

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

INDHOLD	Side
1. † Teodor Odhner. Av L. R. N. med portræt	305
2. † Christopher Aurivillius. Av L. R. N.	307
3. † Ejnar Fischer. Av L. R. N.	308
4. Den IV. Internationale Kongres for Entomologi. Av L. R. Natvig	310
5. Resolutioner avfattet paa den IV. intern. Kongr. . .	316
6. Zoologiske Bemærkninger paa en Reise i Norge (1832). Av Lauritz Esmark	318
7. Et og andet om Atheta. Av H. K. Hanssen	330
8. Tillæg til Bergens-distrikternes Koleopterfauna. Av T. Munster	335
9. Tillæg og Bemærkninger til Norges Koleopter- fauna II. Av T. Munster	353
10. Culiciden der 2 =Fram-Expedition (1898—1902). Von L. R. Natvig	358
11. Nye fund og findesteder, Lepidoptera. Ved K. Haanshus	360
12. Mindre meddelelser: <i>Anopheles maculipennis</i> . (Av L. R. Natvig). <i>Theobaldia alascaensis</i> (L. R. Natvig). Zool. Museum (L. R. Natvig). Entomol. Förening i Stockholm (L. R. Natvig)	360
13. Literatur. Av L. R. Natvig. Sig Thor: Beitr. Kennt. Invertebr. Fauna von Svalbard. Alb. Tullgren: Kulturväxterna och Djurvärlden. E. Nielsen: De Danske Edderkoppers Biologi	362

1930

BIND II ♦ HEFTE 6

Utgitt med statsbidrag og bidrag fra Nansenfondet

OSLO 1930 :: 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 Oslo.

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, Oslo.

NORSK ENTOMOLOGISK FORENING

optar alle interesserte som medlemmer. Kontingenten er for tiden kr. 8.00 pr. aar.

Foreningens styre er: Bergmester *Munster*, Oslo, dr. *Lys-holm* Trondhjem og statsentomolog *Schøyen*, Oslo.

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

Skemaer

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

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

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

T. Munster.



Teodor Odhner.

Det var et trist budskab, da meddelelsen kom at professor TEODOR ODHNER var avgaat ved døden den 29. oktober, bare 49 aar gammel. Skjønt han ikke egentlig var entomolog av fag, vil vi ogsaa i vort tidsskrift hædre hans minde i taknemlighet for den store forstaaelse og interesse, han altid viste entomologien.

TEODOR ODHNER var født i Lund 1879, tok studentereksamen i Uppsala 1897 og doktorgraden i 1905; samme aar blev han ansat som docent i zoologi ved Uppsala universitet. I 1914 blev han utnævnt til professor i zoologi ved vort universitet, en stilling han indehadde, til han i 1918 blev ansat ved Riksmuseet i Stockholm som intendent ved invertebratavdelingen. Fra 1923 var han vicesekretær i Vetenskapsakademien i Stockholm.

Professor ODHNER var et usædvanlig begavet og kundskapsrikt menneske. Allerede i studietiden hadde han været med paa

ekspeditioner, saaledes i 1900 med KOLTHOF til Spitsbergen og Grønland og i 1901 med JÄGERSKIÖLD til den Hvite Nil og Sudan, og resultatene av sine studier publicerte han i en række avhandlingar over *Trematoder*, som skaffet ham internasjonalt ry. Foruten i sit specielle forskningsgebet udmærket ODHNER sig som en fremragende og kultivert taler og foredragsholder. Inden Uppsala studentkår virket han i flere aar som viceordfører og kurator for Stockholms nation, og hans interesse for folkeoplysning resulterte i, at han nogen tid ogsaa ledet Stockholms arbeiderinstituts foredragsvirksomhet. I Sverige var han anset som en av de mest fremragende talere, og hans forelæsninger var altid søkt.

Med sine omfattende kundskaper baade inden zoologi, litteratur og museumsteknik var professor ODHNER den ideelle museumsleder. Undertegnede, som hadde den glæde at arbeide under hans ledelse, vil aldrig glemme de aar, da ODHNER var direktør for museet. Ved vort museum hadde insektene tidligere maattet nøie sig med en forholdsvis beskednen plads, og først i 1908 blev der oprettet egen konservatorstilling for denne gruppe. Samlingene var spredt paa mørke gallerier og loftsrum og var litet tilgjengelige for studerende. Disse forhold blev ændret, da ODHNER blev direktør. Han kom jo fra et land, hvor entomologien helt fra LINNÉ's tid har indtat en fremtrædende plads, og han viste snart sin interesse for at skaffe insektsamlingene den plads, som med rette tilkom dem.

I aarene 1914—18 blev paabegyndt indredningen av de nye rum, hvor efterhvert de systematiske insektsamlinger blev opstillet, og hvor der ogsaa blev arbeidsplads for entomologer. Da museets entomologiske litteratur var meget mangelfuld, særlig hvad tidsskrifter angik, fik ODHNER ved en ekstrabevilgning skaffet midler tilveie til indkjøp av viktigere serier, og han stillet sig altid velvillig til forslag om kompletteringen av avdelingens haandboksamling.

ODHNERS interesse for entomologien var langt fra av platonisk art, ti han hadde personlig et imponerende kjendskap til insekt-systematik. Naar der ankom nye samlinger til museet fra fjerne land, hændte det ofte, at han kom ned paa insektavdelingen for at se paa sorteringen, og mer end en gang var hans systematiske viden og omfattende litteraturkjendskap til stor hjælp for avdelingens dengang unge konservator. ODHNERS utprægede pædagogiske evner gjorde, at han omfattet museets utstillings-samlinger med stor interesse, og ethvert tiltak i retning av at vække publikums interesse kunde paaregne hans støtte. Selv la han meget arbeide i utformningen av de forklarende etiketter til utstillingssamlingene, men hans humoristiske sans fornæktet

sig ikke; ti kunde han krydre det vægtige stof med et eller andet fornøielig point, syntes det altid at skaffe ham megen moro.

Det var forøvrig forbausende, hvor hurtig ODHNER fandt sig tilrette i de norske forhold. Mange gjøremaal la beslag paa hans kræfter i den korte tid, han var her i landet, men for de studerende vil han vel først og fremst staa som den sjelden begavede forelæser. I sin knappe, koncise form fik han altid frem det væsentlige, og skønt velsignet fri for enhver svada, var der over hans foredrag, naar han kom ind paa interessante emner, en indre glød og begeistring, som altid rev tilhørerne med.

L. R. N.



Christopher Aurivillius.

Den 20. juli f. a. avgik professor CHRISTOPHER AURIVILLIUS ved døden 75 år gammel, og i ham har Sverige mistet en av sine mest betydelige entomologer.

AURIVILLIUS var født den 15. januar 1853 i Forsa i Hälsingland. Allerede fra barndommen av hadde zoologien vakt hans interesse, og efter studentereksamen drog han til Upsala for at fortsætte studiene. Han blev i 1879 licentiat med zoologi som hovedfag og tok doktorgraden i 1888 over emnet »*Balaenophilus unitesus*«.

Året 1879 ansattes han som assistent ved Naturhistoriska Riksmuseets entomologiske avdeling og i 1883 blev han utnævnt til ordinær intendent med professors titel. Denne stilling indehadde han til i året 1901, da han utnævntes til Kungl. Vetenskapsakademiens sekretær, et embede han bestyrte til han i 1923 gik av med pension.

AURIVILLIUS var utpreget systematiker og hans store produktion av entomologiske arbeider omfatter over 250 større og mindre publikationer. Det er særlig sommerfuglene og visse billefamilier, som AURIVILLIUS viet sin interesse. Blandt hans større arbeider kan nevnes »Nordens fjäriler«, »*Rhopalocera aethiopica*« og store deler av Seitz »Gross-Schmetterlinge der Erde«. Blandt billene var det fortrinsvis *Curculionidae* og *Cerambycidae* som interesserte ham, og han var anset som en av Europas første autoriteter paa disse omraader. Sin interesse for hjemlandets fauna beviste han ved at starte det store bestemmelsesverk: »Svensk Insektfauna« hvor han selv har leveret flere værdifulde bidrag, men foruten disse mere systematiske

arbeider har han ogsaa skrevet studier av biologisk art og enkelte populære skrifter.

Da Entomologiska Föreningen i Stockholm blev stiftet i 1879 blev AURIVILLIUS dens første sekretær, og fra 1894 og til sin død har han stått som formann. Desuten har han i 43 år virket som foreningens bibliotekar, og når nu foreningen besidder et meget betydelig og værdifuldt bibliotek, skyldes dette først og fremst hans utrættelige arbeide,

Personlig var AURIVILLIUS et elskværdig menneske, som altid stillet sine store kundskaper til disposition, når man anmodet om hans hjælp. Også Zoologisk Museum står i taknemmelighetsgjæld til den gamle forsker, idet han har bearbejdet hele vort materiale av exotiske cerambycider og likeledes cerambyciderne fra den norske Sibiria-expedition, hvorfra han beskrev nye former i vort tidsskrift.

L. R. N.



Ejnar Fischer.

Den 8. februar avgik diplomingeniør EJNAR FISCHER ved døden efter et langvarig sykeleie, og vor lille kreds av Oslo-entomologer har mistet en kjær kollega og ven.

FISCHER var født i Oslo 1877, tok realartium 1895, gjen-nemgik derpaa krigsskolens 1ste klasse og avla i 1903 diplom-eksamen i elektroteknik ved den tekniske høiskole i Hannover. Han tok derefter ansættelse ved Almäna Svenska Elektriska A/B i Vesterås, og arbeidet for dette firma i flere aar, dels i Sverige og dels i Norge. Bl. a. forestod han installationen av den elektriske del ved kraftstationen i Tyssedal, og deltok som installationsingeniør ved nyutbygning ved Notoddens Salpeterfabrikker. I 1912 reiste han til Australien hvor han var cheffingeniør ved det svensk-australske ingeniørfirma Gardner, Wærn & Co. i Melbourne, Victoria.

Ved siden av elektroteknikken var det insektene og da særlig billene som hadde fanget FISCHERS interesse, og meget betydelige samlinger var det han i aarenes løp fik brakt sammen. Forholdene medførte at FISCHER blev en forholdsvis ukjent mand for vore yngste entomologer, men vi ældre medlemmer av foreningen mindes gjerne vore fælles ekskursioner fra aarene, før han drog til Australien. Hans gode humør og omgjængelige væsen gjorde, at vi alle holdt av ham, og det blev likefrem et tomrum efter ham, da han i 1912 forlot landet.

Det er rent vemodig nu at læse hans selvbiografi i 25-aars jubilæumsskriftet fra studenterne fra 1895. Han uttrykker her sin store glæde over, som entomolog, at befinde sig i Australien, og siger at han har det »som en ko i en kløvereng«. Hele artiklen præges av hans lyse syn paa livet og menneskene, og da han selv mener, at livsopfatningen for en stor del paavirkes av helbreden, tilføier han at han altid har hat en utmærket helbred.

Skjæbnen vilde imidlertid at FISCHER i 1925 fik Spanske-syken med en paafølgende ondartet lungebetændelse, og da han ikke gjenvandt sin helbred maatte han, sammen med sin svensk-fødte hustru og lille datter, reise hjem til Norge.

Det gjorde os alle ondt at se, hvor sygdommen hadde tat paa FISCHER, og skjønt han aldrig klaget, forstod vi vel hans tapre strid for at skjøtte sit arbeide. Kræfterne strak imidlertid ikke til, og han maatte paany lægge sig ind paa sykehus, hvor han tilbragte sine to sidste aar.

Istedenfor at gi sig helt over, koncentrerte FISCHER al sin energi paa entomologiske studier og arbeidet med sine samlinger. Under sit fleraarige ophold i Australien hadde han faat adskillig anledning til at samle, og ved samkvem med en række australske entomologer fik han efterhvert tilbyttet sig en række arter, som han selv ikke hadde fundet. Paa denne maate lykkedes det ham efterhvert at bringe sammen en samling av australske coleoptera, som sikkerlig ikke mange museer utenfor verdensdelen har maken til. Det flittige og omhyggelige arbeide han la i baade præparering, etikettering og haandskrevne fortegnelser med biologiske notiser gir desuten denne samling et betydelig videnskapelig værd. Før han blev syk, overdrog han hele samlingen med tilhørende specialbibliotek, paa meget gunstige betingelser, til Zoologisk Museum paa Tøien og har derigjennem sat sig et varig minde.

Det var rent forunderlig at se, hvad han fik utrettet i sine to sidste aar. Gjennem utstrakt korrespondanse med australske specialister fik han efterhvert bearbeidet de systematisk vanskelige grupper i sin samling, og han ydet ogsaa vort museum stor hjælp ved bearbeidelsen av ubestemt ældre materiale fra Australien. Det var likefrem en trøst at mærke, hvorledes arbeidet med insektene optok hans tanker og trods sygdommen skaffet ham adskillig glæde. Endel av sine iakttagelser fra Australien har han publisert i vort tidsskrift, og like til det sidste var han optat med planer om nye publikationer.

Vi vil altid mindes EJNAR FISCHER som en god ven og et menneske, som tok livets motgang paa en beundringsværdig maate.

L. R. N.

Den IV. Internationale Kongres for Entomologi.

Reiseberetning av Konservator L. R. Natvig.

Den IV. Internationale Kongres for Entomologi var denne gang henlakt til Cornell University i Ithaca, N. Y., i tiden 12.—18. august 1928. De 3 tidligere kongresser blev avholdt henholdsvis i Brüssel 1910, Oxford 1912 og Zürich 1925. Til kongressen i Brüssel, som var den største av de 3, var der mødt frem ca. 350 deltagere.

Det saa til at begynde med ikke ut til at Norge skulde bli representert, men Den Norske Amerikalinie ved direktør GUSTAV HENRIKSEN viste Norges repræsentant saa stor imøtekommenhet ved ordningen av overreisen, at det allikevel blev mulig at ta imot den officielle indbydelse.

Undertegnede, der møtte som regjeringens og universitetets repræsentant, reiste med S/S »Stavangerfjord« og ankom til New York den 6. august. Dagen før var en række entomologer fra Belgien, England, Frankrig og Spanien under ledelse av dr. JORDAN, ankommet, og jeg sluttet mig til dette selskap.

New Yorks entomologiske forening hadde dannet en mottagelseskomite under ledelse av dr. LUTZ ved American Museum of Natural History, og denne komite sørget for rikholdig og interessant program. Under sakkyndig ledelse var der omvisning i en række museer og institutter, hvoriblandt kan nævnes: Art Museum, Museum of American Indians, Brooklyn Museum, Staten Island Museum og ikke at forglemme American Museum of Natural History. Dette sidste, som hovedsakelig er anlagt med henblik paa populærvidenskapelige utstillinger og undervisning av skoleungdom, er helt enestaaende i sit slags og har sikkerlig nogen av de fineste utstillinger i verden.

Det var slik arrangeret, at de fremmede entomologer fik en hel dag til at bese dette museum fra kjælder til loft, et besøk som jeg tror for de fleste vil staa som et av de mest uforglemmelige minder fra Amerikaturen. I kjælderetagen er et helt moderne trykkeri, hvor museet trykker sit praktfuldt utstyrede tidsskrift »Natural History« og desuten alle førere og kataloger. Her findes desuten snedkerværksteder, glasmesterværksteder o. s. v. hvor skaper, montre og skuffer forarbeides. Overhodet fremstilles nær sakt alt hvad man trenger inden bygningen, frasat enkelte finere specialinstrumenter. De vældige samlinger er fordelt paa 3 etager og en række elevatorer besørger de besøkende op og ned.

En av de mest imponerende avdelinger er de palæontologiske samlinger hvor hundrevis av forverdenens dyr er utstillet, likefra de over 20 m. lange kjæmpesaurier og ned til bitte smaa pattedyr. Av mange dyrefamilier er utstillet hele serier som viser deres utvikling nedigjennem tiderne, og ved siden av skelettene er ofte monteret modeller som i rekonstruktion viser dyret slik, som man mener at det maa ha set ut. Det vilde føre alt for vidt tilnærmelsesvis at anføre de mange interessante dyr, som her er utstillet, og jeg skal derfor her bare nævne utstillingen fra de sidste utgravninger fra ørkenen Gobi, deriblandt de meget omtalte æg av øglen *Protoceratops*.

I samlingene av nulevende dyr bemærker man, hvorledes alt er lakt an paa at fremstille dyrene saa levende som mulig. De er ikke »utstoppet«, men derimot modellert, saa de mindste detaljer kommer frem i spillet av muskler og sener. Der er utstillet hundreder av biologiske grupper, og i hver gruppe er landskapet i bakgrunden malet av kunstmalere, som er ansat ved museet. Saa fortrinlig er denne bakgrund indpasset i gruppen, at man ofte er i tvil om, hvor de naturlige trær og busker slutter, og hvor maleriet begynner.

Insektavdelingen har en meget omfattende systematisk utstilling, og desuten holder man nu på at indrede en hel sal med biologiske grupper. Der maa være anvendt store summer paa denne avdeling, ti ved siden av insektene i den systematiske samling er der opstillet hundreder av forstørrede modeller, som i de mindste detaljer gjengir systematisk viktige karakterer hos dyret. Særlig imponerende er nogen 60—70 cm. lange modeller av mygg og fluer, hvor hvert eneste haar og skjæl er nøiaktig modellert. De biologiske grupper, hvorav allerede flere færdig monteret, viser hele smaa landskaper, hvor insektene er opstillet i sine naturlige omgivelser. Blandt de mange skal her kun nævnes en, som fremstiller en historisk berømt masseoptreden av *Danais archippus*, hvor ikke mindre end 1000 eksemplarer av denne sommerfugl er monteret paa trær og busker i landskapet.

Museet er meget populært i Amerika, og en række rikmænd har understøttet det, saa man har kunnet arbeide med nærsakt ubegrænsede pengemidler, men det bør ogsaa fremhæves, at man paa en fortrinlig maate har forstaat at forvalte midlerne, og at man neppe kan komme den levende natur nærmere end man har opnaad i disse utstillinger.

Til de mange interessante minder fra New York-opholdet hører ogsaa en hel dags biltur langs Hudson River, hvor de fremmede repræsentanter var gjæster hos New York's og Brooklyns entomologiske klubber. Tidlig om morgenen reiste vi fra

New York og ankom efter flere timers kjørsel til Loomis Laboratory i Tuxedo Park. Laboratoriet, som har en praktfuld beliggenhet, er særlig indredet for fysiske og fysiologiske eksperimenter. Det er egentlig et rikmandspalads, tilhørende ALFRED L. LOOMIS, som eieren indredet til laboratorier og beboelsesrum for studerende ved American Museum of Natural History. Mr. Loomis er selv meget interessert i videnskapelige eksperimenter og leder et av laboratorierne. Fra Tuxedo Park gik turen videre gjennom den vakre »Seven Lakes Drive«, hvor der er anlakt en række Boys Camp og Girls Camp for ungdom fra Stor-New York. Efter endnu nogen timers kjøring ankom vi til det store sportshotel Bear Mountain Inn, hvor middag blev serveret. Om eftermiddagen krydsedes Hudson River og turen gik tilbake mot New York langs vestsiden av elven.

Tilslut avla færdens deltagere et kort besøk ved Boyce Thompson Institute for Plant Research i Yonkers.

Mange av de fremmede hadde tat med haav og samleglas paa turen, og under forskjellige ophold underveis blev der samlet ivrig. Det var forresten tydelig, at man befandt sig under sydligere breddegrader, ti baade de praktfulde Papilionider og de mange store lepidopter-larver, som efterhvert blev brakt ind, hadde et helt fremmedartet præg. Eiendommelig for en norsk entomolog var det naturligvis ogsaa at høre Cikadernes gjennomtrængende »sang« og for første gang se levende termitter.

Cornell University i Ithaca, hvor kongressen skulde avholdes, er et av de første universiteter, som optok entomologi som fagstudium. Helt fra 1872 da professor COMSTOCK begyndte sin undervisning og til de seneste aar har en række av Amerikas mest fremtrædende entomologer været knyttet til dette universitet. Det er forresten et eiendommelig sammentræf, at kongressens præsident, Dr. L. O. HOWARD, var den første som tok universitetseksamen i entomologi ved Cornell University. Han er, som bekjendt, en av dem som har æren av den storslagne utvikling, som den praktiske entomologi har hat i De Forenede Stater, og han har i en aarrække sittet som chef for Bureau of Entomology i Washington D. C.

