

NORSK ENTOMOLOGISK FORENING

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

INNHOOLD

	Side
Entomologien ved Det kgl. Frederiks Universitet, I. Tidsrommet 1813—1907. Av L. R. Natvig ...	1
Die nordischen Arten der Gattung <i>Hydnobius</i> , Schm. (Col. Liod). Von Andr. Strand	74
Käfer im Nest einer Sumpfohreule (<i>Asio flam-</i> <i>meus</i>). Von Andr. Strand.	79
Bidrag til kunnskapen om <i>Sterrrha pallidata</i> , Schiff. (Lep. Geom.) Av Olav Kvalheim.	81
Litt om <i>Monima gracilis</i> , F. (Lep. Noct.) i Norge. Av M. Opheim	85
Årsmelding	86
Bokanmeldelser	89

1944

BIND VII — HEFTE 1 og 2

Utgitt med statsbidrag og bidrag av Nansenfondet

OSLO 1943 :: A. W. BRØGGERS BOKTRYKKERI ^{A/S}

NORSK ENTOMOLOGISK FORENING

vil se sin hovedoppgave i å fremme det entomologiske studium i vårt land og danne et bindeledd mellom de interesserte. Søknad om opptagelse i foreningen sendes til formannen. Medlemskontingenten er for tiden kr. 6.00 pr. år. Alle medlemmer får tidsskriftet gratis tilsendt. Til ikke-medlemmer og i bokhandelen selges komplette bind for en pris beregnet etter kr. 6.00 pr 48 sider. Enkelthefter selges ikke.

Forfatterne, som selv er ansvarlig for sine meddelelser, må levere tydelige manuskripter, helst i maskinskrevet stand. Blyantnotater må ikke forekomme. Tilføyelser eller rettelser i korrekturen som belaster trykkingskontoen i uforholdsmessig grad, vil bli debiteret forfatteren.

Forfattere som bruker fremmede språk bør la en språkmann gjennomgå manuskriptet på forhånd. Redaksjonen forbeholder seg adgang til å la dette ufore på forfatterens bekostning, når den finner det nødvendig. Til vegledning for setteren skal brukes følgende tegn: helfete typer med dobbelt strek under, halvfete med enkelt, sperret med prikket linje og kursiv med bølgelinje. Forfatteren får 50 særtrykk gratis og har rett til å kjøpe ytterligere inntil 100 for egen regning.

Det henstilles til forfatterne at de ved angivelse av den geografiske utbredelse av norske arter benytter den inndeling i faunistiske områder som er utarbeidet av fullmektig *Andr. Strand* og trykt i vårt tidsskrift Bd. VI side 208 o. flg.

NORSK ENTOMOLOGISK FORENINGS STYRE OG TJENESTEMENN

Formann og kasserer

Konservator L. REINHARDT NATVIG,
Zoologisk Museum, Tr. hjemsvn. 23, Oslo

Nestformann Fullmektig ANDREAS STRAND,
Telegrafstyret, Oslo

Sekretær . . . Lærer OLAV KVALHEIM,
Cappelens gate 3, Oslo

Redaktør . . . Statsentomolog T. H. SCHØYEN,
Zoologisk Museum, Oslo

Red.-komité . Statsentomolog T. H. SCHØYEN, dosent
dr. philos F. ØKLAND, konservator
L. R. NATVIG.

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

UTGITT AV
NORSK ENTOMOLOGISK FORENING
MED STATSBI DRAG OG BIDRAG
AV NANSENFONDET

BIND VII

OSLO 1946

A. W. BRØGGERS BOKTRYKKERI A/S

Hefte 1 og 2 kom ut i desember 1943

» 3 » 4 » » september 1945

» 5 » » desember 1946

Innhold.

Hemiptera.

	Side
HOLGERSEN, HOLGER: Norske sikader (<i>Homoptera cicadina</i>) III. De norske arter av slekten <i>Thamnotettix</i> ZETT.	107
— Om den del norske fulgorider. (Norske sikader, <i>Homoptera cicadina</i> , IV).....	149
OSSIANNILSSON, FREY: A Correction to »The Hemiptera of the Tromsø Museum«	135

Neuroptera. Mecoptera. Trichoptera.

BREKKE, REIDAR: Norwegian Caddisflies (<i>Trichoptera</i>)	155
TJEDER, BO: Catalogus Neuropterorum et Mecopterorum Norvegiae	93

Coleoptera.

STRAND, ANDREAS: Die nordischen Arten der Gattung <i>Hydnobius</i> SCHM. (<i>Col. Liod</i>)	74
— Koleopterologiske bidrag III og IV.	122, 175
— Käfer im Nest einer Sumpfhöhreule (<i>Asio flammeus</i>)	79
— Seven New Species of <i>Coleoptera</i> from Norway	168
— Some Remarks on the Genus <i>Gyrophæna</i> MANNH. and the Description of a New Species <i>G. Hanseni</i> (<i>Col. Staph</i>).....	173
— Zettersteds funn av norske <i>Coleoptera</i>	134

Lepidoptera.

KNABEN, NILS: <i>Amphitrota suecica</i> AURIV. (<i>Lep. Noct.</i>) fra Bøverdalen i Norge	185
KVALHEIM, OLAV: Bidrag til kunnskapen om <i>Sterrhæ pallidata</i> SCHIFF. (<i>Lep. Geom.</i>)	81
OPHEIM, MAGNE: Hvor godt er vårt land undersøkt med hensyn til <i>Macrolepidoptera</i> ? I. Sør-Norge	187
— Litt om <i>Monima gracilis</i> , F. i Norge. (<i>Lep. Noct.</i>)... ..	85
— <i>Macrolepidoptera</i> from the Mountains of Southern Norway II ..	114
— Nye funn og finnesteder for <i>Macrolepidoptera</i>	190

Diptera.

NATVIG, LEIF R.: Notes on <i>Culex alpinus</i> L. and <i>Aedes nigripes</i> ZETT. — Differential Characters of the Female <i>Aedes nigripes</i> ZETT. and <i>A. nearcticus</i> Dyar. (<i>Dipt. Cul.</i>).....	99
	164

Forskjellig.

	Side
NATVIG, LEIF R.: Entomologien ved Det kgl. Frederiks Universitet. I Tidsrommet 1813—1907	1
Lover for Norsk Entomologisk Forening	203
Årsmeldinger	86, 139, 193
Bokanmeldelser	89, 137, 204
Kart over Norge til bruk ved faunistiske oppgaver	148
Norske insektkasser	189

Personalia.

JOHAN RYGGE. In memoriam	136
PER ABRAHAM ROMAN. In memoriam	137

Nybeskrivelser.

	side		Side
<i>Hydnobius hyperboreus</i>		<i>Oxypoda Hansseni</i> A. Strand,	
A. Strand, Norge	74	Norge	168
<i>Hydnobius claviger</i> A. Strand,		<i>Trypodendron piceum</i> A. Strand,	
Norge	74	Norge	168
<i>Clambus borealis</i> A. Strand,		<i>Gyrophaena Hanseni</i> A. Strand,	
Norge	168	Norge	173
<i>Ptilium nanum</i> A. Strand, Norge	168		
<i>Acrotrichus nana</i> A. Strand,		<i>Lepidoptera.</i>	
Norge	168	<i>Parnassius apollo</i> , L. ssp. <i>jotun-</i>	
<i>Oxytelus clavatus</i> A. Strand,		<i>ensis</i> , Opheim, Norge	114
Norge	168		
<i>Philonthus astutoides</i> A. Strand,			
Norge	168		

Entomologien ved Det Kongelige Frederiks Universitet.

Et bidrag til norsk entomologis historie.

I.

Tidsrommet 1813—1907.

Av Leif Reinhardt Natvig, Oslo.

I Norge har entomologien, i motsetning til zoologiens øvrige disipliner, alltid inntatt en forholdsvis beskjeden plass. De vilkår som ble budt dem som vilde spesialisere seg på studiet av insekter eller andre landartropoder har ikke vært særlig fristende, og først i forholdsvis nyere tid er det blitt opprettet egne stillinger for entomologer i vårt land. Disse forhold har sikkert hindret tilgang på nye krefter til faget, og entomologiens historie i Norge blir, stort sett, en beretning om enkeltmanns innsats. Den kontinuitet i faget som har brakt så store resultater for entomologien i våre naboland, har vi alltid savnet. Våre få entomologer har sittet spredt ut over landet, uten den oppmuntring og støtte et entomologisk miljø kunde gitt dem, og deres arbeid har ikke alltid møtt den forståelse fra myndighetenes side som man kunde ventet. I betraktning av disse forhold kan man ikke annet enn å beundre det arbeid som mange av våre eldre entomologer har ydet, og det er bare å beklage at flere av de verdifulle gamle samlinger og notater er gått til grunne, fordi det ikke har vært noen etterfølger som kunde vareta og fortsette det påbegynte arbeid.

En samlet fremstilling av entomologiens historie i Norge foreligger ikke, frasett et par generelle oversikter over norske zoologer, hvor også entomologien vies en kortere omtale. I et ennå utrykt arbeid av professor dr. Hjalmar Broch om zoologiens historie i Norge, som forfatteren elskverdiggst har lånt meg, finnes diverse opplysninger om flere av våre entomologer. Adskillig materiale er spredt i personalhistoriske og andre tidsskrifter, men det kreves adskillig forarbeid før stoffet kan bli

samlet på en tilfredsstillende måte, så man kan få en oversikt over norsk entomologi. Da det av mange årsaker er ønskelig at vi nå får publisert hva det er ydet av norske forskere angående landartropoder, har jeg som et første bidrag søkt å samle det tilgjengelige materiale vedrørende entomologien ved Universitetet.

Dessverre er museets arkiv hverken komplett eller oversiktlig ordnet, særlig for den eldre tids vedkommende, men ved en gjennomgåelse av gamle brevpakker er det lyktes å bringe fram fra glemselens dyp adskillige opplysninger om insektsamlingene. Mange opplysninger har jeg også funnet i «Budstikken» for 1817 og 1818, «Departements-Tidende» for årene 1830—1841, «Norske Universitets- og Skole Annaler» for 1835/36, 1842 og 1844, og ikke minst i «Det Kongelige Norske Frederiks Universitets Aarsberetning» for årene 1842—1907 samt i Universitetets festskrift i anledning 100-årsjublieet: «Det Kongelige Frederiks Universitet 1811—1911». For personalia er særlig benyttet Halvorsen: «Norsk Forfatterleksikon».

Forskjellige litteratur- og personalopplysninger har jeg også mottatt fra: professor dr. Knut Dahl, Oslo; ingeniør A. T. Deinboll, Oslo; frøken Antonette Bernhoft, Oslo; konservator Bernhoft-Osa, Stavanger; preparant G. Iversen, konservator J. Lid, statsentomolog T. H. Schøyen og fru Sig. Thor, Oslo. Universitetssekretær M. Hagen har elskverdiggst stillet litteratur til min disposisjon, og Universitetsbiblioteket har vært behjelpelig med litteraturopplysninger.

Da det som nevnt foreligger så lite publisert om norske entomologer, har jeg funnet det ønskelig i denne oversikt å ta med ikke alene opplysninger om Universitetets insektsamlinger og de fast ansatte funksjonærer, men også alle de entomologer og andre hvis samlinger og biblioteker er kommet i Universitetets eie eller som på annen måte har bidratt til entomologiens vekst ved Universitetet.

Under mitt mangearige arbeid med en nyordning av museets insektsamlinger, har mangelen på tilstrekkelige opplysninger oftest vært den hindring som har vanskeliggjort utnyttelsen av magasinsamlingene. Ikke sjelden stod hele samlinger bare for-

synt med numre, mens den tilhørende liste var forsvunnet. Etter hvert som det er lyktes å identifisere flere av de gamle samlinger, har jeg samlet notater, brevskaper og forsendelseslister i et eget arkiv, og for å sikre dette for framtiden har jeg funnet det ønskelig å publisere denne oversikt. Da dette lille skrift først og fremst har adresse til våre entomologer, har jeg søkt å få med mest mulig detaljer angående samlingene, og for personenes vedkommende er det fortrinsvis deres entomologiske virke som er behandlet.

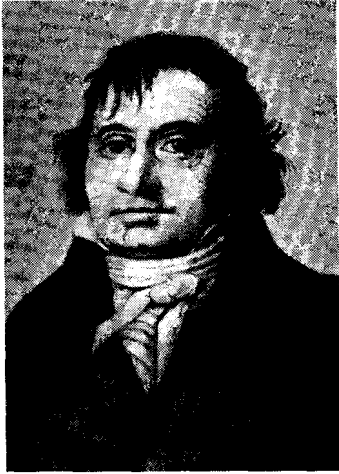
Stoffet kan ganske naturlig deles i 2 hovedavsnitt: 1) perioden 1813—1907, hvor Universitetets insektsamlinger ble grunnlagt og etter hvert utvidet, inntil overflytningen til det nye zoologiske museum på Tøyen, og 2) årene etter 1908 da de mange enkeltsamlinger ble sammenstillet i større hovedsamlinger og en egen insektavdeling med særskilt bibliotek ble bygget opp. Insektavdelingen, som den nå kalles, omfatter for øvrig ikke bare insekter, men også *Arachnidae*, *Onychophora* og *Myriopoda*.

Det er meg en kjær plikt her å bringe en takk til styret for Universitetets jubileumsfond for stipendiebidrag samt til alle dem som ellers på forskjellig vis har vært meg behjelpelig med dette arbeid.

Den eldste tid (1813—1850).

Naturalmuseet i Moestues gård og i Maribogården.

Ved reskript av 2. september 1811 ble det av Frederik VI. bestemt opprettelsen av et fullstendig universitet i og for Norge. En fullstendig redegjørelse for de begivenheter som står i forbindelse med opprettelsen av et eget norsk universitet ligger utenfor rammen av dette arbeid, og interesserte henvises til festskriftet: «Det Kongelige Frederiks Universitet 1811—1911». Imidlertid bør det i all korthet nevnes at Johan Ernst G u n n e r u s, som etter oppdrag av Struense fikk vervet å reorganisere Universitetet i København, i 1771 kunde framlegge ikke alene en plan for det danske universitets reorganisasjon, men også for opprettelsen av et nytt norsk. I Norge ble saken tatt opp av den ansatte naturforsker, sunnmøringen Hans Strøm, som siden 1771 var sogneprest til Eiker. Han vendte seg umiddelbart til kronprinsen og la ham i et inntrengende brev saken på sinne. Baketter skrev han: «En nordmands for-



Jens Rathke.

dringer til sine landsmænd», en bok som angas framkalt ved et tidligere velvillig skrift for Norges sak av den danske filosof Tyge Rothe. I kongens reskript skjenkedes til det nye universitet bl. a. den Colbjørnsenske boksamling med dublettene i det store kongelige bibliotek i København, forskjellige dubletter av naturalier og den bergseminaret tilhørende mineralsamling.

Blant de 6 første universitetslærere som ble utnevnt 16. januar 1813 var også Jens Rathke, som på den tid virket som professor i zoologi ved universitetet i København og som først ut på våren ankom til Norge.

Jens Rathke var født i Kristiania den 14. november 1769. Han kom til Universitetet i 1787 og studerte først teologi. Etter fullendt embetseksamen la han seg spesielt etter naturvitenskap, særlig under professor V. Vahls veiledning. Han underkastet seg en av Naturhistorieselskabet avholdt eksamen og ble av dette sendt til Norge i 1795. Blant de avhandlinger som framkom som resultat av denne reise er også: «*Entomologiske iagttagelser*» (Naturh. Selsk. Skr. V, 1, p. 191—207) et arbeid av arachnologisk innhold. I 1798—99 var Rathke i Middelhavet og på Madeira, særlig for å studere fiskeriet. Som resultat av denne reise kom en avhandling: «*Bidrag til nogle af de for Sædarterne skadelige Insekters Naturhistorie med Forslag til at indskrænke deres Skadelighed*» (Naturh. Selsk. Skr. V, 2, p. 138—147, 1802).

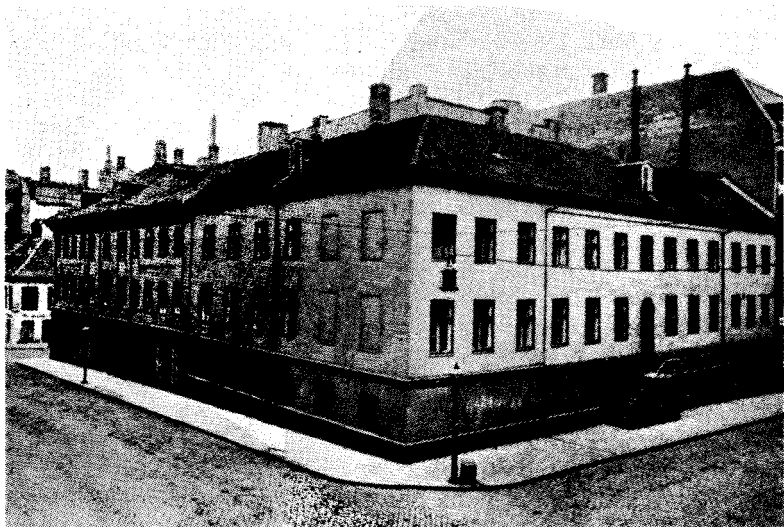
I det ovennevnte universitetsfestskrift sier H. H. Gran at man hadde all grunn til å tro at man hadde truffet et heldig valg da Jens Rathke ble ansatt som den første professor i zoologi. Han hadde utført flere lovende arbeider i rent vitenskapelig retning, og hans arbeid over dammuslingens indre bygning (1794) gjorde betydelig oppsikt, da han bl. a. oppdaget dens nervesystem. Han var også utgiver av Ascanius og Vahls posthume arbeider, og etter Tønder Lunds død besørget han utgivelsen av Naturh. Selsk. Skr. VI. bind. På sine reiser i Norge, fra Bergen til Lofoten i 1795—96 og i Nordland og Finnmarken i 1800—02 hadde han gjort en rekke verdifulle iagttagelser over de norske fiskerier som tydet på at han var den rette mann til å kunne anvende sin vitenskap til næringsveienes fremme. I

1809—10 var Rathke igjen i Norge, denne gang i administrativt ærende, og etter hjemkomsten ble han utnevnt til prof. extr. i zoologi ved Universitetet, men allerede etter 2 års forløp ble han utnevnt til professor ved det nyopprettede universitet i Kristiania.

I Universitetets første prælektionskatalog for høstsemestret 1813 finner man følgende kunngjørelse: «J. Rathke, professor i Naturhistorien, agter i nærværende akademiske Aar at læse over den geologiske Deel af Naturvidenskaberne med fortrinligt Hensyn til Fædrelandet, Mandag, Onsdag, Fredag og Løverdag fra Klokken 10—11. Skulde Nogen desuden ønske Plante-Physiologie og enkelte fortrinlige Stykker af Zoologie forklarede, da vil han med Fornøielse søge at opfylde deres Ønske, naar de vil aftale den dertil bequemme Tid.»

