *L. dilutata*.

Lygris HB.

224. *reticulata* F. 1 ekspl. paa Vossevangen ³⁰/₈ 09. Et andet sammesteds ²⁸/₈ 11 samt et i Odda ved Sandvenvandet i juli 1915.
225. *prunata* L. Almindelig overalt her i august.
226. *testata* L. Likesaa i august.
227. *populata* L. Masseoptræden særlig paa fjeldene overalt her i slutten av juli samt i august. Paa Hardangervidden ovenfor Vivelid tok jeg et ekspl. av *v. musauaria* FRR. ⁸/₈ 10.

Larentia TR.

228. *dotata* L. Forekommer, men ikke hyppig, over hele området i juli og august.
229. *ocelata* L. Ikke sjelden i juni og juli overalt her.
230. *bicolorata* HUFN. I juli og august over hele området. Ikke sjelden.
231. *variata* SCHIFF. v. *obeliscata* HB. Kun et ekspl. ved Vossevangen ⁵/₇ 09.
232. *cognata* THNBG. Kun 2 ekspl. ved Vossevangen i slutten av august.
233. *juniperata* L. 3 ekspl. paa Hauge, Voss ²/₁₁ 05.
234. *siterata* HUFN. Almindelig paa siljerakler i mai. Om høsten igjen i august. Har ogsaa klækket larven. Imago utkom ¹⁴/₈ 08. Overalt her.
235. *miata* L. Optrer sammen med foregaaende paa siljer i mai og om høsten i august og september. Er almindeligere end foregaaende.
236. *truncata* HUFN. Meget almindelig i juni, juli og august over hele området. Gaar ogsaa paa køder, selv oppe i fjelddalene.
237. *immanata* HW. Kun et ekspl. i juli paa Ullensvang prestegaard.
238. *taeniata* STPH. Meget almindelig i juli overalt her. Gaar ogsaa paa køder.
239. *munitata* HB. Særlig hyppig i fjelddalene overalt i juni og juli. Som lokaliteter kan nævnes: Seljestad, Reinsnos (fjeldgaard, som støter op mot Hardangerviddens ca. 800 m. o. h.) samt vossesløten Haugemoen. Har ogsaa tat den i Odda like ved sjøen.
240. *olivata* BKH. Observert et ekspl. i Granvin i august 1913.
241. *viridaria* F. Kun paa en enkelt lokalitet Tvilde, Voss, i juli.
242. *fluctuata* L. Forekommer overalt her, særlig talrig paa Ullensvang prestegaard, hvor den ofte ses sittende paa husvægge i juni og august. Et ekspl., som tilhører en varietet, blev delvis opspist av *Forficula auricularia* (se planchen).
243. *didymata* L. Meget almindelig overalt her i august.
244. *cambrica* CURT. Overalt i juni og juli. Paa en bergvæg ved Utne saa BARCA og jeg i juli ca. et halvt hundrede ekspl., som formelig dekorerte bergvæggen opover.
245. *parallelolineata* RETZ. Overalt her i august og september.
246. *montanata* BKH. Saa talrig at den virker generende paa fangsten av andre sjeldnere maalere. Fanget fra ³⁰/₅—²/₈.

247. *suffumata* HB. Almindelig paa siljerakler paa Voss i mai.
248. *quadrifasciaria* CL. Kun et ekspl. ved Granvinsvandet 8. juli 09.
249. *pomoeriaria* EV. Et ekspl. ved Granvinsvandet ¹⁶/₅ 10 paa en fællesekskursion med BARCA.
250. *ferrugata* CL. *ab. spadiciaria* BKH. Almindelig i juni.
251. *designata* ROTT. Kun et ekspl. i juni 1905 ved Vossevangen.
252. *dilutata* BKH. Masseoptræden i bjerkeskoger paa Voss i september 1905.
253. *caesiata* LAAG. Paa fjeldene optræder den i masser mange-steds; men den gaar ogsaa helt ned til sjøen. I juli. Variierer meget. Et ekspl. i min samling er meget mørkfarvet og har de vatrede tverlinjer saagodtsom utviskede. Har ogsaa klækket den.
254. *sociata* BKH. Ikke almindelig, i juni.
255. *albicillata* L. Kun i Granvin og i Ullensvang fra ²⁴/₅—¹/₇. En særlig god lokalitet for denne art er Ullensvang prestegaard.
256. *hastata* L. *v. subhastata* NOLK. Kun et ekspl. ved Lundarvandet, Voss, ¹³/₆ 05. Et andet ekspl. observertes paa Hardangerviddens ¹¹/₇ 09.
257. *luctuata* HB. Ikke sjelden paa Voss i slutten av mai og begyndelsen av juni. Likesaa i Granvin. Merkelig nok er ikke denne, men *tristata* L. anført for Nordre Bergenhus amt. *Tristata* L. har jeg aldrig fundet her.
258. *affinitata* STPH. Kun 2 ekspl., et fra Ullensvang prestegaard og et fra urerne ved Granvinsvandet henholdsvis ¹¹/₆ 08 og ⁸/₇ 09.
259. *alchemillata* L. Ikke sjelden overalt her, ²⁵/₅—²/₆.
260. *hydrata* TR. Flere ekspl. paa bergvægge og stene paa Ullensvang prestegaard ⁹/₆ 08—²⁵/₆ 08.
261. *minorata* TR. Almindelig paa Vidden omkring Vivelid og Viheller i juli.
262. *adaequata* BKH. Kun paa Voss (Hauge) ²⁵/₆—³/₇ (4 ekspl).
263. *albulata* SCHIFF. Meget talrig overalt her i juni og juli.
264. *blomeri* CURT. Kun 2 ekspl., et tredje undslap, paa Helleland i Ullensvang ⁵/₇ 08.
265. *obliterata* HUFN. Almindelig paa Voss, i Granvin og Ullensvang ²⁴/₅—³⁰/₆.
266. *luteata* SCHIFF. Forekommer over hele omraadet i mai og juni. Ikke sjelden.
267. *bilineata* L. Meget almindelig overalt her i juni og juli. Masseoptræden paa Ullensvang prestegaard.