Det tekniske arrangement ved kongressen var ypperlig. Ved ankomsten til Ithaca fik man besked om at melde sig i opplysningsbureauet, hvor en stab med elskverdige damer bistod med raad og opplysninger. Her fik man utlevert program, kart over Cornell University og billetehæfte for alle tilstelninger, desuten et praktisk kongresmerke, hvori et kort kunde stikkes ind med den enkeltes navn og hjemland. Dette arrangement med navn og adresse paa jakkeopslaget bidrog forøvrig til, at man meget hurtig stiftet bekjendtskaper. Da dollarkursen jo virket

temmelig trykkende for de fleste europæeres portomonais, var der fra amerikansk side gjort meget for at bringe gjesternes utgifter mest mulig ned. Der var sørget for billige logier i studenterinternater (dormitories) eller privat, og man fik anledning til at spise i universitetets cafeterias. Ved de forskellige ekskursioner stod en hærskare av privatbiler til disposition, og man blev idetheletat overalt møtt med den største imøtekommenhet. Skjønt der selvsakt er mange, som deler æren for det vellykkede arrangement, bør først og fremst nævnes professor O. A. JOHANSEN, den amerikanske eksekutivkomitees generalsekretær, og professor P. W. CLAASSEN, som var chairman for de lokale arrangements. Kongressen er den største som hittil er avholdt. der var fremmødt ikke mindre end ca. 650 deltagere fra 32 forskjellige land, derav ca. 80 fra Europa.

Det var en mængde forskjellige foredrag som blev holdt paa kongressen, og foruten de generelle seksjoner var der seksjoner for nomenklatur og bibliografi — økologi — medisinsk og veterinærentomologi — apikultur — landbruksentomologi (som igjen var delt i specialeksjoner) — forstentomologi — systematisk entomologi og zoogeografi — morfologi, fysiologi, embryologi og genetik. Av pladshensyn skal her kun omtales de *generelle seksjoner*.

Den 12. aug. var der mottagelse i Willard Straight Hall. Den 13. aapnedes kongressen av dr. HOWARD, og der var følgende foredrag: JEANNEL: »Le Peuplement de l'Amerique de Nord par les Trechinae«. — K. JORDAN: »Problems of distribution and variation of North American fleas«. — TRAGÅRDH: »Fauna of the soil in Swedish forest«. —

Den 14. aug.: BOUVIER: »Saturnides americaines«. — MARTINI: »Seuchen und Klima von Standpunkt des Entomologen«. — W. HORN: »On the splitting influence of the increase of entomological knowledge and the enigma of species«. F. SILVESTRI: »The relation of taxonomy to other branches of entomology«. — WHEELER: »A neotropical myrmecophyte (*Cordia alliodora*) and its tenants«.

Den 15. aug. var der ingen foredrag ved Cornell University, men alle deltagerne drog til Geneva forsøksstation, hvor der blev demonstrert en række tekniske bekjæmpelsesmetoder. Særlig opmærksomhet vakte en demonstration av, hvorledes man behandler maisplanter, som er angrepet av den »europæiske Cornborer«, *Pyrausta nubilalis*. Dette insekt som antagelig er indført fra Europa, repræsenterer en alvorlig fare for maisavlen. Siden arten i 1917 blev opdaget i Amerika, har den bredt sig hurtig og findes nu utover et areal paa over 93 000 kvadrat-miles i de østlige stater. Nøiaktige undersøkelser har vist, at i enkelte distrikter ødelegges fra 25—40% av hele maisavlen. En motor-

slaamaskine meiet maisplantene ned, og de førtes derpaa mekanisk ind i maskinen, hvor de blev opdelt og endelig tømt ut av en trakt i finhakked tilstand. Det finhakkede materiale blev opsamlet og benyttet som grøntfor. Efter den første maskine kom en ny som rykket op de gjenstaaende stubber, og endelig kjørtes en slags flammekaster over feltet, som paa denne maate blev helt desinficeret for skadelige larver. Paa demonstrationsfeltet var ogsaa fremkjørt en stor lukket lastebil, som indeholdt en meget instruktiv liten utstilling av skadeinsektets biologi og bekjæmpelse. Denne ambulerende utstilling kjørtes rundt i de distrikter, hvor cornborerbekjæmpelsen var aktuell.

Den 16. aug. holdtes følgende foredrag: HOLLAND: »The mutual relation of museums of science and taxonomic specialists« — RIMSKY-KORSAKOV: »Fresh water-living Hymenopterous parasites in Russia« — EFFLATOUN BEY: »Development of entomological science in Egypt« — MARLATT: »Restriction enforced by the United States on entry of foreign plants and plant products for the purpose of excluding new and dangerous pests« — FELT: »Insect inhabitants of the upper air«.

Den 17. aug. var den sidste generelle sektion med følgende foredrag: HEIKERTINGER: »Das Mimikryproblem und seine Schwesterprobleme« — TILLYARD: »Biological control of noxious weeds« — IMMS: »Insect control of noxious weeds« — CORPORAAL: »Über die Anteilnahme von Holländern an der Entwicklung der Entomologie der Vergangenheit«. Møtet avsluttedes med en række meddelelser fra Eksekutivkomiteen. Om aftenen var der banket i Willard Straight Hall, hvor alle de fremmede delegerte holdt en kort hilsningstale til sine amerikanske værter. Efter anmodning fra dr. HOWARD, som var toastmaster, fremførte alle talere nogen ord i sitt eget lands sprog, hvad der paa en morsom maate understreket møtets internationale karakter.

Efter kongressens avslutning var der arrangert en rundreise til en række byer under ledelse av amerikanske entomologer. Ruten gik over Niagara Falls—Pittsburgh—Washington—Philadelphia—Boston—New York. Undertegnede forlot det øvrige selskap i Niagara Falls og reiste derfra til Boston.

Det naturhistoriske museum i Boston er et middels stort museum, men da man efter 1910 har koncentrert sig utelukkende om Ny Englands fauna, flora og geologi, har det lykkedes at bringe sammen meget betydelige og interessante samlinger. Utstillingssamlingene som er anlakt efter de mest moderne prinsipper, omfatter en række vakre biologiske grupper. I insektavdelingen bemærker man særlig en komplet samling av Ny Englands sommerfugler, en meget smuk utstilling av galler og

galleinsekter og endelig en række præparater av edderkopspind som er monteret paa sort bund.

Studiereisen avsluttedes med et 5 dagers ophold i Washington D. C. hvor bl. a. indredningen av U. S. National Museum, Bureau of Animal Industry og Public Health Service blev nærmere studeret. Ved Nationalmuseet sitter vor berømte landsmand dr. STEJNEGER som Head Curator for den biologiske afdeling.

Takket være hans hjælp og indflydelse blev disse dagers studieophold i Washington til litt av en begivenhet. Ved alle museer og institutter blev man møtt med den største imøtekommenhet, fik anledning til at studere tekniske detaljer ved institutionernes indredning, og knyttet en række nye forbindelser. Professor STEJNEGERS »afdeling« omfatter, ifølge en nylig optat fortegnelse, ikke mindre end 8 millioner præparater og optar en betydelig del av den vældige museumsbygning, Skjønt museet har betydelige utstillingssamlinger, med mange store og vakre biologiske grupper, er det fremfor alt de umaadelige magasin-samlinger, som imponerer en besøkende museumsmand. Alt er ordnet efter et meget sindrig system, saa man paa kort tid kan finde frem hvilket som helst præparat. Baade i Bureau of Animal Industry og Public Health Service findes samlinger, men disse sorterer administrativt under Nationalmuseet og er ordnet i overensstemmelse med dette system. Det er idetheletat et fremtrædende træk ved offentlige amerikanske museer, at der synes at herske en gjennomført arbeidsfordeling og glimrende organisation. Mange institutter har spesialisert sig paa bestemte omraader og søker skaffe sig mest mulig komplette studiesamlinger og literatur paa dette felt. Baade materiale og forespørsler angaaende denne specialitet blir oversendt vedkommende institut, likegyldig til hvilken offentlig institution det egentlig er indsendt, og paa denne maate opnaar man baade, at saken blir bedst mulig undersøkt, og at vedkommende institution alltid er à-jour med de spørsmål som sorterer under den. Det er en arbeidsmaate, som har bud ogsaa til andre og ikke mindst til de smaa land.

Resolutioner avfattet paa den IV. Internationale Entomologkongres i Ithaca 12.—16. august 1928.

I. Æresmedlemmer.

Nyvalgt: Dr. W. J. HOLLAND (Pittsburg) og professor S. A. FORBES (Urbana).

II. Exekutivkomité:

1. Exekutivkomitéens medlemmer vælges for en periode av tre kongresser. Ved hver kongres avgaar i overensstemmelse med tjenestetiden en tredjedel av medlemmerne, men hvert avgaat medlem kan gjenvælges, forutsat at han under sin tjenestetid mindst 1 gang har deltatt i en kongres.

2. Dr. O. A. JOHANNSEN (Ithaca) vælges som medlem av exekutivkomitéen istedenfor avdøde Dr. H. SKINNER. Exekutivkomitéen bestaar saaledes for tiden av følgende medlemmer:

H. ELTRINGHAM, Oxford, W. HORN, Berlin-Dahlem, R. JEANNEL, Paris, O. A. JOHANNSEN, Ithaca, K. JORDAN, Tring, (Exekutivkomitéens præsident i den tid han indehar sit embede), Y. SJÖSTEDT, Stockholm. Desuten presidenten ved hver kongres, saa længe denne varer.

III. Nomenklatur:

1. For medlemmer av den Internationale Komité for nomenklatur gjælder fremdeles det samme som nævnt i rubrikken II, 1.

2. Den Internationale Komité for Entomologisk Nomenklatur har fuldmakt til at avgjøre nomenklaturspørsmål som gjælder entomologien.

3. Beretningen fra den Britiske Nationalkomité for Entomologisk Nomenklatur overlates, uten præsjudikat, til den Internationale Komission for Zoologisk Nomenklatur, efter at art. 5 & 14 har været forelagt den Britiske National-Komité til fornyet overveielse og reporten har faat sanktion fra den Internationale Komité for Entomologisk Nomenklatur. De sidste 9 ord i art. 4 i Report skal erstattes av følgende: »hvilken slækt, hvad end dens gyldige navn maa være, derefter skal anses som typisk slækt«.

4. Den typiske slækt i en familie eller underfamilie er den, hvis navnestamme først gjennom tilføielse av en latinsk pluralisendelse har været anvendt som betegnelse for en over slækten staaende gruppe. I tilfælde av at den latinske endelse ikke tilsværer den i art. 4 i de zoologiske nomenklaturregler foreskrevne form, bør endelsen rettes i overensstemmelse med art. 4.

5. Navn paa en familie eller underfamilie dateres fra det tidspunkt, da det for første gang blev foreslaaet for en gruppe

som staar over slækten, forutsat at det avledes fra navnet paa en slækt inden familien eller underfamilien.

6, Kongressen gjør den Internationale Komission for Zoologisk Nomenklatur opmærksom paa, at i 3dje oplag av Linnés Syst. Nat. finnes 3 indices, og at Linné ikke opfører betegnelser for sine slækters underavdelinger under navn, men under termini.

IV. Katalogisering.

Kongressen gir i opdrag til en komité bestaaende av D'herr. J. CHESTER BRADLEY, A. BALL og (som sekretær) E. T. CRESSON, at studere metoder for katalogisering av insekter, fremsætte en organisationsplan og utarbeide detaljerne for sammenstilling og publicering av en fortegnelse over insektarternes literatur, og gir komiteen fuldmakt til at vælge ordfører og paa eget initiativ efter behov utnævne nye medlemmer.

V. Entomologisk Institut for International Virksomhet.

Kongressen gir i opdrag til en komité bestaaende av d'herr. J. CHESTER BRADLEY, K. JORDAN, F. MUIR, J. WATERSTON og som sekretær, W. HORN, at drøfte spørsmålet, hvorvidt et entomologisk institut for international virksomhet av den art, som foreslaaet av dr. W. HORN paa tirsdagsmøtet i seksjonen for systematik, skal kunne bli til virkelighet, og foreta alle de til planens virkeliggjørelse nødvendige skritt. Komitéen har fuldmakt til paa eget ansvar at vælge temporære medlemmer.

VI. Typelister.

Kongressen erklærer det for ønskelig, at instituter saavel som eiere av privatsamlinger offentliggjør en fortegnelse over de i deres samlinger værende typer.

VII. Den V. Internationale Entomolog-Kongres.

Da det Franske Entomologiske Selskap feirer sit 100-aars-jubilæum i 1932, beslutter kongressen, efter indbydelse av sine franske medlemmer, at henlægge den 5te kongres, aar 1932, til Paris. Valget paa president overlates til eksekutivkomiteen med det opdrag, at den sætter sig i forbindelse med Soc. Ent. de France.

Eksekutivkomitéen

for

de Internationale Entomolog-Kongresser.

Zoologiske Bemærkninger paa en Reise i Norge (1832).

Af Lauritz Esmark.

Det zoologiske museum har nylig erhvervet et manuskript med ovenstående titel. Forfatteren er senere professor i zoologi ved universitetet i Kristiania 1854—84, født 1806, død 1884. Den svenske ekspedition til Dovre, som E. traf sammen med på Drivstuen og senere fortsatte med til Kristiania, bestod af den svenske løjtnant BOHEMAN (f. 1796, professor og intendant ved det naturhistoriske riksmuseum i Stockholm, d. 1868), dhrr. J. G. WAHLBERG (f. 1810, lærer i jakt og zoologi ved kgl. skogsinstituttet i Stockholm, kjendt Afrikareisende, d. 1856 på elefantjakt i Afrika) og E. MUNCK AF ROSEN-SCHJÖLD (f. 1811, læge, d. 1868 i Paraguay, hvor han havde sammenbrakt store samlinger, som dog for en stor del blev ødelakte under krigsuroligheter dernede, så kun en mindre del kom Riksmuseet i Stockholm tilgode).

Manuskriptet avtrykkes med forfatterens egen orthografi med rettelse af enkelte skrivfeil i navne osv. og med tilføielse af en del af de nu brukelige navneformer for coleoptera (satte i parentes med T. M. efter). De arter, forfatteren har antat for nye for Norges fauna, er sat med fetere skrift.

T. Munster.

Flere Omstændigheder nødte mig til at opsætte min forehavende Reise til om Formiddagen den 13de Juni. Veiret var mig saavel denne, som hele den følgende Dag, særdeles ugunstigt, da Regnen uden Ophør fra Morgen til Aften stytede ned i store Strømme. — Om Eftermiddagen den 14de ankom jeg til Minde, hvor jeg, uagtet det kolde Regn, gjorde en Excursion til Stranden, for at søge efter *Hyphydrus alpinus*, *bidentatus* og *Haliplus elevatus*¹. Med uforrettet Sag maatte jeg vende tilbage, da Vandets Urolighed hindrede mig i at see disse Smaadyr. For paa flere Steder at anstille lignende Undersøgelser, besluttede jeg at fortsætte Reisen søværts, saa meget mere som en beqvem Leilighed samme Eftermiddag tilbød sig; dog altid søgte jeg forgjæves. Om Morgenen, førend jeg forlod Korsødegaarden, hvor jeg havde tilbragt Natten, foretog jeg mig en Excursion i Omegnen, og saae af sjældnere Arter kun *Silvanus unidentatus*, der laae hensmulret under Barken af *Betula alba*, *Cantharis pellucida*, *Curculio coryli*, *micans*, og *lepidopterus* var de almindeligste her. —

Leuthen. (Løiten).

Af flere Grunde besluttede jeg at besøge Provsten DEINBOLL paa Leuthens Præstegaard. Paa min Reise til dette Sted saa jeg kun *Bembid. pallipes*, som fortjener at nævnes. —

¹ HEINR. SIBKE har først fundet disse Insecter paa dette Sted. *Halipl. elevatus*, som tilforn kun er funden i Lapland af FORSTROEM, hvor den endog synes at være sjelden, skal paa dette Sted være temmelig almindelig.

Blandt de Arter, jeg havde Leilighed til at see paa mine Ekursioner i den nærmeste Omegn af ovennævnte Præstegaard, vil jeg nævne en lille nye Art¹ *Bembidium*, som tilligemed *B. olivaceum* og *virens* opholdt sig paa Strandbredden af Furu-Elv. Paa samme Sted tog jeg ogsaa et Explr. af *Stenus* (*Dianous* T. M.) *coerulescens*. Foruden disse tog jeg *Dircæa lævigata* og *Pyrochroa pectinicornis* paa Træestammer, *Leptura interrogationis* paa Ranuncler, *Leptura cursor* og *Buprestis rustica* paa Fyrretrær, *Harpalus minor*, *H. 6-punctatus* og *Staphyl. castanopterus* under Stene paa fugtige Steder; *Chrysomela raphani* (*viridula* T. M.) paa *Rumex*. Et Expl. af *Chryso. lapponica* blev taget af Student Lund. Af Lepidoptera var *Sphinx elpenor* hyppig paa *Lychnis viscaria*; *Erebia Davus* og *Athalia* paa Engene; *Erebia Norna* hyppig i en Fyrreskov, nordenfor Præstegaarden. Om Aftenen sværmede *Cucul. Lactucæ*, *Cymatophora OR*, *Plusia urticæ*, *Hadena cucubali* og *dentina* om de blomstrende Syrener. Af Tenthredines saae jeg *stigma*, *maura*, *pavida* og *abietis*.

Efterat jeg, saavidt som muligt i den korte Tid, havde undersøgt den nærmeste Omegn ved Leuthens Præstegaard, besluttede jeg at foretage mig nogle Excursioner av større Udstrækning. Den første af disse skede til Gaarden Kleppen, som ligger omtrent $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ Miil fra mit Standkvarter. Hensigten af denne Tour var fornemlig at søge efter *Rubus arcticus*² som skulle voxte i Nærheden af dette Sted, og tillige at søge efter sjeldne Dyrearter. —

Naar man fra ovennævnte Gaard begiver sig i Syd-Syd-Vest, træffer man en sumpig Flade, som er gjennemskaaren av en Elv og mod Vest begrændset ved en Skov; følger man Kanten af denne Skov, vil man finde Planten paa enkelte Tuer. Den voxte just ikke i Mængde her. Den var nu i sin Afblomstring (den 21 Juni). —

Jeg fandt paa denne Vandring Puppen af *Gastropacha quercus* og *Cryptoceph. variegatus* (*distinguendus?* T. M.); ellers intet af Sjeldenhed. DEINBOLLS Disciple fandt *Donacia obscura* og *Lamia grisea* —

Den anden og sidste Excursion var derimod meer lønnende; det var til Svane-Fjeldet $\frac{5}{4}$ Miil fra Leuthen. Paa denne Tour

¹ At denne Art er nye for den Skandinav. Fauna, derom er jeg forvisset, men om den er aldeles nye kan jeg af Mangel paa tilstrækkelige Hjælpemidler ikke bestemme. Jeg vil efter Evne levere Beskrivelse over den.

Diagn.: *Bembidium* lineare depressum, nigrum, ore antennarumque basi rufopiceis, elytris striatis pubescentibus, disco rufopiceo, pedibus pallidis. (formentlig *Perileptus areolatus*. T. M.)

² Student SAXLUND fandt den først paa dette Sted for nogle Aar siden.

saae jeg atter *Erebia Norna*, desuden *Sericomyia lappona*, *S. borealis* og *Oestrus bovinus*. Ved Borr-Sæteren, som ligger ved Foden af Fjeldet, tog jeg *Aphod. lapponum*, *depressus*, *piceus*, *foetidus* og *granum* (*pusillus* T. M.) i Møg og *Anthophagus alpinus* paa *Betula nana*. Paa det øverste af Fjeldet sad *Silpha lapponica* paa Levninger av den almindelige *Lemmus borealis* og i Vandet fandtes *Hyphydrus parallellogrammus*¹ i Mængde; *Hyphydr. reticulatus* (sikkert feilbestemt, T. M.) var derimod sparsom og af *Dyticus serricornis* saa jeg kun en eneste. — Af Fugle skjød jeg *Strix funerea* og ved Nedstigningen saa jeg *Ardea cinerea* 2 Explr., men som ikke lykkedes mig at erholde paa Grund af Sumpernes Blødhed og Dybde. —

Saa ofte Veiret ikke tillod mig at gjøre nogen Udvandring, benyttede jeg Tiden til at gennemgaae Provsten DEINBOLLS Insectsamling. Denne, som bestaaer saavel af indenlandske som udenlandske, er unægtelig den Største i Landet. Det er ellers meget at beklage, at der, ved Indsamlingen af de Norske, ingen Catalog er bleven holdt, saa at man med fuldkommen Sikkerhed kunne angive hvilke ere Norske, og hvilke ere Udenlandske. Samlingen skulde da have leveret flere Rekrutter for den Skandinaviske Fauna.

Stange.—Lille-Hammer.

Den 27de forlod jeg Leuthen forat fortsætte min Reise videre. Ved Oug i Stange saaes *Cryptocephal coryli* paa Kirsebærblade, *Aph. foetens* var. c og *Omalium tectum* i Møg og *Engis humeralis* i Birkesvamp. Ligened for Fangbjerget i Mjøsen svømmede *Sigara minutissima* i stor Mængde, og i en Sump laae *Hydroph. luridus*. Ved Brumund-elven tog jeg atter *Sten. coerulescens*.

Af Fugle saa jeg kun *Corvus monedula* og *Columba oenas*. Hist og her fløi en lille sort *Phalæna* med gule Kanter om Vingerne, som jeg ikke har seet nogensteds forhen. —

Da jeg kom til Lille-Hammer, besøgte jeg for sidste Gang paa denne Tour Mjøsens Strandkant, for at søge efter de ved Minde omtalte Insecter, af hvilke jeg denne Gang erholdt nogle, saavel af *alpinus* som *bidentatus*. Af *Hphydr. assimilis* laae der et sønderknust Explr. paa Strandbredden. Foruden disse fandt jeg *Haliphus ferrugineus* og *Dyticus serricornis*; paa Engene tog jeg *Leptura lævis* og paa Væggen af et Huus *Dermestes serra*.