Angående Rathkes virke ved vårt universitet meddeler Bredo Morgenstjerne (Univ. Festskr., s. 7—8): «Efter hans ansættelse i 1813 som professor i naturhistorie ved Kristiania universitet blev der lagt sterkt beslag paa hans kræfter baade til undervisning — ogsaa utenfor hans egentlige undervisningspligt — og ved Universitetets forvaltning. Det taler godt for hans interesse for Universitetet og hans uegennytte, at da han efter lektor Flors død i 1820 paany overtok sine allerede tidligere holdte botaniske forelæsninger, gjorde han det til betingelse, at lektor-gagen skulde anvendes til forøkelse av den botaniske haves bibliotek og av naturalmuseet. Denne utstrakte lærervirksomhet var medvirkende til, at hans videnskabelige produktion ikke blev særdeles stor. Det svækket hans videnskabelige anseelse, at han først tok sin avsked som 76-aarig mand i 1854 og længe efter at han hadde ophørt helt at magte sit embede og følge med i sin videnskab. Imidlertid var han i sin ungdom og manddom høit skattet av sin samtid, og hans zoologiske arbeider ansees for værdifulde. Han døde ugift i 1855 og blev en av de første legatstiftere blandt Universitetets lærere, idet han testamenterte hele sin formue til dannelsen av det stipendiefond for videnskabelge reiser, som bærer hans navn, og for hvis midler i aarenes løp særdeles meget er utrettet til dsse videnskabers fremme i vort land.» Det framgår ikke av de foreliggende kilder noe om hvorvidt Rathke har arbeidet med entomologi siden han kom til Norge, men i hvert fall ble Universitetets insektsamling grunnlagt i hans tid, og det Rathkeske Legat har i årenes løp bidratt i vesentlig grad til den entomologiske forskning i vårt land. Det er derfor naturlig at professor Rathke vies en omtale i norsk entomologis historie.

Litteratur: Broch, Hj. (manusk.) Gosch II, 2, 540—543, III, 244; Gran, H. (Festskr. 1911): 539—541; Henriksen, Kai L. 152—153; Morgenstjerne (Festskr. 1911): 7—8.



Mariboegård.

Den største vanskelighet Universitetet led under i det første semester var den omtrent fullstendige mangel på bøker og andre vitenskapelige hjelpemidler, idet biblioteket ennå ikke var sendt fra København, og de universitetslærere som kom derfra hadde heller ikke fått med seg sine private bøker. En beskjedne begynnelse til grunnleggelsen av naturhistoriske samlinger ble gjort høstsemestret 1813, dels ved kjøp og dels ved gaver, men først i Universitetets årsberetning ved utgangen av året 1817 («Budstikken» 1818) finner vi en fortegnelse over «Naturalmuseet»s samlinger, hvoriblant anføres: «1000 Doubletter af Provst Deinbolls Insektsamling, hvilke han har skjænket Universitetet.» I denne beretning bemerkes videre: «Noget eget Locale har Naturalmuseet endnu ikke; hvad man Didhenhørende besidder har derfor hidtil, uden at kunne opstilles, været bevaret i et lidet Værelse i den Gaard hvor Universitetets Forelæsninger hidtil have været holdt. — — — Endnu maa i Anledning af Naturalsamlingene anmærkes, at det ved den Kongelige Resolution af 2den Sept. 1811 er bestemt, at Norges Universitet til dets Naturalmuseum skulde modtage Doublettene af den Moltkeske, det Københavnske Universitet tilhørende, Naturalsamling, samt andre danske offentlige Samlingers Doubletter.» Den bygning hvor Universitetets samlinger ble oppbevart var rådmann Møestues gård, som lå på hjørnet av Kirkestræde eller Østre gate og Kirkegaten, på den tomt hvor nå posthusbygningen står. I

1819 kjøpte imidlertid Universitetet kaptein Mariboos gård på hjørnet av Kongens gate, Prinsens gate og Nedre Slottsgate, og antagelig ble samlingene overført hit i 1820. I de nærmeste år synes naturalsamlingen å ha fått adskillig tilvekst, så man måtte søke å skaffe øket plass til den. Dette skjedde ved at det i 1831 ble leiet nye lokaler til de mineralogske samlinger så «de ornithologiske og andre zoologiske samlinger» fikk bedre plass i de gamle rom i universitetsgården. De opptok nå 6 værelser i annen etasje ut mot Kongens gate.



Halvor Heyerdahl Rasch.

Av en oversikt for perioden 1813—1832 framgår at naturalmuseet også hadde ervervet enkelte insektsamlinger. Foruten de tidligere nevnte dubletter fra Deinboll anføres: «En betydelig Samling af brasilianske Insecter, Skjænkede i 1820 af Generalconsul Westin, en samling Doubletter, skjænkede i 1827 af Universitetet i Upsala, hvoriblandt — — henved 500 Insecter. — — Betydelige Bidrag har Samlingen ogsaa erholdt ved Bestræbelser af den ved samme antagne Amanuensis, Stud. med. H. Rasch, der blandt andet har anskaffet og utstoppet flere hundre Fugle.»

Halvor Heyerdahl Rasch er født 8. januar 1805 i Ejdsberg og ble student 1821. Deretter studerte han først botanikk, senere hovedsakelig zoologi. Da prof. Rathke var blitt oppmerksom på hans lyst og anlegg for disse disipliner, ble han i 1825 ansatt som amanuensis ved Universitetets zoologiske kabinett og konservator ved museet. I 1833 foretok han en reise langs Norges vestkyst for å studere skjærgårdens fugleliv og i 1840—41 dro han på en studiereise til Holland, Belgia, Frankrike, Sveits og Tyskland. I «Norske Universitets- og Skole-Annaler» for 1844 har han publisert en inngående og meget leseverdige beretning fra denne reise, som gir et interessant bilde av forholdene ved en rekke av Europas større museer i første halvdel av forrige århundre. Jeg har funnet det av interesse nedenfor å sitere hans bemerkninger om entomologiske forhold. Alle hans biografer framhever den store betydning han hadde som forfatter av arbeider over anvendt naturvitenskap, men det synes lite påaktet. Rasch var også en framsynt og dyktig museusmann, som har bidratt i vesentlig grad til oppbyggingen av

Universitetets zoologiske samlinger. Han begynner, karakteristisk nok, sin beretning slik: «I min underdanigste Ansøgning om et Reisestipendium opgav jeg som Reisens Øiemed, at besøge og undersøge de fornemste naturhistoriske Museer paa Continentet, for i disse ikke alene at gjøre mig bekjendt med deres Indhold, men ogsaa med Præparations-, Conservations- og Opstillingsmethoderne, samt at indlede Forbindelser mellem vort Museum og de udenlandske. Ved at frequentere de naturhistoriske Foredrag vilde jeg tillige søge at erholde Kundskab om Maaden, hvorpaa Zoologien foredrages ved de høiere Underviisningsanstalter.»

Hans reise gikk over Amsterdam til Leiden, hvor han studerte i noen tid, derfra videre til Utrecht og Rotterdam, hvor han: «indledede en Byttehandel med Dr. van Dalen, der er Eier af en meget betydelig Insect- og Conchyliesamling». Over Antwerpen gikk reisen til Brüssel hvis naturhistoriske samlinger han ogsaa studerte. Han nevner her bl. a.: «Robyns entomologiske Samlinger ere forbausende righoldige, især Lepidopterne, men maadelig ordnede. Lütticher Universitetets endnu unge og uordnede Samling er i en stærk Tilvæxt, og har i Professor Lacordaire en af Europas dygtigste Entomologer, en virksom og duelig Directeur.» Fra Brüssel dro han til Paris hvor han oppholdt seg i mer enn 4 måneder. Også her studerte han museenes samlinger og innredning, besøkte forelesninger og var ellers beskjeftiget med «at Gjennemse en Mængde Naturaliehandlers Samlinger og Magaziner, notere mig Priserne hos hver enkelt, og siden utvælge, afpudse og indpakke de, som ifølge min Indsigt kunde være meest nødvendig for vort Museum, og som jeg kunde erholde til de billigste Priser. Det er næsten utroligt hvilken Difference man heri finder». Blant de mer rimelige forretninger nevner han Dupont, Evans, Deyrolle og Brunnet. «Den førstnævnte af disse besidder næst Hope i London den største Coleopter-Samling som eksisterer.» Det har nok ikke vært greit for den unge zoolog å få utnyttet alle de chanser som bød seg med de begrensede midler han hadde til disposisjon. Etter gjentagne skrivelser hjem stillet kollegiet 300 Spd. til hans forføyning, men Rasch kjøpte ytterligere for 280 fr. av egne midler og erklærte i skrivelse til kollegiet at han var villig til selv å beholde disse samlinger, dersom kollegiet ikke befalt hans innkjøp. «At jeg ved Anskaffelsen af disse Gjenstande, som alle i god Stand ere ankomne hertil, ikke alene har havt overordentlig meget Arbeide og Bryderie, men ogsaa ikke faa Udgifter, som jeg ikke kan vente refunderede, kan jeg paa ære forsikre. At jeg desuagtet med Glæde har gjort denne Opofrelse for vort Museum, er Noget, som jeg visst ikke behøver at bemærke.»

Fra Paris gikk reisen over Lyon til Genf. «Begunstiget af det herligste Veir gjennemvandrede jeg indtil Slutningen af September Maaned det herlige Schweiz (med nogle Insecter, som jeg der indsamlede, har jeg forøget Universitetets entomologiske Samling), —.» I München, «dette saakaldte Tysklands Athen», ble han 1 måned. «Paa Hjemreisen knyttede jeg i Nürnberg Forbindelse med de baade som Artister og Naturhistorikere fordeelaktige bekjendte Sturm'er (Fader og 2 Sønner), hvis zoologiske og botaniske Samlinger ere af betydelig Værd.» Over Frankfurt a/M og Leipzig dro han videre til Halle, hvis museum han også beskriver. Han nevner spesielt: «Den entomologiske Samling er allerede meget betydelig, og vil sandsynlig inden nogle Aar blive en af Hovedsamlingerne da Directeuren (Burmeister) især er beskæftiget med denne Dyreklasse, og regnes blandt Nutidens bedste Forfattere. Under mit Ophold i Paris havde jeg i over 14 Dage nydt denne grundige Naturforskners daglige Omgang.

Berliner-Universitetets zoologiske Samlinger hører blandt de fortrinligste i Europa. I entomologisk Henseende indtager det vistnok ubestridelig den første Rang.» Under omtalen av de enkelte avdelinger framhever han ytterligere: «ikke mindre Roes tilkommer Klüge og Erichson for den herlige Orden, hvori den entomologiske Samling befindes».

Den siste by han besøker er København, og han skriver her: «Den kongelige Samling i København er i visse Henseender, navnlig for den arctiske Zoologie af stor Interesse. — — Samlingen af de hvirvelløse Dyr er hverken righoldig eller ordnet, hvilket Savn i København dog ikke er føleligt formedelst de rige Privat-samlinger i disse Afdelinger.» Av insektsamlinger nevner han grosserer Westermans entomologiske samling, om hvilken han bemerker: «i det Mindste overgaar den i Elegants og skjøn Opstilling enhver offentlig Samling, som jeg paa min Reise har havt Anledning til at gjøre mig bekjendt med. Den omfatter ogsaa, hvilket er saa yderligt sjeldent, den hele Entomologie i en temmelig jævn Fullstændighed». Rasch har tydelig nok tilfulle gjennomført det arbeidsprogram han stillet opp for sin reise, og han førte med seg hjem verdifulle zoologiske samlinger foruten kolleksjoner av frø til den botaniske hage likesom han skaffet vårt unge museum en rekke forbindelser for framtiden.

I 1843 ble Rasch stipendiat i zoologi, i 1847 lektor og i 1852 ble han utnevnt til professor i zoologi. Han betegnes som en både dyktig og avholdt lærer. I 1874 tok han avskjed med pensjon. Han har utgitt en rekke arbeider over jakt, fiskeri, østerskultur og andre emner og hans arbeid har satt varige spor bl. a. i vår jaktlovgivning og fiskerikultur. Hans entomologiske publikasjoner

er få: «*Om Veiledning i Bikulturen*» (Christiania Posten 1850. No. 579), «*Om Biavl*» (Morgenbladet, 1851. No. 88), «*Om den nye Birøgningsmethode*» (Morgenbladet, 1853. No. 17).

Rasch var medlem av Vid. Selsk. i Kristiania (1857) og av det Kgl. Norsk Vid. Selsk. i Trondhjem. Dessuten var han medlem eller æresmedlem av en rekke andre foreninger, bl. a. medlem av Société entomologique i Paris. I 1863 ble han R. St. O. O. Han døde i Kristiania i 1883.

Litteratur: Broch, Hj. (manuskkr.); Gran, H. H. (Festskr.): s. 543—544; Halvorsen IV: s. 512—517; Falck Ytter: s. 5—9.

Naturalmuseets insektsamling fikk i 1833 en verdifull tilvekst. I årsberetningen for dette år finner vi angitt: «En betydelig, systematisk ordnet entomologisk Samling, bestaaende af henvend 5 000 Species, indkjøbt af Provst Deinboll.» Forskjellige andre samlinger må også være innkommet i denne tid, for i årsberetningen for 1836 opplyses at insektsamlingen nå omfatter 10 000 eksemplarer og er oppstillet i 7 skap. De pengemidler man hadde til disposisjon har vært temmelig begrensede, for i en redegjørelse i Departements-Tidende for 1838 opplyses at det i årene 1833—36 ble bevilget Naturalmuseet en sum av 280 Spd. årlig, og dette beløp skulde deles mellom de zoologiske, mineralogiske og botaniske avdelinger. Museets forvaltning har muligens også vært noe patriarkalsk, for i samme oversikt meddeles at professor Rathke i årene 1835 og 1836 hadde utbetalt 342 Spd. 19 Sh. av sin private kasse for den zoologiske samling. Da hans til Kollegiet innsendte regnskap var i full orden ble beløpet refundert ham av museets oppsparte tilgodehavende hos kvestor.

Peter Vogelius Deinboll, hvis insektsamling dannet grunnstammen for Universitetets entomologiske samlinger, ble født i København i 1783. Da gutten var 12—13 år gammel, døde hans mor og faren flyttet ut på landet, men satte sine to sønner i kost i København. Peter Vogelius kom til en enkemadam som ga ham en eiendommelig oppdragelse. Når han fikk tillatelse til lørdags ettermiddag å dra ut på landet, skjedde det på betingelse av at han selv skaffet seg kosten og at han gikk barbert. Ofte lå han slik om natten ute i skogen, men dette liv herdet ham så at han like opp til oldingalderen ikke vilde bytte fottøy når han ble våt på føttene. «Han vilde», sa han, «ved saadan Forsigtighed blot forkjøle sig, og derved svække sin Evne til at taale Strabadser, kulde og fuktigt Veir.» «Paa en af disse Land- og Skovture stødte han, idet han, med Hatten fuldt besat med Insekter, løb efter en Sommerfugl, like mod Etatsraad Tønder Lund, der gik sammen med Botanikeren Wahl. Lund gav sig da i Samtale med ham. Samtalen endte med tilladelsen til, at Deinboll, om han dertil havde Lyst, kunde besøge Lund. Saaledes fik

Deinboll Adgang til at se Lunds Insektsamling, hvoraf Lund ogsaa gav ham Exemplarer.» I 1800 ble han student med Laud. præceteris, og i 1802 reiste han til Norge hvor han ble huslærer på Raaen i Eker. Hans Norgesopphold ble dog ikke av lang varighet, for allerede i 1804 var han igjen i København hvor han begynte å studere medisin. Imidlertid besvimte han under en operasjon hvor han assisterte prof. Thode, og det holdt nesten på å gå galt med operasjonen. Den ergerlige professor utbrøt da: «Gaa han hen og bliv Præst, Får! Han duer ikke til at være Læge.» Deinboll fulgte rådet og begynte i 1806 å studere



Peter Vogelius Deinboll.

teologi. Samme år ble han huslærer hos grev Otto Moltke, som tidligere hadde vært amtmann i Kristiansands stift. Under Københavns bombardement i 1807 brente den gård hvor Moltke bodde, og Deinboll mistet sine samlinger av insekter og planter foruten det meste av sine eiendeler. På denne tid mottok Deinboll tilbud om en huslærerpost i Holmestrand, og da reisen over Sverige var sperret på grunn av krigen, dro han med en armert kutter fra Fladby til Norge. Underveis ble de jaget av et engelsk linjeskip, og det var så vidt kutteren fikk reddet seg inn til Kristiansand. I 1811 ble Deinboll beskikket som kirkesanger for Bragernes menighet og lærer ved Borgerskolen. Av noen nedskrevne «Naturbetragtninger» framgår at han i 1812 dro på en «Alpevandring» i øvre Telemark sammen med lic. med. C. Smith, overlærer Flor og cand. jur. Schouw. Da de kom til Fiskumvannet kunde han ikke holde seg fra å besøke «de uforglemmelige Egne hvor han som Yngling i to lykkelige Aar tog sin Barndoms tabte Glæder igjen». I 1815 tok Deinboll teologisk embetseksamen og allerede året etter ble han konstituert som sogneprest til Vadsø. Ved avreisen fra Kristiania etterlot han sin insektsamling som besto av «omtrent 3 600 Insektarter eller 6 150 Insekter» ordnet

i 4 skap. Samlingen ble tatt i forvaring av prof. Rathke, som «lod den hensatte i Universitetets Værelser paa Tøien indtil den kunde blive solgt for den fastsatte Pris». Å reise med familie helt til Finnmark var i den tid et temmelig strabasiøst foretagende. Deinboll dro sjøverts til Bergen i august 1815, men først 29. juni neste år kom han til Vadsø, hvor han fant prestegården i en nesten ubeboelig forfatning, så han måtte søke «Fogedkassen» om forskudd for å besørge de nødvendige reparasjoner innen vinterens komme. I 1819 påla biskopen ham også å overta bestyrelsen av Østfinnmarkens prosti, så «hans Liv blev et næsten uafbrudt anstrængt Reiseliv tilsøs og tillands». Det distrikt hvor Deinboll fungerte som eneste prest, var (ifølge Skilling-Magazinet) allerede i 1883 oppdelt i 6 sognekall og betjentes da av 7 prester. Foruten sitt geistlige embete fikk Deinboll også arbeid med skolesak og ligningsvesen og han måtte endog etter evne yde lægehjelp til sine sognebarn.

Det er meget forståelig at han under disse forhold søkte rekreasjon i sine botaniske og entomologiske studier, men øyensynlig har ikke alle kretser sett med blide øyne på prestens biinteresser. I et brev Deinboll i 1817 sendte biskop N. B. Krogh, sier han nemlig: «Inderlig glæder det mig, at De ikke har den forutfattede Mening om mig, som jeg ved mange har, at jeg af utidig Lyst efter at samle Blomster og fange Insekter er draget op til disse arktiske Egne. — — Vel kan jeg ikke negte, at Naturens Studium er mig dyrebart og at jeg ikke vil kunne ganske forsage Interessen derfor — — men Gud er mit Vidne, at det var Religionens og Skolevæsenets Tarv — — der gjorde Udslaget i min Beslutning.»