268. *sordidata* F. Kun to ekspl., et tredje undslap, paa Ullensvang prestegaard ^{31/7} 07.
269. *autumnalis* STRØM. Meget talrig overalt her. 4 pupper, som fandtes paa Voss ^{3/5} 05 og som utmerkede sig ved sin store livlighed, klækkedes 26., 27. og 28. mai. Et par ekspl., som jeg syntes nærmet sig betænkelig *ruberata* FRR., blev av hr. konservator SPARRE SCHNEIDER erklært for at være meget aberrante *autumnalis* STRØM. Særlig et av disse ekspl. utmerker sig ved sin størrelse, lange palper og røde mellemfelt.
270. *silaceata* HB. Kun Ullensvang og Granvin. ^{16/5}—^{10/7}. Ikke sjelden ved Vivelid, Hardangerviddan, i juli.
271. *corylata* THNBG. 3 ekspl. paa Ullensvang prestegaard ^{10/6}—^{14/6} 08.
272. *nigrofasciaria* GOEZE. 2 ekspl. paa siljerakler i mai paa Voss. I Ullensvang har jeg tat den almindelig paa husvægge ^{30/5}—^{14/6}.

Asthena HB.

273. *candidata* SCHIFF. Ikke sjelden i Granvin og Ullensvang i juni.

Tephroclystia HB.

(*Eupithecia* CURT.)

274. *pulchellata* STPH. Tidligere kun tat en gang i Skandinavien, nemlig av SCHØYEN i Romsdals amt. Jeg har fanget ialt 6 ekspl. av denne sjeldne art paa Ullensvang prestegaard i slutten av mai og begyndelsen av juni i 1908 og 1909.
275. *indigata* HB. Et ekspl. paa Voss i juni 1910.
276. *venosata* F. Kun 2 ekspl. i juni 1908 paa Voss.
277. *absinthiata* CL. Et ekspl. paa Voss i juli 1914.
278. *vulgata* HW. Almindelig overalt her.
279. *helveticaria* B. Kun et ekspl. paa Voss (ved Vossevangen) i slutten av mai 1909.
280. *satyrata* HB. Kun et ekspl. i slutten av juni 1908 ved Vossevangen.
281. *succenturiata* L. v. *subfulvata* HW. Et ekspl. Ullensvang ^{14/7} 12.
282. *plumbeolata* HW. Kun et ekspl. fra Hauge paa Voss 17. juli 1907.
283. *exiguata* HB. Et ekspl. fra Vossevangen slutten av juni 1910.
284. *sinuosaria* EV. 2 ekspl. i juli (Voss og Ullensvang).

285. *lanceata*. Et ekspl. i naaleskog ved Vossevangen 25. mai 1910.
286. *sobrinata* HB. Et ekspl. fra Vossevangen 28. august 1910.
287. *pumilata* HB. Ikke sjelden over hele omraadet. Tat i Granvin 17. mai 1910 samt paa Voss og i Ullensvang i juli og august samme aar.

Chloroclystis HB.
(*Eupithecia* CURT).

288. *rectangulata* L. Tat i Granvin og Eidfjord i midten av juli 1909.

Epirrhantis HB.

289. *diversata* SCHIFF. (*pulverata* THNBG.). 3 ekspl. fra Voss (2 ♀♀ og 1 ♂) i mai 1906. Flyver i solskin og indfinder sig om natten paa siljerakler. Kun paa en lokalitet: Hauge.

Abraxas LEACH.

290. *sylvata* SC. Enkelte aar meget talrig i Granvin i Juli. Har ogsaa observert den i Nordheimssund samt paa Loft- hus i Ullensvang. Larven paa almetrær i Granvin i juli 1911.
291. *marginata* L. Overalt her, men ikke hyppig, i slutten av juni og hele juli.

Deilinea HB.