¹ *Hyphid. consobrinus* ZETTERST. er ikke andet end det andet Kjøen af ovennævnte Art, jeg fandt nemlig flere in copula. — (begge er sikkert *Coelambus novemlineatus*. T. M.)

Gulbrandsdalen.

Den 2den Juli forlod jeg Lille-Hammer, og paa Veien igjennem ovennævnte Dal, havde jeg Leilighed til at see flere sjeldne Arter. Ved Mosse-Broe stødte jeg atter paa *Bembid. olivaceum*.

Efterat jeg mange Gange havde besøgt Laugens Bredder, lykkedes det mig endelig paa nogle Holme, lige ned for den 19de Milesteen, at finde følgende interessante Arter: *Nebria (Pelophila T. M.) borealis*, *Harpalus nigricornis*¹, *gracilis*² *moestus* og *versutus*. Ved Elstad fandt jeg ogsaa av ovennævnte Arter. —

I Pastor SOMMERFELTS Have fandt jeg *Harp. tardus* under Stene, *Chrysomela fastuosa* paa Nelder og ved en lille Bæk, under en Steen, laae *Nebria Gyllenhali* in copula med var. c³. Ved Kanten af en liden Dam, mellem Moen og Hundorp, løb den lille *Bembid. doris*. Den 5te forlod jeg Laurgaard i et styrtende Regn, som siden forandrede sig til Snee. Saavel Dalen som Fjeldene om Tofte vare ganske bedækkede med Snee, et for mig lidet lovende Syn. Da Dalen og for en Deel ogsaa Fjeldene den følgende Dag vare blottede for Snee, gik jeg ud for at søge. Kun den lille *Lycæna Pheretes*⁴, en for den Skandinaviske Fauna nye Art, som forhen er funden paa de Tyrolske Alper, sad sammenkrøben paa Blomsterne af *Plantago media*. Ellers saae jeg ingen mærkværdig Dyrart. Af Planter tog jeg nogle f. Ex. *Tamarix germanica*, *Saxifraga aizoides*, *Cerastium alpinum*, *Astragalus oroboides*, *Phaca lapponica* og nogle flere. —

Dovre-Fjeld.

Den 7de Juni ankom jeg i et temmelig stærkt Sneefog til Fogstuen. Jorden var overalt bedækket med Snee, og en kold Vind blæste fra Norden, der syntes at ville tilintetgjøre de svagere Dyrarters Liv. — I de faae Dage, jeg opholdt mig her, saa jeg *Bembid. Fellmanni*, *B. bipunctatum*, *Aphodius lapponum*, *Curculio morio (dubius T. M.)*. Af Planter tog jeg *Phaca frigida*, *Talictum alpinum*, *Primula farinosa*, *Ranunculus glaci-*

¹ Af denne Art var der forhen kun funden et eneste Explr ved Christiania. Alle de her fundne havde røde Been. —

² Denne afviger noget fra Gs. Beskrivelse, da den har *elytra metallica*. —

³ Gyllenhall har anseet var. c forat være distinct Art og beskrevet samme under Navn af *N. hyperborea*; imidlertid synes ikke blot den, med Undtagelse af Farverne, fuldkomne Lighed, men endog ovennævnte Kopula at vidne om, at *Gyllenhali a* og *hyperborea* bør betragtes som hørende til samme Art. —

⁴ Den kjendes lettelig fra de øvrige af denne Slægt ved de 2 Rader store hvide Pletter paa Undersiden av Bagvingerne.

alis, *Viola biflora*, *Eriophoron vaginatum*, *Pedicularis lapponica*, *Tofieldia borealis*, *Bartschia alpina*, *Lychnis apetala*, *Erica coerulea*, *Erigeron uniflorum*, *Arabis alpina*, *Draba incana*, *Astragalus alpinus*, *Luzula spicata*, *Carex buxbaumi*, *C. VahlII*, *C. capitata*, *C. capillaris*, *C. saxatilis*, *C. atrata*, *C. ustulata*, *C. pulla*, *Juncus castaneus*, *J. triglumis*, *Aira alpina*, *Luzula campestris* var. *sudetica*. —

Da jeg om Aftenen den 9de, ganske fortvivlet over mit ringe Udbytte, kom hjem fra en Excursion, laae der et Brev til mig fra Lieutenant BOHEMAN, Chefen for den svenske Expedition til Dovre, hvori han underrettede mig om sit Opholdsted, som for Tiden var paa Drivstuen, hvor han allerede havde gjort godt Udbytte. Jeg besluttede da strax samme Aften at forlade den lidet interessante Fogstue, saameget mere som Drivstuen af mine Bekjendtere, der have besøgt dette Sted, var omtalt som det bedste Sted paa Dovre i zoologisk Henseende. —

Paa Reise til ovennævnte Sted saae jeg *Anas glacialis*, *A. fusca* og *Colymbus arcticus*. Ved Vaarstien hyppig *Silpha lapponica*, *Cantharis alpina* var. c, *Bombus alpina*, *Papilio Pales* og *Manto*.

Den 9de om Aftenen ankom jeg til Drivstuen, hvor jeg gjorde Bekjendtskab med de svenske Naturforskere. Af Deres Samlinger, som vare temmelig betydelige, vil jeg nævne flere sjeldne Arter, saasom *Elater bifasciatus*, *Boros corticalis*, *Cantharis lapponica*, *Bembid. majus*, *Elater (Adelocera T. M.) fasciatus*, *Papilio Freja*, af hvilke de fleste vare fundne i Værdalen. —

Den følgende Dag besøgte jeg, i Selskab med dem, Fjeldet paa den østre Side af Drivstuen. Om Blomsterne paa Engen nede i Dalen fløi *Argynnis Pales*. Paa *Achillæa millefolii* sad *Coccinella 3 fasciata*, paa Stammer af et Birketræ krøb *Rhynchaenus atratus* (♂ ♀ in copula) (*Magdalis carbonarius*. T. M.). Paa Siderne af Fjeldet tog jeg *Dasytes obscurus*, *Cantharis pilosa*, *alpina* var. c, *Eumolpus obscurus*, *Cychnus rostratus*, *Trichius fasciatus*, *Amblychus 2-pustulatus*, *Tachinus elongatus*, *Anthophagus alpinus* ♂ ♀¹, *A. omalinus* og *Lebia agilis*; paa *Salix glauca*, *Lapponum* og paa *S. lanata* sad *Chrys. alpina* med sine Varieteter tilligemed *Chrys. affinis*, af hvilken jeg ogsaa saae flere Varieteter, *Chr. dispar*; og i et Vand paa Toppen svømmede enkelte *Dytici dolabrati*. *D. arcticus* og *Hyphyd. lapponum*² fandtes her i Mængde.

¹ *A. mandibularis* Ghl. er kun ♂ af *alpinus*.

² Den adskilles let fra *Hyphyd. ruffrons*, hvem den forresten er meget lig, ved corpore subtus subtilissime striolato, da den Sidste har corpore subtus profunde punctato. Hovedets Farve er aldeles ikke constant, da Nogle har det endog ganske sort.

Ved Strandkanten laae *H. septentrionalis* (Z.) under Stene. — Af Planter tog jeg *Tussilago frigida*, *Andromeda hypnoides*, *Pedicularis lapponica*, *Saxifraga oppositifolia* tilligemed nogle flere. —

Omkring paa Blomsterne sværmede *Bombus hyperboreus* ♀¹ og *alpinus*.

Paa Fjeldet, i Vest for Drivstuen, tog jeg, foruden nogle af ovennævnte Arter, ogsaa *Elater 3 fasciatus*² under Barken paa Birketrær. —

Under Stene paa Strandbredden af Drivelven laae *Elater rivularis* og *Bembid. 2 punctatum*. Ligeledes tog jeg her under en Steen det overordentlig sjeldne Insect *Pteroloma Forstroemi*³.

Om Aftenen den 17de Juli begyndte atter Veiret at blive slet, da det sneede saa stærkt fra denne Aften indtil den følgende Dag, at man meget vel kunde kjøre i Slæde, endog nede i Dalen.

Da Marken den 20de ved et vedvarende Regn tildels var bleven blottet for Sne, forlod vi vort interessante Opholdssted Drivstuen, forat gaae til Kongsvold. Paa Veien tog jeg atter *Pteroloma Forstroemi* under en Steen; desforuden toges *Harp. (Amara T. M.) alpinus*⁴, *Cymindis basalis*, *Pogonophorus spinilabris* og *Harp. micropterus*. Af Planter tog jeg *Satyrium nigrum* i Nærheden af Drivstuen, *Gentiana tenella* og *Lychnis apetala* ved Vaarstien, *Carex incurva* paa flere Steder ved Siden af Veien. —

I Omegnen ved Kongsvold tog jeg kun hvad jeg allerede forhen havde fundet, imidlertid var især *Harpalus alpinus* hyppig under Stene. Af Planter saae jeg *Koenigia islandica*, *Cobresia scirpina*, *Juncus trifidus* o. fl.

I de Dage vi opholdte os paa dette Sted var Veiret særdeles koldt⁵, af og til faldt endog lidt Sne. Vi gjorde her et Forsøg paa at bestige Snehætten; men en skjærende Nordenvind

¹ Af *Bombus hyperboreus* er der forhen kun fundet 2de ♀ i Lapland, det er saaledes et interessant Insect.

² Af denne *Elater* har jeg kun seet 2, som ere tagne i Norge forhen.

³ Af denne *existerer* der saavidt bekjendt kun 5 a 6 Exempler i Samlingerne, hvoraf Nogle ere fra Lapland, de øvrige fra Sibirien. Jeg tog et Explr. ved Drivstuen og et andet ved Kongsvold, hvilke vare de eneste, som saavel jeg som de Svenske saae under hele Reisen. — NB. Paa Fjeldet i Vest for Drivstuen fandt jeg 2de for den Skand. Fauna (eller maaskee aldeles nye) Arter *Omalia*, hvis Diagnosis jeg længere hen skal meddele).

⁴ Af denne fandt jeg kun 2 Explr ved Drivstuen.

⁵ Da Professor HANSTEEN den 23de om Eftermiddagen kom til Kongsvold, var det, saavidt jeg kan erindre, $\frac{1}{2}$ a 1° + Reaum. ifølge hans Observationer.

blæste saa stærk, at vi ikke uden med stor Møie formaaede at staae paa vore Been, og maatte saaledes med uforrettet Sag trække os tilbage.

Paa Veien til Jerkin, og i Omegnen af samme Sted, fandt jeg aldeles intet mærkværdigt uden at jeg havde fundet det før. *Gentiana tenella*, *Alcimella stricta* var især almindelige her. —

Paa Veien mellem Jerkin og Fogstuen fandt jeg i Afsjøe atter *Hyphdr. alpinus* og *bidentatus* og ved Volasjøe *Zygæna exulans* ♂. Af Fugle saa jeg en *Falco lithofalco* gjøre Jagt efter en *Turdus torqvatus*. Hr. WAHLBERG fik denne Dag *Falco lagopus* ♂ og en av dens Unger, tilligemed *Sylvia svecica* ♂.

Den følgende Dag besluttede jeg at forsøge min Jagtlykke, og at anvende hele Dagen hertil. Kun en *Sylvia svecica* var Udbyttet. Samme Dags Aften fik jeg vide, at et Par Sjøevaak (*Falco lagopus*) pleiede at bygge Rede langt inde i en Fjelddal ved Fogstuen, og besluttede derfor om Morgenen at opsøge dem. Hr. WAHLBERG havde ogsaa faaet Nys herom, og gik indigjennem dalen, medens jeg oppe paa Fjeldet fulgte Samme. Da jeg blev forsinket ved nogle *Bombi hyperbor.* ♂, kom WAHLBERG mig i Forkjøbet, og skjød tvende Unger av ovennævnte Falkart. —

Paa Hjemveien skjød jeg *Parus sibiricus*, som hidtil ikke var funden i Norge, og saae 2de Dalryper¹ (*Lagopus subalpina*).

Den 29de, paa Veien til Lie, tog jeg *Lycæna Pheretes* og *Palæno*; ligeledes saae jeg under Bark paa en gammel Stok *Dircæa* (*Zilora* T. M.) *ferruginea* og *Omalium megacephalum*, som begge vare indtørrede og sønderbrudte; imidlertid var det ganske vist disse. — *Glottis chloropus* sad med sine lange Been i Toppen af et Birketræ og skreg omtrent som en *Picus*. Ved Lie tog jeg *Hyphdr. griseostriatus* og *reticulatus* (?), *Cicada bifasciata* og *lineata*. Her fandt jeg ligeledes Vingedække af en nye Art *Curculio*², af hvilken BOHEMAN havde fundet flere Exemplarer nordenfjelds. Ved Lie fandt jeg paa Opreisen tvende

¹ Det er mærkeligt, at jeg i det hele taget kun saae 4 Stykker af denne Fugleart, da den ellers skal være saa almindelig paa dette Fjeld; jeg saae nemlig 2de ved Drivstuen og 2de ved Fogstuen, uden at faae skudt paa dem. Af Fjeldrypen saae jeg aldeles ingen. Hr. WAHLBERG, som alene befattede sig med Jagten, skjød kun en eneste Dalrype paa Dovre.

² Da Exemplaret ikke er complet kan jeg ikke her levere en Beskrivelse over den. Den ligner meget *Curculio obscurus*, den har elytra grisea og nogle andre distincte Mærker. BOHEMAN har beskrevet den under Navn af *Schoenherrii*. En anden, ligeledes nye Art, som er funden ved Drivstuen af mig, er bleven kaldet *Bohemani* (*Omius* T. M.) og beskrevet af SCHOENHERR.

nye Arter *Omalia*¹, som jeg ogsaa saae ved Drivstuen paa Fjeldet i Vest. —

Strax efter min Ankomst til Gaarden Tofte, fik jeg Underretning om at en Bjørn havde viist sig ved en til Gaarden hørende Sæter. Jeg laante i Hast en Rifle, og begav mig om Natten Kl. 2 op paa Fjeldet for at søge den op. Allerede om Morgenen Kl. 4 ankom jeg til Stedet, hvor Bonden havde seet den. Efter den Beskrivelse jeg fik paa dem, var det vistnok en Ringbjørn; den havde tillike aldeles ikke vist sig saa frygt-som, som Bjørnen i uskadt Tilstand sædvanlig er.

Jeg forfulgte dens Spor, som jeg af og til saae dels i Myrene dels i Sneen, henved 2 Mile ind paa Fjeldet; her havde den gaaet over en stor Sneebræe og endelig trukket over et Fjeld. Ganske udmattet ankom jeg først Kl. 10 om Aftenen til Tofte, hvilket Sted jeg, efter et Øiebliks Hvile, forlod for atter at indhente mine Medreisende, der allerede om Formiddagen vare afreiste til Vaage. — Neppe havde jeg naaet Foden av Jettafjeldet, førend et frygteligt Tordenveir trak op. Da jeg endelig var kommen op af de første besværlige Bakker, brød det løs. Tordenens Bragen gav Gjenlyd i de steile Fjeldvægge, der syntes at skjælv under Bragene; medens hyppige og stærke Lynglimt oplyste Afgrundene paa Siden af den ujævne og vanskelige Klippevei. Snart faldt jeg paa en Side snart paa en Anden, da den ualmindelige mørke Nat hindrede mig fra at se. Lykkeligvis fulgte en Bonde mig, som var meget nøie kjendt paa denne Vei. Henimod Midnat ankom vi til et Sted, hvor der skulle ligge en Sæter, hvilken vi først fandt, efterat vi ved gjentagne Raab havde faaet Folkene til at tænde et Lys, som kunde lede os derhen. Da det gryede af Dag gik vi videre, og ankom om Morgenen Kl. 6 til Svee, hvor jeg indhentede mine Medreisende. Disse havde paa denne Tour kun fundet nogle faae Arter, f. Ex. *Hyph. bidentatus*, *alpinus* og *griseo-striatus*, tilligemed *Leptur. 3-fasciata (6-maculata T. M.)*.

Vaage—Lom.

Paa Breddene af Vaage-Vandet tog jeg atter *Nebr. borealis* tilligemed *Bembidium lunatum*² og *bipunctatum*; paa Blomster sad *Trichius fasciatus* og *Haltica lepidii* (? T. M.). I Nærheden af Præsteboligen fandt jeg nogle Cicader, hvor af en torde være nye Art³. —

¹ Den Ene adskiller sig fra de nærstaaende ved Brystskjoldets Form og Punctatur, saavel som ved Følehornenes Farve. Den Anden er meget liden og distinct ved antennar.articulis quatuor ultimis abrupte majoribus, tilligemed nogle andre Mærker. —

² Af denne har jeg kun seet en eneste i Norge forhen.

³ Paa *Tamarix germanica* sad den lille *Phytocoris Bohemani* i Mængde.

Den 5te August reiste vi søværts fra Vaage, og ankom om Eftermiddagen til Lom. Paa Veien saaes *Ardea cinerea*, *Falco haliaetus*, og ved Blaker, hvor vi toge Quarter, fløi en *Vanellus cristatus*. Af Insecter saae jeg ved sidstnævnte Sted omtrent de Samme som ved Vaage-Vandet. *Curculio rugifrons* var her ei sjelden under Stene. —

Vi opholdte os paa Blaker til den følgende Dags Aften, for, hvis Veiret tillod det, at bestige Lomsæggen; men da et i de sidste Dage vedholdende Regn ikke tillod os at nære noget Haab herom, gik vi videre til Skieager. Fra dette Sted gjorde jeg en Tour op paa Fjeldet uden at see noget af Interesse. Af Planter vare især *Pyrola minor* og *P. secunda* almindelige. *Sylvia curruca*, *Turdus iliacus* og et enkelt Explr. af *Falco lithofalco* saae jeg paa denne Vandring.

Om Formiddagen den 8de ankom vi til Linsem, hvor hverken Heste eller Underholdning vare at erholde; vi maatte saaledes vandre videre til Aamodt, hvor Natten tilbragtes. Da Bønderne den følgende Dag ikke kunne tilveiebringe flere end en eneste Hest, maatte denne i 3de Gange bringe vort Tøi frem til Slette ved Braaten, som er det øverste Sted i Lom; imidlertid gik jeg og ROSENSCHIÖLD til benævnte Gaard for der at føie Anstalter til videre Befordring. Paa denne Vandring saae jeg *Papilio palæno*, *Lamia ædilis*, *L. sutor*, *Cicind. sylvatica*, *Omalium megacephalum* tilligemed nogle almindelige saasom *Leptura virens*. Medens Manden paa Slette var paa Sæteren, der laae omtrent 3 Miil fra Gaarden, forat hente det nødvendige Antal Heste, gjorde vi adskillige Excursioner i Omegnen. Paa disse saae jeg *Lamia sutor*, *L. ædilis*, *Callidium rusticum*, *Leptura virens*, *L. strigilata* og *Trichius fasciatus*. I en Spindelvæv saae jeg et hentørret Explr. af *Apate* (*Stephanopachys* T. M.) *substriatus* og paa Blomsten af *Achillæa millefolium* var *Malachius* (*Nepachys* T. M.) *cardiacæ* ikke sjelden. Paa Fyrretømmer sad *Buprestis rustica* og under Barken paa samme Træart laae Pupper af *Pytho depressus*. — Hist og her forekom ogsaa *Laphria flava* og *gilva*. —

Af Lepra, en Sygdom, som efter Bøndernes Sigende skal være endemisk her, saae jeg tvende Specimina nemlig 2de Smaapiger, af hvilke den Enes Sødskende allerede vare døde af samme Sygdom.

Hvad der maaskee bidrager sit til denne Sygdoms Vedbliven her, er den hyppige Brug af Barkebrød, som af de Fleste bruges Sommer saavel som Vinter; ja det var et meget sørgeligt Syn, at see hvilken Ødelæggelse Hungeren havde anrettet i de omliggende Skove, i hvilke man formedelst Dynger af afbarkede Træer ofte knapt kunne trænge ind. —

Justedalen.