Deinboll virket som prest i Finnmark til 1824 og, ifølge Ove Dahl (1934) undersøkte han særlig traktene ved Varangerfjorden, men botaniserte også ellers på forskjellige steder i Vest- og Øst-Finnmark. I 1820 foretok han på bekostning av Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab en naturvitenskapelig studiereise til de daværende norsk-russiske fellesdistrikter. Ove Dahl har (1895) publisert Deinbolls brever til prof. Hornemann, hvor han skildrer sine reiser i Finnmark. Bare i et brev fra Porsanger 8. august 1822 nevner han insekter: «Min undskyldning til Westerwald, at jeg denne Gang ikke sender Insecter, da jeg kun var en Time hjemme, efterat Skibet kom.» Det er ikke umulig at danske arkiver kan ha opplysninger om Deinbolls entomologiske funn i Finnmark, men for tiden lar det seg ikke gjøre å få dette nærmere undersøkt.

I 1824 ble Deinboll utnevnt til sogneprest i Løiten, i 1832 til Bolsø i Romsdalen og i 1844 til prost i Romsdals prosti. Under sin embetstid i Molde foretok han ofte sommerreiser innen amtet

og samlet planter. I juli—august 1846 dro han således på en rundreise gjennom Romsdalen, Løsje, Dovre, Foldal, Opdal og en del av Nordmøre. I 1851 reiste han i forskjellige distrikter i Bergens stift til Kvinsherred prestegård og herfra til Vikedal. Året etter deltok han i et møte i Bergen, og dro senere til Vikedal, derfra til Stavanger, over Jæren til Kristiansand og kysten rundt til Kristiania. Videre over Toten til Lillehammer og gjennom Gudbrandsdalen tilbake til Molde.

Den insektsamling som Universitetet i 1833 kjøpte av Deinboll (for 700 Spd.) må, foruten de 4 skap han deponerte på Tøien i 1815 også ha omfattet hans arktiske insekter. Hagen bemerker nemlig (1844): «Wie mir Herr Deinboll selbst mitteilte ist ihr wichtigster Theil eine ziemlich vollständige Sammlung Lappländischer Insecten, Namentlich Coleopteren, von H. Deinboll — — selbst gesammelt.» Werner beskriver (1917) en insektsamling fra Løiten (samlet i årene 1824—32), nemlig antagelig er dette bare en dublettsamling som Deinboll har etterlatt seg der. Med sikkerhet lar disse spørsmål seg for tiden ikke avgjøre, da bare en del av Deinbolls insektsamlinger er kommet til rette.

Deinbolls insektsamling nevnes av Zetterstedt i hans «Resa genom Sweriges och Norriges Lappmarker förrättad år 1821», og Hagen vier den en omtale i Stettinger Entomologische Zeitung for 1844. I Deinbolls biografi (i Skill.-Mag.) meddeles også fra hans opphold som stortingsrepresentant i Kristiania i 1824: «Den 17. Mai blev Deinboll tilsagt at møde i Palæet hos Vicekongen, som længe underholdt sig med ham om Finnmarken, og ikke blot om Landet og Grændseforholdene, men ogsaa om hvad han vidste at høre til Deinbolls Yndlingsstudier, nemlig Botanik og Insektologi.»

I årene 1821 og 1824 var Deinboll stortingsrepresentant for Finnmark, og i 1847 utnevntes han «for almennyttig Forfattervirksomhet» til ridder av St. Olav. Deinboll tok avskjed som prest i 1857, men opp til sine siste år dyrket han sine interesser, og en rekke fornøyelige brev vitner om hans åndfriskhet like opp til oldingalderen. Han døde i 1874.

Litteratur: O. Dahl (1895): s. 10—34; (1934): s. 19—24; K. L. Henriksen (1921)—37): s. 78; L. R. Natvig (1942): s. 114—123; Skilling-Magazin (1883): 148—149; E. Strand (1919): s. 129—130; Werner (1917): s. 197—208.

Universitetets insektsamling fikk etter hvert en betydelig forøkelse ved de innkjøp som konservator Rasch hadde gjort på sin utenlandsreise. I årsberetningen for 1841 anføres følgende tilvekst: «Af Insecter: En Samling *Coleoptera*, fornemmelig bestaaende af Sydfranske og nordafrikanske Arter, i 20 med Glaslaag forsynede Kasser, indeholdende 900 Arter i 2100 Exemplarer. En Do. fra Madagascar og Columbien, indeholdende 227

Arter i 350 Exemplarer. En Samling fra Grækenland, Syrien, Senegal og Sydafrika, 57 Arter i 100 Exemplarer. En Do. 140 Arter, udsøgte af Duponts Samlinger i Paris. Exemplarernes Antal er 151 fra Forskjellige Verdensdele. En Samling af *Coleoptera* fra Nordgrækenland, tilbyttet af dr. Fleschenitz i München. En Samling fra Sturm i Nürnberg.» Allerede i neste års beretning oplyses: «Den største Deel af de i 1841 indkjøbte Insecter ere systematisk ordnede og udstillede i Samlingen. De, med hvilke dette ikke er Tilfældet, have ikke kunnet opstilles af Mangel paa Plads, da man ikke har funnet det hensigtsmæssigt at anskaffe nye Skabe, der maaske ikke vilde passe for det nye Locale, hvori Samlingen inden et Par Aar vil blive henflyttet.» Imidlertid synes allerede tilgangen å bli følelig stor for de disponible arbejds-krefter: «uagtet den vedholdende Flid af det ved Samlingen ansatte Personale, nemlig Conservator og Amanuensis Rasch, Præparanten og en fra November Maaned 1842 som Assistent antagen Dreng, vilde disse Beholdninger dog ikke i et meget langt Tidsrum kunne oparbejdes, saameget meer som nye Samlinger fremdeles ankomme fra de Steder hvormed Conservator Rasch under sin Reise i Udlandet har bragt vort Musæum i Forbindelse. Musæet havde ved Universitetets Stiftelse kun ubetydelige ældre Samlinger at slutte sig til. Alt maatte oparbejdes fra Nyt af, idet denne, ligesaa lidt som Universitetets øvrige Samlinger, nogensinde erholdt fra Danmark den Gave af Doubletter af de offentlige Samlinger, der hidtil havde været fælleds for de forenede Riger, hvormed der ved Universitetets Oprettelse var givet det norske Universitet et kongeligt Tilsagn.» Professor Boeck som var medlem av Universitetets bygningskommission ble av Kollegiet anmodet om å utarbejde et utkast for den zoologiske samlings forøkelse, oppstilling, ordning og katalogisering. I dette utkast bemerkes bl. a.: «Ved at gjennemgaae de forskjellige Dyreclasser troer man at burde meddele følgende Bemærkninger: — — — *Arachnides*: De faa Arachnider som findes i Samlingen, ere udenlandske Arter. Af indenlandske findes ingen, hverken af Familien *Aranea* eller *Acarina*. *Myriapoda*: Med Myriapoderne forholder det sig paa samme Maade som med foregaaende Classe. *Insecta*: Med Insecter er Samlingen bedre forsynet, og man har ogsaa en stor Deel norske Arter. Betydelige Samlinger, henhørende til denne Classe, bleve i Løbet af forrige Aar anskaffede ved Conservator Rasch, dels ved Kjøb dels ved Bytte. I dette Aar har Hr. Gartnersvend Moe opfyldt det af ham ved Kjøbet af hans Samling i 1838 givne Løfte, at supplere denne med de Arter af *Coleoptera*, som han senere maatte finde og som manglede i den af ham solgte Samling. — — Catalogen over Tilgang og Afgang er fuldstændig, hvorimod en Nummercatalog og en

systematisk Catalog endnu savnes, **dog** ere de nødvendige Protocoller **hertil** anskaffede. — —.»

Christian Peter Bianco Boeck er født på Kongsberg 1798 og ble cand. med. 1824. I årene 1825—27 foretok han en reise til Danmark, Tyskland og Frankrike for å studere veterinærvitenskap og husdyravl. Etter hjemkomsten ble han 1828 utnevnt til lektor ved en planlagt veterinærskole, som imidlertid ikke kom i stand. I 1837 ble Boeck overdratt forelesninger i kjemi og fysiologi, komparativ anatomi og veterinærmedisin. Han grunnla og bestyrte Universitetets zootomiske museum og den fysiologiske samling, og han var en av stifterne av «Den Physiographiske Forening». Boeck betegnes som «en sjelden innsigtsfuld Polyhistor», og han har bl. a. også foretatt zoologiske undersøkelser langs vår kyst. Han ble benyttet til en rekke offentlige verv, og som medlem av tilsynskomiteen for zoologisk museum framla han sitt syn hvor han syntes ordningen og bearbeidelsen av de store samlinger kunde organiseres på en bedre måte. Blant hans mange vitenskapelige publikasjoner er ingen av entomologisk innhold, men på det 2. Naturforsker møte i København, hvor han deltok i diskusjonen om «Forekomsten af Larver i den menneskelige Hud», ga han opplysninger om norske forhold. Boeck var medlem av Videnskabsselskabet i Trondhjem; Kgl. Svenska Vetenskaps-Akademien; Kgl. Vetenskaps- och Vitter.-Samhällen i Göteborg; Verein f. Naturw. z. Hermannstadt; k. k. zool.-bot. Gesch. i Wien; det Kgl. danske Videnskabernes Selskab, foruten en rekke medisinske selskaper. Han var R. Æ. L. (1841), R. N. O. (1851), R. St. O. O. (1862) og K. St. O. O. (1866). Han døde i Kristiania 1877 og begravelsen foregikk fra Universitetets aula.



Christian Peter Bianco Boeck.

Litteratur: Broch (manusk.); Halvorsen I: s. 385—89; Laake (Festskr.): s. 163; Kobro I: s. 127.

Niels Green Moe er født på Modum 1812. I 1827 ble han antatt som gartnerlærling ved Tøyen botaniske hage, 1835 ansatt som gartnersevn og 1857 konstituert som Universitetets botaniske gartner. Ved siden av botanikken interesserte Moe seg særlig for entomologi og i dette studium fikk han både veiledning og støtte av L. Esmark. Med offentlige stipendier har Moe siden



Niels Green Moe.

1839 foretatt tallrike reiser i Norge for å studere plante- og insektlivet. På en reise han i 1841 foretok i Finnmark, sammen med professor Blytt, fant han bl. a. *Colias hecla*. Da han i 1878 feiret 60-års dagen for sin ansettelse i den botaniske hage, mottok han etter innstilling av det akademiske kollegium kong Oscar II.s medalje i gull for fortjenstfull virksomhet. Moe var bl. a. medlem av Entomologiska Föreningen i Stockholm, Sällskapet Pro Fauna et Flora Fennica i Helsingfors og Stettiner entomologischer Verein. I en nekrolog i Ent. Tidsskr. (1892) skriver W. M. Schøyen bl. a.: «I Dyktighed som Samler baade i botanisk og entomologisk Henseende var det ikke let at finde Gartner Moes Lige. Hans saavel af Naturen usædvanlige skarpe, som gjennem lang og flittig Øvelse i denne retning end yderligere skjærpede Syn, i forbindelse med en medfødt sjelden Iagttagelses-evne, satte ham istand til at opdage meget nytt og interessant, — —.» Flere planter samt av insekter *Platynus moei* Thoms. er oppkalt til ære for ham. Schøyen fortsetter: «Ogsaa af Insecter har Moe indsamlet en stor Mængde, navnlig af *Coleoptera*, som han særskilt interesserede sig for, og hvoraf han efterlader sig en af de rigeste Samlinger her i Landet.»

Blant Moes skrifter er bare ett om insekter: «*Nyttige og skadelige Insekter med Oplysning om deres Virksomhed i Naturen, systematisk ordnede og samlede av N. G. Moe*», Kr.a 1874, men Schøyen nevner at han i 1876 deltok i en avisstrid om bark-biller i «Morgenbladet», hvor han i et par artikler hevdet billenes uskadelighet.

Han døde i 1892. Hans insektsamlinger er delvis kommet til Universitetets zoologiske museum.

I museets arkiv foreligger 2 håndskrevne fortegnelser over insekter fra Moe. Den ene, hvor både artenes navn og finnested er angitt, omfatter 321 arter *Coleoptera*, 3 arter *Hemiptera* og diverse *Lepidoptera* og *Hymenoptera*, i alt 683 eksemplarer. Den annen liste er på 136 arter *Coleoptera* i 246 eksemplarer, uten lokalitetsangivelse, og til slutt står kjøpesummen: 6 Spd. 18 Sh. med Moes kvittering og datering 12. mai 1842. Det ser for øvrig ut til at museet har flere insekter enn disse fra Moes samlinger.

Litteratur: Halvorsen IV, s. 68—70; Schøyen (1892): s. 275—79.

I årsberetningen for 1843 finner vi: «Herr Barth medbragte ogsaa fra en Reise gjennem Guldbrandsdalen og Normøer — — flere alpine Insecter fra Dovre. — — Den betydeligste Tilvæxt har imidlertid Musæet erholdt ved Overdragelsen af de ved afdøde Cand. theol. Stuwits i Newfoundland og Labrador samlede Naturalier hvoraf de zoologiske ere deponerede i Musæets Magazin.» (I insektavdelingens magasiner finnes en gammel samling ubestemte insekter fra Newfoundland, som etter alt å dømme må tilhøre de ovennevnte innsamlinger.) Arbeidsforholdene ved museet synes ikke å ha bedret seg, for i årsberetningen for 1845 anmerkes: «Den store Tilvæxt, som Samlingene i de senere Aar have erholdt, de forøgede Magazinforraad, den hyppigere Afbenyttelse af Samlingenes Specimina og den sterke Frequents af Publikum i de Timer, hvori Adgangen til Musæet staaer aaben, alt dette bidrager forøvrigt til at baade Præparanternes og Conservators Arbeide stedse bliver besværligere.»

Ved Raschs utnevning til lektor i zoologi i begynnelsen av 1847 ble den ledige konservatorstilling besatt med universitetsstipendiat cand. philos. Lauritz Esmark. Lønnen: 200 Spd. årlig, «er ved sidste Storthings Beslutning bleven forøget for Esmark personlig til 500 Spd. aarlig».

Lauritz Martin Esmark er født 1806 på Kongsberg. Etter anneneksamen begynte han å studere medisin, og ved siden av naturvitenskap, særlig zoologi. Like etter eksamen artium reiste han på egen bekostning til København, hvor han studerte de rike insektsamlinger som tilhørte professor Colsmann og grosserer Westermann. Fra 1824 foretok han stadig reiser i Norge, dels med universitetsstipendier eller statsmidler, dels på egen bekostning. I et etterlatt manuskript: «*Zoologiske Bemærkninger paa en Reise i Norge (1832)*» (publisert i Norsk Ent. Tidsskr. II) skildrer Esmark sin reise over Løiten, Stange—Lillehammer, gjennom Gudbrandsdalen til Dovre, hvor han traff sammen med de svenske naturforskere Boheman, den kjente Afrikareisende J. G. Wahlberg og E. Munch af Rosenschiöld. Sammen med disse fortsatte han reisen over Vågå—Lom—Justedalen—Sogn og tilbake over Filefjell—Valdres til Kristiania. Han nevner i denne reisebeskrivelse en rekke forskjellige insekter som ble innsamlet, og gir flere interessante opplysninger om artenes morfologi og synonymi. I 1833 var Esmark med på en oppmålingsreise i Nordland og Lofoten og i 1866 besøkte han Finnmark helt til Pasvikelven. Under et 4 måneders studieopphold i London ble han tilbudt stilling som assistent ved British Museum, men avsto dette tilbud. I årene 1849—50 fulgte han korvetten «Ørnen» på en tokt i Middelhavet og besøkte også Egypten. På Malta forlot han korvetten og vandret i 4 måneder på Sicilia, dro så over Neapel og Roma, gjennom Nord-Italia og Sveits til Berlin, hvor han studerte museet.



Lauritz Martin Esmark.

Fra denne reise brakte han hjem betydelige samlinger, bl. a. av insekter. Allerede året etter besøkte han Stockholm, i 1858 studerte han i Holland, særlig i Leyden museum og i 1862 var han igjen på et kortere studieopphold i London. Sin lengste reise foretok Esmark i 1870—71, da han, med offentlig stipendium besøkte Amerika. Etter å ha studert museene i de store byer i Øststatene, foretok han en ekskursjon over store strekninger i Vesten. Derfra dro han til San Francisco, hvor han oppholdt seg i 1½ år, reiste så over Meksiko og Panama tilbake til New York. Også fra denne reise brakte han hjem store

samlinger, og i museets magasiner finnes adskillige amerikanske insekter med Esmarks etiketter.

I en reiseberetning fra professor Esmark, trykt i Universitetets årsberetning for 1862 finner vi bl. a. en opplysning om en hittil ukjent norsk insektsamling. Det heter i vedkommende avsnitt: «Medens jeg opholdt mig i Christiansand i Haab om, at alle de nævnte forhindrede Omstændigheder af sig selv endelig vilde ophøre, foretok jeg mig Udflugter til Omegnen for at undersøge Insektfaunaen. Disse bragte mig et meget ringe Udbytte, deels fordi Regnen var mig næsten bestandig til Hinder, deels fordi denne i forbindelse med et koldt Veirligt hindrede Insecternes Udvikling. Der var saaledes kun yderst faa Insecter at se paa disse Udflugter. Jeg havde imidlertid Anledning til at lære at kjende dog noget af Egnens Fauna ved at gjennemgaa *Dr. Wolffs Insectsamling.*»

Esmark ble i 1854 utnevnt til ekstraordinær lektor i zoologi og bestyrer av zoologisk museum, i 1863 ble han professor i zoologi og virket i denne stilling til sin død. Han ble i 1882 også utnevnt til bestyrer av den zootomiske samling. Han var medlem av Vid. Selsk. i Kristiania, av det Kgl. Norske Vid.Selsk. i Trondhjem, korr.medl. av The British ass. for the adv. of science og av flere amerikanske institusjoner. R. Fr. Æ. L. (1856) R. N. O. (1871) og i 1880 ble han R. St. O. O. «for videnskabelig Fortjeneste». Han døde i 1884.

Esmark har utgitt flere zoologiske arbeider, men hans entomologiske publikasjoner er få: «*Om Fluellarver under Huden paa Børn*»

(Ugeskr. f. Medicin og Pharmacie. 1ste Aarg. Christiania 1842); videre er det i Forhandl. v. d. skand. Naturforskeres fjerde Møde i Christiania 1844 (1847) referert en redegjørelse av Esmark om «*En anden Form af Dipter-Larver der er fundet hos Mennesket under Huden*» og endelig har han publicert «*Om en for Skandinavien ny Dagsommerfugl samt om nogle sjeldent forekommende Tusmørkesværmere*» (Forh. Vid. Selsk. Aarg. 1870).