292. *pusaria* L. Meget almindelig overalt her i slutten av mai og i juni.
293. *exanthemata* SC. Sjelden her. Samme flyvetid som sidst- nævnte.

Numeria DUP.

294. *pulveraria* L. Almindelig overalt her i slutten av mai og i juni.

*Ellopi*a FR.

295. *prosapiaria* L. Et ekspl. paa Ullensvang prestegaard ^{15/6} 08, et andet tat paa Hauge paa Voss ^{17/6} 10.

Metrocampa LATR.

296. *margaritata* L. Ullensvang prestegaard i antal fra ^{25/6} —^{12/7} 08. Merkelig nok fangede jeg ogsaa et ekspl. paa Hauge paa Voss ^{29/6} 08, endskjønt det ligger 30 km. fra sjøen.

Selenia HB.

297. *bilunaria* ESP. Meget almindelig overalt her fra ^{15/4}—^{15/6}. Larven fandtes paa kastanje paa Ullensvangs prestegaard ^{10/8} 05, spandt sig ind mellem blade ^{18/8} 05 og gav imago ^{22/4} 06.

Gonodontis HB.

298. *bidentata* CL. Ikke sjelden overalt her fra ^{30/5}—^{19/6}.

Himera DUP.

299. *pennaria* L. Besitter kun en ♂ fra Nordheimssund, fanget av L. K. AKSNES.

Crocallis FR.

300. *elinguaria* L. Kun et ekspl. fra Hauge paa Voss ^{22/6} 07.

Opisthograptis DUP.

301. *luteolata* L. Ikke sjelden, overalt her i slutten av mai og hele juni. Larven tat paa bjerk.

Epione DUP.

302. *apiciaria* SCHIFF. Et ekspl. i Granvin ^{28/8} 1914.

(Fortsættes.)

**To nye Staphylinider (*Coleopt.*)
fra det nordligste Norge.**

Av T. Munster.

Philonthus finmarkicus n. sp. Elongatus, niger, nitidus, elytris fusco-nigris paulum aenescentibus, abdominis segmentorum ventralium marginibus pedibusque cum coxis anticis fusco-brunneis; capite magno, ovato-orbiculato, fere magnitudine prothoracis, temporibus rotundatis, punctatis, punctis setigeris interocularibus mediis inter se minus distantibus quam ab exterioribus, oculis parvis vix dimidii temporum longitudine; antennis crassioribus articulis 6—10 distincte transversis; prothorace latitudine vix longiore, antrorsum haud augustato, lateribus lenis-

sime sinuatis, serie dorsali 4-punctata, praeterea punctis 5—6 ad angulos anticos; elytris prothorace vix latioribus nec longioribus, profundius et parcius fere ut in *P. sordido* GRAV. punctatis; abdomine parcius et subtilius punctato; tibiarum posticarum articulo primo quam ultimo vix longiore.

♂ articulis tarsorum anticorum non dilatatis; segmento 6to ventrali apice leviter angulariter exciso.

Long. 6—7.5 m.m., lat. 1—1.2 m.m.

102 expl. ex Norvegia arctica.

Species ex affinitate *P. cephalotis* GRAV., inter confines singularis, situ punctorum intermediorum interocularium primo intuitu ab omnibus distinctus; forma capitis, temporibus distincte magis rotundatis oculisque parvis transitum ad confines *P. varii* GYLL. fere formans, sed prothoracis forma antice non angustata ut et longitudine articuli primi tarsarum posticorum ab hac stirpe longe discedens. A *Ph. sordido* GRAV., cui maxime affinis, praeter dispositione punctorum interocularium, oculis minoribus, temporibus magis punctatis, elytris brevioribus et minus latis, punctura abdominis ut et microsculptura capitis prothoracisque distinctus; in *Ph. sordido* nempe capite et prothorace, regione angulorum posticorum excepta, plane politis et sine striis subtilissimis, quae in *Ph. finmarkico* caput prothoracemque totum obtegunt. A specie sibirica *Ph. hyperboreo* I. SAHLB., situ punctorum interocularium, forma prothoracis, microsculptura ut et magnitudine majore certe distinctus.

Av denne let kjendelige art har jeg ialt for mig over 100 ekspl. fra mange lokaliteter i Finmarken, hvor den er fundet ved siktning paa fuktige steder, under løv og mose, i opskyl, under tang o. s. v. i Kaafjord og Bossekop i Alten, Lakselv i Porsanger, Tana, de fleste steder i Sydvaranger samt i Karasjok. Den er ogsaa fundet paa Kola'-halvøen ved Umba og Voroninsk ifølge eksemplarer meddelt mig i sin tid fra Poppius under navn av *sordidus*; likeledes funden i Abisko-trakten ved Torne-tråsk i Sverige av läroverksadjunkten E. SELLMANN.