Kl. 5 om Morgenen den 11te August forlode vi Slette i et ubehageligt Veir; Veien gik langs med Otta-Elven, lige til dens Udløb af Lia-Vandet, omtrent $\frac{1}{2}$ Mil fra den nys forladte Gaard. Fremdeles fulgte vi dette temmelig store Vand, hvori jeg saae *Anas crecca* med sine Unger og *Tringa hippoleucos* ved Strandkanten. I mod Vest laae Tveraadals- eller, som den ogsaa kaldes, Tunderdals-Kirke, et Fjeld som er dannet ligesom en Kuppel, hvoraf det formodentlig har faaet sit Navn. Silde paa Aftenen ankom vi til en Sæter, Mysubutten kaldet, hvor vi tilbragte Natten. Da Bonden forsikrede os, at Veien den følgende Dag vilde blive overmaade besværlig, besluttede vi at bryde op allerede Kl. 2 om Morgenen. Spor av Vei var nu forsvunden; med Møie maatte vi arbeide os igjennem Skove af smaae Birke-træer. Alt var taust og stille, ingen Fugle eller noget andet Dyr vare at see eller høre; kun en frygtelig Torden, som af Kanoner, afbrød nu og da denne Stilhed — det var Larmen af Jordskred som styrtede ned i Dalen. Efterat vi med megen Besvær havde arbeidet os frem over nogle store Klippeblokke naaede vi endelig en Iisbræe, paa hvilken vi avancerede til Toppen af Fjeldet, Haandspigeren (Hanspikje T. M.) kaldet, der danner Grændsen mellem Agershuus og Bergens Stift. Fra dette Sted skulle man i klart Veir kunne nyde en skjøn Udsigt over de nærliggende Fjelde, hvilken vi gik glip af, da en tæt Taage hindrede os i at see endog de nærmeste Gjenstande. Efter en kort Hvile begyndte vi at stige ned i den øverste Ende af Justedalen; et Arbeide, som var over al Maade besværligt; snart maatte vi med forenede Kræfter vælte uhyre Stene til Siden, snart maatte vi bygge Steenbroer over centnertunge Klippestykker og gjøre lange Omveie formedelst steile Fjeldvægge; ja undertiden sammendyngedes saa mange Vanskeligheder, at vi næsten vare blevne nødte til at vende tilbage. Jeg har foretaget mange Fjeldvandring i Tellemarken; men aldrig har jeg havt saamange Besværligheder at bekjæmpe, og aldrig har jeg bedre seet med hvilken udmærket Behændighed Hestene klattrede frem paa disse uveisomme Steder end som her. — Medens vi saaledes stege ned i Dalen, hævede Taagen sig lidt, og tillod os at see et Fjeldvand, Styggevatne kaldet, der til Siderne er omgivet af sneedækte Fjelde.

Ingensinde har jeg seet Naturen saa død som her, ingen Fugl, ingen Fisk, intet Insect kunne leve her, nei ikke engang en Plante kunne spire frem i dette eensomme Øde.

Da vi kom til Justedalselven, som udløber af ovennævnte Vand, var en lille Broe, som var slaaet over den, ved forrige

Aars Vandflom aldeles bortskyllet; vi bleve derfor nødte til at gjennemvade denne, saa nær Iisbræen, løbende Elv.

Først Kl. 8¹ om Eftermiddagen ankom vi til den første Sæter i Dalen; den kaldtes Stordalssæter, og ligger ganske nærved en Iisbræe af samme Navn. Vi fortsatte Reisen strax videre, og ankom til Faaberg, den øverste Gaard i denne Dal, omtrent Kl. 12 Midnat.

Den 13de vedblev det sædvanlige Regn, og den 14de fortsatte vi vor Vandring videre. Paa Veien kom vi forbi den meget omtalte Bersethbræe, der, efter Bondens Sigende i senere Aar har aftaget meget; der havde i den nederste Deel af denne Bræe dannet sig en stor Hvælving, hvorigjennem en Elv løb ud. Ikke langt fra Gaarden Espe kom vi forbi en lille smuk Fos ved Navn Gjesdals-Fossen, hvis perpend. Høide jeg vil anslaae omtrent til 100 Alen, eller noget mindre. Om Aftenen ankom vi til Gaarden Lie, ikke langt fra Justedals Præstegaard, uden at have seet noget Mærkværdigt i zoologisk Henseende.

Da Veiret hidtil havde været slet, besluttede vi at opholde os paa dette Sted en Uges Tid, for dog at oppebie nogle gode Dage, da dette Sted var av en Reisende bleven anseet som saare bekvemt i zoologisk Henseende. Paa de Excursioner, vi foretog os her, saae jeg *Trichius fasciatus*, *Chrysom. populi*, *Chr. tremulæ*, *C. viminalis*, *vitellinæ*, *ænea*, *Cymindis basalis*, *Anthoph. omalinus*, *Lema subspinosa*, *Flata nervosa*, *Lygæus populi* og fl.

Den 18de gjordes en Tour til Vasdals-Fjeldet, som ligger i Syd-Vest for Præstegaarden mellem Vasdalen og Tonsbergdal. Det øverste af dette Fjeld var bedækket med en stor Iisbræe, en lille Green af Justedalsbræen; paa denne fandt jeg *Omalium crenatum*, *Harp. septentrionalis*, *Haltica oleracea*, *Elophorus griseus*. Af omliggende Fjelde saae jeg Lodals-Kaabe i Nord, Tunderdals Kirke i Nord-Øst, Hurung-Tinderne i Øst, og mod Vest saae jeg kun Snee, nemlig den store Justedals-Bræe. Jeg troer med fuldkommen Vished at torde paastaae, at vi fra dette Punkt oversaa en Strækning af omtrent 8 a 10 geographiske Quadratomile, der ganske vare bedækkede med Snee og Iis. Paa denne Vandring skjød WAHLBERG en *Emberiza nivalis* ♂, den Eneste, vi saae under hele vor Reise.

Den 20de forlode vi Lie, og ankom om Aftenen i Regnveir til Marifjæren. Her var Høet allerede indhøstet og Kornet havde her, ligesom i Justedalen, staaet paa Stør i nogen Tid; at vor Fangst under saadanne Omstændigheder maatte blive ubetydelig paa dette Sted er let at insee. — Den følgende Dag besaae vi

¹ Vi tilbagelagde saaledes 2½ Mill i 18 Timer denne Dag.

Feigum-Fos, et meget skjønt Vandfald. Paa Veien saa jeg kun *Mergus serrator* ♀ med sine Unger.

Den 22de havde vi atter Regn. Lieut. BOHEMAN fandt denne Dag *Cryptoph. silaceus (nigricornis T. M.)*. — Under mit Øphold her saae jeg flere Gange Fiskerne optrække sine Vad af Søen, hvilke i Almindelighed var fulde av *Gadus merlangus* og enkelte *Salmo truttæ*; af Bløddyr saae jeg ikke en eneste af Værd. Paa Stranden laae Skelettet af *Lophius piscatorius*, som efter Fiskernes Sigende ikke skal være sjelden her.

Den 23de toge vi søværtts fra Marifjæren til Amble. Af Fugle saae jeg kun *Anas boscas & clangula*. Ved Solvaaren, hvor vi hvilede et Øieblik, voxte *Sedum villosum* temmelig hyppig.

Paa vor videre Reise ud av Sognefjorden saae jeg *Scarab. vernalis* i Mængde, enkelte af *Lagria hirta* og *Harpalus (Olisthopus T. M.) rotundatus* under Stene paa Hønservedden (ret overfor Fresvik. T. M.).

Ved Vangsnæs undersøgte vi Tangen paa Strandbredden og saae der *Sphærid. littorale* tilligemed en *Staphylinus xantholoma*. —

Ved Balestrand tog BOHEMAN *Rhychæn. (Balaninus? T. M.) cerasorum*, forresten saae vi intet af Værd her. —

Ved Pladsen Værken paa Syrstrand (Leikanger T. M.) var *Lema melanopa* i stor Mængde. —

Søndagen 26de om Morgenen tiltraadte vi igjen vor Fodvandring (opover Lærdalen. T. M.). BOHEMAN tog atter et Explr af *Rhynchæn. cerasorum* og *Lagria hirta*. Jeg saae flere *Cimices* her nemlig, *C. rufipes*, *lituratus* og *agathinus*. *Phytocoris lateralis* var ikke sjelden i Græsset. —

Af Insecter saae jeg paa Fillefjeld kun et Expl. af *Pap. Pales*, desuden *Anthophagus omalinus*, *Curculio lepidopterus*, *Hyphydr. bidentatus* og *alpinus*, *H. griseostriatus*, *Omalium tectum*, *Pap. palæno*, *Aphod. foetidus*, *rufipes* og *Cymindis basalis*. Af Fugle saae jeg aldeles ingen, ikke engang de Almindelige. Ved Nystuen voxte *Tussilago frigida* og *Sedum villosum* i Mængde.

I Valdres tog jeg en *Bombus consobrinus*, *Chrysom. raphani*, *Staphylin. tricolor*, *Leptura virens*, *Dasytes obscurus* og *Gryllus rufus*. Et Exemplar af *Lomechusa emarginata* blev funden af de Medreisende. —

Da vi allerede havde vandret i flere Dage, uden at have fundet noget Interessant, besluttede vi endelig at fortsætte vor Reise videre til Vogns, og ankom til Christiania den 8de September.

Et og andet om *Atheta*.

Av H. K. Hanssen.

1. Bestemmelse av kjønnet.

I de almindelige haandbøger vil man i mange tilfælde finde opgit specielle kjendemærker paa ♂♂, sjeldnere paa ♀♀. Det dreier sig da oftest om særegne specialiseringer av 8 tergit, enkelte gange ogsaa av 6 sternit. Disse kjendemærker er utmærkede og lette at bruke. Mindre paalidelige er andre særmerker f. eks. sterkere indtryk paa hodet hos ♂, og ofte meget vanskelige at bruke er slikt som en sterkere behaaring paa de indre følehornsled hos enkelte ♂♂. Men saa kommer de tilfælde, hvor 8 tergit hos enkelte arter kan være spesialisert paa samme maate hos begge kjønn f. eks. hos svakere utviklede ♂♂ og sterkere utviklede ♀♀ av *A. picipennis*. Endelig har vi de temmelig talrige tilfælde, hvor der grovt set ingen spesialisering findes. I haandbøkerne blir man da gjerne avfærdiget med den bemerkning, at særlige kjønnskarakterer mangler.

Endnu værre blir forholdet, naar man støter paa en art, man ikke kjender, og som man skal bestemme. Og hvor ofte hender ikke det, regnet fra det tidspunkt da man endelig for alvor kan begynde med bestemmelse av denne slægts talrige arter? Blir man egentlig nogensinde færdig dermed? Noget av det første, man ser efter, er vel, om der er særegenheter ved 8 tergit. Nu vel, man finder intet. Da fremstiller sig det meget alvorlige spørsmål: Er eksemplaret en ♂ eller ♀? Eller man kjender arten f. eks. vor *A. setigera*, som har svakt utviklede kjønnskarakterer, og man vil maale op enkelte legemsdele av en række individer for at faa et paalideligt middeltal; man maa absolut ha ♂♂ og ♀♀ hver for sig, da erfaring fra andre arter viser mærkbar forskjell mellem kjønnene, og resultatet vilde selvfølgelig bli lite værdifuldt, naar de blandes sammen. Man kan ikke gi sig til at utpræparere genitalia, naar man skal ha en hel serie av hvert kjønn. En hurtig avgjørelse kræves.

For et par aar siden gjorde den finske koleopterolog hr. hâradshövding SODERMAN mig opmærksom paa en bekvem maate til at bestemme kjønnet paa hos *Atheta* (og ialfald de fleste eller alle *Aleochariner*). Han hadde skrevet en opsats derom i »Notulæ Entomologicæ« 1922 nr. 1 paa finsk med kort tysk resumé og dette sidste var han saa venlig at sende mig en avskrift av.

Det karakteristiske skille mellem kjønnene ligger efter dette ikke i 8 tergit, men 6 sternit. Hos begge kjønn er der langs randen av sternittens ytre del en mere eller mindre regelmæssig

række av korte haar, som han kalder kjønshaar. De er hos ♀ tykkere, stivere og gjerne mere tætsittende, derfor mere iøinefaldende end hos ♂, hvor de er tynde, ofte bøiede, og mere spredte. De skilles let fra en del grovere og længre børster eller nogen længre og mer uregelmæssige haar. Egentlig sitter kjønshaarene ikke i selve randen, men lidt indenfor samme og rager frem utenfor randen.

Ved mine undersøkelser av *Atheta* har jeg de siste aar hat overordentlig stor nytte av denne iakttagelse. Jeg arbeider stadig med mikroskop, og naar det gjælder almindelig undersøkelse av form, punktur o. s. v. bruker jeg 30 g. forst. Naar der blir tale om mikroskulptur, kan jeg bare ved at bytte okular, hvad der kun behøver at ta 1 sekund, faa en forst. av optil 120 g. Av den grund hænder det jo ofte, at jeg ogsaa ser paa tergitten og sternitten med stærkere forstørrelse.

Derved har jeg lagt mærike til et par andre ting, som karakteriserer kjønnet. Paa 6 sternit hos ♂ er der oftest en smalere eller mere bred hindekant langs randen. Den mangler hos arter, hvor sternitten er tykkantet f. eks. *A. graminicola*, *vaga*, *arctica*, *polaris*, *debilis* og adskillig andre. Hindekanten er helt fri for haar, da de altid er fæstet indenfor den, og dens ytterste rand er jævn og fin; kun hos *A. islandica* har jeg hos enkelte ekspl. bemærket en ujævn, noget lappet rand. Ser man altsaa en slik hindekant paa sternitten, har man en ♂. Hos ♀ har man noget helt andet. Sternittens ytterste rand er her besat med en utallig mængde ytterst tætsittende og særdeles korte utvekster, som ikke kan regnes for haar og som ses som en uhyre smal brem langs kanten. Jeg vil kalde dem bremfrynser. De er ofte mørkere, saa de gir sternitten en ytterste mørk kant, men kan ogsaa være lysere. Bremfrynserne er et sikkert mærike paa ♀. Hos de arter hvor de er kraftigst, kan de ses med 30 g. forst., hos de fleste vil de mere eller mindre tydelig kunne ses med 100 g. forst., men hos enkelte kan det bli vanskelig at se dem endog med 200 g. forst. Jeg er tilbøielig til at tro, at de vil findes hos alle arter, naar man bare bruker sterk nok forstørrelse.

2. Om opmaaling av enkelte legemsdele.

Naar jeg har indlatt mig paa denne temmelig brydsomme opmaaling hos *Atheta*, er det nærmest av fortvilelse over de mildelst talt altfor subjektive forholdsangivelser hos ældre forfattere. Man ser jo ikke sjelden angivelser som: »Thoraks dobbelt saa bredt som langt«, og jeg er dog endnu efter mange hundrede opmaalinger ikke naadd høiere end til 1.49 (for et ekspl.

av *A. clancula*). Baade GANGLBAUER og THOMSON har for denne art »dobbelt saa bredt som langt». Dette skal ikke være sakt til de to utmærkede og banebrytende forskeres forkleinelse; det blev kun nævnt, fordi det laa mig nærmest forhaanden. Det værste er, at den slags angivelser synes at gaa i arv fra den ene forfatter til den anden. Under bestemmelser efter haandbøkerne vænner man sig nok efterhaanden til at korrigere, at trække fra et passende beløb, men da er man jo fremdeles subjektiviteten ivold.

Da jeg begyndte at maale med okularmikrometer, var det meningen at maale længde og bredde av hode, brystskjold og dækvinger. Bakkroppen kunde av letforstaaelige grunde ikke komme med. Det viste sig snart, at heller ikke hodets længde kunde maales eksakt, da det jo næsten altid er mere eller mindre indtrukket under brystskjoldet, og desuten er begrænsningen fremtil noksaa ubestemt. Vælger man at maale til overlæbens fremkant, maa man huske paa, at denne er bevægelig, og vælger man clypeus' fremkant, saa er denne ofte ikke let at se. Den sikkert viktige breddeindeks for hode (bredde : længde) har jeg derfor ikke faat med.

Definisjonen av bredden av hode, brystskjold og dækvinger er let, det er den største. For hodets vedkommende blir det oftest bredden over øinene, som er let at maale. For bredden av dækvinger, som spriker litt eller er litt nedtrykte i midten, maa der selvfølgelig fornøden kritik til, som best læres ved erfaring. Længden av brystskjoldet regnes efter midtlinjen fra den fine fremkant til bakkanten. For at faa en bestemt definisjon for dækvingernes længde har jeg ikke fundet anden utvei end at regne fra den forreste like indenfor skulderen liggende spiss til bakranden, langs en linje parallel med suturen. Denne længde blir altsaa litt større end den av forfatterne anvendte skjønsmæssige; det ligger vel forresten noksaa nær at anta, at den ene gaar frem efter et princip, en anden efter et andet.

Jeg har grund til at anta, at maalingerne skal være bra nøiaktige. Et dyrs præparasjon spiller liten eller ingen rolle, best er de i længden uttrukne; om en legemsdel ligger skjævt i forhold til en anden, har intet at si, da mikroskopet maa indstilles og likesaa dyrets stilling forandres for hver eneste avlæsning, og hvis de to kanter man skal maale avstanden mellem, ikke ligger i samme horizontale plan, blir det øieblikkelig paa-talt av mikroskopet, som er langt nøiaktigere og strengere, end man selv kunde være med blotte øie.

Der blir altsaa maalt følgende 5 ting: 1) Hodets bredde, 2 og 3) Brystskjoldets længde og bredde, 4 og 5) Dækvingernes længde og bredde. For 10 ekspl. av samme kjønn beregnes

middeltal. Enheten er betinget av mikrometer og forstørrelse. Ved at betrakte i mikroskopet en glasplate med indridset fin inndeling, et fra fysikundervisningen i realgymnasiet vel kjendt »gitter«, med en længde av 1 cm. delt i 100 (eller flere) likestore dele, fandt jeg værdien av den anvendte maaleenhet i forhold til $\frac{1}{100}$ mm. med stor nøiaktighet og kunde saa omregne mine middeltal til et system med enhet $\frac{1}{100}$ mm.

For at faa et uttryk for dyrenes form i tal, utregner jeg ved hjælp av middeltallene følgende forholdstal (indekser): 1) Hodets bredde : brystskjoldets bredde; 2) Brystskjoldets bredde : dets længde; 3) Dækvingernes samlede bredde : deres længde; 4) Dækvingernes længde : brystskjoldets længde; 5) Dækvingernes bredde : brystskjoldets bredde. Disse forholdstal lægger jeg mere vækt paa end paa de absolute størrelsestal. De maa anses for at være uavhengige av den individuelle variasjon i størrelse og er selvfølgelig helt uavhengige av den anvendte maaleenhet.

I antropologien anvendes som bekjendt indekser i ikke liten utstrækning. Det skulde da være noksaa indlysende, at de ogsaa maatte kunne brukes med fordel ved studiet av koleoptera, en dyregruppe saa formfast som knapt nogen anden.

3. *Atheta excelsa* BERNH.

Denne art maa nu anses for sikker norsk. Hr. SÖDERMAN, som har opklaret arten i Finland og dermed i Nordeuropa, har været saa venlig at sende mig finske eksemplarer. Jeg har nu ogsaa set adskillige norske, og de er helt identiske med de finske.

Det er en liten *Microdota*-art med de for denne underslækt karakteristiske følehorn og bakkropps punktur samt mikroskulptur, helt mørk, meget lik vor *mortuorum* og endda noget mindre. Den utmerker sig særlig ved sine smaa øine og lange tindinger, et særmerke som er uthævet av BERNHAUER og som ialfald skiller den fra alle vore andre *Microdota*-arter. Øien diameteren er tydelig mindre end tindingernes længde; set ovenfra synes den oftest ikke at være mere end halvt saa lang. Specielt er forskjellen stor, naar der sammenlignes med *mortuorum*, hvis øiediameter næsten er længere end tindingen. Desuten har *excelsa* ♂ paa 8 tergite en skarp stumpvinklet indskjæring, som er like karakteristisk; partiet ved vinkelens toppunkt som regel ikke det mindste rundet, men aldeles skarpt retlinjet. Hos *mortuorum* ♂ er tergitten meget flatt rundet eller næsten ret avskaaret. Den eneste av vore *Microdota*-arter med stumpvinklet utrandet tergite hos ♂ er *amicula*, hvor randen desuten er krenulert, men med denne art kan der jo ikke bli

nogen forveksling. Selv hos *excelsa* ♀ er der paa 6 sternit en liten eiendommelighet, idet kjønshaarene som er temmelig tykke, staar rundt hele spidsen uten avbrytelse av tynde, længre haar i midten, men de midterste, ca. 8, er meget kortere end de andre. Punkturen paa brystskjold og dækvinger er langt finere og mere aapen end hos *mortuorum*, omtrent som hos *amicula* og *liliputana*. Det er ogsaa med denne sidste art at BERNHAUER sammenligner. Størrelse og punktur passer godt, men farven er jo som ogsaa nævnt av B. forskjellig. B. nævner ikke den karakteristiske og let iøinefaldende indskjæring paa 8 tergit hos ♂, men han har til sin beskrivelse kun hat 2 ekspl. til raadighet, og det maa da ha været ♀ ♀.

Størrelsen illustreres best ved følgende sammenstilling av de 5 tidligere omtalte maal av legemsdele. avrundet til hele og halve enheter, hvor enheten er $\frac{1}{100}$ mm., for *excelsa* og *mortuorum*, hos begge som middeltal for 10 ♂♂. Altsaa 1) Hodets bredde, 2 og 3) Brystskjoldets længde og bredde, 4 og 5) Dækvingernes længde og bredde.