Litteratur: Gran (Festskrift 1911): s. 546; Halvorsen II: s. 239—241; Münster: s. 318—329; Natvig (1939): s. 164—65.

Esmarks første arbeid som konservator framgår av årsberetningen for 1847 hvor det heter: «Conservator har restaurert adskillige Specimina i den entomologiske Samling som ved skjødesløs Behandling af de Studerende, der har havt Tilladelse til at benytte den, vare blevne beskadigede. For at undgaae at overlade Samlingen til saadan Benyttelse, har han gjort et Udvalg af Specimina til de Studerendes Brug. — —»

Insektsamlingen øker stadig og i årsberetningen for 1848 meddeles: «Den entomologiske Samling erholdt en betydelig Forøgelse ved Indkjøbet af en smuk Samling der tilhører Pastor Bergs Boe. Den bestod fornemmelig af norske Insekter, dog vare mange italienske, tyske, franske og andre exotiske, deriblandt. Den var udmerket vel conserveret og ordnet og indeholder mange sjeldne Arter.»

Jens Fredrik Berg er født i Kristiania i 1807, tok i 1832 teologisk embetseksamen og dro derpå i årene 1833—35 på reiser gjennom Tyskland, Sveits og Frankrike. Denne reise har han skildret i brever hjem, som hans mor lot trykke som manuskript, men etter sønnens ønske ble boken ikke utdelt. Boken, som for øvrig nå er en sjeldenhet, skildrer på en fornøvelig måte hans inntrykk av kunst- og kulturliv i de byer han besøkte, og innimellom kommer også noen entomologiske antegnelser, som jeg har funnet av interesse å sitere her. I København har han øyensynlig hatt liten tid til overs for entomologien, idet han bare nevner at han før sin avreise «gjennemføer nogle Skuffer af Westermans Samling». Fra Berlin derimot har han mere å berette om sine kjære insekter. I et brev datert 8. juni 1833 heter det: «R . . . ønsker, hører jeg, at vide om jeg har faaet mange Insecter, hvilket vel ogsaa kan interessere G . . . Af W . . . og B . . . i Kjøbenhavn samt R . . . i Lund har jeg faaet nogle, deriblandt *Sc. Typheus*, *Tr. eremita*, *M. graminicola*, *Tillus elongatus*, *Car. arvensis* og *clathratus*, *Bupr. gigantea*, *Carc. imperialis*, *Harp*, *leucophthalmus* et *serripes*, *albipes*, *dimidiatus*, *Dyt. latissimus*, *dimidiatus* etc., hvilke formodentlig S tage med sig til Norge. G . . . maa abneÆsken. Du troer vel at jeg har fundet mange selv, men Intet mindre: her i Berlin findes kun een Sort Insecter, nemlig *Mel. Horticola*; men af dem ere det tilstrækkelig;



Jens Fredrik Berg.

i Kjøbenhavn fandt jeg ingen, heller ikke i Sverige. Der er en Boutik her i Berlin der har til Udsalg Naturalia af alle Slags, men hvad Insecter angaaer er den daarlig sorteret; af mindre Insecter, hvoraf kun saare faa duer, faar man 30 for 1 Daler norsk; de større, f. Ex. en Eeghjort, koster 1 Mk 12 ss., desuagtet klæde dog mine Fingre efter adskillige som f. Ex. *Prionus coriarius*, *Cer. heros* og *Tr. Eremita*.»

Fra Dresden skriver han 27. juni: «Hos Hofraad Reichenbach, der er Entomolog og Botanicus, fik jeg en levende *Trichius Eremita*, der desværre har deserteret.»

— — Min Bestemmelse var at gaee tilfods til Badet Toplitz gennem det sachsiske Schweitz (saa kaldet fordi Egnen er meget Bergrig) — —, tillige vilde jeg paa denne Vei besøge en flink Entomolog Cantor Märkel der boer i Stadt Wählen. — — Med min Randsel paa Ryggen, hvori hovedsagelig befandt sig min store runde Insectæske, og en mindre ditto, med min Blikæske under Armen og Paraplye i Haanden, vandrede jeg fra Dresden kl. 6½ om Morgenen. — — Da Mørket faldt paa skildtes jeg fra denne elskværdige Mand og begav mig til en nedenunder liggende Gjæstgivergaard hvor jeg havde nok at bestille med de Insecter jeg havde faaet af ham. Af hvilke de største vare 2 Eghjorte, 3 *Prionus coriarius* som jeg ogsaa har fundet to af i Dresden, 4 *Car. intricatus* etc. — —». — — Af *Trichius Erem.* har jeg fanget 4, de sidde paa Bøgetræer og Egetræer tæt nede ved Roden. Af Eghjorte har jeg uagtet al min Søgen endnu ingen fundet, i Dresden fangede jeg ♂ og ♀ af *Prion. coriarius*, *Albax Stacola* har jeg fundet to af, *Carabus intricatus* har jeg fundet een af; af *Dyt. latiss.* fik jeg i Dresden 5, dog ikke gode Exempl. Af Cantoren, der er en Udhaler i de fine Insecter, fik jeg flere gode saasom: *Lema merdigera*, *Cassida murreæ*, 1 *Car. auronitens*, *El. collaris*, *Lept. IV-maculata* ♂ ♀, ogsaa *Typhæus* ♂ ♀ (disse er meget tidlig fremme om Vaaren hvorfor jeg ingen har fanget), *L. Cervus* ♂ ♀, *nasicornis* ♂ complet, *Prion. cor.* 2 ♂ 1 ♀ *Chrysom. gemina*, *Lampyris hemipteri* og *splendidula* samt flere smaae *Poelaphi*. Lad mig se du ikke skaaner de Karle i Bækkelaget; tag Doubletter i snesevis, alle du kan finde af *conspersa* og *varia*. Jeg har indgaet For-

bindelser i Danmark, Sverige og her i Tyskland, der siden vil **komme** os meget tilgode.» Under den senere del av sin reise **skriver** han forholdsvis lite om sine entomologiske interesser, **men** enkelte fornøyelige bemerkninger medtas her som en **passende** avslutning på denne reiseberetning. Fra Rom skriver han **således**: «Ellers er det saare utækkeligt i de italienske Værts-**huse** — — og i Sengene i utallig Mængde af de hoppende sex-**benede** Smaadyr bekjendte under Navnet Lopper.» Fra et besøk i Carara noterer han: «Jeg har fanget 5 Skorpioner. — — I Lindau havde jeg nær maattet betale Told af mine Insecter, men blev fritaget da jeg forlangte Toldtariffen at see — —. Den anden Morgen tidlig passerede vi Pofloden, Pavia kjørte vi kun igjennem. Da vi nu vare komne ind på østerrigsk Gebet bleve vore Kufferter undersøgte — — men mine Insecter reddede mig: de var Gjenstand for almindelig Fornøielse og med dem beroede Visitationen.»

Etter hjemkomsten ble Berg i 1836 utnevnt til pers. kapellan i Kragerø, 1843 til sogneprest til Stryn i Nordfjord og i juni 1846 til ordinert kateket og førstelærer ved Borgerskolen i Kragerø, hvor han døde 1847. Overlærer A. C. Ullmann meddeler i en biografi over Berg at det fremdeles oppbevares i familien et album med skisser fra Bergs hånd, de fleste utført i akvarel. I dette album er også en rekke avbildninger av sommerfugler utført med miniatur-maleriets teknikk, hvor det lykkedes ham å gjengi insektenes farger og hårkledning på en meget illuderende måte. Det merkeligste av Bergs funn var visstnok hans oppdagelse av en for Skandinaviens nye dagsommerfugl: *Satyrus alcyone* Hübn. ved Kragerø. Esmark omtaler dette funn nærmere (1871): «Af denne for Skandinaviens nye art er der hidindtil bleven fundet tvende Exemplarer, nemlig 1 ♀ tagen i Juni Maaned 1831 ved Kragerø af min afdøde Ven Præsten Jens Berg, hvilket Exemplar opbevares i Universitets-Samlingen. Det andet Individ blev fanget nogle Aar senere i Nærheden af Modums Koboltverk og ført til Tyskland.» Esmark gir så en nøyaktig beskrivelse av Bergs eksemplar og påviser at det skiller seg i flere detaljer fra Hübers illustrasjon. Ullmanns ovennevnte artikkel ledsages av en plansje med fargelagte reproduksjoner etter Bergs album, hvor ogsaa *Satyrus alcyone* er avbildet.

Litteratur: Esmark (1871): s. 487; Halvorsen I.: s. 216; Siebke (1876): s. 16; Ullmann (1918).

Med de mange forøkelser synes imidlertid også vanskeligheten med en oversiktlig ordning av samlingene å melde seg. I årsberetningen for 1849 heter det således: «At holde Samlingen i Orden bliver Aar for Aar vanskeligere, deels formedelst den ovenfor angivne Mangel paa Plads, deels formedelst den sterke

Frequents og Benyttelsen av Samlingens Specimina.» I disse år begynner stipendiatene å innsende materiale fra sine stipendiereiser, men da en oversikt over de entomologiske stipendier vil bli sammenstillet senere, vil heretter bare nytilkomne større innenlandske samlinger bli nevnt samt de betydeligste utenlandske forøkelser.

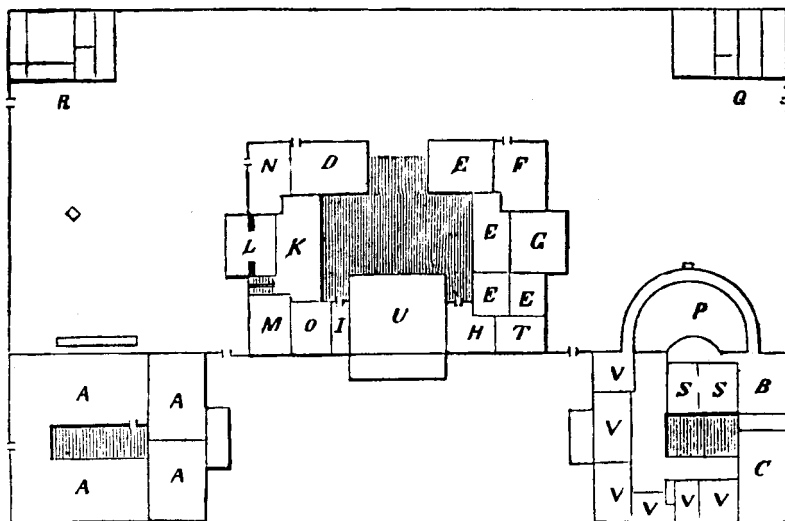
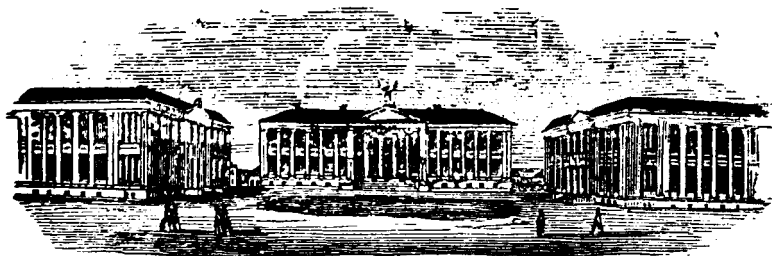
Den nyere tid (1851—1907).

Det zoologiske museum på Universitetet.

Etter hvert som Universitetet vokste var de gamle bygninger blitt for små for sitt formål, og det framkom flere forslag til nye universitetsbygninger. Slottets byggmester, brigadeauditor Linstow, offentliggjorde i 1838 en storslått plan hvor han bl. a. foreslo forbindelsen mellom Slottet og byen tilveiebrakt ved en bred hovedgate (den nåværende Karl Johans gate) med bebyggelse på begge sider. I 1838 fikk stadskonsulent Grosch i oppdrag å utarbeide en plan for de nye universitetsbygninger, og etter at de endelige planer var godkjent ble grunnstenen nedlagt 2. september 1841. Etter den opprinnelige plan skulde den naturhistoriske bygning (domus media) være ferdig 1849, men det var uunngåelig ved et så vidløftig foretagende at det ble forskjellige endringer og utsettelse. Overflyttingen av en del samlinger var allerede begynt 1851, og fra april flyttetid 1852 ble Mariboegården stillet til statens disposisjon. Noen bestemt angivelse for når de zoologiske samlinger ble overflyttet har jeg ikke kunnet finne, men innen den nevnte tid må det ha funnet sted. Herpå tyder også en bemerkning i årsberetningen for 1853, hvor det heter: «Det zoologiske Museum, der endnu ikke er ganske ordnet i *det nye Locale*, vil senere blive inspiceret af —.» Man har sikkert forberedt dette arbeid gjennom lange tider, og Raschs tidligere siterte ansøking om reisestipendium begrunner han nettopp med nødvendigheten av å studere utenlandske museer, når samlingene skal overflyttes til nye lokaler.

Mens de menn som har vært omtalt i det foregående avsnitt nærmest har hatt betydning for entomologien ved Universitetet i egenskap av samlere og organisatorer, ble det i 1849 knyttet en vitenskapelig arbeidende entomolog til vårt universitet, J. H. Siebke, som ved sitt livsarbeid skapte det første virkelige grunnlag for kjennskapen til vårt lands insektverden.

Johan Heinrich Spalckhaver Siebke ble født på Tøyen 1816. Han studerte først medisin og tok embetseksamen i dette fag 1843, men kom aldri til å praktisere som læge.



UNIVERSITAS REGIA FREDERICIANA.
CHRISTIANIÆ.

Plan over Universitetets bygninger.

(Efter et universitetsprogram for 2. semester 1874.)

A: Bibliotheca academica, B: Numophylacium, C: Museum antiquitatum borealium, D: Museum ethnographicum, E: *Museum zoologicum*, F: Museum zootomicum, F: Collectio Instrum. physiologic., F: Collectio instrum. chirurgie, F: Collectio instrum. obstetricior, G: Museum anatomicum, H: Museum pharmacologicum, L: Museum botanicum, K: Museum mineralogicum, M: Laboratorium metallurgicum, N: Museum technologicum, O: Collectio instrument. physicor., P: Aula academica, Q: Palæstra, R: Habitatio chemiæ professores, S: Conclave societatis scientiarum christianiensis, T: Conclave societatis medicorum, U: Vestibulum, V: Auditoria.



Johan Heinrich
Spalckhauer Siebke

Allerede som ung hadde han næret naturhistoriske interesser, og han fortsatte nå sine studier i denne retning og viet seg særlig for entomologien. I 1843 foretok han sin første entomologiske ekskursjon til Dovre, til de egne hvor 10 år tidligere Boheman og Esmark hadde gjort så mange interessante funn, og i 1853 og 1861 fortsatte han undersøkelsene her. Året 1844 oppholdt han seg et halvt år i Trondheim for å ordne Videnskabselskabets samlinger. I 1848 reiste han til Østerdalen og fortsatte sine undersøkelser her i 1870, året 1850 foretok han innsamlinger i Gudbrandsdalen, i 1864 i Romsdal, 1865 reiste han i traktene om Oslofjorden og i 1869

undersøkte han Ringerikstrakten, Hallingdal og Valdres. Foruten disse større reiser, foretok Siebke flere mindre ekskursjoner til entomologisk mindre kjente trakter i det sydøstlige Norge, og fra alle sine reiser brakte han med seg et stort og rikt insektmateriale. Dette omfattet ikke alene nye former for Norges fauna, men også flere for vitenskapen ukjente arter, som han etter hvert beskrev. I 1849 besøkte Siebke Lund hvor han studerte insektsamlingen. I 1850 deltok han i Naturforsker møtet i København og 1863 i møtet i Stockholm. Året 1849 ble han ansatt som konservator ved Universitetets *zootomiske* museum (*ikke* zoologisk museum, som angitt av Gran i Universitetets festskrift), en stilling han innehadde til sin død. Ved siden av var Siebke lærer i naturhistorie ved Borgerskolen fra 1848 og ved Nissens skole fra 1856, dessuten manuserte han medisinske studerende i zoologi og komparativ anatomi. Han karakteriseres som en personlig beskjeden, men alltid hjelpsom og elskverdig mann, og som lærer var han både ansett og avholdt. Siebke døde i Kristiania i 1875.

Sparre-Schneider sier i sin nekrolog over ham (1876) at Siebke med sine omfattende naturvitenskapelige kunnskaper og den dype interesse han viste for sitt fag, fortjente en langt mer framtreddende plass enn den forholdsvis beskjedne stilling han innehadde ved vårt universitet, men fortsetter han, Siebke skapte seg et navn som Norges mest framstående entomolog, et renommé som aldri vil dø.

Siebke har, foruten en rekke naturhistoriske (særlig zoologiske) lærebøker utgitt følgende entomologiske publikasjoner: «Beretning om en i Sommeren 1850 foretagen entomologisk Reise i en Del af Gudbrandsdalen» (Nyt Mag. f. naturv. 1851, s. 255—306); «Om en i Sommeren 1861 foretagen entomologisk Reise» (Nyt Mag. 1864, s. 105—192); «Entomologiske Undersøgelser i Aarene 1864 og 1865» (Nyt Mag. 1866, s. 1—48); «Om en i Sommeren 1869 foretagen entomologisk Reise gjennem Ringerike, Hallingdal og Valdres» (Nyt Mag. 1872 s. 1—64); «Bidrag til Norges Insektfauna. Beretning om en i Østerdalen foretagen Reise i 1870» (Nyt Mag. 1872, s. 1—64); «Enumeratio insectorum Norvegicorum» Fasc. I—V. Chrae. 1874—80. «Enumeratio» er Siebkes hovedverk, han gir her den første samlede oversikt over Norges insekter, og verket som omfatter ca. 5 000 arter inneholder også en del artsbeskrivelser. Verket utkom i følgende deler: *Fasc. I. Catalogum Hemipterorum et Orthopterorum continens.* (Univ.-Program f. 2. Sem. 1874), 1874 XII, S., 60 s. — *Fasc. II. Catalogum Coleopterorum continens.* (Univ.-Program f. 1. Sem. 1875) 1875 s. 61—334. — *Fasc. III. Catalogum Lepidopterorum continentem, auctore H. Siebke defuncto ed. J. Sparre Schneider* (Univ.-Program f. 1. Sem. 1876) 1876 XXII s. 188 s. — *Fasc. IV. Catalogum Dipterorum continentem, auctore H. Siebke defuncto, ed. J. Sparre Schneider* (Univ.-Program f. 1. Sem. 1877). Med et kart over Norge. 1877. XIV s. 255 s. — *Fasc. V. Catalogum Hymenopterorum continentem, auctore H. Siebke defuncto, ed. J. Sparre Schneider. P. I.* (Univ.-Program f. 1. Sem. 1878) 1880 VIII s., 95 s.