Av de to nærstaaende arter er *cephalotes* almindelig og udbredt over hele det arktiske Norge like til den russiske grænse. *Sordidus*, som ialfald nordpaa er mere kræsen i sin forekomst og foretrækker sterkt raatnende og varmt gjærende plantelevninger, som ugræshauger i haver, hauger av potetesgræs og lign., har derimot som sine nordligste findesteder Bø i Vester-aalen, Tromsø og Kaafjord i Lyngen (ellers er jo denne art nærmest kosmopolit); den oppgis av Poppius i Kola-Halføns og Enare Lapmarks Coleoptera (Festschrift für Palmén, nr. 12, side 121) som »allmän«, men det beror visselig paa forveksling med *finmarkicus* (kfr. ovenfor), ialfald er 3 ekspl., hvorpaa han

støttede sin opgave, ikke *sordidus*, men denne nye art. Hvor SCHNEIDER¹ har det fra, at jeg skulde ha tat *sordidus* i Sydvaranger, vet jeg ikke; jeg har der samlet en 20—30 *finmarkicus* og kanske likesaa mange *cephalotes*, men ingen *sordidus*. Visselig bør ogsaa de vestsibiriske ekspl. av *sordidus* revideres med den mulighet for øie, at de kan være *finmarkicus*, hvad jeg er tilbøielig til at tro.

Quedius (Sauridus) arcticus n. sp. piceus, capite nigro, antennarum basi minus determinate, elytrorum humeris, marginibus et sutura angusta, segmentorum abdominalium marginibus pedibusque ferrugineis; capite orbiculato, oculis quam temporibus vix duplo longioribus, seta supraorbitali posteriore ab oculis magis distante; elytris prothorace fere brevioribus, minus crebre subtiliter punctatis; alis brevissimis, explicatis apicem segmenti tertii dorsalis vix superantibus; abdomine paulum versicolore, densius subtiliterque punctato, segmento 7^{mo} dorsali sine membrana marginali.

♂ segmento 6^{to} ventrali apice triangulariter exciso.

Long. 5.5—7.5 m.m., lat. 1.1—1.3 m.m.

52 expl. ex Norvegia arctica.

Ad subgenus *Sauridum* MULS. & REY. pertinens, ex proxima affinitate *Q. limbati* HEER, alis brevissimis et margine apicali segmenti 6^{ti} abdominis non membranaceo, oculis minoribus et situ puncti setigeri supraorbitalis prosterioris ut et punctura abdominis densiore congeneribus primo intuitu certe distinctus.

A. *Q. obliterato* ER. (*suturali* THOMS.) et *humerali* STEPH. (*marginali* THOMS.) elytris brevioribus et forma corporis magis parallela nec antice posticeque angustata praeterea distinctus.

A speciebus sibiricis *Q. jennisseensi* J. SAHLB., *Lederi* BERNH. et *sparsuto* FAUV. elytris longioribus fere prothoracis longitudine distinctus, nec »¹/₄« brevioribus, nec »viel kürzer«, nec »tertia parte« brevioribus.

Av denne art, som paa grund av sine smaa øine og sine rudimentære vinger indtar en særstilling i underslekten, foreligger for mig 52 ekspl. fra det arktiske Norge, nemlig fra Kaafjord og Bossekop i Alten, Hammerfest, Ripperfjord, Kolvik i Porsanger, Vardø, Kirkenes i Sydvaranger og Karasjok, samt lige samlede av mig selv fra 1904—11 undtagen ekspl. fra Vardø, som er fundet av professor R. COLLETT. Desuten har jeg set 6 ekspl. fra Abiskotrakten i Svensk Lappmarken, samlede av E. SELLMANN og 1 ekspl. fra Nuortjaur i Kola-Lappmark, meddelt fra B. POPPIUS under navn av *Q. humeralis*.

¹ Maalselvns Insektfauna I: Coleoptera, Tromsø Museums Aarshefter 30 s. 125.

Den findes under nedfaldent løv og mose, i fjæren, under stene o. s. v. og synes ikke være sjelden, hyppigere nordpaa end *Q. limbatus* er i den sydlige del av landet.¹ Opgaven hos POPPIUS (l. c.) om forekomst av baade *limbatus* og *humeralis* i de finske lapmarker skulde jeg tro beror paa forveksling med den her beskrevne art (se ovenfor, eksemplaret fra Nuortjaur).

Jeg antar, begge de her beskrevne nye arter er forholdsvis langsomt og sent indvandrede østlige former, som i sin fremtrængen mot vest endnu ikke er naadd længre end til Finmarkens grænser og til høideryggen noget længre sydpaa. Vi har adskillige saadanne som *Diachila arctica* GYLL., *Notiophilus Reitteri* SPATH., *Megarthrus Sahlbergi* MNST., *Stenus hyperboreus* J. SAHLB., *Lathridius variolosus* MANNH., og *Sahlbergi* REITTR. m. fl., mens en række andre arter, som (ogsaa) har sin hovedutbredelse længre øst, er naadd længre utover den skandinaviske halvø og findes paa Dovre og nedefter fjeldryggen, ja liketil heiene i det Sørlandske.

Nye fund og findesteder m. v.