	1	2	3	4	5
<i>excelsa</i> (♂):	28	27	34	37	44
<i>mortuorum</i> (♂):	31	28,5	37,5	41	49

Totaltlængde: *excelsa* 1,5—1,6 mm.; *mortuorum* 1,6—1,8 mm.

Formen av de to arter kan sammenlignes ved de tidligere nævnte forholdstal (indekser) i den orden som er nævnt

<i>excelsa</i> (♂):	0,82	1,28	1,19	1,38	1,28
<i>mortuorum</i> (♂):	0,83	1,30	1,19	1,43	1,32

Stort set er altsaa formen den samme, kun har *mortuorum* litt større, baade længre og bredere dækvinger i forhold til brystskjoldet.

A. excelsa er utvilsomt en god art, som let kan bestemmes. Den er vel i Norden forvekslet med *mortuorum*, en art som i det hele er ret karakterløs. Men selv hos denne fandt jeg til min overraskelse en særkarakter, som skiller den fra vore andre *Microdota*-arter (ogsaa *excelsa*), nemlig i haarlagringen paa dækvingerne. Her ser man store partier av den forøvrig tynde og fine haarbedækning med haarene rettet omtrent ret bakover, medens hos de andre arter retningen er mere skraat utover og bakover. Jeg har set ekspl. av *mortuorum* fra Asker, Maalselv og Finland samt et ældre ekspl. fra Biri (MUNSTER) og fundet det samme forhold, som jeg derfor tror er konstant. En nærmere beskrivelse blir for vidtløftig, men det beste er jo at se og dømme selv.

A. excelsa maa ha en stor utbredelse i Norge efter de foreliggende fund: Asker 1 ekspl. $11/8$ 28; Geilo 1 ekspl. juni 22 og Røros 8 ekspl. $3/6$ 29 (A. STRAND), Maalselv, STRAND og jeg hver vort ekspl. (Solvang $2/9$ og Framnes $1/9$ 29); endelig i Sydvaranger, Kirkenes 4 ekspl. $13/8$ og Bjørnsund 1 ekspl. $10/8$ 29 (A. STRAND).

Lokaliteterne er av forskjellig art. Mit ekspl. fra Asker blev tat i utlakte, noget gjærede stykker av rabarbrastilker; STRANDS store fund ved Røros paa eller ved en stor bjerkestubbe med saft ved landevei; mit ekspl. fra Framnes i raattent eller muggent høi, STRANDS fra Solvang muligens i utlakt hønse-lort og hans ekspl. fra Sydvaranger rimeligvis i hestelort ute i marken. SODERMAN anbefalte gammel hestelort.

Efter dette er der stor sandsynlighet for, at arten ogsaa tidligere er tat her i landet, og det er ikke utelukket, at enkelte ekspl. kan være forstukket blandt *mortuorum* i vore større samlinger. I Helsingfors museum f. eks. SODERMAN 2 finske ekspl. indsat blandt denne art.

Tillæg til Bergens-distrikternes Koleopterfauna.

Av T. Munster.

Siden J. SPARRE SCHNEIDER i Bergens Museums årbok for 1901 utgav sin »Coleoptera og Lepidoptera ved Bergen og i nærmeste omegn«, er det ikke meget, som er utrettet og publiceret til undersøkelse av Bergens-distrikternes insektliv: Bergens og Fjordenes kredse efter den biografiske inndeling av landet.

For koleopternes vedkommende innskrænker det sig, såvidt jeg har kunnet se, til en enkelt publikation av hr. O. LIE-PETTERSEN i Museets årbok for 1904 og en del spredte bemerkninger av nærværende forfatter i forskjellige arbeider i vort tidsskrift.

For lepidopternes vedkommende stiller det sig gunstigere, idet vi her har flere publikationer av hr. LIE-PETTERSEN og desuten hr. lektor N. GRØNLIENS arbeider over lepidopterne i Voss og Indre Hardanger i nærværende tidsskrift, skjønt disse jo i virkeligheten hører til et andet fauna-område.

For de andre insektordners vedk. er der jo heller ikke ydet meget, men det gjælder det hele land.

Uten at det dog hittil er publiceret noget derom, uten rent leilighetsvis, er koleopterfaunaen i Bergens-distrikterne allerede

omkring 1870 undersøkt ved Dale i Søndfjord av hr. JOHAN HVOSLEF (dengang stud. med. senere utvandret til U. S. A. hvor han tok lægeeksamen og døde for en del år siden som praktiserende læge). Ved Skånevik i Søndhordland har d'hr. skolebestyrer H. WARLOE og telegrafsekretær A. STRAND samlet en del arter. Endvidere har nærværende forfatter med bidrag av universitetets zoologiske museum i slutten av oktober og begynnelsen av november 1914 samlet endel i Askvold i Søndfjord samt i Bergens nærmeste omegn (Os, Stend, Tveiterås—Fantoft), desuten i slutten av september 1918 omkring Lervik på Stord og med bidrag av Nansenfondet i slutten av mai 1920 først i trakterne omkring Sunde i Søndhordland sammen med d'hr. dr. LYSHOLM og A. STRAND og senere alene omkring Lervik, hvor også de to nævnte herrer hadde samlet en del tidligere. Det er resultatene av disse innsamlinger samt av en del av hr. LIE-PETTERSEN i sin tid til bestemmelse innsendte og av enkelte andre mer leilighetsvis gjorde, som herved fremlægges samlet som et litet bidrag til fortsættelse av det arbeide SCHNEIDER har begyndt.

I sin fortegnelse opfører SCHNEIDER ialt 402 arter; av disse utgår som uriktig bestemte 7; til disse 395 arter kommer her 286, som ikke tidligere har været publicerte fra området, så der nu ialt er kjendt 681 arter herfra, et antal som jeg skulde anta vil dreie sig om halvparten eller kanskje noget mere av hvad der virkelig findes, og som viser hvor meget der endnu står tilbake at gjøre. Det er beklagelig, at dette område med sine for vort land så eiendommelige klimatiske forhold, med de milde vintre og den store regnmængde, skal stå så langt tilbake i utforskningen, særlig når hensyn tas, til at det ligger omkring et kulturcentrum av rang, en stor by med en naturvidenskapelig institution som Bergens museum. Og med den rolle, som insekterne spiller i naturen og — som det mer og mer går op for folk — også for menneskenes liv og trivsel, er det plikt mot vort land at få også dette område undersøkt.

Av de således tilkommende 286 arter tilhører den allerstørste del de familiegrupper, hvor der er flest små (eller meget små) arter, således *Staphylinoidea* ialt 155 arter, (hvorav 127 *Staphylinider*, 9 *Pselaphider* og 8 *Ptiliider*), *Clavicornia* 35 arter, (hvorav 12 *Cryptophagider*) o. s. v. Årsaken hertil er væsentlig den anvendte samlerteknik, idet de tidligere samlere ikke brukte siktet, men mest samlede under stener og lignende, og tok hvad de fandt uten anvendelse av særlige samleredskaper, kanskje i høiden en hov. Vi har nu siktet som vort uundværlige redskap, som kanskje særlig tidlig om våren og sent om høsten gir de aller bedste resultater; derfor vil også en moderne

koleoptersamler stå ganske anderledes rustet til at utnytte alle forhold, ja selv når sneen dækker alt, kan man med stort utbytte f. eks. sikte myretuer, når man bare på forhånd har merket sig hvor de findes.

At gi nogen samlet oversikt over koleopterfaunaen i distriktet efter det som hidtil er kjendt og publiceret såvel om distriktets fauna som om landets i det hele tat, anser jeg for temmelig ørkesløst; det vilde for en stor del bli bygget på mere eller mindre vilkårlige løse formodninger, som en videre undersøkelse helt vilde omstyrte, således som eksempelvis de av SCHNEIDER i hans arbeide side 20 og 22 opstillede lister over atlantiske og subatlantiske arter (sensu BLYTT), av hvilke der ikke blir meget tilbake efter vort nuværende kjendskap.

Det er heller ikke meningen med nærværende arbeide, som kun er en materialsamling, et skridt videre på veien til utforskning av et interessant distrikt.

Samtlige arter er bestemt av forfatteren, hvor ikke anderledes er bemærket. Hvor ingen finder er angit efter lokalitetene, er arterne fundet av forfatteren.

Arternes nomenclatur og orden efter WINKLER'S *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae* H. 1—10 og forøvrig efter *Catalogus Col. Europae* etc. av v. HEYDEN, REITTER og WEISE 1906.

De arter, som ikke er anført i SCHNEIDERS fortegnelse er mærket med en *.

Carabidae.

Carabus (Procrustes) coriaceus: Huglen i Søndhordland; Leite ved Dale i Søndfjord (HVOSLEF).

Carabus (Megadontus) violaceus Lindbergi Burk.: Leite (HVOSLEF) og Sande (professor E. B. MÜNSTER) i Søndfjord.

Carabus (Archicarabus) nemoralis: Askvold.

Carabus (Phricocarabus) glabratus: Leite og Fredensborg i Søndfjord (HVOSLEF).

Leistus rufescens: Stend, Tveiterås.

Nebria brevicollis: Stend, Bergens omegn (SCHNEIDER).

**Nebria iberica* PAULINO = *Klinkowstrømi* MJØBERG (MÜNSTER i »Forh. 16 skand. Naturforskermøte 1916«, Kristiania 1918, s. 701 og flgg.): Bergens omegn (SCHNEIDER); Askvold.

Notiophilus palustris: Os; Askvold.

**N. Germinyi* FAUV. = *hypocrita* PUTZ. SPATH: Stend.

N. biguttatus: Sunde; Os, Stend og Tveiterås; Askvold.

Loricera pilicornis: Os og Stend.

Clivina fossor: Lervik og Sunde.

Dyschirius globosus: Lervik; Askvold.

- **Elaphrus uliginosus*: et par ekspl. ved nordre ende av Opsangervd. i Søndhordland.
- Bembidion lampros*: Stend; Askvold.
- **B. dentellum*: Sunde.
- B. obliquum*: Stend.
- B. virens*: Lervik og Sunde; Askvold.
- B. rupestre*: Stend.
- B. saxatile*: Sunde.
- **B. rufipes*: jeg har set ekspl. fra Bergens omegn, samlet både av SCHNEIDER og O. LIE-PETTERSEN.
- **B. Doris*: Os og Stend.
- **B. Mannerheimi*: Lervik og Sunde; Stend.
- Aëpus marinus*: Lervik, Sunde og Anuglen samt Svanø ved Florø (LYSHOLM). Ikke sjelden i fjæren, litt under flomål, i grunde vikar med fin sandbund (lerblandet?), dækket med mindre stene, fra Jæren til Hitteren.
- Trechus fulvus* DEJ. (*Rathkei* HELL.) en anden repræsentant for Vestlandets kystdistr. vil selvfølgelig også findes på gunstige steder inden området, da den er fundet både på Jæren og på Hitteren.
- Trechus rubens*: Sunde.
- Epaphius secalis*: Lervik.
- Patrobis atrorufus*: Lervik og Sunde.
- P. assimilis*: Sunde.
- Harpalus pubescens*: Sunde.
- **H. fuliginosus*: Gloppen i Nordfjord (professor MUNSTER).
- H. latus*: Sunde.
- Trichocellus placidus*: almindelig Lervik og Sunde; Os og Stend; Askvold.
- Amara plebeja*: Sunde; Stend.
- A. aulica*: Askvold.
- Pterostichus lepidus*: Valen.
- Pt. coerulescens*: Sunde og Valen, Søndhordland.
- Pt. vernalis*: Sunde og Anuglen.
- Pt. niger*: Sunde.
- Pt. vulgaris*: Sunde; Askvold.
- Pt. nigrita*: Sunde og Anuglen.
- Pt. strenuus*: Sunde og Anuglen; Stend; Askvold.
- Pt. diligens*: Stend; Tveiterås.
- Calathus fuscipes* og *melanocephalus*: begge i Askvold.
- Agonum ruficorne*: Sunde og Anuglen.
- **A. ericeti*: i sphagnum ved N-enden av Opsangervandet; på Østlandet i torv- og sphagnummyrer for det meste subalpine.
- A. Mülleri*: Sunde.
- A. fuliginosum*: Tveiterås.

A. gracile: Stend og Tveiterås.

Dromius agilis: Stend og Tveiterås, talrig.

Dr. fenestratus: Stend og Tveiterås; Askvold, talrig.

Dytiscidae.

**Hygrotus inaequalis*: Lervik.

H. 5-lineatus: temmelig talrig i mindre vaspytter i torvmyr nær Lervik; de allerfleste ekspl. var mørkfarvede ved sammenløpende sorte linier = var. *conjunctus* n. var.¹

**Coelambus 9-lineatus*: Sunde.

**Deronectes 12-pustulatus*: Kvinherred (WARLOE).

**Hydroporus tristis*: Stend.

H. obscurus: Lervik, Anuglen.

H. nigrita: Sunde.

H. pubescens: Lervik, Anuglen.

H. memnonius: Anuglen.

Ilybius fuliginosus: Lervik.

Agabus bipustulatus: Anuglen; Dale i Søndfjord (HVOSLEF).

Rhantus bistriatus: Leite i Søndfjord (HVOSLEF).

**Dytiscus lapponicus*: Leite i Søndfjord (HVOSLEF).

Gyrinidae.

Gyrinus natator: Lervik; Leite i Søndfjord (HVOSLEF).

**Gyrinus Thomsoni*: SCHNEIDER opfører *G. marinus* som talrig fleresteds ved Bergen; jeg har hat i min samling flere ekspl. fra disse SCHNEIDERS indsamlinger og samtlige var *Thomsoni*; likeledes ekspl. fra Søndfjord (HVOSLEF, Mus. zool. univ.).

Hydrophilidae.

Limnebius truncatellus: Fantoft ved Bergen.

**Helophorus granularis*: Ulrikken ved Bergen (SØLSBERG).

H. viridicollis: Anuglen; Stend.

**Coelostoma orbiculatum*: Sunde; Fantoft.

**Cercyon litorale*: Lervik, Sunde, Anuglen; Askvold.

**C. depressus*: Lervik, Sunde, Anuglen.

C. impressus: Sunde.

C. haemorrhoidalis: Lervik; Os, Stend.

C. melanocephalus: Lervik; Os, Stend.

¹ *Hydrotus 5-lineatus conjunctus* n. var.: lineis elytrorum nigris dilatatis confluentibus, marginibus lateralibus et apicalibus atque linea suturali abbreviata et reliquis minoribus linearum antepicalium solum ferrugineis.

- **C. terminatus*: Bergens omegn (O. LIE-PETERSEN).
- **C. pygmaeus*: Lervik.
- **C. analis*: Os.
- Megasternum boletophagum*: Lervik; Stend, Tveiterås.
- Hydrobius v. subrotundus*: Anuglen.
- Anacaena globulus*: Lervik, Anuglen; Stend, Fantoft.
- A. limbata*: Os, Fantoft; Askvold.
- Laccobius minutus*: Lervik, Sunde; Os.
- **Enochrus bicolor*: Lervik.
- **Chaetarthria seminutum*: Lervik, Sunde; Fantoft.

Silphidae.

- Necrophorus vespilloides*: Dale i Søndfjord (HVOSLEF).
- Thanatophilus rugosus*: Valen i Søndhordland; Dale i Søndfjord (HVOSLEF).
- Oiceoptoma thoracicum*: Sunde; Dale i Søndfjord (HVOSLEF).
- Aclypea opaca*: Sunde.
- Phosphuga atrata*: Sunde; Tveiterås; Askvold.
- **Leptinus testaceus*: 2 ekspl. ved roten av en ek ved Stend i Fane, i muserede 2. novbr. 1914.
- **Catops fuliginosus*: Stend.
- **C. tristis*: Os 30. oktbr. 1914.
- **Colon latum*: Tveiterås 3. novbr. 1914, 1 ekspl. siktet.

Clambidae.

- **Clambus armadillo*: Sunde.

Scydmaenidae.

- **Euthia plicata*: et par ekspl. i *Formica exsecta*-tuer ved Kattatveit nær Lervik i sidste dage av mai 1920.
- **Stenichnus collaris*: Lervik; Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
- **St. exilis*: 1 ekspl. Anuglen under bark på en furustok.
- **Euconus hirticollis*: Os.

Ptiliidae.

- **Ptenidium fuscicorne*: Lervik, Sunde.
- **Pt. myrmecophilum*: Lervik.
- **Pt. pusillum*: Lervik; Os; Askvold.
- **Pt. punctatum*: Lervik, Anuglen.
- **Pt. nitidum*: Lervik; Os, Stend; Askvold.
- **Pteryx suturalis*: Stend.
- **Acrotrichis grandicollis*: Lervik.
- **A. Montandoni*: Lervik.

Scaphidiidae.

**Scaphosoma agaricinum*: Stend.

Staphylinidae.

**Phloecharis subtilissima*: Lervik; Stend, Tveiterås; Askvold.

**Megarthus sinuatocollis*: Stend, Tveiterås.

**Protinus ovalis*: Stend, Tveiterås.

**Pr. brachypterus*: Lervik; Stend; Askvold.

**Pr. atomarius*: Stend.

**Anthobium ophthalmicum*: Lervik.

A. sorbi: Lervik.

A. minutum: Lervik.

Phyllodrepa floralis: Skånevik (A. STRAND), Sunde.

**Ph. vilis*: Stend 2. novbr. 1914.

**Omalium laeviusculum*: Sunde; Os.

**O. riparium*: Anuglen; Os, Stend.

**O. rivulare*: Stend, Tveiterås; Askvold.

**O. septentrionis*: Bergens omegn (O. LIE-PETTERSEN).

**O. caesum*: Stend.

**Phloeonomus pusillus*: Lervik (A. STRAND).

**Micralymma marinum*: Lervik; Os; Askvold.

Deliphrum tectum: Lervik (A. STRAND); Askvold.

**Lathrimaemum melanocephalum*: Askvold 25. oktbr. 1914.

**L. unicolor*: Askvold.

**L. atrocephalum*: Anuglen; Stend, Tveiterås, Fantoft.

Arpedium brachypterus: Askvold.

**Acidota cruentata*: Stend.

**Lesteva longelytrata*: Lervik; Os, Stend; Askvold; for det meste under tang ved stranden.

L. monticola: Os; Askvold.

**Syntomium aeneum*: Askvold.

**Trogophloeus rivularis*: Sunde.

Oxytelus rugosus: Lervik. Sunde; Stend.

O. laqueatus: Lervik.

**O. tetracarinatus*: Lervik, Sunde.

**Platysthetus arenarius*: Sunde.

Stenus Juno: Sunde, Anuglen; Stend, Tveiterås; Askvold.

S. fasciculatus: Sunde; Stend.

S. clavicornis: Sunde; Stend, Tveiterås; Askvold.

S. melanarius: Stend, Tveiterås.

**S. canaliculatus*: Sunde.

**S. fuscipes*: Stend.

**S. cautus*: Lervik.

**S. nanus*: Stend.

- **S. crassus*: Stend; Askvold.
S. brunripes: Sunde; Stend, Tveiterås; Askvold.
**S. fulvicornis*: Sunde.
S. tarsalis: Stend, Tveiterås.
S. similis: Lervik, Sunde; Stend, Tveiterås; Askvold.
**S. niveus*: Stend; alt hvad tidligere er opført som *pallitarsis*, synes være denne art, mens *pallitarsis* synes at mangle hos os.
**S. binotatus*: Høp ved Bergen (SCHNEIDER). *S. pubescens* utgår som uriktig bestemt.
S. nitidiusculus: Askvold.
S. bifoveolatus: Tveiterås.
S. impressus: Lervik, Sunde, Anuglen; Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
**S. coarcticollis*: Stend.
**Euaesthetus bipunctatus*: Lervik; Fantoft.
**E. laeviusculus*: Sunde; Fantoft.
**Stilicus rufipes*: Os, Stend.
**Lathrobium multipunctum*: Sunde (LYSHOLM); Os.
L. terminatum: Sunde; Stend, Fantoft.
**L. geminum*: Lervik og Sunde (A. STRAND); Stend.
L. fulvipenne: Lervik og Sunde (A. STRAND).
L. brunripes: Lervik, Sunde; Os, Stend, Fantoft.
L. longulum: Sunde; Os, Stend, Fantoft; Askevold.
Cryptobium fracticorne: Sunde; Fantoft; Askvold.
Xantholinus punctulatus: Sunde; Askvold.
X. angustatus: Sunde (A. STRAND); Stend; Askvold.
**X. linearis*: Skånevik (WARLOE); Askvold.
Othius punctulatus: Stend, Tveiterås.
**O. melanocephalus*: Stend; Askvold.
**O. myrmecophilus*: Anuglen; Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
**Actobius cinerascens*: Sunde; Tveiterås.
Philonthus splendens: Skånevik (WARLOE).
P. laminatus: Stend, Tveiterås.
**P. chalceus*: Lervik og Sunde (A. STRAND).
P. decorus: Sunde.
P. fuscipennis: Valen; Askvold.
P. varius: Lervik (A. STRAND), Sunde; Tveiterås.
P. marginatus: Lervik (A. STRAND), Sunde.
P. varians: Skånevik (WARLOE), Lervik (A. STRAND).
P. fimetarius: Lervik, Sunde; Stend; Askvold.
P. cephalotes: Skånevik (WARLOE), Lervik, Sunde; Anuglen.
**P. umbratilis*: Lervik.
P. nigrutilus: Skånevik (A. STRAND), Lervik, Sunde; Os.
P. trossulus: Lervik, Sunde; Tveiterås; Askvold.