Litteratur: Broch: manusk.; Gran, Festskr.: s. 546; Halvorsen: V, s. 264—266; Kobro: II, s. 367; Sparre Schneider: s. VI—X.

Det zoologiske museums samlinger synes etter hvert å ha vakt betydelig interesse hos publikum. I årsberetningen for 1851 heter det således: «Efter den Fortegnelse, som Præparanten har holdt over de paa Foreviisningsdagene Samlingen Besøgende, har den i Aarets Løb været besøgt af omtrent 1 400 Personer. Samlingen har desuden været benyttet af Lærerne ved Borgerskolen og Nissens Institut til Demonstrationer ligesom af de Manducteurer som veiledede medicinske, pharmaceutiske og filosofiske Studerende.» Disse opplysninger kan tyde på at museet allerede i 1851 må ha overflyttet en del av sine samlinger til de nye lokaler. For øvrig meddeles i samme beretning: «De af Conservator Esmark paa Udenlandsreisen i 1848 og 1849 indsamlede Insecter ere nu af ham opstillede i Universitetssamlingen. De fylde 14 store Skuffer, og indeholde en Mængde Arter af alle Ordener, udmærket godt conserverede.» I året 1854 fikk insektsamlingen en ny betydelig forøkelse, hvorom årsberetningen beretter: «I Aarets Løb har det zoologiske Museum erholdt en særdeles værdifuld Tilvext: 1) ved Indkjøb af Lector Esmarks riigholdige Samling af indenlandske Insecter, bestaaende af omtrent 4 000 arter i 16 000 Exemplarer.» I en håndskreven katalog i museets arkiv: «*Catalogus Insectorum. Laurentzii Esmarki. Classis Ima. Eleutera*» har han på innsiden av bakre perm anmerket følgende data om veksten av sin egen coleopter-samling: «Decbr. 1829 bestod

Samlingen af 500 Species, 26. Juli 1830: 600 Sp., 27. August 1830: 700 Sp., 1. Januar 1831: 800 Sp., 1. Juni 1831: 900 Sp., 9. August 1831: 1000 Sp., 1. Januar 1832: 1100 Sp., 8. September 1832: 1200 Sp., 1. Januar 1833: 1300 Sp., 1. Januar 1837: 1400 Species.»

Til tross for de store samlinger som således etter hvert kom inn til museet, finner vi i årsberetningen for 1855 følgende bekjentgjørelse: «Paa Grund av Conservator Esmarks Udnævnelse til Lector blev Conservatorposten ved det zoologiske Museum inddragen og de til samme paahvilende Forretninger fordeelte mellem de 2de zoologiske Docenter D'hr. Professor Rasch og Lector Esmark.» Denne ordning har imidlertid langt fra vært til gagn for museet. I flere av de gamle årsberetninger kommer misforholdet mellom de store samlinger som etter hvert innkommer og museets dårlige arbeidshjelp tydelig fram, og i årenes løp hopet materialet seg opp slik at det til slutt måtte ekstraordinære foranstaltninger til for å bringe orden i magasinene. Allerede i årsberetningen for 1856, 1857 og 1858 aner vi utviklingen: «Lector Esmark læste i baade 1ste og 2det semester med Collegiets Tilladelse kun to Timer ugentlig, fordi Ordningen af det zoologiske Museum fremdeles krævede den største Deel af hans Tid.» Angående samlingenes forøkelse bemerkes: bl. a. «en stor Del indenlandske *Arachnider* fra stud. med. Axel Boeck og Lector Esmark, en interessant Samling af *Acarider* fra Professor Dr. Kolenati i Brünn, — —».

Imidlertid synes de zoologiske samlinger å ha gjort et godt inntrykk på tilsynskomiteen, for i årsberetningen for 1862 anføres: bl. a. «Den zoologiske Samling er bleven inspiceret af Professorerne W. Boeck og Voss, der i Indberetning til Collegiet af 23de Januar sidstleden have ytret, at det er med stor Glæde og Tilfredsstillelse de have seet, at den udmærkede Anordning og Opstilling fremdeles overholdes ved nye Præparater, hvoraf Samlingen i det forløbne Aar er bleven beriget med en stor Mængde. Det zoologiske Museum har i den senere Tid erholdt en særskildt Instructions-Samling til Afbenyttelse for de Studerende, ligesom man vedbliver at avgive Skole-Samlinger til Brug for de lærde Skoler, hvoraf hidtil flere ere blevene forsynede med dette videnskabelige Apparat». De to zoologiske professorer fordelte museumsarbeidet mellom seg, så Esmark overtok tilsynet med præparatenes arbeid og samlingens systematiske ordning og oppstilling, mens Rasch ordnet museets regnskapsvesen. Samlingene økes jevnt i disse år, og professor Esmark anfører gjentagne ganger i årsberetningene hvor meget av hans tid som medgår til det rent ordnende museumsarbeid. I beretningen for 1870 meddeles for øvrig: «Den 5te April 1870 afreiste den ene af Samlingens Be-

styrere, Professor Esmark, med Kgl. Stipendium i videnskabelig **Ojemed** til Nord-Amerika. Til Indkjøb under Reisen for det **zoologiske** Musæum erholdt Professoren Collegiets Tilladelse til at **anvende** 1000 Spd. af Samlingens Annuum et Beløb der senere **med** Kirkedepartementets Samtykke forhøiedes med 500 Dollars. — —.» Blant andre gaver dette år bør framheves en større **insektsamling** på ca. 500 arter fra Brasilia, skjenket av konsul **Akerblom**.

Professor Esmark vendte først tilbake fra sin Amerikareise i de første dager av juli 1871, og antagelig har en av de første **saker** han fikk til behandling vært tilsynskomiteens uttalelse, som ifølge samme års beretning lyder: «De af Collegiet til det **zoologiske** Musæums Inspection udnævnte Professor C. Boeck og Voss, have afgivet følgende Beretning, der blev oversendt Professor Esmark til Erklæring: «Vi have fundet Musæet i bedste Orden, hvorhos vi formene, at der for dets Vedligeholdelse og Samlingenes hensigtsmæssige Opstilling er gjort hvad der kunde udrettes med den Hjælp, som har staaet til Raadighed. Det maa imidlertid ansees paatrængende, at en stor Mængde Præparater, som henligge i Magazin, maa blive opstillede, og at Dele af Musæet, som endnu ikke ere tagne under Behandling, maa blive systematisk ordnede. Musæets Conchyli- og *Insektsamlinger* ere endnu ikke ordnede og systematisk opstillede, en stor Del af disse Samlinger Specimina ere endnu ikke bestemte. Vi antage, at Gjenstandene lettest og hurtigst kunde bestemmes, om de forskjellige Dele af disse Samlinger efterhaanden bleve sammenlignede med andre Samlingers Specimina, hvilket for en større Del kunde foregaa i Kjøbenhavn, hvor de naturhistoriske Samlinger i den senere Tid ere blevne systematisk ordnede og opstillede af flere ansatte Intendanten og Amanuenser.

Professor Esmark har hertil blandt Andet anført følgende: Af Insekter haves en aldeles udmærket Samling af norske Arter, alle systematisk opstillede. Kun henstaar af Dipterne nogle Arter, som ere innsendte af de for Stipendier reisende unge Mænd, og som ikke endnu ere indlemmede i Samlingen. Af udenlandske Insekter haves en systematisk ordnet Samling, som i sin Tid indkjøbtes af Provsten Deinboll og en anden indkjøbt af Dupont, hvortil kommer flere indsendte Samlinger, hvilke alle burde ombestemmes og sammenordnes, men dette lader sig ikke udføre her med de faa literære Hjelpekilder, som staa til Bestyrerens Tjeneste. Hertil kommer, at det er et uhyre vidløftigt Arbeide, som kan indsees deraf, at man nu kjender over 100 000 Insekter. De kunde derfor ikke bestemmes uden ved Siden af udenlandske Samlinger. — —.» Det er fruktene av beslutningen om å nedlegge konservatorstillingen som nå viser seg! Også plassmangelen

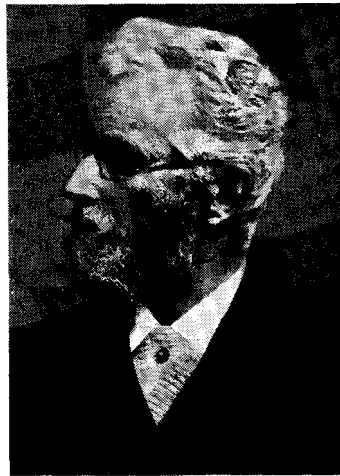
volder vanskeligheter, som det framgår av beretningen for 1872: «Ligesom Professoren tidligere i sine Indberetninger til Kollegiet har gjort opmerksom paa, at der snart ikke længere findes Rum til Opstilling af Naturalier, saaledes har han denne Gang paa det mest indtrængende anholdt om, at der snarest muligt drages Omsorg for at tilveiebringe et større Rum ved Tilbygning. Galleriet har næsten det hele Aar været afspærret for Publicum, da det maa benyttes som Magazin. Hvis der ikke snart tages Forholdsregler i den Retning, vil det ene Rum efter det andet blive afspærret og endelig utilgjengeligt for Publicum.» I samme årsberetning opplyses at cand. R. Collett, etter en privat truffet overenskomst med professor Esmark, har assistert ved ordningen av samlingene. Esmarks klager over arbeidsmengden ved museet gjentar seg i følgende årsberetninger, og i 1874 blir så konservatorstillingen, etter et interregnum på nesten 20 år, igjen opprettet og den unge assistent Collet blir ansatt i denne stilling.

Robert Collet er født i Kristiania 1842, ble student 1861 og begynte å studere «Lovkyndighed». O. Nordgaard sier herom i sin biografi: «Etter anneneksamen 1862 bestemte han seg med tungt hjerte til å studere jus, men da han med hele sin sjel hang ved zoologien, måtte framgangen i den juridiske vitenskap bli ytterst ringe. Stud. jur. C. studerte zoologi og gjorde i dette fag usedvanlige framskritt, samtidig søkte han å erverve seg noen eksamenskunnskaper i jus ved hjelp av manuduktører. — Sommeren 1868 sprengleste han jus og ble syk under den påfølgende eksamen, men oppnådde dog ved censuren å få et dårlig haud. Etter denne anstrengelse forlot han jussen for å ofre seg helt for zoologien.» I 1882 ble bestyrelsen av den zoologiske samling overdratt til professor G. O. Sars med bistand av konservator Collet. «saaledes at sidstnevnte kom til at overtage det væsentligste af det med Samlingens Bestyrelse forbundne daglige Arbeide». Etter Esmarks død ble Collet 1884 konst. professor i zoologi og året etter, uten konkurranse, utnevnt til professor, og endelig i 1886 ble han enebestyrer av det zoologiske museum. Frasset et arbeid over edderkopper, viet Collet hele sitt liv som forsker til studiet av vertebratene. Han har utgitt en hel rekke større og mindre avhandlinger om pattedyr, fugl og fisker, og beskrevet mange for vitenskapen nye arter. Av det planlagte store verk om Norges hvirveldyr, rakk han før sin død bare å utgi bindet om pattedyrene. Collet nød internasjonal anseelse som vertebratforsker, og han har framfor alt æren for utbyggingen av de verdifulle og store studiesamlinger av norske vertebrater som zoologisk museum nå eier. Collet forsto også å popularisere sitt fag, hans biologiske museumsgrupper vakte oppmerksomhet også utenlands og hans populære bøker og vakre

dyrefotografier skapte almen interesse for zoologien.

Collet var medlem av Vid. Selsk. i Kristiania (1871) og av det Kgl. n. Vid. Selsk. i Trondheim (1877), æresmedlem av Norsk Jæg. og Fisker-Foren. og korrespond. medl. av en rekke utenlandske lærde selskaper. For flere av sine arbeider fikk han utenlandske utmerkelser. Han var: K.² St. O. O.; K. P. Conc. O; K. It. Kr. O. Collet døde 27. januar 1913.

For året 1872—73 ble følgende oppgave for H. K. H. Kronprinsens Priis-Medailler oppstillet: *«Der forlanges en, hovedsagelig paa egne Undersøgelser grundet, videnskabelig Fortegnelse over de her i Riget iagttagne Edderkoppe-Araneae. Afhandlingen maa være ledsaget af de af Forfatteren selv fundne Specimina, eller i modsat Fald med Angivelse af de indenlandske Samlinger, hvori de maatte være oppbevarede.»* Oppgaven ble også oppstillet for 1873—74, og 2. september 1875 ble prisen utdelt. Arsberetningen meddeler herom: «Over den af Cand. philos. R. Collet afgivne Besvarelse under Motto: «Alere flamman» har den af mathem.-naturv. Facultet udnævnte Commitee, bestaaende af D.Hrr. Prof. Esmark og G. O. Sars, afgivet følgende Bedømmelse: «Der er ved dette Arbeidet føiet et nyt og vigtigt Led til den Kjæde af Afhandlinger, der vil tjene til Grundlag for en nøiere Kundskab om vor invertebrerede Fauna. Over de fleste Dyreklasser foreligger allerede mere eller mindre udførlige Bearbejdelser eller Fortegnelser af de indenlandske Slægter og Arter. Derimod har Arachnidernes Klasse hidtil hos os saagodtsom slet ikke været bearbejdet, hvorfor ogsaa vor Kundskab om de her i Landet forekommende Edderkoppe indtil nu har været i høi Grad ufuldkommen, ligesom vort Museum kun har havt Specimina af yderst faa og det de alleralmindeligste Former. Forfatteren af ovennævnte Afhandling har nu udfyldt dette Hul i vor faunistiske Kundskab, idet han har vist, at vor Fauna ogsaa af denne Dyrgruppe eier en ganske uventet Rigdom af Former. Ved egne Indsamlinger og ved at sætte sig i Forbindelse med Mænd i forskjellige Dele af Landet har han kunnet skaffe tilveie et overordentligt rigt Materiale for sine Undersøgelser, ja Materialet har tilsidst ved de fra alle Kanter af Landet indsendte Bidrag



Robert Collett.

naaet et saadant Omfang, at den fuldstændige Besvarelsen af Opgaven nødvendigvis har maattet antage langt større Dimensioner, end man fra først af ved Udsættelsen af samme havde kunnet paaregne, hvorfor det heller ikke har været Forfatteren muligt i den korte Frist, der har været ham indrømmet til Udarbejdelsen af sin Afhandling at tilendebringe sine Undersøgelser over den hele Orden, *Araneae*. Afhandlingen behandler derfor kun et bestemt Afsnit af denne Orden og vil senere fortsættes. Naar man betænker, at der her handles om et hos os ganske og aldeles ubearbejdet Feldt, og at Edderkoppernes Artsbestemmelse i og for sig er forbunden med særdeles store Vanskeligheder, maa man i Sandhed yde Forfatteren fuld Anerkjendelse for den Dygtighed, hvormed han har skilt sig ved dette vanskelige Arbejde for det foreliggende Afsnits Vedkommende, ligesom man ikke kan andet end fuldkommen billige, at han i Betragtning af Materialets Omfang har bestemt sig til heller grundigt at behandle en Del af Ordenen, end at give en mere overfladisk Besvarelse af den hele Opgave.

Afhandlingen bærer overalt Præget af stor Samvittighedsfuldhed ved Artsbestemmelsen, grundigt Kjendskab til Litteraturen, og grei Fremstilling. Ligeledes udmærker den Afhandlingen ledsagende Samling sig i høi Grad ved Zirlighed og nitid Behandling og vil blive en særdeles værdifuld Tilvæxt til vort Museums zoologiske Samlinger.

I Betragtning af det store Arbejde, der maa ha været forbunden med Udarbejdelsen af den foreliggende Del af Besvarelsen, og den Dygtighed hvormed dette Afsnit er behandlet, er der efter vor Formening fuld Føie til at belønne Afhandlingen med H. K. H. Kronprindsens Guldmedaille, ligesom det ogsaa vil være ønskeligt, at arbejdet i sin Helhed besørger udgivet af Universitetet.»

Collets entomologiske publikasjoner er følgende: «*Oversigt over Norges Araneider I. Saltigradae, Citigradae*» (Forh. Chra. Vid. Selsk. 1875, s. 225—59); «*Oversigt over Norges Araneider II. Laterigrada, Orbitelariae*» (i bid. 1876. No. 2. 27. s.). Dessuten har han skrevet følgende populære artikler: «*Myreløven og dens Fanggrube*» (Skilling-Magazin, 1867, no. 18); «*Træbien og dens Rede*» (i bid. 1869); «*Enkelte Insekters Forvandling og Instinkter*» (Folkevennen XX, 109—36); «*Potetesbilen*» (Morgenbladet 1875, nr. 28).

Litteratur: Broch (Manusk.) ; Brinchmann, Daae, Hammer: s. 50; Gran (Festskr.): s. 567; Halvorsen II: s. 56—60; Nordgaard: s. 1—4; Wollbæk: s. 1—6.

Blant de første arbejder Collett fikk som konservator var preparering og ordning av professor Esmarks amerikanske insektmateriale. I årsberetningen for 1873 meddeles: «Ligeledes har han udstillet i skuffer flere Tusinde af de af Professoren i Cali-

fornien indsamlede Koleopterer, der hidtil vare opbevarede paa Spiritus, samt oplødet og udpræpareret et større Antal under bemeldte Reise indsamlede Lepidoptera.» I 1880 får museet en ny insektsamling og beretningen for samme år meddeler herom: «Skrivelse fra Kirkedepartementet dateret 19de Juli 1871. Under 1ste d. Md. har det behaget H. Kgl. Høihed Kronprindsregenten naadigst at befale tagen tilfølgende den af Storthinget under 18de Juni sidstl. affattede Beslutning, hvorved der til Indkjøb for Universitetet af afdøde Konservator H. Siebkes Insektsamling er bevilget 5 000 Kroner. Hvilket meddeles i Anledning af Collegiets Skrivelse af 17de Januar sidstl. med Bemærkning, at det nævnte Beløb ved Storthingets endelige Beslutning af 18de f. Md. angaaende Universitetets Budget for 1881—82 er medregnet i det til Universitetets Udgifter opførte Beløb (tils. Kr. 538 500).» I sin meddelelse i neste årsberetning bemærker professor Esmark bl. a.: «Med Samlingen fulgte ingen Catalog.» Siebkes insektsamling omfattet, ifølge Sparre Schneider ca. 5 000 arter i ca. 24 000 eksemplarer, og heraf utgjorde alene dipterne 1 300—1 400 arter. Denne samling med sine mange typer er den betydeligste tilvekst museets insektavdeling har mottatt av innenlandske insekter, og den danner fremdeles grunnstammen i den norske insektsamling.