Efterfølgende er for størstedelen meddelt i foreningens møter. For Norges fauna nye arter er betegnede med *, for den skandinaviske halvø nye med **.

A. Lepidoptera,

meddelt av dr. K. Haanshus, professor J. Rygge og statsentomolog T. H. Schøyen.

- * *Nola cuculatella* L. Fundet ved Fredriksvern 9/7 17 (Rygge 1). *Nola strigula* SCHIFF. Fundet 7/1 13 paa Spro, Nesodden (K. Haanshus). Før kun fundet i Smaalenene (BARCA).
- * *Lithosia sororcula* HUFN. Fundet 14/6 16 og 30/7 17. Spro (K. H.).
Lymanthria monacha L. (NONNEN). Fundet 17/8 paa Ulvøen ved Kristiania (K. H.); er kun tat en gang tidligere her i landet.

¹ Jeg har saaledes av *limbatus* i min mer end 50-aarige samlertid ialt ikke fundet mer end ca. 70 stykker, og jeg har dog for at være sikker paa ikke at overse de nærstaaende arter, som er vanskelig at holde ute fra den, tat med alt, hvad jeg har fundet av denne gruppe. Av de andre nærstaaende arter har jeg i Norge ikke fundet en eneste.

- Polimpestis fluctuosa* HB. Fundet 7/7 18 Spro (K. H.); tidligere kun fundet i Bratsberg amt.
- * *Zygaena meliloti* ESP. Fundet i begyndelsen av juli 1913 i Hedalen, Gudbrandsdal, av SPARRE SCHNEIDER og RYGGE.
- * *Zeuzera pyrina* L. Klækket av SCHØYEN vaaren 1915 av larve i eplegren fra Sandviken; før kun observeret 2 larver i eplegren fra Larvik, april 1904.
- * *Acronycta tridens* SCHIFF. Fundet i 1884 paa Ormøen ved Kristiania (K. H.).
- Agrotis lineogrisea* SCHIFF. Tidligere kun fundet i Bratsberg og Nedenes amter. Fundet hyppig i juli Spro (K. H.).
- Agrotis fimbria* L. Fundet 5/7 17 Spro (K. H.); tidligere kun i Nedenes og Lister og Mandals amter.
- Agrotis candelarum* v. *jotunensis* SCHØYEN. Har været anset som en alpin form. Fundet 20/7 13 Spro (K. H.).
- Agrotis præcox* L. Fundet 11/8 Spro (K. H.). Er før kun fundet paa Hvaløerne.
- Agrotis prasina* L. Tidligere kun fundet i Nordlands amt. Fundet 6/7 14 og 18/8 15 Spro (K. H.).
- * *Helotropha leucostigma* L. Fundet 25/8 14 Spro (K. H.).
- Caradrina selini* B. Fundet juni og juli 1915 Spro (K. H.). Fundet tidligere kun i Buskerud amt.
- * *Heliothis dipsacea* L. Fundet 25/8 14 Spro (K. H.).
- * *Pyrrhia umbra* HUFN. Fundet 12/7 11 i Stokke, Jarlsberg (K. H.) og paa Nordstrand ved Ljan av T. SCHØYEN.
- * *Zanclognatha tarsiplumalis* HB. Fundet juni og juli 1913 Spro (K. H.).
- * *Acidalia emarginata* L. Fundet ved Fredriksvern 3/7 12 (R.).
- Acidalia virgularia* HB. Fundet juni og juli 1914 Spro (K. H.); ellers kun fundet i Smaalenene.
- Acidalia bisetata* HUFN. Fundet juli og august 1914 Spro (K. H.); ellers kun fundet i Lister og Mandals amt.
- * *Eupithecia undata* FRR. Fundet i Hol, Hallingdal 8/7 12. (K. H.).
- * *Eupithecia trisignaria* SCHIFF. Fundet 3/9 15 Spro (K. H.).
- * *Gnophas dilucidaria* SCHIFF. Fundet 20/7 12 i Hol, Hallingdal (K. H.).
- * *Hysteroşia sodaliana* HB. Fundet ved Risør i begyndelsen av juli 1919 (R.).
- Evetria turionana* HB. Før kun kjendt fra Hedemarken, optraadte sommeren 1913 og 1914 som ødelægger av endeknopperne paa unge furutrær i Bygland, Sætersdalen.
- * *Steganoptycha nanana* TR. Indsendt 1912 fra Snaasen skogforvaltning med oplysning om, at dens larver hadde uthulet naalene og herjet sterkt nogen hundre maal granskog.

B. Coleoptera,

meddelt av Munster, Natvig og Ullmann.