- **Cafius xantholoma*: Lervik, Anuglen; Os, Stend.
Staphylinus pubescens: Skånevik (WARLOE); Askvold.
St. erythropterus: Sunde.
St. aeneocephalus: Lervik, Sunde; Stend.
**Quedius ochripennis*: Stend.
Q. mesomelinus: Stend.
Q. maurus: Stend.
Q. xanthopus: Stend.
Q. cinctus: Lervik, Anuglen; Os, Stend; Askvold.
Q. molochinus: Lervik.
**Q. picipes*: Lervik (A. STRAND)
**Q. umbrinus*: Sunde (A. STRAND); Stend.
Q. attenuatus: Stend.
**Q. fulvicollis*: Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
Mycetoporus brunneus: Sunde; Stend, Askøen (O. LIE-PETTERSEN).
**M. longicornis*: Tveiterås.
M. splendidus: Sunde.
**Bolitobius trinotatus*: Askvold.
B. thoracicus: Stend, Askvold.
B. lunulatus: Lervik; Askvold.
**Tachyporus nitidulus*: Lervik.
T. pusillus: Stend.
**T. atriceps*: Lervik (A. STRAND); Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
**T. tersus*: Tveiterås; Askvold.
T. chrysomelinus: Lervik; Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
T. solutus: Lervik; Askvold.
T. obtusus: Skånevik (A. STRAND), Lervik; Os, Stend; Askvold.
Tachinus subterraneus: Lervik (A. STRAND).
T. rufipes: Lervik og Sunde (A. STRAND); Stend.
T. laticollis: Lervik.
T. marginellus: Askvold.
**T. corticinus (collaris)*: Askvold.
**Myllaena intermedia*: Tveiterås; Askvold.
**M. brevicornis*: Askvold.
**M. minuta*: Askvold.
**Gyrophæna nana*: Askvold.
**Placusa tachyporoides*: Valen (LYSHOLM).
**Anomagnathus (Thectura) cuspidata*: Sunde.
**Leptusa angusta*: Tveiterås; Askvold.
**L. fumida (haemorrhoidalis)*: Stend; Askvold.
**L. ruficollis*: Lervik (A. STRAND); Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
**Autalia impressa*: Askvold.
**Cardiola obscura*: Lervik, Sunde.
**Falagria sulcata*: Lervik.

**Myrmecopora Lohmanderi* BERNH.: Lervik septbr. 1917, Anuglen mai 1920. Dette er den samme art, som tidligere er opført av mig som *M. sulcata* fra Drøbak og av HELLIESEN fra Hafrsfjord på Jæren. Den var i sin tid bestemt av Dr. BERNHAUER og jeg hadde ikke set mer på det ene ekspl., da jeg desuten ikke hadde sammenligningsmateriel. Den er nu beskrevet av Dr. BERNHAUER som en ny art fra Skåne i Sverige. Den står overordentlig nær *M. sulcata*, men synes konstant at skilles ved kortere følehorn, med 3die led kortere end 2det, 4de led ikke længre end bredt og temmelig transverselle ytre led; desuten synes hodet noget bredere i forhold til brystskjoldet; de øvrige anførte mærker synes mindre konstante.

**Dadobia immersa*: Lervik.

**Schistoglossa viduata*: Stend.

**Amischa analis*: Os, Stend, Tveiterås; Askvold.

**A. cavifrons*: Lervik, Sunde; Askvold.

**Notothecta flavipes*: Lervik (hos *Formica exsecta*).

**N. anceps*: Lervik med foregående.

Sipalia circellaris: Sund; Os, Stend; Askvold.

**Atheta (Glossola) gregaria*: Os, Stend; Askvold.

**A. (Aloconota) sulcifrons*: Opsangervd. ved Sunde.

**A. (Aloconota) insecta*: sammesteds.

A. (Metaxya) vaga: Lervik, Sunde; Os, Stend, Tveiterås: Askvold.

**A. (M.) elongatula*: Askvold.

**A. (M.) arctica*: Arne ved Bergen (SCHNEIDER)

**A. (Hygroecia) fallaciosa*: Stend.

**A. (Anopleta) corvina*: Askvold.

**A. (Microdota) mortuorum*: Lervik, Sunde; Askvold.

**A. (Microdota) subtilis*: Stend.

**A. (s. str.) nigricornis*: Lervik (A. STRAND); Askvold.

**A. (s. str.) sodalis*: Tveiterås; Askvold.

**A. (s. str.) crassicornis*: Anuglen; Askvold.

**A. (s. str.) pilicornis*: Askvold.

**A. (s. str.) euryptera*: Lervik (A. STRAND).

**A. (Hypatheta) castanoptera*: Tveiterås; Askvold.

**A. (Liogluta) pagana*: Stend.

**A. (Liogluta) granigera*: Stend.

**A. (Liogluta) nitidula*: Sunde; Stend.

**A. (Thinobaena) vestita*: Lervik, Sunde; Askvold.

**A. (Rhagocneme) subsinuata*: Stend.

**A. (Dimetrota) atramentaria*: Lervik; Arne (SCHNEIDER).

**A. (Dimetrota) picipennis*: Askvold.

**A. (Dimetrota) intermedia*: Askvold.

- *A. (*Dimetrota*) *marcida*: Tveiterås; Askvold.
- A. (*Dimetrota*) *nigripes*: Stend.
- *A. (*Badura*) *ischnocera*: Askvold.
- *A. (*Pachyatheta*) *cribrata*: Os.
- *A. (*Datomicra*) *canescens*: Askvold.
- *A. (*Datomicra*) *sordidula*: Lervik; Askvold.
- *A. (*Datomicra*) *celata*: Lervik.
- *A. (*Datomicra*) *arenicola*: Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
- *A. (*Chaetida*) *longicornis*: Lervik; Askvold.
- *A. (*Acrotona*) *aterrima*: Lervik; Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
- *A. (*Acrotona*) *parva*: Lervik; Askvold.
- *A. (*Acrotona*) *fungi*: Lervik (A. STRAND); Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
- *A. (*Amidobia*) *talpa*: Lervik.
- Astilbus canaliculatus*: Sunde; Tveiterås; Askvold.
- **Tinotus morion*: Lervik.
- **Ocalea picata*: Stend, Tveiterås; Askvold.
- **Dinarda dentata Hagensi*: Lervik samme med *Formica exsecta*.
- **Meotica exilis*: Anuglen.
- **Oxypoda* (s. str.) *lividipennis*: Askvold.
- **O.* (s. str.) *opaca*: Stend; Askvold.
- **O.* (s. str.) *vittata*: Stend, Tveiterås.
- **O.* (*Mycetodrepa*) *alternans*: Stend; Askvold.
- **O.* (*Demosoma*) *bicolor*: Stend, Tveiterås.
- **O.* (*Demosoma*) *haemorrhoea*: Lervik; Tveiterås.
- **O.* (*Demosoma*) *formiceticola*: Lervik; Tveiterås.
- **Thiasophila angulata*: Lervik med *Formica rufa*.
- **Th. canaliculata*: Lervik med *Formica exsecta*.
- Microglotta pulla*: Askvold.
- **Aleochara brevipennis*: Lervik; Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
- *A. *intricata*: Skånevik (WARLOE).
- *A. *sparsa*: Stend.
- A. *lanuginosa*: Lervik.
- *A. *moerens*: Lervik; Askvold.
- *A. *bipustulata*: Skånevik (WARLOE), Lervik, Sunde.
- *A. *grisea*: Anuglen.

Pselaphidae.

- **Euplectus piceus*: Askvold i gammel bjørkestubbe.
- **E. signatus*: Lervik.
- **Biblopectus ambiguus*: Sunde.
- **Brachygluta fossulata*: Lervik.
- **Br. Helferi*: Sunde og Husnæs Søndhordland.
- **Bythinus validus*: Stend, Tveiterås; Askvold.

**B. bulbifer*: Lervik, Sunde; Os, Tveiterås; Askvold.

**B. Burrelli*: Os.

**Pselaphus Heisei*: Sunde, Askvold.

Histeridae.

**Dendrophilus pygmaeus*: Lervik.

Cantharidae.

Cantharis violacea: Lervik, Valen.

C. obscura: Lervik, Sunde, Anuglen.

C. nigricans: Lervik, Valen.

C. pellucida: Lervik.

C. figurata: Valen, Anuglen.

**Metacantharis haemorrhoidalis*: Lervik, Sunde.

Rhagonycha lignosa: Lervik, Sunde.

**Podistra rufotestacea*: blandt SCHNEIDERS under 30. juni og 4. juli indsamlede ekspl. bestemte som *R. pilosa* fandtes også ekspl. av denne art.

**Malthodes mysticus*: Bergens omegn (O. LIE-PETTERSEN).

**M. fuscus*: Lervik.

M. spathifer: Lervik.

Cleridae.

**Thanasimus formicarius*: Sunde.

Elateridae.

**Elater sanguineus*: Helleland ved Opsangervd. (A. STRAND).

**E. pomonae*: Sunde.

E. balteatus: Anuglen.

**E. nigrinus*: Sunde.

Hypnoidus riparius: Lervik, Sunde; Tveiterås.

**H. dermestoides*: Lervik, Sunde; Askvold.

Melanotus rufipes: Askvold.

Athous haemorrhoidalis: Lervik, Sunde; Askvold.

A. subfuscus: Lervik, Anuglen.

Corymbites pectinicornis: Sunde, Tveiterås; Askvold, Dale (HVOSLEF).

**C. castaneus*: Sunde (A. STRAND).

C. sjællandicus: Sunde; Dale (HVOSLEF).

**C. impressus*: Sunde.

C. aeneus: Lervik, Valen; Askvold.

Prosternon tessellatum: Bergens omegn (O. LIE-PETTERSEN).

Agriotes obscurus: Sunde, Valen.

Dolopius marginatus: Dale (HVOSLEF).

Helodidae.

Helodes marginatus: Lervik.

**Cyphon variabilis*: Anuglen; Stend; Askvold.

**C. variabilis nigriceps*: Sunde; Stend.

C. padi: Sunde; Stend; Askvold.

Dermestidae.

Anthrenus museorum: Lervik.

Byrrhidae.

Simplocaria semistriata: Askvold.

Cytilus sericeus: Valen.

Byturidae.

Byturus tomentosus: Lervik, Sunde, Anuglen.

Nitidulidae.

Brachypterus urticae: Lervik, Anuglen.

**Meligethes atratus (rufipes)*: Lervik.

**M. lumbaris*: Lervik, Sunde.

**M. subrugosus*: Anuglen.

M. aeneus: Lervik; Stend.

M. viridescens: Sunde.

**M. viduatus*: Askvold.

Omosita depressa: Sunde.

O. colon: Sunde, Anuglen.

Epuraea depressa: Lervik.

**E. angustula*: Tveiterås.

**E. pygmaea*: Sunde.

Cychramus luteus: Lervik.

**Librodor hortensis*: Sunde.

Rhizophagidae.

**Rhizophagus depressus*: Sunde.

**Rh. dispar*: Stend, Tveiterås; Askvold.

Cucujidae.

**Monotoma conicicollis*: Lervik.

Cryptophagidae.

Cryptophagus scanicus: Lervik; Stend; Askvold:

**C. saginatus*: Askøen (SØLSBERG).

**C. pallidus*: Lervik; Stend.

**C. umbratus*: Stend.

**C. badius*: Lervik.

**Emphylus glaber*: Lervik.

**Antherophagus nigricornis*: opført som *A. silaceus* av SCHNEIDER, fundet av ham ved Strømsnæs på Ask på blomster av *Angelica*.

**Atomaria fuscipes*: Askvold.

**A. pusilla*: Stend.

**A. apicalis*: Sunde; Stend.

**A. analis semitestacea*: Lervik, Sunde.

**A. umbrina*: Askvold.

**A. diluta*: jeg tok en mindre række ekspl. av denne art ved Tveiterås ved siktning; den var tidligere ikke fundet på den skandinaviske halvø, men jeg har senere gjenfundet den ved Skaugumåsen i Asker.

**A. procerula*: Stend, Tveiterås.

Lathridiidae.

**Enicmus minutus*: Skånevik (WARLØE); Stend.

**Corticaria pubescens*: Stend.

**C. impressa*: Lervik.

**C. elongata*: Stend; Tveiterås.

**Corticarina fuscula*: Lervik; Os.

Colydiidae.

**Cerylon histeroides*: Askvold.

**C. ferrugineum*: Askvold.

Coccinellidae.

**Scymnus Redtenbacheri*: Stend; Askvold.

**Hyperaspis reppensis*: Valen (A. STRAND), Anuglen.

Adalia 10-punctata: Os, Stend; Askvold.

Coccinella 7-punctata: Valen (A. STRAND).

C. hieroglyphica: oppgis som fundet i Bergens omegn av E. STRAND.

Halyzia 16-guttata: Os, Stend.

Calvia 14-guttata: Os, Stend; Askvold.

Propylaea 14-punctata: Valen.

Cisidae.

- Cis boleti*: Tveiterås; Askvold.
**C. hispidus*: Tveiterås; Askvold.
**Ennearthron affine*: Askvold.
**Octotemnus glabriculus*: Tveiterås; Askvold.

Anobiidae.

- **Grynobius tricolor*: Skånevik (WARLOE), også tat ved Bergen (Nordnæs og Fredriksberg) av SCHNEIDER, som har opført den som *G. castaneus*.
Anobium punctatum: Stend, Bergens by.

Ptinidae.

- **Ptinus tectus* BOIELD.: I husene og museet Bergen.
Pt. fur: I husene Bergen.

Pythidae.

- **Rhinosimus planirostris*: Stend; Askvold.
**Rh. ruficollis*: Stend.

Pyrochroidae.

- **Schizotus (Pyrochroa) pectinicornis*: Valen.

Anthicidae.

- **Anthicus flavipes*: Lervik.

Mordellidae.

- **Mordella aculeata*: Sunde.
**Anaspis frontalis*: Sunde.
A. rufilabris: Lervik.

Scarabaeidae.

- Geotrupes stercorarius*: Askvold.
G. stercorosus: Lervik; Søndfjord (COLLETT).
G. vernalis: Stend.
Aphodius punctatosulcatus: Lervik; Askvold.
A. fimetarius: Lervik, Sunde; Askvold.
A. ater: Lervik, Sunde.
**A. putridus*: Lervik.
Serica brunnea: Stend.

Lucanidae.

- **Systemocerus caraboides*: Stend.

Cerambycidae.

- **Spondylis buprestoides*: Bergen, uten nærmere angivelse (O. LIE-PETTERSEN).
**Asemum striatum*: Gloppen (professor E. B. MÜNSTER).
**Rhagium bifasciatum*: Skånevik (A. STRAND), Sunde (A. STRAND, LYSHOLM).
Rh. mordax: Valen; Dale i Søndfjord (HVOSLEF).
Rh. inquisitor: Dale i Søndfjord (HVOSLEF).
Toxotus cursor: Valen (A. STRAND).
Leptura sanguinolenta: Førde i Søndfjord (professor MÜNSTER).
Acanthocinus ædilis: Valen.

Chrysomelidae.

- Zeugophora subspinoso*: Lervik.
**Clytra 4-punctata*: Lervik.
Gastroidea viridula: Lervik.
Chrysomela staphylaea: Lervik, Sunde; Dale i Søndfjord (HVOSLEF).
**Chr. geminata*: Bergen uten nærmere angivelse (O. LIE-PETTERSEN); Askvold.
Phytodecta pallida: Lervik.
Ph. 5-punctata: Stend, Tveiterås.
Phyllodecta vitellinae: Lervik; Stend.
Hydrothassa aucta: Sunde.
H. marginella: Sunde; Os, Stend; Askvold.
**Phaedon concinnus*: Sunde.
Melasoma populi: Valen.
**Lochmaea capreae*: Sunde.
**Galerucella lineola*: Bergen uten nærmere lokalitet (O. LIE-PETTERSEN); Førde i Søndfjord (professor MÜNSTER).
**G. tenella*: Sunde.
**Crepidodera interpunctata sublaevis*: blandt SCHNEIDERS materiale av *Cr. ferruginea* fra Bergen fandtes også ekspl. av denne art.
Mantura chrysanthemi: Lervik, Sunde; Askvold.
**Chaetocnema concinna*: Lervik, Sunde.
**Ch. Sahlbergi*: Tveiterås.
Ch. hortensis: Lervik, Sunde.
**Ch. aerosa*: Sunde.
Psylliodes napi: Tveiterås.
**Ps. picina*: av denne art, som tidligere kun var fundet av HELLIESEN på Jæren, fandt jeg et enkelt ekspl. ved sikting ved stranden ved Askvold, formentlig på *Cochlearia*.
Batophila rubi: Tveiterås.
**Phyllotreta undulata*: Lervik, Sunde; Os, Stend, Tveiterås; Askvold.

- **Longitarsus holsaticus*: Tveiterås.
- L. luridus*: Lervik.
- **L. melanocephalus*: Lervik, Sunde; Os, Stend, Tveiterås.
- **L. pratensis*: med var. *collaris*: Lervik, Sunde, Anuglen.
- **Cassida viridis*: Valen.
- **C. flaveola*: Valen (A. STRAND).

Curculionidae.

- **Otiorrhynchus scaber*: Anuglen; Os, Stend; Askvold.
- O. porcatus*: Sunde; Tveiterås.
- O. dubius*: Sunde; Askvold.
- O. arcticus* og v. *blandus*: Lervik.
- O. singularis*: Lervik, Valen, Anuglen; Os; Askvold.
- O. sulcatus*: Valen; Os.
- O. rugifrons*: Sunde, Valen.
- O. ovatus*: Lervik; Stend; Askvold.
- Phyllobius argentatus*: Lervik; Os, Stend; Askvold, Dale (HVOSLEF).
- Polydrusus mollis*: Lervik, Sunde; Os.
- **P. cervinus*: Valen.
- P. tereticollis*: Lervik; Stend.
- Sciaphilus asperatus*: Lervik; Tveiterås.
- Strophosomus melanogrammus*: Lervik, Sunde, Anuglen; Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
- **Str. v. capitatus*: Lervik; Askvold.
- **Sitona suturalis*: Lervik.
- S. flavescens*: Sunde, Valen; Stend.
- **S. lineellus*: Lervik; Os, Stend; Askvold. SCHNEIDERS *tibialis* er denne art, som således også er fundet på Ask.
- **S. hispidulus*: Lervik.
- **Tropiphorus obtusus*: Os. SCHNEIDERS *carinatus* er ganske sikkert denne art, idet den rette *carinatus* i sin udbredelse er indskrænket til Østlandet; HELLIESENS fund i Stavanger kreds er også *obtusus* (se Årsber. 1915, Stav. Mus. side 72)
- Hylobius abietis*: Sunde, Anuglen.
- Liosoma deflexum*: Lervik; Stend, Tveiterås.
- Phytonomus nigrirostris*: Lervik, Sunde; Stend; Askvold.
- Ph. arator*: Sunde.
- Pissodes pini*: Lervik, Sunde.
- Notaris acridulus*: Lervik; Sunde.
- **Dorytomus tremulae*: Stend.
- D. tortrix*: Lervik, Valen.
- **D. taeniatus*: Os, Stend, Tveiterås; Askvold.
- **D. rufulus*: Tveiterås.
- **Coeliodes ruber*: Lervik, Sunde.
- **C. dryados*: Lervik; Stend; Askvold.

Cidnorrhinus 4-maculatus: Lervik.

Allodactylus affinis: Lervik.

Rhinoncus pericarpus: Sunde, Valen; Os, Stend, Tveiterås; Askvold.

**Phytobius 4-tuberculatus*: Askvold.

**Ceutorrhynchidius troglodytes*: Lervik.

**Sirocalus floralis*: Sunde; Stend.

**Ceutorrhynchus punctiger*: Lervik; Tveiterås, Bergens omegn (E. STRAND).

C. pollinarius: Lervik; Tveiterås.

C. contractus: Stend, Tveiterås.

**Anthonomus varians*: Sunde, Anuglen.

A. rubi: Anuglen.

**Brachonyx pineti*: Anuglen, Bergens omegn (O. LIE-PETTERSEN).

**Anoplus plantaris*: Anuglen. SCHNEIDERS *A. roboris* er, efter hvad jeg har set, også denne art. Den rette *roboris* hadde han kun fra Korsdal og Østensjø i Hardanger.

**Orchestes quercus*: Lervik; Os, Stend; Askvold.

**Or. scutellaris*: Os.

Miarus campanulae: Askvold.

**Magdalis carbonaria*: Lervik (på ek).

Apion frumentarium cruentatum: Stend; Askvold.