Som ovenfor nevnt ble Collett i 1884 konst. som professor i zoologi. Årsberetningen for 1884—85 meddeler videre: «Ved høieste Resol. af 23de Januar 1885 blev det overdraget Universitetsstipendiat Conservator Robert Collett under Vacancen i den zoologiske Lærerpost at udføre de dette Embede tilliggende Forretninger mod, fra 1ste Januar 1885 at regne, at Lønnes med laveste Professorgage.»

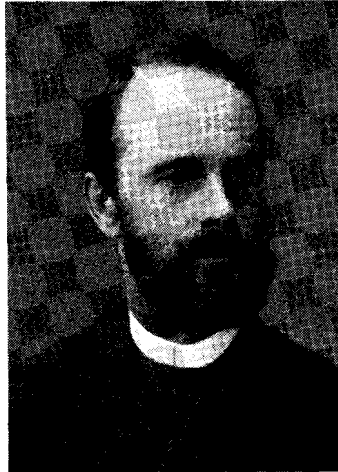
Da konservatorposten nå ble ledig måtte denne besettes med en ny mann og ved et lykkelig valg ble W. M. Schøyen ansatt. Årsberetningen for 1883—84 gir en utførlig redegjørelse for dette, og da den i høy grad er betegnende for den situasjon man etter hvert er kommet opp i med hensyn til samlingene, fortjener den å refereres her i sin helhet. «Da det har vist sig i høi Grad ønskeligt, at der maatte tilflyde det zoologiske Musæum en noget større Arbeidskraft, end det hidtil har kunnet raade over (denne har hidtil bestaaet blot af Conservator og 2 Præparanter), idet Opstillingen af alle de lavere Dyr i en Aarrække ikke har kunnet føres à jour, men blot indtil videre magaziineres,¹ blev det ved en Storthingsbeslutning af 6te Juni 1884 bestemt, at der tilstaaes Cand. Schøyen, foreløbig for Budgettermen, en Bevilgning af 1 400 Kroner, for at han kunde overtage Ordningen af Musæets

¹ For øvrig framgår det ikke at det i de følgende år er «tilflytt» Zoologisk museum mer arbeidskrefter, idet Schøyen ble enekonservator.

Insektsamling. Denne Foranstaltning har vist sig ikke blot i høieste Grad nyttig, men ligefrem nødvendig, saafremt ikke denne Del af Musæets Materiale, der er særlig udsat for Ødelæggelse, skulde geraade i Forfald. Endskjønt Cand. Schøyen ved denne Indberetnings Afgivelse nylig har tiltraadt sin Funktion, har det allerede vist sig, at hans Arbeide har været af den største Betydning, og det er en Selvfølge, at Bevilgningen, der knytter sig til hr. Schøyen personlig, bør søges gjentaget for de nærmest paafølgende Budgetterminer. Alene Opstillingen af Musæets indenlandske Lepidopter-Samling, hvormed hr. Schøyen for Tiden er beskjøftiget, og hvoraf omtrent en Trediedel allerede forelaa fuldført, idet han uden Godtgjørelse havde tilendebragt denne Del efter et dagligt Arbeide hele Formiddagen i Løbet af et halvt Aar, vil neppe kunne helt fuldføres inden Udgangen af denne Budgettermin, idet Materialet netop i den sidste Tid er bleven væsentlig forøget med flere store og vigtige Samlinger (hvoraf kun nævnes Siebkes og Aalls Samlinger). Det er desuden hr. Schøyens Plan at udarbeide, forsaavidt som Pladsen tillader det, en hel Række Præparater, der skulde fremstille de vigtigste af de indenlandske Insekter, der i nogen Henseende have økonomisk Betydning, i alle deres Udviklingstrin, paa den for deres Udstilling for Publicum anskueligste maade. — — Ved et privat Arrangement har Cand. min. Münster overtaget Bestemmelsen og Ordningen af Musæets indenlandske Coleopter-Samling, der hidtil har bestaaet af et stort Antal større og mindre Samlinger, hvoraf de fleste uordnede og ubestemte, have været opbevarede paa forskjellige Steder, eftersom de ere indkomne til Musæet. For at denne Samling kan blive saa fuldstændig som muligt, har Cand. Schøyen skjænket til Musæet hele sin betydelige Samling af denne Insektorden, og der er herved bleven grundlagt Dannelsen af en Smuk Hovedsamling i Lighed med Musæets indenlandske Lepidopter-Samling, hvis Ordning paabegyndtes for et Aar siden, da han var naaet til *Geometrerne*, men hvis videre ordning senere har maattet henstaa. Indtil Udgangen af Budgetaaret havde Cand. Münster paa denne Maade faaet ordnet 6 Skuffer (hver Art med beregnet Rum for 20 Individider).»

Wilhelm Maribo Schøyen er født i Grue 1844, ble student 1862 og tok året etter annenekssamen. Han begynte å studere medisin, men oppga av helbredshensyn dette studium og viet seg nå helt til entomologien, spesielt studiet av sommerfuglene, som var hans yndlinger. I 1866—67 gjennomgikk han et kursus ved Ås høyere landbruksskole, og 1875—77 var han ansatt som tegnelærer ved Kristiania Kathedralskole. Schøyen er uten sammenligning den betydeligste entomolog som har vært knyttet til Universitetet, likesom han representerer et av de

største navn i norsk entomologis historie. Han var en allsidig begavet mann med utpreget pedagogiske evner, og hans store litterære produksjon vitner både om hans omfattende kunnskaper og hans sjeldne arbeidskraft. Man bare undres over at ikke Universitetet fant anledning til å knytte denne mann til et professorat, men det var vel utenkelig i Norge å opprette en egen lærestol i entomologi. H. H. Gran er for øvrig inne på den samme tanke i sin biografi av Schøyen i Universitetets festskrift, hvor han bl. a. bemerker om hans ansettelse som konservator: «— — men hans fremragende evner og kunnskaper



Wilhelm Maribo Schøyen.

kom ikke til sin rett i denne underordnede stilling; til den videnskapelige undervisning blev han desværre ikke benyttet». I sin konservatortid utførte Schøyen et grunnleggende arbeid for ordningen av den norske hovedsamling av insekter. Med kritisk sans uttok han det verdifulle av alle småsamlinger, forsynte alle eksemplarer med nøyaktige etiketter og sammenstillet det hele til en hovedsamling som på grunn av sin smukke oppstilling har vært en pyrd for insektavdelingen i de følgende 50 år. I de senere år fikk han også oppstillet museets materiale av eksotiske dagsommerfugler, men det synes som om han etter hvert fikk adskillig arbeid med ordningen av andre invertebratgrupper som lå utenfor hans egentlige interesseområde. Münster sier i sin minnetale (1918) om ham bl. a.: «Han bereiste i denne tid en stor del av landet helt til det aller nordligste for at gjøre innsamlinger til museet, og offentliggjorde en lang række av avhandlinger om vor insektfauna. Men ved siden herav ser vi av listen over hans arbeider, at han begynte mer og mer at kaste sig over den praktiske entomologi. Allerede straks han var ferdig fra Aas, begynte han at skrive populære avhandlinger herom, men da ingen stilling fandtes for ham i dette fag, var det han gikk over til det videnskabelige arbeide; nu tok han det op igjen. I 1884 finder han den for bygget skadelige lille orm *Tylenchus Hordei* (Byggaalen), av *Anguillulidernes* familie, som han paaviser som en for videnskapen ny art, som er bunden til bygg, og paaviser aaret efter, at den ogsaa holder sig paa marehalmen, og nu kommer det ene arbeide efter det andet om de skadelige

insekter, deres biologi og bekjæmpelse. For en stor del som følge av disse hans arbeider og etter hans initiativ oprettedes 1891 stillingen som landbruksentomolog, og han ansattes i denne stilling ved siden av at han fremdeles innehadde konservatorstillingen. Kravet om at man skulde ha en i denne viktige stilling som helt kunde ofre sig for den, ledet til at der i 1894 oprettedes en stilling som statsentomolog, og Schøyen var selvskreven til denne. Fra denne tid til han i 1912 faldt for aldersgrensen, var han helt optat med arbeidet som saadan, da kom han paa sin rette plass. Utallige er de reiser han gjorde i denne egenskap, og de forespørsler han har besvaret fra alle landets egne, de gode raad han har git og de værdier han har reddet. Mangen mand rundt i landet skylder ham stor tak. Han var en nyttig mand for landet.»

Münster gir til slutt følgende vakre karakteristikk av ham: «Schøyen var en god kamerat og trofast ven og lun, hyggelig reisefelle. Han var kunstnerisk begavet, tegnet smukt og hadde en vakker tenor, hvormed han i gamle dage ofte oplivet samværet.»

Flere nye arktiske sommerfugler er oppkalt etter ham, således *Schøyenia arctica* Auriv. fra Novaja Semlja og *Acidalia Schøyeni* Sp. Schneider fra Sydvaranger.

Schøyen var medlem av Vid. Selsk. i Kristiania (1881), medlem av Entomologiska Föreningen i Stockholm, Soc. Pro Flora et Fauna Fennica i Helsingfors, Entomologischer Verein i Stettin og Assoc. of Economic Entomologists i Washington. For sine utstillinger av skadeinsekter erholdt han flere gull- og sølvmedaljer. Han var R. St. O. O. for vitenskapelige fortjenester. Schøyen døde 8. mai 1918.

Schøyen har utgitt følgende bøker: 1) «*De for Ager, Eng og Have skadeligste Insekter og Smaakryb*», 212 pag. med 8 lithograferte plater. Kristiania 1875. Utgitt av Selskapet for Folkeoplysningens Fremme. Første Tillægshefte til «Folkevennen» for 1875; 2) «*De i Husene skadeligste Insekter og Midler*». 102 pag. m. 4 lithograferte plater. Kristiania 1876. Utgitt av Selsk. for Folkeoplysningens Fremme. Første Tillægshefte til «Folkevennen» for 1876; 3) «*Pattedyrene*», beskrevne og illustrerte av C. Vogt og Fr. Specht, oversatt av W. M. Schøyen, XXII og 424 pag. m. omtr. 300 illustr., hvorav 4 helsidebilleder. Kristiania. Alb. Cammermeyer 1886. 4) «*Menneskets viktigste indvoldsorme og deres utviklingshistorie*», 45 pag. m. 16 avbildninger. Kristiania 1890. Utgitt av Selsk. f. Folkeopl. Fremme. Første Tillægshefte til «Folkevennen» for 1890; 5) «*Om myrene og deres samfundsliv*». Populære foredrag, 48 pag. Kristiania 1890. Øre-Bibliothek. No. 92—93; 6) *Insekt- og sopfordrivende Midler. Veiledning til deres Anvendelse i Land- og Havebruget*. Kristiania 1896. Grøndahl & Søns forlag. 16 pag. 2. utg. 1899, 3. utg. 1908; «*Zoologi for landbrukskolen*». Aschehoug & Co. 1913, 187 pag. Dessuten en rekke publikasjoner av naturhistorisk innhold hvorav følgende om entomologiske emner:

I Forhandlinger i Christiania Videnskabssekskab 1879 no. 3: «Supplement til H. Siebkes *Enumeratio insectorum Norvegicorum*, Fasc. I—II (*Hemiptera*, *Orthoptera* *Coleoptera*)», pp. 75, 1880: no. 10: «Bemærkninger til H. Siebkes «*Enumeratio insectorum Norvegicorum*, Fasc. V. Pars I (*Hymenoptera* *phytophaga* *et* *aculeata*)», edidit J. Sp. Schneider», pp. 15, no. 2; «Efterskrift til Wallengren: «Forsök at bestämma en del af de utaf H. Ström beskrifna Norska Insekter», p. 24—31; 1881: no. 15: «Om nogle for Norges og tildels ogsaa for Skandinaviens Fauna nye Lepidoptera», pp. 11; 1885: no. 10: «Tillæg og Berigtigelser til Norges lepidopterfauna», pp. 9, no. 21: «Bygaalen (*Tylenchus hordei* n.sp.) en ny for bygget skadelig planteparasit blandt rundormene», pp. 16 m/ 1 lith. Pl. (Uddrag i «Norsk Landmandsblad» 1886 p. 86—88 m. Pl. Referat i «Naturen» 1886 p. 27—28); 1887: No. 3: «Yderligere tillæg til Norges lepidopterfauna», pp. 32; no. 5: «Supplement til H. Siebkes «*Enumeratio insectorum Norvegicorum*, Fasc. V. Paris I. (*Hymenoptera* *phytophage* *et* *aculeata*)», pp. 11, no. 13: «Fortegnelse over de i Norge hidtil fundne Neuroptera *Planipennia* og *Pseudo-Neuroptera*», pp. 30; 1889: no. 5: «Bidrag til kundskaben om Norges Orthopter og Hemipterfauna», pp. 13, no. 12: «Supplement til H. Siebkes «*Enumeratio insectorum Norvegicorum*, Fasc. IV» (*Diptera*)», pp. 15, 1893: no. 13: «Fortegnelse over Norges lepidoptera», pp. 1—54, m. 1 kart.

I Archiv for Mathematik og Naturvidenskab, 1878: «*Cidaria dilutata* W. V.», p. 177—181; 1880: «Oversigt over de i Norges arktiske Region hidtil fundne Lepidoptera», p. 119—228, m. 1 kol. Pl.

Nyt Mag. f. Naturvidenskaberne XXII (1875): «Fortegnelse over Sommerfugle fundne i søndre Odalen», p. 138—146; XXIV (1878): «Mærkelig Optræden af *Tortrix viburnana* W. V.», p. 146—149; «En Notits ang. *Acherontia atropos*», p. 150—152; «Bidrag til Gudbrandsdalens og Dovrefjelds Insektfauna», p. 153—221 og 306—09; XXV (1880): «Lepidopterologiske Bidrag til Norges Fauna», p. 301—09; XXVII (1881): «Lepidopterologiska Undersøgelser i Romsdals Amt Sommeren 1880», p. 1—54.

Tromsø Museums Aarshefter, IV (1881): «Nye Bidrag til Kundskaben om det arktiske Norges Lepidopterfauna», p. 71—100, *ibid.* V (1882): p. 1—63.

«Indberetning fra Landbrugsentomologen om de i Aaret 1891 modtagne Forespørgsler og anstillede Undersøgelser angaaende Skadeinsekter og Plantesygdomme (Aarsberetning ang. de offentlige Foranstaltninger til Landbrugets Fremme i Aaret 1891)», Kra. 1892, 30 s.; «Beretning om Skadeinsekter og Plantesygdomme i 1892» (*ibid.* 1892), Kra. 1893, 42 s.; samme for 1893. Kra. 1894, 27 s.; samme for 1894. Kra. 1895, 36 s.; samme for 1895. Kra. 1896, 36 s.; samme for 1896. Kra. 1897, 58 s.; samme for 1897. Kra. 1898, 45 s.; samme for 1898. Kra. 1899, 34 s.; samme for 1899. Kra. 1900, 42 s.; samme for 1900. Kra. 1901, 34 s.; samme for 1901. Kra. 1902, 42 s.; samme for 1902. Kra. 1903, 46 s.; samme for 1903. Kra. 1903, 36 s.; samme for 1904. «I. Land- og Havebrug». Kra. 1905, 26 s.; «Beretning om Skadeinsekter og Plantesygdomme i Land- og Havebruget 1905». Kra. 1906, 37 s.; samme for 1906. Kra. 1907, 30 s.; samme for 1907. Kra. 1908, 36 s.; samme for 1908. Kra. 1909, 38 s.; *Statsentomolog W. M. Schøyens beretning* (1909). Kra. 1910, 32 s.; «Beretning om skadeinsekter og plantesygdommer i land- og havebruget 1910». Kra. 1911, 38 s.; samme for 1911. Kra. 1912, 53 s.; samme for 1912. Kra. 1913, 45 s.

«Indberetning om skadeinsekter og andre sygdomme paa skog-

trærne i 1904, afgivet af statsentomolog W. M. Schøyen», s. 264—270. (Skogdirektørens årsberetning 1905/06); «Indberetning om skadeinsekter og sygdomme paa skogtrærne i 1905, afgivet af statsentomolog W. M. Schøyen», s. 124—128 (ibid. 1906/07); «Indberetning fra statsentomolog W. M. Schøyen», s. 1—3 (ibid. 1907/08); «Indberetning fra statsentomolog W. M. Schøyen om skadeinsekter og sygdomme paa skogtrærne 1907», s. 137—140 (ibid. 1908/09); samme for 1908, s. 158—162 (ibid. 1909/10); samme for 1909, s. 205—207 (ibid. 1910/11); samme for 1910, s. 203—207 (ibid. 1911/12); samme for 1911, s. 173—177 (ibid. 1912/13); samme for 1912, s. 150—152 (ibid. 1913/14).

Entomologisk Tidskrift (Stockholm): I (1880): «Om *Furuspinderens (Eutrichia pini) Optræden i Norge i Aarene 1812—1816*», s. 39—42; «*Coleopterologiske Notitser*», s. 177—185; II (1881): «*Ueber einige neue Schmetterlings-Varietäten aus dem arktischen Norwegen*», s. 119—124, m. 1 Pl.; «*Bemærkninger angaaende de i Staudinger-Wockes Katalog opførte Variationer af *Caradrina quadripunctata F.**», s. 216—219; III (1882): «*Bemærkninger over *Lycæna Argus-Ægon-Gruppen**», s. 33—62 (udrag i Ent. Nachrichten VIII, s. 213—214); V (1884): «*Om Micropteryx-Larvernes Optræden i vore Birkeskove*», s. 37—41; «*Tilvæxt til Norges Lepidopterfauna fra de senere Aar*», s. 55—60; «*Nogle Exempler paa Insekters Masseoptræden i de sidste Par Aar*», s. 83—87; VI (1885): «*Bemærkninger om enkelte Variationer af vore Rhopalocera*», s. 139—144; VII (1886): «*Om Forekomster af Dipterlarver under Huden hos Mennesker*», s. 171—187; «*Om de tidlige Udviklingsstadier af *Lithostia cereola Hb.**», s. 189—190; VIII (1887): «*Analytisk Oversigt over de skandinaviske Slægter af phytophage Hymenoptera*», s. 111—117; IX (1888): «*Om Kastanie-Oldenborren som Skadeinsekt*», s. 15—16; «*Strøbemærkninger om entomologiske Foreteelser i Norge 1887*», s. 41—46; «*Om *Scolia unifasciata Cyril.* som skandinavisk Insekt*», s. 109—113; «*Norsk entomologisk Literatur 1887*», s. 117—118; «*Bombyx populii L. fra den arktiske Region*», s. 142; X (1889): «*Om Optræden af Skadeinsekter i Træplantningerne paa Jæderen*», s. 9—10; «*Norsk entomologisk Literatur 1888*», s. 92—94; Rettelse s. 292; XI (1890): «*Norsk entomologisk Literatur 1889*», s. 107—109; «*Nye Bidrag til Norges Lepidopterfauna*», s. 195—198; XII (1891): «*Rhagium bifasciatum F. som skandinavisk Insekt*», s. 1—2; «*Georg Sandberg*», s. 71—76; «*Norsk entomologisk Literatur 1890*», s. 79—80; «*En for Skandinavien ny Alucita*», s. 175—176; XIII (1892): «*Norsk entomologisk Literatur 1891*», s. 127; «*N. G. Moe*», s. 275—279; XIV (1893): «*Norsk entomologisk Literatur 1892*», s. 197—198; XV (1894): «*Norsk entomologisk Literatur 1893*», s. 325—326; XVI (1895): «*Et Bidrag til «Gravenes Fauna»*», s. 121—124; XVII (1896): «*Norsk entomologisk Literatur 1894—95*», s. 111—112; «*Om Sprøitning af Fruktræer med Parisergrønt som Middel mod Larver*», s. 216—220.