- ** *Dyschirius angustatus* AHR. Først fundet av LYSHOLM juni 1905 i Stjørdalen, senere fleresteds nordpaa; fundet av MUNSTER paa sandøerne ved Jønnaens utløp i Laagen, Dovre.
- ** *Bembidion petrosum* GEBL. Den av MUNSTER under navn av *B. Siebkei* in litt. bestemte og forsendte art, som er hyppig langs vore større elver helt syd til Kongsvinger, synes maatte være GEBLERS *B. petrosum* fra det sydlige Sibirien. Den skiller sig distinkt fra *B. distinguendum* DUV. ved vingedækkernes mikroskulptur.
Aëpus marinus STRØM. Først gjenfundet av LYSHOLM paa Hitteren og senere av HELLIESEN ved Hafrsfjord; er ogsaa fundet av LYSHOLM i Nordre Bergenhus (Svanø ved Florø) og av MUNSTER ved Lervik paa Stord.
Chlaenius tristis SCHALL. Fiskum og Arekilen paa Hvaler (MUNSTER).
- * *Oodes helopioides* FBR. Hegstadmyren paa Fiskum (MUNSTER).
Amara silvicola ZIMM. Ørkroken paa Kirkøen, Hvaler.
- * *Pterostichus aterrimus* HERBST. Lyngdal (stud. RUMMELHOFF ved ULLMANN).
- * *Calathus ambiguus* PAYK. = *fuscus* FBR. Er ofte opført som norsk, men det har vist sig altid at være *C. erratus* SAHLB. ♀. Den egte *ambiguus* er nu endelig fundet paa prestegaardsjøerne paa Kirkøen, Hvaler, av MUNSTER i slutten av juni 1915.
- * *Metabletus foveatus* GEOFFR. Paa Kirkøen, Hvaler (MUNSTER). SIEBKES anførsel av denne art er uriktig.
- * *Odacantha melanura* L. Arekilen, Kirkøen, Hvaler (NATVIG, MUNSTER).
Haliphus confinis STEPH. Beian (LYSHOLM og MUNSTER), Bygdø (MUNSTER).
- * *Coelambus parallelogrammus* AHR. Engervandet ved Sandviken (M.). SIEBKES bestemmelse av denne art er uriktig.
- * *Agabus adpressus* AUBÉ. Karasjok (LYSHOLM, MUNSTER).
- * *Hydaticus seminiger* DEG. Risør (WARLOE).
- ** *Proteinus ovalis* STEPH. Bergens og Kristiania omegn. (MUNSTER).

- ** *Phyllodrepa baicalensis* BERNH. Flere eksemplarer tat paa Tromsø av J. SP. SCHNEIDER i slutten av juni 1895 paa birkestubber.
- * *Phyllodrepa vilis* ER. Tromsø (SCHNEIDER), Stend ved Bergen (MUNSTER), Bø i Vesteraalen (LYSHOLM).
- * *Phyllodrepa (Hapalaraea) pygmaea* GYLL. 1 ekspl. i de sidste dage av september 1919, Sandnes i Drangedal (MUNSTER).
- * *Omalium. laticolle* KR. Kongsberg, Fiskum, Nesodden, Biri, Sørum i Vaage (MUNSTER).

Thinobius. Særlig i det nordlige har vi fundet en del arter av denne slekt, som MUNSTER foreløbig har bestemt til:

- ** *Th. procerus* EPP. Let kjendelig ved en tand paa baklaarene hos ♂. Grænse-Jakobselv og Karasjok (MUNSTER, LYSHOLM).
- ** *Th. diversicornis* FAUV. Bojobæske fjeldstue og Elvestrand ved Bossekop i Alten (MUNSTER).
- ** *Th. allocerus* EPP. Elvestrand i Alten (MUNSTER), ved Sokna nær Støren (LYSHOLM).
- ** *Bledius vilis* MAKL. Ved Grænse-Jakobselv og Neiden i Sydvaranger (MUNSTER).
- ** *Bledius Poppiusi* BRNH. Karasjok og Alten (MUNSTER).
- ** *Bledius bosnicus* BRNH. Stjørdalen (LYSHOLM), Alten, Sokna ved Støren, Foldalen (MUNSTER).

Bledius arenarius PAYK, som er fundet flesteds paa Jæderen av HELLIESEN, er av MUNSTER tat paa Malmøen ved Larvik og Kirkøen paa Hvaler samt av LYSHOLM ved Melbo paa Hadsel i Vesteraalen.

Lathrobium gracile HAMPE, som før kun var fundet som en stor raritet i Kroatien, Bayern og Nordtyskland samt av MUNSTER paa Nesodden, har han senere gjenfundet paa Næsøen i Asker og ved Sandnes i Drangedal (juni 1919).

Philonthus subvirescens THOMS. er en god art, vel skilt fra *Ph. atratus* GRAV., men maaske identisk med *Ph. setosus* J. SAHLB., hvis beskrivelse imidlertid særlig paa grund av sammenligningen med *Ph. carbonarius* GYLL. er mindre tilfredsstillende. Den lever under samme forhold som *Bembidium petrosom* GEBL. langs vore større elver helt sydpaa til Kongsvinger, men dog især i det nordligste.

- * *Philonthus fuscus* GRAV. Av denne raritet fandt MUNSTER et ekspl. paa Nesodden april 1919 og et ved Nes Verk ved Tvedestrand oktober 1919.