A. flavipes: Lervik, Valen; Stend, Tveiterås; Askvold.

A. apricans: Os, Stend, Tveiterås; Askvold.

**A. varipes*: Bergens omegn (SCHNEIDER).

A. curtirostre: Lervik, Sunde; Stend, Tveiterås; Askvold.

**A. violaceum*: Tveiterås; Askvold.

**A. platalea*: Lervik.

**A. Sundevalli*: Askvold.

A. loti: Lervik; Stend; Askvold.

Rhynchites betulae: Sunde.

**Rh. cupreus*: Sunde.

Ipidae.

**Hylastes ater*: Gloppen (professor MÜNSTER).

**Myelophilus piniperda*: Sunde; Stend.

Xyloterus domesticus: Tveiterås.

Jeg har i fortegnelsen, som det ses, ikke holdt mig til Bergens nærmeste omegn som i SCHNEIDERS arbeide, men medtat hele de biogeografiske kredse 7 og 8, o: kystdistrikterne og de ytre fjordegne av begge de bergenshusiske fylker, idet de har omtrent de samme naturforhold som det snævrere område og en fauna for dette område i det væsentlige, kun vilde ha rent lokal betydning.

Tillæg og bemærkninger til Norges koleopterfauna II.

Av T. Munster.

- * Ikke før fundet i det nordlige Norge.
- ** Ikke før fundet i Norge.
- *** Ikke før fundet i Fennoscandia.
- † Utgår av Norges fauna.

Bembidion (Peryphus) Lysholmi n. sp. Nigrum aeneum, antennis basi, tibiis tarsisque obscure ferrugineis; articulis intermediis latitudine circiter duplo longioribus; prothorace cordato, angulis posticis rectis, ad basin parcius fortiter punctato; elytris striis 7 minus fortiter striato-punctatis, apice deletis, 7-ma obsolete, interstitiis planis; microsculptura in prothorace nulla, distincta in elytris, ad apicem fortiore ibidemque cellulis fere isodiametricis, in disco latioribus, ad basin obsolete reticulata; subtus processu metasternali impresso et omnino ut in *B. nitidulo* marginato.

Long. 4.3 m/m. ♂ latet.

Species insignis, *B. nitidulo* et praesertim *Grapei* simillima; ab ambobus punctis elytrorum multo minoribus et in lineis multo subtilioribus impressis et ad apicem obsoleteioribus dispositis praecipueque *interstitiis elytrorum planis* certe distincta. Ab priore adhuc differt colore et *antennis crassioribus* (in *B. nitidulo* lat. : long. = 1 : 2.6, in *B. Lysholmi* 1 : 2). Ab *B. Grapei*, cui colore et antennis brevibus affinis, differt prothorace fortius et remotius ad basin punctato, lineis marginalibus in processu metasternali rodundatim (in *B. Grapei* angulatim) antice confluentibus, et microsculptura magis minusve reticulata (in *B. Grapei* subtilissime transversim lineolata).

Ad Melbo Norvegiae septentrionalis 1 specimen ♀ invenit amicus meus Dr. B. LYSHOLM circiter Kal. Jul. 1919.

Man kunde tænke sig, at denne art var en hybrid mellem *B. nitidulum* og *Grapei*, slik som den har lånt karakteristiske kjendemerker fra begge disse arter: fra *nitidulum* microsculpturen og formen av metasternalprocessens randing og fra *Grapei* farven og de kortere følehorn, men de flate mellemrum og de betydelig svakere punktrækker skiller den bestemt fra disse arter, som begge utmärker sig ved kraftige punktrækker og konvekse mellemrum mellem disse, uten at jeg har kunnet iaktta nogen væsentlig variation heri, ialfald ingen som nærmer nogen av disse til den nye art. Desværre foreligger kun et

eneste eksemplar, tat av LYSHOLM ved Melbo; jeg har derfor længe hat den til observation, om det skulde lykkes os at finde flere ekspl.; specielt hadde jeg tænkt mig at finde flere, da jeg i 1924 opholdt mig på Melbo fra 23. til 28. mai og fra 3. til 15. juni og i mellemtiden ved Skagen i Bø på Langøen i Vesterålen, altså forutsætningsvis på en ialfald for *B. Grapei* (som er et utpræget vår- og høstdyr) meget gunstig tid; men noget ekspl. av arten fandtes ikke her.

Blandt FRITZ JENSENS innsamlinger fra Syd-Sibirien fandtes et ekspl. av denne art, som i det hele er identisk med Melboeksemplaret, det er kun litt mindre og tilsynelatende litt mere konvekst, hvilket sidste måske skriver sig fra præpareringen. Skulde denne art måske være den omtvistede *B. Sahlbergi* DEJ?

B. Grapei har jeg fundet i enkelte ekspl. ved Bø, Sortland og Jennestad på Langøen, samt fleresteds tildels talrig i Finmarken.

B. nitidulum har jeg fundet ved Bodø (et enkelt litet, typisk eksemplar, og desuten er den av LYSHOLM og SCHNEIDER fundet i Neiden i Syd-Varanger, forøvrig ikke sjelden sydpå.

Begge disse arter optrær nordpå undertiden med en farve, som gjør dem vanskelig gjenkjendelige, og jeg anser det derfor riktigst at navngi disse varieteter som følger.

B. (Peryphus) nitidulum v. *Grapeioides* n. var. Omnino ut in forma typica, sed colore aeneo ut in *B. Grapei* distinctum. 3 ekspl. fra Neiden i Syd-Varanger, fundet av SPARRE SCHNEIDER 4. juli 1901.

B. (Peryphus) Grapei v. *nitiduloides* n. var. Omnino ut in forma typica, sed colore viridi-aeneo ut in *B. nitidulo*. Jeg har fundet denne farvevarietet enkeltvis blandt talrige typisk farvede ekspl. i Kaafjord i Alten og desuten ved Jennestad.

***Helophorus pallidus* GEBL. Av denne østarktiske art har d'hr. lektor H. K. HANSEN og sekretær A. STRAND fundet et par ekspl. ved Bjerkeng i Måselvdalen, sommeren 1928.

***Liodes litura*. Ved Erikstadsfjord i Lødingen har jeg fundet en *Liodes* ♂, som jeg ikke kan få til andet end denne art efter beskrivelsen av denne. Den tilhører det vestlige Europas fauna og er også fundet i Danmark, samt i Finland, hvis J. SAHLBERGS *liturata* er = *litura*.

***Stenus scrutator*. Fundet ved Kongsvinger i enkelte ekspl. av d'hr. H. K. HANSEN og A. STRAND.

***Stenus Gerhardti* BENICK. Jeg har længe hat denne art under observation og har bl. a. sendt den til utenlandske forskere, som imidlertid erklærte den for at være *St. argus*. Først BENICK har brakt klarhet i saken ved sin beskrivelse i Entomologische Mitteilungen 1915. Penis-præparat har bekræftet min

formodning. Den er hos os ikke sjelden og utbredt over største delen av landet. Jeg har fundet den i 1 ved Hemnes i Høland, i 2 ved Mjøndalen, i 10 ved Kongsvinger, og Rena, i 12 ved Hamar og 15 ved Kongsberg, samt nordpå i 36 ved Moen og Bjerkeng i Målselvdalen, i 39 ved Karasjok, i 40 ved Sirma i Tanen og i 41 ved Neiden og Vaggåttem i S. Varanger.

*****Heterothops praevia*** er fundet i flere ekspl. ved Semsundet i Asker av lektor HANSEN.

*****Mycetoporus Bergrothi*** Hellén (elegans J. SAHLB., nec MAKL.) er fundet ved Nordmo i Målselvdalen av sekretær A. STRAND og ifl. Hellén av professor J. SAHLBERG på Dovre.

*****Myllaena gracilis***. Lektor HANSEN har gjort mig oppmerksom på, at vi vistnok også hos os har denne art, som i størrelse danner en mellomform mellom *intermedia* og *minuta*, men skiller sig fra begge ved sin slankere form og de utad tydelig fortykkede følehorn. Jeg har fundet den i 1 ved Fredrikstad 22. april 1926, Hanssen i 2 i Asker 18. juni 1927 og jeg i 12 ved Jaren i Gran 2. mai 1920. Den tilhører nærmest Mellemeuropas fauna, men er fundet utbredt, men enkeltvis i Danmark, og også i Finland.

*****Euryusa castanoptera***. Et ekspl. av denne art er fundet i Målselvdalen av lektor HANSEN 3. juli 1928.

*****Callicerus obscurus***. Av denne ved sine 2 sterkt forlængede sidste følehornsled utmerkede og let kjendelige art har jeg fundet en række eksemplarer i løvhauger i min have på Bygdø, mai 1929 og april 1930. Den er fundet på enkelte steder i Danmark og det sydligere Sverige, men vistnok neppe i Finland.

Oxypoda borealis HELLIESEN = *subarctica* BERNH & SCHEERP.¹ er efter min mening en god art, såvel morphologisk som geografisk vel skilt fra *O. opaca*. Den er forholdsvis let at kjende fra denne ved sin noget bredere og mere robuste form, ved de utad svakt men tydelig tiltyknede følehorn, hvis sidste led er mindre langstrakt end hos *opaca* og noget tykkere end det næstsidste, som tillikemed de næstforegående er avgjort transverselle. Formen av brystskjoldet er på siderne mere tilrundet og av-

¹ There is no reason why Messrs. BERNHAUER & SCHEERPELTZ should rename this species as in JUNKS Catalogus Coleopterorum, pars 82, 1926, Staph. VI. 765 and in WINKLERS Cat. Col. Reg. pal. H. 4, 1925, 443 on the pretext of Mr. C. G. THOMSON having beforehand described an *Oxypoda borealis*, what in reality he has not done. There is also no reason why they should place (l. c.) the species amongst „Arten von zweifelhaften system. Stellung“, then Mr. T. HELLIESEN in Stav. Mus. Aarshefter XXIV. 1913, p. 3 indicates sufficiently the close relations of the species to *Oxypoda opaca* and in Stav. Mus. Aarsh. 1914, sep. p. 46 he reduces it furthermore to a variety of that species.

smalnende forover med den største bredde nærmere midten end hos *opaca*, hvor den er nærmere basis; indenfor de næsten retvinklede bakhjørner er bakkanten tydelig indbuktet, mens den hos *opaca* neppe er indbuktet indenfor de avrundede bakhjørner; foran midten av bakkanten mangler den, hos *opaca* som oftest tydelige, lille grube. Endvidere er metatarsus på bakbenene betydelig kortere end hos *opaca*, hvor den er længre end de tre følgende led, mens den hos *borealis* almindeligvis er kortere; derimot er kloleddet noget længere hos *borealis*.

Hvad utbredelsen angår, er efter det mig for tiden foreliggende materiale *O. opaca* fundet i kystdistrikterne helt fra Svenskegrænsen, på Sørlandet og i det Bergenske like til Hitteren og videre på Melbo, ved Skagen i Bø, og ved Jennestad i Vesterålen, men ikke længre nord; sydpå er den påvist langt opover Dalene: til Aamot i Østerdalen, til Våge og Dovre (Jerkin, SIEBKE) i Gudbrandsdalen, til Grindaheim i Vestre Slidre i Valdres og til Lyngdal i Numedal.

O. borealis er utbredt over hele det nordlige: i kyst- og fjorddistrikterne ialfald fra Tromsø og til grænsen mot Finland og i det indre på de fleste undersøgte steder bl. a. syd til Salten. Fra det Trondhjemske mangler materiale, men jeg har fundet den i Rørosegnen og fleresteds i Jotunfjeldene samt nedover i dalene helt til Elverum i Østerdalen, Gausdal i Gudbrandsdalen og Biri samt helt ned til Nordmarken (Volla ved Grua!) og Drøbak, til Nordtorpen, Lyngdal i Numedal, og høifjeldene i Ryfylke. Derimot foreligger ikke materiale fra kystdistrikterne sydpå. — Der foreligger videre et ekspl. fra Sistikem i Mongoliet samlet av hr. FRITZ JENSEN på ØRJAN OLSENS Sibiriekspedition 1914.

Efter det foreliggende har således *O. opaca* et væsentlig sydlig utbredningsområde og *O. borealis* et nordlig og østlig, og de møtes begge i det centrale Norge, hvor de tildels findes i samme egne uten at der imidlertid foreligger iakttagelser, som viser at de har forskjellig levevis.

Undersøkt materiale: 80 *opaca*, 50 *borealis*.

***Ocalea rivularis Lysholmi* n. subsp. Større og robustere end 7 foreliggende ekspl. av *rivularis* fra »Wienerwald, Rekawinkel« leg. Skalitzky og desuten noget tættre og kraftigere punkteret på de sidste tergitter.¹

¹ *Ocalea rivularis* v. *Lysholmi*, n. var. Major et robustior quam 7 specimina austriaca musei nostri (ex Wien, Rekawinkel, leg. et determ. K. Skalitzky) et praesertim punctura tergiti posticorum paulo densiore et fortiore distincta. l. 6 m/m.

Ad Hell in 28 et Grong in 30 Dr. LYSHOLM 2 specimina, et in 2 ad Engervandet in Bærum A. STRAND unicum sp. legerunt.

Dette er sandsynligvis den samme art, som LYSHOLM allerede i 1899 (Kgl. N. Vid.skrifter, sep. s. 6) har publiceret som *Ocalea rivularis* fundet av ham ved Trondhjem. Eksemplaret var imidlertid kommet bort.

De 3 ekspl. som foreligger (2 fundet av LYSHOLM i Grong juni 1925 og ved Hell 5. juni 1927 samt 1 av A. STRAND oktober 1923 ved Engervandet i Bærum) stemmer godt overens, men synes så forskjellige fra *rivularis*, at jeg har anset det for påkrævet at gi den eget navn, idet den sandsynligvis er en nordlig rase av *rivularis*, fra hvis utbredelsesområde den er temmelig langt skilt, idet denne art hverken er fundet i Danmark eller Sverige.

† *Cryptophagus populi*. Av denne kun meget sjelden fundne art, har statsentomolog T. H. SCHØYEN indleveret til museet en stor række ekspl. indkommet til ham som formentlig skadelig for bikuber idet, den levede i vokskaker i Soon.

Cartodere filiformis. SIEBKE har opført denne art som fundet av ham ved Kristiania. Den er først nu gjenfundet, idet jeg tidlig våren 1929 tok en række eksemplarer i løv, som var henlakt utenfor grundmuren på min bolig på Bygdø for at tette kjældereren.

****Scymnus Redtenbacheri* v. *rufipennis* n. var. *Elytris totis rufis*, cetorum ut in forma typica. Som en extrem farvevarietet bør denne ha et navn. LYSHOLM har fundet et par ekspl. ved Melhus i 27 og jeg et ved Lillestrømmen i 1 og ved Biri i 12.

***Rabocerus Gabrieli*. Lektor HANSEN har fundet et ekspl. av denne art ved Fredrikshald; desuten har jeg tat døde ekspl. ved Mandal og Kongsberg; der henstod likeledes et ekspl. i ESMARKS samling, formentlig fra Kristiania.

****Orchesia luteipalpis*. Ved en tilfældig revision av vore *Orchesia micans* opdagede jeg to ekspl. av denne art som tidligere nordligst var fundet i Mecklenburg.

Jeg hadde fundet dem i oktober 1921 i Mandals omegn (Ulvegjelet) og uten nogen undersøkelse hensat dem blandt *O. micans*; de to arter ligner hinanden som to dråper vand, men skilles jo let ved at følehornsklubben hos *micans* er 3-leddet, men hos *luteipalpis* 4-leddet. Den er forøvrig hjemme i Mellemeuropa (Tyskland, Stayermark, Carpatherne).

***Blaps lethifera*. 4 ekspl. av denne art er indleveret til museet av statsentomolog T. H. SCHØYEN; de var fundet i en kjelder i Oslo.

Culiciden der 2 »Fram«-Expedition (1898—1902).

Von L. Reinhardt Natvig. Oslo.

Unter den unbestimmten Insekten in dem Zoologischen Museum in Oslo fand ich seiner Zeit die Dipteren der 2 »Fram«-Expedition die scheinbar in Vergessenheit geraten waren. Durch freundliches Entgegenkommen verschiedener Herren sind jetzt die meisten bearbeitet und zwar: *Tipulidae* von Dr. CHARLES ALEXANDER, Amherst, Mass. U. S. A., (N. E. T. Bd. I. H. 6), *Coleoptera*, revidiert von T. MUNSTER, Oslo (ibid.), sowie *Chironomidae* von Professor Dr. KIEFFER, Bitche, (N. E. T. Bd. II. H. 2).

Im Winter 1927/28, während eines Studienaufenthaltes am Institut für Tropenkrankheiten in Hamburg, nützte ich die günstige Gelegenheit dort die wenigen Culiciden der Expedition näher zu untersuchen. Herr Professor Dr. MARTINI der die Bestimmung geprüft und mir Literatur und Vergleichsmaterial zur Verfügung gestellt hat, möchte ich an dieser Stelle meinen ergebenen Dank bezeigen.

Im ganzen liegen 11 Exemplare vor und zwar 7 vom Godhavn, ^{30/7} 1898 (Grönland), 2 vom Egedesminde, ^{28/7} 1898 (Grönland), 1 vom Winterhafen, Rice Strait ^{25/7} 1899 (Ellesmere Ld.) und 1 vom Cap Rutherford ^{26/7} 1899 (Hayes Sound, Ellesmere Ld.). Sämtliche Exemplare sind ♀ ♀ und mit Ausnahme von 2 leider schlecht erhalten.

Die 2 Exemplare, die Beborstung und Schuppen ziemlich gut erhalten haben, sind *Aedes lazarensis* DYAR recht ähnlich, unterscheiden sich doch in so vielen Einzelheiten, daß es fraglich ist ob nicht eine neue Form vorliegt. Obschon früher mehrere Arten auf ♀ ♀ Exemplare beschrieben sind, möchte ich dies hier nicht tun, da für eine sichere Artsbestimmung die Larve oder das Hypopygium notwendig wäre.

Aedes n. sp.?

1 Winterhafen, ^{25/7} 1899, 1 Cap Rutherford, ^{26/7} 1899.

Die beiden Exemplare sind *A. lazarensis* DYAR recht ähnlich, unterscheiden sich aber durch dichtere Beborstung, die auch etwas länger und dunkler ist. Kopf mit gelb-weissen Sichel-schuppen und schmalen dunkelbraunen Gabelschuppen. Tori mit gelbbraunen Schuppen. Die zwei dunkelbraunen Schuppenstreifen am Mittelrücken der *lazarensis* fehlen hier, dagegen sind die gelbbraunen Schuppen am Mittelrücken mit grau-weissen Sichel-schuppen gemischt. Schildchen mit weissen Sichelschuppen. An den Seiten des Thorax weisse Schuppen und helle Beborstung. Hinterleib oben dunkel schwarzbraun mit weissen Bändern am

Grunde der Ringel; unten sind die Ringel weiß gesprenkelt mit einem dunklen Band an der Spitze. Schenkel und Schienen schwarzbraun, weiß gesprenkelt. Füsse: braun. Flügelschuppen dunkel.

In seiner letzten Arbeit: »The mosquitos of the Americas« hat DYAR *A. lazarensis* als Synonym zu *Aedes communis* De Geer eingezogen die laut DYAR, EDWARDS und MARTINI über die nördlichen Teile von Amerika, Europa und Asien verbreitet ist. Diese Art scheint eine recht grosse Variationsfähigkeit zu haben, und ein reicheres Material, vor allem ♂♂ und Larven sind notwendig um entscheiden zu können ob die Exemplare aus Ellesmere Land zu einer besonderen Art gehören oder nur extreme Varianten von *A. Communis* darstellen.

Das eine Exemplar aus Winterhafen, Ellesmere Land hat eine eigentümliche Anomalie des Flügelgeädters indem am rechten Flügel R_1 und R_2 am Flügelrande verschmolzen sind, während der linke Flügel normal ist. Da mich Herr Professor MARTINI darauf aufmerksam machte, wie außerordentlich selten solche Variationen im Flügelgeäder der Culiciden vorkommen, halte ich eine Abbildung für berechtigt.



Literatur.

- DYAR, HARRISON G. »The mosquitos of the palaeartic and nearctic regions«. (Insec. Insc. Menstr. Vol. X). Washington 1922.
- »The mosquitos of the Americas«. (Carnegie Institution of Washington. Publication No. 387). Washington 1928.
- EDWARDS, F. W.: »A revision of the mosquitos of the palaeartic region«. (Bull. of Ent. Res. Vol. XII). London 1921.
- MARTINI, E.: »Über Stechmücken, besonders deren europaeischen Arten und ihre Bekämpfung«. (Beiheft z. Arch. f. Schiffs- und Tropenhygiene). Leipzig 1920.

Nye fund og findesteder.

Lepidoptera.

Ved K. Haanshus.

- Agrotis recussa* HBN. Spro, august. Ny for Akershus.
Orrhodia vau punctatum ESP. Spro, sept. Ny for Akershus.
Hadena abjecta HBN. Spro, juli. Ny for Norge.
Hylophila prasinana L. Spro, juli. Ny for Akershus.
Eucosmia certata HBN. Spro, juni. Ny for Akershus.
Eupithecia abbreviata SEPH. Spro, mai. Ny for Norge. Skal
efter AURIV. være fundet i Odalen, men den staar ikke i
SCHØYENS fortegnelse.
Eupithecia lariciata FREYR. Spro, juni. Ny for Akerhus.
E. assimilata GUEN. Spro, juli. Ny for Norge.
-

Mindre meddelelser.