Stettiner entomologische Zeitung 1879: «*Pyralis secalis L.*», s. 389—396; «*Ueber die Synonymie und die rechtmässige Benennung der *Botys octomaculata L.**», s. 396—399; 1880: «*Prioritätsberechtigta Lepidopteren-Namen aus H. Strøms entomologischen Abhandlungen*», s. 134—136.

Katters Entomologische Nachrichten: Anmeldelser av entomologiske arbeider.

Biologisches Centralblatt IV (1884): «*Ueber das Vorkommen von Insecten im menschlichen Körper.*»

Centralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde IV., V., VI., VIII.: Referater av arbeider av V. Bergsøe, F. Meinert,

S. Lampa, C. Grill, O. T. Sandahl, Poulsen og Boas, G. Sandberg, H. Borries.

Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten 1893: «Ueber einige Insektenschädlinge der Laub- und Waldbäume in Norwegen», s. 266—271; 1895: «Petrolmischungen etc. gegen Raupen», s. 7—8; 1896: «Ueber Petrol-Emulsion», s. 150—151; «Einige Bemerkungen zu A. B. Frank: Die Tierparasitären Krankheiten der Pflanzen. Breslau 1896.»

The Entomologists Monthly Magazine Vol. 25 (1889): «Notes on Dr. Jordan's Entomological Ramble at Bergen, Norway, Aug. 1887», s. 320—323; 2nd Ser. Vol. 1: «Further Notes on Dr. Jordan's Observations on Norwegian Lepidoptera», s. 32—34.

«Naturen» (Bergen) 1877: «Norske Arbeider om Insekterne: H. Siebke: Enumeratio insectorum Norvegorum» I—IV, s. 110—111; 1880: «Brevveksling. Om Galudvækster paa Eneren frembragt af Energalmlyggen *Cecidomyia juniperina*», s. 64; 1881: «Ogsaa om Græshoppernes Sang», s. 187—188; 1884: «Om Forekomsten af Insekter i Menneskets Legeme», s. 74—77 og 55—87; «En gammel Overtro angaaende Tandpine», s. 78; 1885: Bræmselarvers Forekomst i Menneskets Legeme», s. 37; «Slutningsevne hos Græshopper», s. 80; 1886: «En amerikansk Sommerfugl indvandret til Europa», s. 28—29; «Litt om Insekternes Følsomhed for Smerter», s. 140—142; 1887: «Snølopper», s. 91—92; 1888: «Overtroiske Forestillinger om giftige Insekter», s. 13—19; «Om de vigtigste Insekter der leverer os nyttige Produkter. 1. Silkeormen», s. 161—172; do. do. «2. Bien», s. 193—208; do. do. «3. Skjoldlusene», s. 363—375; do. do. «4. Galhvepserne», s. 375—378; do. do. «5. Blæretækkende Insekter», s. 378—380; 1889: «Lidt om de vigtigste spiselige Insekter», s. 33—39; 1892: s. 252—254; 1894: anmeldelser s. 188—189; 1915: Merkelige Forhold ved Insekternes Udvikling og Forvandlinger», s. 14—23 og 51—57; 1916: «Insektvandring», s. 29—37.

Tidsskrift for Biskjøtsel II (1886): «En Berigtigelse», s. 65—66; «Yderligere om Snyltebier m. v.», s. 95—96; «Om Hvepsene som Bifender», s. 129—130; «Om Bistikkets lægende Kraft», s. 134, III (1887): «Om Braaddens Mekanisme og Giftafsondringen hos Bierne», s. 47—48; «Om Biplanter», s. 70—71; «Krig mellem Biskjøttere og Sukkerfabrikanter», s. 87—89; «Undersøgelse af indsendte Vokskager fra formodede pestbefængte Kuber», s. 150—151; «Om den saakaldte Maisygdom (Maikrankheit) hos Bierne», s. 166—167; IV (1888): «Humlerne, Bierne og Rødkløveren», s. 58—59; V (1889): «Hvorledes Opsugningen af Honningen foregaar hos Bierne», s. 54—57; VI (1890): «Anmeldelse af Dennler, die Wachsmotten etc.», s. 80; VII (1891): «En letvindt Maade at utrydde Hvepse i Bigaarden», s. 165—166; IX (1893): «Talgoksen og Bierne», s. 9.

Den norske Forstforenings Aarbok 1891: «Fjeldbirkemåleren (*Cidaria dilutata* S. V.)», s. 74—86; 1891: «A. Hagemann: Vore norske Forstinsekter».

Teknisk Ugeblad: «Om endel nyere Desinfektions- og Konserveringsmidler og deres Anvendelighed til forskjellig Brug», s. 63—66.

Norsk Magazin for Lægevidenskab 1896: «En *Cossus-Larves* Forekomst i Maven hos et Menneske», s. 591—97.

Norsk Landmandsblad 1886: «Høsemidder», s. 194; «Opfordring», s. 214; «Bladhvepslarver paa Furu», s. 348; «Om Bygaaalen (*Tylenchus Hordei*)», s. 359 fg.; 1887: «Kjølmarken», s. 156—58 og 161—62; «Befri Kjørene fra Bræmselarver», s. 166 fg.; «Frugt-

træers Beskyttelse mod Insekter», s. 266 fg.; «Plantesygdomme og Insektangreb paa Planterne», s. 287; «Skadelig Optræden af Renfanbiller», s. 305 fg.; 1888: «Kløveraalen (*Tylenchus devastatrix* Kühn)», s. 53—56 og 59—61; 1889: «Græsmarken», s. 36 fg. og 41 fg.; «Kornbladfluen», s. 213—215; «Midler mod Kornmøl», s. 260; «Om Insekt-hærjing paa Birkeskoven», s. 266; 1890: «Om Vigtigheden af Undervisning i Insektlære ved vore Landbrugsskoler», s. 291 fg.; «Om Utøi hos vore Husdyr», s. 303 fg., 314—16, 339 fg. og 347 fg.; «Skadelig Optræden paa Bygagrene af den mørke Aadselbille (*Silpha opaca* Lin.)», s. 332—335; 1892: «Om Insektangreb», s. 407 fg.; 1893: «Stengelsyge paa Poteter», s. 141 fg.; «Om nogle af Landmandens Venner blandt Dyrene II. Pindsvinet», s. 407—409; 1894: «Om Petroleums-Emulsion som Kreaturvask», s. 12 fg.; «Berberissens Skadelighed», s. 128; «Bladlus og Havre», s. 409; desuten har han under rubrikken «Spørgsmål og Svar» i bladets forskellige årganger besvart en række spørgsmål angående skadeinsekter.

I Tidsskrift for det praktiske Landbrug 1868: «Rognetræet», s. 41—45, «Meldrøjereren», s. 97—104; 1871: «Græsmarkene», s. 49—55.

I Magazin for Naturkundskab 1872: «Blodregn og mirakuløse Blodpletter», s. 62—64; 1874: «Om Bygningen af de sammensatte Øjne hos Insekterne», s. 54—59; «Myrernes Krige», s. 145—52.

I Folkevennen har han skrevet følgende, dels originale dels oversatte eller omarbejdede stykker, 1869: «Bræmserne», s. 146—162; «Møllene», s. 252—56; «Gulerodfluen», 256—59; «Nøddens Snudebille», s. 259—62; 1870: «Kjølmarken», s. 271—79; 1872: «Jordloppen», s. 311—17; 1873: «Giftige Planter», s. 65—94; «Teknisk nyttige Insekter», s. 401—06; «Spiselige insekter», s. 494—503; 1875: «Om Edderkoppers Nytte og Skade», s. 71—86; 1880: «Insektlivet om Vinteren», s. 564—578; 1884: «Tamme Edderkopper», s. 305—308; «Lidt om Silkeavl», s. 308—315; 1885: «Lidt om Vandringsgræshopperne», s. 59—69; 1888: «Om Insekternes Rolle og Betydning i Naturen», s. 268—286; «Skovødelæggende Insekter», s. 367—86; 1889: «Om Myggen», s. 1—16; «Om Gifte og Forgiftninger», s. 334—356; «Om Snylteliv og Samliv i Planteriget», s. 428—447; 1892: «Husfluen», s. 28—39; «Om Lopperne», s. 207—223.

Norsk Folkeblad 1870, no. 26: «Insekter, der frembringer Letkorn.» No. 38: «Kornædende Insekter.» No. 43: «Insekter der bedærve Ærter.» 1871, no. 25: «Mark og Midder i Mel.»

Folkebladet 1892: «Bistik som Middel mod Rheumatisme», s. 50—52; «Et underligt kinesisk Medikament», s. 215—218; 1893: «Hvor langt flyver Bierne?», s. 315 fg.

Skilling-Magazin 1877, no. 18: «Botanisk Gartner N. G. Moe» (biografi).

«Julehilsen» 1895: «Dødningehovedet», s. 15.

For Kirke og Kultur II (1894): «Blomsterne og Insekterne», s. 27—35.

Norsk Jæger- og Fisker-Forenings Tidsskrift 1891: «Hundens udvendige Parasiter», s. 68—77.

Tidsskrift for Skovbrug I (1893): «En Træødelægger», s. 8—12 og 27 fg. Anm. av N. Fritz: «De danske skadelige Naaletræinsekter», s. 14; II: «Larvehærjinger paa Birkeskoven i Tromsø Amt», s. 81—84.

Norsk Havetidende I (1885): «Syrenmøllet», s. 13—15; II: «Spindemiddelen», s. 110—112; III: «Rosens Skadeinsekter», s. 17—26 og 33—40 (avtrykt i flere danske og svenske tidsskrifter samt over-

satt til fransk i «Le Jardin» (1887); IV: «Bærbuskenes Skadeinsekter», s. 2—6 og 21—26; «Frukttrærnes Skadeinsekter», s. 101—110 og 124—130; V: «Bringebærenes Skadeinsekter», s. 37—45; VI: «Beskyttelse af Frugttrærne mod Frostmaalerne», s. 68—70; «Gulrodfluen», s. 181—186; VII: «Om Petroleums-Emulsion som Middel mod Skadeinsekter», s. 107—110; «Den hvidbenede Rosenbladhvæps», s. 165—167; IX: «Om Anvendelsen af insekt- og sopfordrivende Midler i Havebruget», s. 4—12 og 28—38; «Angaaende Salget af Parisergrønt», s. 90—91; «Prisbelønning for Bordeauxvædsken», s. 203; X: «Lov mod Berberis», s. 154 fg.; XII: «Et simpelt og billigt Apparat til Lavning af Petroleums-Emulsion», s. 56—58.

Norsk Idrætsblad 1886: «Midder i Ørene hos Hunden», s. 86.

Husmoderen 1889: «Om Midder i Madvarer», s. 43—45 og 51 fg.

Tidsskrift for det norske Landbrug 1894: «Den Hessiske Flue (*Cecidomyia destructor* Say.), et for vort Land nyt Skadeinsekt paa Kornagrene», s. 8—16; «Hvilke Foranstaltninger bør hos os træffes fra det Offentliges Side til Bekjæmpelse af Kulturplanternes Fiender blandt Skadeinsekter og Snyltesoppe?», s. 85—98; «Forsøg med Fostite, anstillet ved Bygdø Kongsgaard», s. 441—443; 1895: «Forsøg med Oversprøjtning af Frugttræer med Parisergrønt», s. 16—21; 1897: «Om Kjelmarken og dens Bekjæmpelse», s. 4—15.

«Morgenbladet» 1876, no. 85 A: «Om de i Vinter iagttagne Orme paa Sneen»; 1890, no. 577: «Om de i Høst i vestre Slidre iagttagne Insektsværme»; 1891, nr. 108 og 110: «Insekter paa Sneen»; no. 212: «Om Udryddelsen af Larver paa Frugttræer»; 1893, no. 123: «Mærker paa varme eller kolde Sommer hentedede fra Insektlivet (efter Optegnelser af Gartner N. G. Moe, meddelt af W. M. S.)»; no. 288: «Ang. Larver paa Ribsbusser»; no. 689: «Om Petroleum som Insektfordrivende Middel paa Planter»; 1894, no. 7: «Yderligere om Petroleum og Emulsion som insektfordrivende Midler paa Planter»; no. 178: «Sprøjtning af Æbletræerne mod Æblemarken»; no. 565: «Om Blomstertæger og Petroleum.»

«Aftenposten» 1884, nr. 25 B og 35 A: «Sommerfugllarverne ved Røros»; 1888, no. 363: «Om Erter-Snudebillerne»; 1889, nr. 349 og 351: «Kornbladminerfluen»; no. —: «Insekthærjing paa Birkeskoven»; 1890, no. 336 og 346: «Om de for Engene ødelæggende Græsmarke og Midlerne mod samme (optr. med Indl. af Forf. fra Norsk Landmandsblad 1889)»; nr. 809: Anm. af V. Strøms «Danmarks Sommerfugle»; 1892, no. 69: «Seiglivethed hos Insekter»; no. 237: «Det bedste Middel mod Myg»; no. 276: «Væk med Berberissen fra Agrenes Naboskab»; no. 297: «Vandringsgræshopperne i Ægypten»; no. 305: «Om Petroleums-Emulsion som Middel mod Skadeinsekter»; no. 341: «Middel mod Bistik»; no. 342: «Lægemedel mod Blodforgiftning ved Insektstik»; «Springende Bønner»; no. 364: «Græshoppekrigen i Ungarn 1888—1890»; no. 434: «Electricitet mod Skadeinsekter»; no. 435: «Selvlemlestelse hos Insekter»; no. 506: «Skadeligt Insekt»; no. 559: «Lysende Insekter»; no. 587: «Skjoldlus-Kvarantæne i Kalifornien»; no. 592: «Insekternes Levealder»; no. 615: «Midde sygdomme hos Husdyr»; no. 714: «Om anvendelsen af Høns og Ænder til Udryddelsen af Skadeinsekter»; 1893, no. 259: «Fluerne og Koleraen»; no. 298: «Om Petroleum mod Myg»; no. 412: «Væggedyr som Overførere af Tuberkelbasiller»; 1894, no. 94: «Fluerne som Udbredere af smitsomme Sygdomme»; no. 187: «Sprøjtning af Æbletræerne mod Æblemarken»; 1895, no. 253: «Sprøjt Frugttræerne mod Utøj»; no. 565: «Lidt om Insekter og Sop paa Agrene iaar»; 1897, no. 244: «En ny Benyttelse af

Edderkopper i Industriens Tjeneste; no. 445: «*Havrebergtrollet i Lyster*»; no. 461: «*Forholdsregler mod Berberis i Sverige.*»

Litteratur: Brinchmann, Daae, Hammer: s. 235; Gran (Festskr.) s. 576; Halvorsen V: s. 229—236; Münster (1918): s. 86—88; T. H. Schøyen: Litteraturliste (manusk.).

Det zoologiske museums insektsamling ble i disse år betydelig øket ved en rekke større samlinger som etter hvert kom inn. I årsberetningen for 1884—85 meddeles: «I August 1884 afreiste Collet i Følge med Præparant A. Iversen til Næs Jernværk for at modtage og indpakke den ifølge Stortingets Beslutning indkjøpte Naturaliesamling, bestaaende af udstoppede Pattedyr og Fugle, en større Insektsamling, og en Mineralsamling. Alle Samlinger ankom i god Behold til Kristiania i slutn. af August, hvorefter de blev gjennemgaaede, og en del af Exemplarerne udtagne for Musæets Samlinger.» Om denne samling opplyses det videre: «Den af Staten indkjøbte Aall'ske Samling fra Næs Jernværk, bestaaende af omtr. 900 inden- og udenlandske Fugle samt 60 Pattedyr, alle opstillede, samt en større Insektsamling. Af disse har det zoologiske Musæum beholdt Insekterne, de fleste Pattedyr og omtr. 250 Fugle. — — Blandt disse var et Exemplar af *Alca impennis*, oprindelig erhvervet av Jernværkseier Aall i Fyrgetyveaarene fra Kjøbenhavn. Exemplaret var fra Island omtr. 1830, og idethele vel vedligeholdt — —» Ifølge museets arkiv framgår det at en rekke dublettsamlinger ble sammenstillet av Aall's samling, og disse ble fordelt mellom landets øvrige museer og en del offentlige skoler. Forsendelseslistene omfatter bare vertebrater, så det synes ikke som om noe av Aalls insektsamling er avgitt.

Årsberetningene for de følgende 10 år gir et klart bilde av det nyryddingsarbeid som W. M. Schøyen ydet, som det framgår av følgende utdrag, 1894/95: «Cand. philos. Schøyen, — — har dagligen om Formiddagen været beskjøftiget med den indenlandske Lepidopter-Samling, hvis ordning han tidligere havde paabegyndt. Af denne Samling ere de tidligere ordnede 46 Skuffer (indeholdende *Macro-Lepidoptera* til og med *Noctua*) paany gjennemgaaede og completerede med de i Siebke's og Aall's Samlinger indeholdte Specimina. Dernæst er fra nyt af ordnet Afdelingens *Geometrae* i 16½ Skuf, *Pyralidae* i 5 Skuffer, og af *Tortrices* 3½ Skuf, ialt 71 Skuffer ordnede og opstillede.

Som en Begyndelse til en biologisk Samling er udstillet, midlertidigt i det af Musæets Værelser, hvori Reptilierne ere anbragte, et Udvalg af 50 Arter *Lepidoptera* med tilhørende Larver, Pupper og Næringsplanter, der ere saaledes præparerede og ordnede, at disse Arters Natur og Udviklingshistorie derigjennem anskueliggjøres.

Endelig har han præpareret den av Cand. Lumholtz hjembragte righoldige Samling Insekter (af alle Ordener) fra Queensland.

Cand. miner. Münster, om hvis Befatning med Musæets indenlandske Coleopter-Samling henvises til forrige Aarsberetning Pag. 67, har i Løbet af Budgetterminen ordnet 4½ Skuf, indeholdende Familierne *Dytiscidae*, *Gyrinidae*, *Hydrophilidae* og *Sphaeridiidae*.»