Staphylinus (Tasgius) ater GRAV. Fundet av ULLMANN under tang paa Jomfruland, samt av EMBR. STRAND paa Stensøen ved Lyngør.

Acylophorus Wagenschieberi KIESW., som før kun var fundet paa Nesodden er nu ogsaa fundet paa Nøterø av H. THAMBS LYCHE.

** *Quedius tristis* GRAV. Et enkelt eksemplar fundet av rektor E. BØDTKER sandsynligvis i Tvedt ved Kristianssand.

Diglossa mersa HALID., som HELLIESEN har fundet paa Jæderen, er av MUNSTER tat ved Svolvevær i Lofoten samt ved Surendalsøren, av ULLMANN i Søgne ved Kristianssand og av LYSHOLM paa Hitteren.

* *Cyphea curta* ER. er av MUNSTER tat under raatten aaspebark: 1 ekspl. paa Nesodden ^{17/5} 14 og 1 ekspl. ved Daaskjern nær Drang i Fyresdal ^{12/6} 19.

** *Heterota plumbea* WATERH. er av HELLIESEN efter et eksemplar i MUNSTERS samling tat ved Glommen i Onsø.

** *Tachyusa scitula* ER. Kongsvinger, en del stykker, væsentlig i *Bledius*-huller i sanden ved bredden av Glommen; øiensynlig spiste den egg og smaa larver av *Bledien*, 27 og 31 mai 1912.

Brachyusa concolor ER. Er fundet flere steder, først i det trondhjemske av LYSHOLM, senere ved Bossekop i Alten samt Kongsberg av MUNSTER.

Gypeta ripicola KIESW. Notodden, Hougsund og Næs Jernverk mai 1919 (MUNSTER).

* *Atheta (Hydrosmectina) subtilissima* KR. Fagernes i Valdres og Gorzzejok i Karasjok (MUNSTER), Stjørdalen og Aursundsjø (LYSHOLM).

* *Atheta (Hydrosmecta) delicatula* SHARP. Stjørdalen (LYSHOLM), Gorzzejok i Karasjok (MUNSTER).

** *Atheta (Aloconota) debilicornis* ER. Maalselven (LYSHOLM), Elvestrand i Alten (MUNSTER), opført som *cambrica* WOLL. i SCHNEIDERS Maalselvns Insektfauna I: *Koleoptera*.

* *Atheta (Metaxya) Gyllenhali* THOMS. Ved Fiskumvandet samt Østensjøvandet ved Kristiania (MUNSTER), Aursundsjø (LYSHOLM).

* *Atheta (Metaxya) fusca* SAHLB. Fundet mangesteds i de nordligste dele av landet fra Maalselven til Karasjok og Sydvaranger (MUNSTER).

* *Atheta (Alianta) incana* ER. I bladskederne hos av sommerfuglelarver beskadigede *Typha latifolia*, Arekilen, Hvaler (MUNSTER).

* *Atheta (Microdota) atomaria* KR. Et enkelt eksemplar i en ugræshaug paa Kongsberg (MUNSTER).

- ** *Atheta (Dochmonota) rudiventris* EPP. Ved Langfjordbunden i Sydvaranger (MUNSTER).
- ** *Atheta (s. str.) Pertyi* HEER. 2 ♂ og 1 ♀ tat ved Kristianssand av ULLMANN.
Calodera nigrita MANNH. Et enkelt eksemplar i Karasjok, talrig ved Lillestrømmen under oversvømmelse ^{17/5} 16 (MUNSTER), tidligere kun kjendt fra Maalselven (LYSHOLM).
- * *Calodera lapponica* J. SAHLB. Tat i Sydvaranger paa flere steder av LYSHOLM og MUNSTER.
- * *Microglossa nidicola* FAIRM. Talrig omkring strandsvale-reder, flyvende i solskinnet om eftermiddagen, Aamot i Østerdalen 15. juli 1918 og Sandnes i Drangedal i juni 1919.
- * *Euplectus brunneus* GRIMMER. I Lyngdal (F. V. HOLMBOE), samt Næs Jernverk ved Tvedestrand (talrig) og Sandnes i Drangedal i raatne stubber mai 1919 (MUNSTER).
- * *Reichenbachia juncorum* LEACH. I Lyngdal (F. V. HOLMBOE).
- * *Bythinus Burrelli* DENNY. Et enkelt eksemplar ved Stend ved Bergen (MUNSTER) ^{1/11} 14. (Fortsættes.)

Mindre meddelelser.

Myregjester. Hos *Formica exsecta*: I en større ansamling av tuer paa Snarøen ved Kristiania har jeg i slutten av april og begyndelsen av mai 1917 og 1918 fundet ganske talrig *Euthia plicata* GYLL. og *Dinarda dentata Hagensi* WASM., begge nye for faunaen samt *Thiasophila canaliculata* REY. og desuten som mere tilfældig gjest *Lathridius alternans* MANNH. I en liten tue omkring en furustubbe ved Strand i Langfjorddalen i Sydvaranger talrige *Hypocopus lathridioides* MOTSCH.