Anopheles maculipennis MEIG.

De i 1928 paabegyndte studier over norske *Culicidae* blev fortsat sommeren 1928, og nye fund synes at godtgjøre at malariamyggen, *Anopheles maculipennis*, er mere utbredt i vort land end tidligere antat. Arten blev paavist i nogen smaadammer ved Lille Tøien i Aker, desuten ved Transjøen og nogen smaa-vand søndenfor denne, ca. 52 km. nord for Oslo.

L. R. N.

Theobaldia alascaensis LUDLOW.

Sammen med culicide-materialet fra den norske Finmarks-expedition, som konservator SOOT-RYEN sendte mig til bearbejdelse, mottok jeg et exemplar av denne art som hidtil ikke er publisert som funden i Norge. Eksemplaret, en ♀, er tat ved Ramfjord nær Tromsø (22/5 1926), Ifølge EDWARDS (»A revision of the mosquitos of the palaeartic region«) skiller arten sig fra den nærstaaende *annulata* SCHRANK ved at femora mangler den lyse pre-apicale ring og bakre metatarsi den hvite midtring. Arten findes i det østlige og nordlige Europa, gjennom Sibirien til Alaska. En mere detaljeret omtale av dens utbredelse vil bli git i bearbejdelsen av culiciderne fra »Maud«-expeditionen 1922—25.

L. R. N.

Zoologisk Museum. Til Zoologisk Museum er indkommet en mindre samling insekter fra konsnl LARS CHRISTENSENS Norske antarctiske expeditioner 1928—1929. Materialet er indsamlet av cand. mag. RUSTAD, dr. O. OLSTAD og preparant E. HANSEN.

Stud. real. KNABEN, som var med paa docent HOELS Grønlandsexpedition 1929, har samlet adskillige insekter og midder som er oversendt museet.

Fra dr. ØRJAN OLSEN har museet mottat en betydelig samling edderkopper, tusenben og insekter indsamlet paa hans Polynesia-expedition 1926—27.

L. R. N.

Entomologiska Föreningen i Stockholm feiret den 14. december 1929 sit 50-aarsjubilæum og hadde i den anledning sendt indbydelse til Norsk entomologisk forening. Paa dennes møte i november besluttet man at sende konservator NATVIG som den norske forenings repræsentant.

Til festmøtet, som blev holdt i Farmaceutiska Föreningens lokaler var fremmøtt ca. 50 medlemmer med damer. Foreningens ordførende, professor ALB. TULLGREN, ønsket alle velkommen og rettet en særskilt hilsen til de utenlandske og svenske gjæster. Efterat der var foretat valg paa embedsmænd, gav professor TULLGREN en redegjørelse for foreningens virksomhet i de forløpne aar og paapekte hvorledes den fra en beskeden begyndelse hadde vokset sig stor. Herefter foregik overrækkelsen av adresser. Professor SJØSTEDT overrakte en adresse fra Naturhistoriska Riksmuseet, konservator NATVIG en adresse fra Norsk Entomologisk Forening, ingeniør L. WOLFF en adresse fra Dansk Entomologisk Forening og endelig oplæste sekretæren en adresse fra Entomologiska Sällskapet i Lund, som ikke hadde hat anledning at sende en repræsentant. Tilslut holdt professor L. TRAGÅRDH et foredrag om entomologien i nutid og fremtid, hvor han paapekte at insekterne med sin overvældende artsrigdom er den eneste dyregruppe, som endnu gjør menneskene rangen stridig om herredømmet paa jorden. Paa grund av stadig større omraaders opdyrkning synes en række skadeinsekter snarest at tilta, og den rolle de spiller i de store lands økonomi er ganske betydelig. Foredragsholderen nævnte ogsaa eksempler paa nyttige insekter som silkeormen, der aarlig leverer over 40 millioner kg. silke, og biene, som produserer flere hundrede millioner kg. honning hvert aar. Som type for indirekte nyttige insekter blandt de planteættende insekters parasiter omtaltes importen av australske coccinellider som i 1890-aarene reddet hele Californiens appelsin-

og citronhøst. Tilslut kom han ind paa entomologiens stilling i Sverige og fremholdt forskjellige ønskværdige forbedringer.

Efter foredragene samledes man i farmaceutiska föreningens lokaler, som for anledningen var festlig dekorerede, bl. a. med en række karikaturer av ældre og yngre medlemmer. Ved hver kuvert laa menukort forsynet med en tegning som henspillet paa den enkeltes entomologiske specialitet eller »civile« yrke. Foreningen blev hyldet i en række taler og senere oplæstes telegrammer fra over 50 entomologiske selskaper. Foruten de tidligere nævnte repræsentanter var professor SVEN EKMAN tilstede som repræsentant for Uppsala zoologiska institut, professor NILS HOLMGREN repræsenterte Stockholms Högskola og redaktør OLAF LUNDGREN Svenska Dagbladet. Efter supeen blev der git forskjellig underholdning og den gjennem vellykkede fest avsluttedes ikke før ut i de smaa timer.

L. R. N.

Literatur.

Beiträge zur Kenntnis der Invertebraten Fauna von Svalbard
av SIG THOR. Skrifter om Svalbard og Ishavet. Nr. 27.
Oslo 1930.

Mens vore nabolande Sverige og Danmark har en forholdsvis rik literatur over den terrestriske fauna i de arktiske egne, har denne del av zoologien hidtil været temmelig stedmoderlig behandlet paa vore arktiske ekspeditioner. En hæderlig undtagelse danner den norske ekspedition til Novaja Semlja i 1921, der brakte hjem et større zoologisk materiale, som særlig for insektenes vedkommende viste sig at indeholde en mængde for videnskapen nye arter.

Nu ser det imidlertid ut til at kontoret for Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser under docent HOELS energiske ledelse vil rette paa dette forhold for vore arktiske øbesiddelsers vedkommende. I serien »Skrifter om Svalbard og Ishavet« er der tidligere utkommet et arbeide av konservator ALF WOLLEBÆK om den eiendommelige spitsbergenren, som baade i størrelse og andre karakterer skiller sig fra kontinentets ren.

Dr. SIG THORS nye bidrag til utforskningen av faunaen paa Svalbard, »Beiträge zur Kenntnis der Invertebraten Fauna von Svalbard«, er et arbeide paa 156 sider og utstyret med 25 smukke plancher. Forfatteren gir først en kronologisk ordnet oversikt over de viktigste arbeider, som tidligere er skrevet om terrestriske og ferskvands-evertebrater fra øgruppen. Verkets betydeligste avsnit utgjøres dog av en systematisk fortegnelse og beskrivelse av de crustaceer, insekter, araneer og acariner som dr. SIG THOR

har bragt med sig fra sine ekskursioner paa Svalbard og Bjørn-øen sommeren 1928. Den væsentlige del av materialet har forfatteren selv bearbejdet, men der er ogsaa mindre bidrag av F. LENGERSDORF, Bonn, A. C. OUDEMANS, Arnhem, C. FR. ROEWER, Bremen, og A. ROMAN, Stockholm.

I et avsluttende kapitel gir forfatteren endel almene be-
tragtninger over de indsamlede invertebraters økologi, parasiter,
utbredelse og herkomst. Dr. SIG THORS arbeide gir et godt
eksempel paa hvor vigtig en moderne samleteknik er i arktiske
land, og hans paaavisning av de uhyre mængder, hvori mange
acariner optræder paa Svalbard er meget interessant. Anven-
delsen av »Liquide de Faure« til objektpræparater synes at
være særlig heldig, og det har lykkedes forfatteren at paa-
vise en række parasiter tilhørende Haplosporidia hos forskjellige
acariner. Av disse parasiter beskrives og avbildes 9 for viden-
skaben nye slekter.

Tilslut behandler dr. SIG THOR spørsmålet om naar Inverte-
braterne er indvandret til Svalbard. Personlig holder han til
den teori at de fleste har overlevet en istid der oppe, og han
gir en indgaaende begrundelse for dette standpunkt.

Værket tjener forfatteren til ære og er et værdifuldt bidrag
til norsk zoologisk litteratur.

L. R. N.

Kulturväxterna och Djurvärlden av ALBERT TULLGREN. Stock- holm 1929.

I den store svenske bokserie »Svenska Jordbrukets Bok«
har professor ALBERT TULLGREN nylig utgit et bind under titelen:
»Kulturväxterna och Djurvärlden«. Boken, som er et impone-
rende verk paa 837 sider med ikke mindre end 812 illustrationer,
henvender sig først og fremst til alle dem, som under sit arbeide
støter paa markens, skogens og havens skadedyr og ønsker at
vite noget nærmere om dem. Forfatteren har ikke bare tat med
de aller almindeligste eller »viktigste« skadedyr, men ut fra sin
mangeaarige erfaring som praktisk entomolog har han villet gi
en fyldig haandbok, som omfatter alle de former publikum pleier
at sende ind til undersøkelse.

Boken indledes med en kort oversigt over den praktiske
entomologis historie i Sverige. Derefter følger to meget interes-
sante avsnit: »Djurhårjingarnas Betingelser och Uppkomst«, samt
»Kampen mot Skadedjuren«. Den systematiske del utgjør dog
bokens væsentligste avsnit, og her er det specielt insektene, som
forfatteren har viet en indgaaende omtale. Foruten insekter om-
handler boken: *araneida*, *acarida*, *myriopoda*, *gastropoda*, *anne-
lida*, *nemathelminthes*, *aves* og *mammalia*. Stoffet er tilrettelagt
paa en ypperlig maate. For de enkelte arter gives tildels ind-

gaaende beskrivelser av deres biologi, den skade de gjør og de almindeligste bekjæmpelsesmetoder. Tekten er ledsaget av et rikt utvalg av gode illustrationer, som for størstedelen er hentet fra Centralanstaltens entomologiske avdelings fotografisamling, og som i høi grad bidrager til at ikke-specialister kan finde frem i det overvældende stof. Boken vil ogsaa for norske forhold bli en værdifuld opslagsbok, og burde anskaffes til alle offentlige biblioteker og skolernes haandboksamlinger.

L. R. N.

De Danske Edderkoppers Biologi av E. NIELSEN. Kjøbenh. 1928.

Edderkoppene er baade morfologisk og biologisk en meget interessant dyregruppe, og det er derfor beklagelig at saa faa, ialfald i vort land, har interessert sig for dem. Forklaringen ligger formentlig deri, at det for en nybegynder virker avskrækkende at gi sig i kast med en stor dyregruppe, hvor man liten eller ingen hjælp kan faa her hjemme, og hvor faglitteraturen er saa spredt. E. NIELSENS praktfulde verk over de danske edderkopper vil forhaabentlig nu friste mange til at se nærmere paa disse dyr. Baade i sit anlæg og sit utstyr er det en enestaaende publikation, som vidner baade om forfatterens kjærlighet til sit emne og hans store flid og taalmodighed. Boken omfatter 724 sider tekst, 462 illustrationer og 5 farvelakte plancher. Først kommer en almindelig oversikt over edderkoppenes ytre og indre bygning (s. 11—61), dernæst følger kapitler over almindelige biologiske forhold (s. 68—137), de firelungede edderkopper (141), de ægte edderkopper (156—585), edderkoppenes snylttere (631—677) samt en fortegnelse over den danske edderkopfauna. Denne fortegnelse er sammenstillet av cand. mag. JENS BRÆNDEGAARD, som ogsaa har foretat bestemmelsen av en stor del av det indsamlede materiale.

Man har gjerne nogen betænkelighed ved at gi sig i kast med saa voluminøse avhandlinger, men det gaar sikkerlig andre, som det gik anmelderen, at har man først begyndt, blir det vanskelig at avbryte læsningen av den ualmindelig interessante og velskrevne bok. Fremhæves bør det ogsaa, at teksten er spækket med en rigdom av tegninger og fotografier. Enhver som har nogen erfaring i fotografering vil vite at værdsætte forfatterens praktfulde fotografier, som kommer til sin fulde ret i den utmærkede reproduktion. Enhver naturinteressert vil ha glæde av at læse denne bok, som forhaabentlig ogsaa bringer edderkoppene mange nye venner.

L. R. N.

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

UTGIT AV
NORSK ENTOMOLOGISK FORENING
MED STATS BIDRAG OG BIDRAG
AV NANSENFONDET

BIND II

OSLO 1930

A. W. BRØGGERS BOKTRYKKERI A/S

1ste	hefte	utkom	23. juli	1905
2det	»	»	11. mai	1926
3die	»	»	1. juni	1927
4de	»	»	3. febr.	1928
5te	»	»	22. oktbr.	1929
6te	»	»	21. oktbr.	1930

Indhold.

Odonater.

Side

SOMME, SVEN: Fortegnelse over norske Odonater.....	222
— Fortegnelse over Nord-Norges Odonater	298

Hemiptera.

WARLOE, H.: Nye fund og findesteder	153
---	-----

Neuroptera.

ESBEN-PETERSEN, P.: Notes concerning <i>Boriomyia betulina</i> STROM.....	54
---	----

Coleoptera.

BORN, P.: Die Carabenfauna Norwegens	57
— Die Calosomen und Cychrus Norwegens	213
HANSEN, H. K.: Et og andet om Atheta	330
LYSHOLM, B.: Coleoptera i barhauger nordenfjelds	148
MUNSTER, T.: Bidrag til kjendskaben om slekten Atheta:	
3. Den mikroskopiske overflateskulptur	5
4. Bestemmelsestabel	7
— Gyrinidae. De norske arter. Engl. summary	30
— <i>Patrobus atrorufus</i> STRØM og <i>assimilis</i> CHAUD	38
— Synonymiske bemærkninger (<i>Thiassophila Wockei</i>)	39
— Om præparation etc. særlig av Coleoptera. Erfaringer fra 60 år	109
— Tillæg og bemærkninger til Norges Koleopterfauna. Engl. summary	158, 262
— Bidrag til Bergensdistrikternes Koleopterfauna	335
— Tillæg og bemærkninger til Norges Koleopterfauna II	353
STRAND, A.: Bidrag til kjendskapet til Norges Carabusfauna	255

Lepidoptera.

GRØNLIE, N.: Mikrolepidoptera fra Voss og Indre-Hardanger. Med Anhang <i>Gelechia dovrella</i> Grønlien n. sp.	39
— Bladminerere fra Voss og Indre-Hardanger I	89
— Eine neue <i>Nepticula</i> an <i>Betula odorata</i>	217
HAANSHUS, K.: Nogen sjeldne fund	220
— Fortegnelse over Macrolepidoptera samlet ved Spro paa Nesodden	250
REBEL, H.: Ueber das Auffinden einer Noctuide auf Spitsbergen	53
TORPE, L. H.: Macrolepidoptera fra Hardanger og Voss	76
WERNER, J.: Nogen sjeldnere fund og findesteder av Macrolepidoptera	150
Nye fund og findesteder meddelt av K. Haanshus	152, 360

IV

Diptera.

Side

HOLMBOE, F. V.: Forekommer bremselarver hos bæveren?	219
--	-----

Insekter fra Ekspeditioner.

Fra anden Fram-Expedition:

KIEFFER, J. J.: Chiromomiden der 2. Fram-Expedition (1898—1902)	78
NATVIG, L. R.: Die norw. Finmarkseksp. Culicidae	241
— Culiciden der 2. Fram-Exp. (1898—1902)	358

Acarina.

THOR, DR. SIG.: Vorläufige Revision der Gattung Hygrobatas etc.	118
--	-----

Entomologiske kongresser m. v.

3dje internationale Entomolog-kongres	56
4de — — — — —	157, 261, 310
Amendments to the Internat. rules of zool. nomenclature	259
Den IV internat. kongres:	
Reiseberetning av L. R. Natvig	310
Resolutioner avfattet	316

Personalia.

Biografi:	
MUNSTER, T., 70 år, m. portræt. Av K. H.	1

Nekrologer:

KIEFFER, J. J. Av L. R. N.	108
BORN, P. Av Andreas Strand	221
ODHNER, TEODOR m. portræt. Av L. R. N.	305
AURIVILLIUS, CHRISTOPHER. Av L. R. N.	307
FISCHER, EJNAR. Av L. R. N.	308

Forskjellig.

LAURITZ, ESMARK: Zool. bemerkninger på en reise i Norge 1832	318
FISCHER, EJNAR: Opdagelser og iakttagelser i Australien	200
MUNSTER, T.: Om præparation etc. særlig av Coleoptera	109
Anmeldelser av L. R. N. og T. M.	55, 304, 362
Mindre meddelelser	56, 156, 302, 360

Nye arter etc.

beskrevet i dette bind.

<i>Lepidoptera.</i>	Side
Cerula furcula ab. obsoleta Haans.	251
Gelechia dovrella Grønll.	52
Nepticula vossensis Grønll.	217

<i>Coleoptera.</i>	
Atomaria punctipennis v. Sparre-Schneideri Mnst., Norge	181
Bembidion Grapei v. nitiduloides Mnst., Norge	354
— Lysholmi Mnst., Norge	353
— nitidulum v. Grapeioides, Mnst., Norge	354
Caenocorse depressa v. formiceticola Mnst., Norge	263
Carabus cancellatus Munsteri Born, Norge	68
— problematicus scandinavicus Born, Norge	63
— — Strandi Born, Norge	65
Cis comptus v. substriatus Mnst., Norge	185
Coccinella 7-punctata v. magnificoides Mnst., Norge	186
Hydroporus palustris v. fuscurofus Mnst., Norge	160
Ocalearivularis v. Lysholmi Mnst., Norge	356
Orchestes testaceus v. Siebkei Mnst., Norge	283
Scymnus 4-maculatus v. norvegicus Mnst., Norge	189

	Side
Scymnus Redtenbacheri v. rufipennis Mnst., Norge	357

Diptera.

Camptocladius fulvipluma Kieff.	85
— glacialis Kieff.	86
— Nanseni Kieff.	86
— polaris Kieff.	86
Cricotopus polaris Kieff.	84
Diamesa geminata Kieff.	79
— polaris Kieff.	79
— simplex Kieff.	80
Holtedahlia brevipalpis Kieff. ..	78
Metriocnemus despectus Kieff. .	87
— polaris Kieff.	87
Orthocladius Nanseni Kieff.	84
Psectrocladius barbatimanus Kieff.	82
— Nanseni Kieff.	82
— polaris Kieff.	83
Syndiamesa polaris Kieff.	81
Trichocladius(?) bacilliger Kieff.	86

Acarina.

Dictyobates Sig Thor n. subg. ...	122
— Berlesei Sig Thor	128
— mucronifer Sig Thor	125
Rhabdotobates Sig Thor n. subg.	122
— italicus Sig Thor	131
— sokolowi Sig Thor	132
Schizobates Sig Thor n. gen. ...	123

Trykfeil og rettelser.

- i Bind I side 294, l. 10 fra oven: 3ⁱ læs 4ⁱ
- i » II » 85, l. 18-21 —>— : ns. p. læs n. sp.
- » 161, l. 1 —>— : *Lathrimalum* læs *Lathrimaeum*.
- » 174, l. 21 —>— : læs * foran linien.
- » 185, l. 16 —>— : efter »Sandnes« indskytes »i Drangedal«.
- » 187, l. 10 —>— : læs ** foran »*bulaeoides*«.
- » 188, l. 20 —>— : læs ** foran linien.
- » 189, l. 22 —>— : * læs **.
- » 200, l. 9 —>— : »Tromøen« læs »Tromsøen«.
- » » l. 12 fra neden: »lav mose« læs »lav, mose«.
-

A/s Norsk Medicinsk Varehus

Tomtegaten 3
Telefon 14184,
15489, 26539

OSLO
Telegr.adr. „Varehuset“

Akersgaten 53
Telefon 16048

Mikroskoper og utstyr for mikroskopi.
Alt til syke-, barsel- og barnepleien hen-
hørende i største utvalg - Alleslags *optiske*
saker i største og bedste utvalg. Sakkyndig
betjening. *Briller, lorgnetter, kikkerter etc.*
Toiletartikler - Barberrekvisita etc.

Billige priser - Rask expedition - Godt utvalg

I kommisjon på A. W. Brøgers Boktr. Forlag er utkommet

L. REINHARDT NATVIG

NORSKE INSEKTER

I

UTGITT PÅ FORANSTALTNING AV
ZOOLOGISK MUSEUM
MED BIDRAG AV OSLO KOMMUNE

Pris heftet kr. 4,80. Fåes hos bokhandlerne

Entomologisk Litteratur

som ikke føres paa lager

skaffes hurtigst

fra

OLAF NORLI

BOK- OG PAPIRHANDEL

Antikvariat - Skolemateriel

UNIVERSITETSGATEN 24 - OSLO

Kemiske apparater

A/S Christian Falchenberg
Oslo — Trondhjem

Kemikalier

Mikroskoper - Luper - Pincetter

Samleglas

etc.

A/S CHRISTIAN FALCHENBERG

NEDRE SLOTSGATE 23—OSLO