Med *Lasius brunneus* i en død poppel i parken ved Næs Jernverk ved Tvedestrand flere eksemplarer av den for faunaen nye art *Microglossa marginalis* GRAV., mai og oktober 1919.

Med *Lasius fuliginosus* i hule eketrær: paa Baalerud i Oppegaard mai 1918, *Microglossa gentilis* MÅRK. og *Nemadus colonoides* KR.; ved Eidanger kirke ^{22/5} 1918 *Microglossa gentilis* samt de for faunaen nye arter *Notohecta confusa* MÅRK. og *Zyras laticollis* MÅRK., den sidste ogsaa tat i en hul ask paa Snarøen ved Kristiania. T. M.

Stenus coareticollis EPP. har jeg paavist som temmelig almindelig paa de fleste steder i landet; den er ogsaa fundet i Sverige: i Jemtland og i Torne Lappmark. Jeg tvilte paa om *St. Erichsoni* RYE. (*flavipes* ER. THOMS.) under hvilket navn

den hittil hadde gaat, virkelig var skandinavisk. I en sending med svenske determinander fandtes der imidlertid et eksemplar av denne art fra Ronneby i Blekinge. Den vil saaledes ganske ogsaa kunne findes i det sydligste Norge. T. M.

Som foreløpig meddelelse gjør jeg opmerksom paa, at vi i de skandinaviske lande av slekten *Caenocorse* (*Palorus*) har baade *subdepressa* WOLL. (fundet i Kjøbenhavn av LØVENDAL), *depressa* FBR., mig bekjendt kun et ekspl. tat paa Øland av BOHEMANN, samt *Ratzeburgi* WISSM., som er den almindeligste art, i myretuer (*f. rufa*), som er bygget over træstubber. Endvidere er *Anthribus fasciatus* FORSTER (*scabrosus* FBR. THOMS.) hos de skandinaviske forfattere en blandingsart, idet nogen av eksemplarerne er *scapularis* GEBL., som saaledes baade er fundet i Danmark ved Ringkjøbing av dr. MEINERT, i Sverige i Vestergötland og paa Kirkøen i Hvaler, i Odalen og Lyngdal i Norge; her hos os er endnu ikke *A. fasciatus* fundet. T. M.

Om de norske Haltica-arter holdt MUNSTER foredrag i møte i foreningen, i anledning av at professor J. SAHLBERG hadde opstillet en ny art *H. Engströmi*, hvis beskrivelse for et par aar siden hadde staaet i det svenske entomologiske tidsskrift. Han paaviste efter indgaaende undersøkelser bl. a. av penis hos sit store materiale av *Haltica*-arter, at denne nye art ikke kunde være andet end den samme, som ellers kaldes *H. lythri* AUBÉ, og at SAHLBERGS feiltagelse formentlig maatte grunde sig paa THOMSONS uriktige navngivning, idet THOMSONS *lythri* var en ganske anden art. *H. lythri* var hos os temmelig almindelig paa fuktige steder i det sydøstlige. Den av HELLIESEN tidligere, i 1898, publicerte *H. saliceti* Ws. var sjelden hos os og kun fundet paa Kongsberg, foruten det av HELLIESEN opgitte sted. Derimot var den av HELLIESEN i 1910 publicerte *H. palustris* Ws. almindelig i myrer i den sydlige del av landet; denne art var det rimeligvis som av THOMSON var bestemt som *tamaricis* SCHR. Efter iakttagelser gjort av ham sidst i september 1918, meddelt i foreningen straks efter, forekom den i Surendalen i Nordmør som skadedyr paa multer (*rubus chamemorus*); den var imidlertid ganske sikkert polyphag, da han ogsaa hadde fundet den, hvor der ikke var multer.

De Munsterske koleoptersamlinger blev i januar 1919 overflyttet til det zoologiske museum. De omfatter ialt ca. 12 000 palaearktiske arter i ca. 80 à 90 000 eksemplarer.

A/s Norsk Medicinsk Varehus

Tomtegaten 3
Telefon 13929

Kristiania
Telegr.adr. „Varehuset“

Akersgaten 53
Telefon 13930

Anbefaler til rimeligste Priser:

Prismekikkerter	Mikroskoper
Dækglas	Objektglas
Reagensglas	Luper
Præparatglas	Petriskaale

etc.

Mikroskoper - Luper
Pincetter - Samleglas
etc.

A/s Christian Falchenberg

NEDRE SLOTSGATE 23
KRISTIANIA

Entomologisk Litteratur

som ikke føres paa lager

skaffes hurtigst

fra

OLAF NORLI

BOK- OG PAPIRHANDEL

Antikvariat - Skolemateriel

UNIVERSITETSGATEN 24 - KRISTIANIA

Entomologiske Utensilier

av alle slags — vil fremtid
tidig føres komplet paa
lager. Hvad der i øieblikket
mangler leveres paa bestilling.

Parmanns Læremiddelanstalt

KRISTIANIA