1886/87: «Ordningen og Opstillingen af den Indenlandske Insektsamling er bleven fortsat, idet Konservator Schøyen af *Hymenoptera* har ordnet Resten af *Apidae*, *Vespidæ*, *Mutillidae*, *Pompilidae*, *Crabronidae*, *Chrysididae*, *Formicidae* samt en mindre Del af *Ichneumonidae*, i tilsammen 16 Skuffer, videre *Orthoptera* i 2, *Pseudoneuroptera* i 8, *Neuroptera Planipennia* i 1½ og Størstedelen af *Hemiptera* i 8 Skuffer. Derhos er Samlingen bleven adskillig forøget gennem det saavel af Konservatoren som af Forstkandidat Hagemann under deres Stipendie-reiser Sommeren 1886 indsamlede Materale, hovedsagelig af *Lepidoptera*, hvoraf ogsaa en betydelig Del agtes anvendt som Byttemateriale. Cand. min. Münster har fortsat Ordningen af *Staphylinidae* i et Par Skuffer.»

1887/88: «Af den indenlandske Insektsamling er af konservator Schøyen ordnet og opstillet resten af *Hemiptera* samt *Homoptera* (*Cicadariæ* og *Psyllodes*) i 4 Skuffer, og Størstedelen af *Diptera* i 32 Skuffer.»

1886/89: «Af den indenlandske Insektsamling er af konservator Schøyen ordnet og opstillet resten af *Diptera* i 8 Skuffer, af *Coleoptera*, hvoraf tidligere ved cand. min. Th. Münster var ordnet 19 Skuffer (til og med fam. *Staphylinidae*), er videre af konservator ordnet og delvis opstillede de følgende familier til og med *Cantharidae* i 15 Skuffer. Videre er foretaget en foreløbig sammenstilling og ordning af det vidtløftige udenlandske og tropiske paa spiritusglasse opbevarede materiale af de øvrige arthropodeklasser (*skorpioner*, *arachnider*, *crustaceer* etc.), der tidligere har været magasineret paa forskellige steder i musæet, men som nu agtes opstillet og saavidt mulig ordnet som en samlet afdeling i dertil specielt indrettede rum.»

1889/90: «Konservator Schøyen har fortsat ordningen af den indenlandske coleoptersamling, hvoraf i budgetaarets løb er ordnet og opstillet familierne fra og med *Cleridae* til og med *Cerambycidae* i 16 skuffer. Videre har han gennemgaaet hele musæets paa spiritusglasse opbevarede invertebratsamling, hvoraf den udenlandske afdeling i saavidt muligt systematisk orden i egne rum, medens den indenlandske afdeling paa grund af reparationsarbejder i de for samme bestemte rum foreløbig har maattet

magazineres, for senere hen at blive opstillet.» Angående samlingens tilvekst bemerkes bl. a.: «Fremdeles er i budgetaaret indløbet 2 større samlinger, væsentlig bestaaende af pattedyr og fugle, men desuden — — insekter — —, alle indsamlede av præparant Jacob Iversen under hans 1½ aars ophold paa Sumatra.» 1890/91: «Konservator Schøyen har fortsat og afsluttet ordningen af det forhaandenværende materiale af indenlandske *Coleoptera*, idet han har opstillet familierne *Chrysomelidæ* og *Coccinellidæ* i 7 skuffer.» 1891/92: «Desuden har konservator paabegyndt bestemmelsen og ordningen af musæets materiale af exotiske rhopalocera.» 1892/93: «— — har konservator fuldført bestemmelsen og ordningen af musæets materiale af exotiske rhopalocera.» I årsberetningen for 1893/94 meddeles at det ved stortingsbeslutning av 13. juli 1893 er besluttet: «— — 3) som personligt tillæg til konservator ved det zoologiske museum W. Schøyen bevilges kr. 400,00 aarlig.» I dette år innkom en større samling av pattedyr, fugl, fisk, men også adskillig lavere dyr, hvoriblant mange insekter fra den Dahl'ske ekspedisjon til Zulu, alt innsamlet mellom mai 1893 og februar 1894. Men dette år avslutter W. M. Schøyen sitt virke ved zoologisk museum, og i beretningen for 1894/95 meddeles: «Konservator Schøyen fra traadte den 30. juni 1894, idet han udnævntes til stats-entomolog, og som konservator i hans sted ansattes stud. med. Huitfelt-Kaas.»

Publikums interesse for det zoologiske museums samlinger synes å ha vært meget stor, for ifølge opplysninger i årsberetningen for 1891/92 var besøket i 1885/86 opp i over 41 000 personer, men i de følgende år sank besøkerantallet jevnt til det i 1891/92 var nede i vel 27 000. Forklaringen til dette framgår tydelig av samme beretning, hvor det bl. a. heter: «Paa grund af den overordentlig store mangel paa plads er fremdeles afspærret flere af musæets viktigste afdelinger, saaledes at i det hele kun en ringe del er tilgjengelig for publikum.»

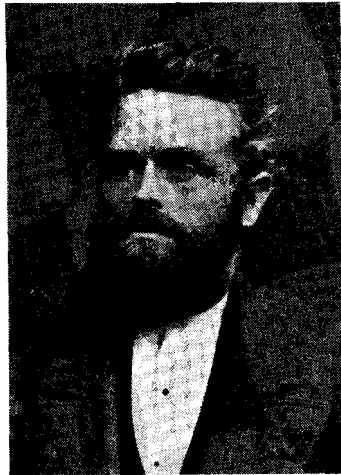
Blant zoologer og samlere som i løpet av de foregående 30 år har beriket museets entomologiske afdeling med større bidrag bør nevnes:

Birgithe Elise Esmark, født i Brevik i 1841, er den første norske kvinnelige zoolog.

Hun arbeidet særlig med malakologi og utga i årene 1880—86 en rekke arbeider i norske og utenlandske tidsskrifter. På en reise hun av helbredshensyn foretok til Madeira i 1868 samlet hun materiale av invertebrater, hvoriblant ikke få insekter og araneer. I sine senere år ofret hun seg helt for filantropisk arbeid. Hun døde 1897.

Litteratur: Broch: Manuskrt.; Gran II: s. 569.

Georg Sandberg er født 1842 i Arendal og ble student i 1861. Etter anneneksamen gjennomgikk han instruksjonsskolen for utdannelse av reserveoffiserer, og var fra 1864 løytnant uten fast lønn. Han begynte på det medisinske studium, men gikk over til det teologiske og tok teologisk embetseksamen 1868. Året etter tok han eksamen i lappisk og ble 1869 ansatt som timelærer ved Kristiansunds Lærde- og Realskole, hvor han bl. a. underviste i naturhistorie. Den 28. oktober 1871 ble han utnevnt til stiftskapellan i Tromsø, 1875 til sogneprest til Sydvaranger og 1883 til sogneprest i søndre Aurdal i Valdres.



Georg Sandberg.

Schøyen sier i sin nekrolog over ham at han allerede som gutt viste utpreget forkjærlighet for entomologien, og fra Arendalstrakten sendte han adskillige av sine funn til Universitetsmuseet. Særlig framhever Schøyen et eksemplar av *Scolia unifasciata* fra Risør, hvilken art dengang ikke var kjent innenfor Skandinavias grenser. Sandberg foretok entomologiske undersøkelser både i Kristiansundtrakten og i det arktiske Norge, og han innsendte av og til prøver av sine funn til Universitetsmuseet, «hvor imidlertid Forholdene dengang ikke var synderlig egnede til at anspore og yderligere utvikle en saadan Interesse som den entomologiske». Da han følte seg temmelig isolert i sin interesse oppe i det høye nord, begynte de entomologiske sysler etter hvert å stagnere, men sommeren 1878 traff Sandberg sammen med de to entomologer Schøyen og Sparre Schneider, som var på en reise i Finnmark. Dette møte ga støtet til at han atter tok entomologien opp, og fra nå av stod han hele sitt liv i brevveksling med sine nye venner og kolleger. Sandberg gjorde mange interessante funn i Sydvaranger, men som Schøyen sier, «ikke mindre interessante og fortjenstfulde var hans Iagttagelser over forskjellige arktiske Sommerfugles Metamorphoser».

I de senere år led Sandberg adskillig som følge av en svulst i underlivet, som forvoldte hans død 1891. Imidlertid forsøkte han også i Valdres å drive undersøkelser videre. Schøyen sier om hans arbeider: «Adskillige interessante og tildels baade for Norges og Skandinavias Fauna nye Arter fandt han frem, saaledes bl. a. *Crambus biarmicus* (en masse), *Lita tricolorella* o. fl.

Og Udklækningsforsøg med alpine Sommerfugler drev han ivrigt paa med; baade flere *Argynnis*- og *Anarta*-Arter, *Plusia diasema*, *Hercyna Schrankiana* og adskillige andre lykkedes det ham at klække fra Larven, medens den mystiske *Bombyx arbusculæ*-Larve heller ikke lod sig bringe videre end til Puppestadiet. Det var hans Agt her i dette Tidsskrift at redegjøre for Resultaterne af disse sine Udklækninger, ligesom ogsaa for sine Undersøgelser over *Argynnis pales*-Varieteter m. v., hvilket imidlertid Døden, der indfandt sig tidligere end beregnet, hindrede ham i. Hans sidste Arbeide blev derfor det, hvori han redegjør for sine gjen-tagne Udklækninger af *Acronycta euphorbiæ* i dens alpine Form, og hvorved han kom til det Resultat, at den af mig i 1880 hævdede Opfatning af Forholdet mellem *euphorbiæ* og *obscura* Strøm (*montivaga-myricæ* Gn.) maa ansees som rigtig, i Mod-sætning til Wallengren, der vil have *myricæ* Gn. anset som egen Art, skildt fra *euphorbiæ*.

Sandberg var medlem av «Entomologiska Föreningen» siden 1881. Hans entomologiske arbeider er følgende: «Iagttagelser over arktiske Sommerfugles Metamorphoser» (Ent. Tidskr. Arg. 4 (1883), pag. 9—28, résumé pag. 52—55); «Om en Varietet af *Argynnis pales* S. V.» (Ent. Tidskr. Arg. 4 (1883), Sthm., pag. 129—130, résumé pag. 224); «Om en for Norges Fauna og Regio arctica ny *Rhopalocer*» (Ent. Tidskr. Arg. 4 (1883), Sthm., pag. 131—132, résumé pag. 225); «Fort-satte Iagttagelser over arktiske Sommerfugles Metamorphoser» (Ent. Tidskr. Arg. 5 (1884), Sthm., pag. 139—144, résumé pag. 222); «Be-observationen über Metamorphosen der arktischen Falter» (Berlin Ent. Zeitschr. B. 29 (1885), Berlin, pag. 245—265); «Supplement til Syd-varangers Lepidopterfauna» (Ent. Tidskr. Arg. 6 (1885), Sthm., pag. 187—203, résumé pag. 221—224); «Et Tilfælde af Coleopterlarvers Tilhold i Tarmkanalen hos et Menneske» (Ent. Tidskr. Arg. 11 (1890), Sthm., pag. 77—80) (Referat af W. M. Schøyen i Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, B. 8 (1890), Jena, pag. 182—183); «Bemærkninger til Wallengrens Tydning af *Phalæna Noctua obscura* Strøm» (Forhandl. Vid. Selsk. Kra. (1890) no. 8, 7 pag.).»

Litteratur: Broch: Manuskri.; Halvorsen: V, s. 23—24; Schøyen (1891): s. 71—76.

Carl Sofus Lumholtz er født i Fåberg 1851, ble student 1869, cand. teol. 1876. I 1880 dro han på en oppdagelsesreise til Australia hvor han i lengere tid oppholdt seg blant australnegrene i Queensland og gjorde viktige vitenskapelige oppdagelser. Fra denne reise, hvor han først vendte tilbake 1884, har han sendt hjem betydelige etnografiske og zoologiske samlinger. I 1890 dro han sammen med den svenske oppdagelsesreisende C. V. Hartman til Mexiko. Her kom han på to følgende reiser i forbindelse med Huicol- og Tarahumareindianerne og brakte med seg rike samlinger bl. a. til The American Museum of Natural History. I 1913 dro Lumholtz igjen ut på en ekspedisjon. Planen var å utforske ukjente områder på Nyguinea, men

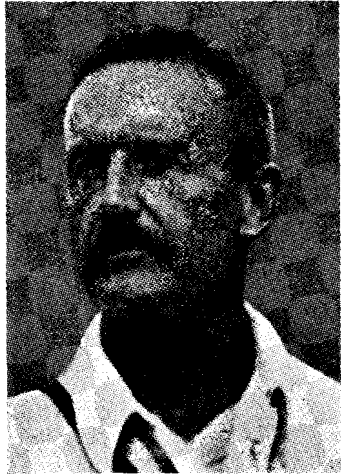
da krigen brøt ut i 1914, ble han forhindret fra å gjennomføre denne reise, og bestemte seg i stedet til å utforske de sentrale deler av Borneo. Fra et 2 års opphold her sendte han atter hjem store og verdifulle etnografiske og zoologiske samlinger, hvoriblant også adskillige insekter. Lumholtz er medlem av Vid. Selsk. i Kristiania, innehar det Norske Geografiske Selskaps gullmedalje og er korresponderende medlem av La Société de L'antropologie de Paris. R. St. O. O.; R. S. W. O.; R. Fr. Æ. L.; Off. d'acad. fr.

Har utgitt: «*Blandt menneske-ædere*» (1887) og «*Blandt Mexicos indianere*» (1903) som er oversatt til flere fremmede språk, dessuten «*Through Central Borneo*» (London 1921).

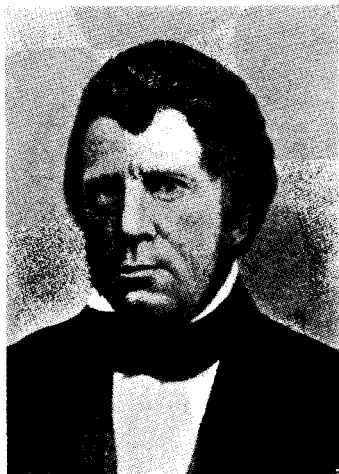
Litteratur: Nanna With: II, s. 556; Brinchmann, Daae, Hammer: s. 165; «*Studentene fra 1869*», s. 88—89.

Nicolai Benjamin Aall, eldste sønn av den bekjente Eidsvollsmann og jernverkseier Jacob Aall, er født på Nes verk 1805, ble student 1822 og tok mineralogisk embetseksamen i 1826. For å følge med i jernverksindustrien foretok han flere utenlandsreiser. I mange år var han sin fars medarbeider og i 1844 overtok han ledelsen av Nes Jernverk. «I det første Descennium drev han med megen Kraft og meget Held Forretningen i det gamle Spor, men i 50-Aarene begyndte vanskelige Forhold for vor Jernindustri, der efterhaanden har ført til Nedlæggelsen af vore fleste Jernværker. — — Nicolai Aall var en Mand med et ypperligt Hoved. — — Med Liv og Energi kastede han sig over enhver Ting som interesserede ham, og hans Interesser gik i fortrinlig Grad i videnskabelig Retning.

Navnlig drev han med megen Iver naturvidenskabelige Studier, især beskjeftigede han sig med Ornithologi og Entomologi; ved Indkjøb, Bytteforbindelser med andre Museer og ved at sende sin Jæger og Konservator til forskjellige Egne af Landet, lykkedes det ham at skabe en Fugle- og Insektsamling af betydelig videnskabelig Værdi, der, saavidt vides, nu er kommet vort Universitet tilgode, ligesom hans naturhistoriske Museum smykkedes med enkelte Pragtexemplarer af de mange Bjørne (ca. 40 saavidt erindres), han selv i sit lange Jægerliv havde skudt paa sine egne Eiendomme.



Carl Sofus Lumholtz.



Nicolai Benjamin Aall.

Det var dog ikke blot Naturvidenskaberne, der ved siden af hans Forretningsarbeide optog hans Tid. Han var af de Mennesker, der sige: «Nihil humanni a me alienum puto.» Takket være hans velforsynede Bibliothek, der stadig holdtes à jour, holdt han sig altid paa Høiden af Tidens Dannelse; — — Paa Næs levede han nemlig som en liden Fyrste i en elskværdig og talrig Familie-kreds, og blandt Undergivne, som saa op til ham og holdt af ham, og den storartede Gjæstfrihed, der udvikledes, bragte ham i Berøring ikke blot med Omegnen, men ogsaa med Masser af Fremmede, saavel fra Indlandet som

Udlandet, for hvem Huset altid stod aabent.»

J. Sparre Schneider nevner i innledningen til sitt arbeid over *Lepidoptera* fra «Nedenæs amt» at han har besøkt Aall, og under omtalen av dem som var ham behjelpelig med opplysninger til hans avhandling, anfører han: «I første række staar hr. jernværkseier N. Aall senr., som foruden en righoldig skandinavisk ornithologisk samling, enestående i sit slags, ogsaa er i besiddelse af betydelige entomologiske samlinger, hovedsagelig af *Coleoptera*; af *Lepidoptera* forefindes kun *Macro-Lep.*, især *Noctuæ* og *Bombyces*, alle fra omegnen af Næs, en stor del i klækkede og vel vedligeholdte eksemplarer; — —.»

Wilhelm Munthe gir i et skrift om Jacob Aalls bibliotek ogsaa et fornøyet bilde av forholdene paa Nes Jernverk paa Nicolai Benjamin Aalls tid. Han sier: «Hadde faren alltid bevart preget av sin teologiske fortid, så var sønnen vokset opp som landjunker med anlegg for å spille grand seigneur. Det nye Nes han flyttet inn i høsten 1845 tok i prakt og stas helt pusten fra Arendals-noblessen.» Arendals-estetikeren adjunkt N. M. Aalholm, som hadde vært en stadig gjest paa Nes i Jacob Aalls tid, sier bl. a. i et brev: «Kort»: «den eleganteste privatbolig jeg har sett i Norge, ja så elegant at de tre rett gode malerier som han har kjøpt av sin fars samling, så nesten fattige ut i denne prakt. Og dog likte jeg det gamle Nes bedre og ble nesten vemodig stemt, da jeg gjenfant biljardværelset i dets gamle skikkelse, de Hogarthske karikaturer, Oldenborgerne og de andre velkjente gjenstander. Et av de nye værelser inneholder en samling sjeldne

eksotiske planter, biblioteket dels bøker, dels en rik samling fugler og insekter.» Munthe meddeler at Jacob Aalls bibliotek i hans senere år vokste slik at bøkene ikke fikk plass i det egentlige biblioteksrom, men antagelig også har vært oppstillet i det tilstøtende rom av samme dimensjoner: «Klædeskammeret». «Av noen biblioteksinnredning her er det riktignok ikke lenger spor, da verskeier Nicolai Aall lot det utstyre med veggmontrer for sine naturhistoriske samlinger.

I 1864 ble Nicolai Aall R. St. O. O. «for almenntilgjættelig Virksomhed». Han flyttet i sin alderdom til Kristiania hvor han døde i 1888 — 82 år gammel.

Litteratur: Munthe: s. 29—31; Schneider: s. 5; Steffens: s. 430—32. Skilling-Magazin, 1888, s. 654—655.

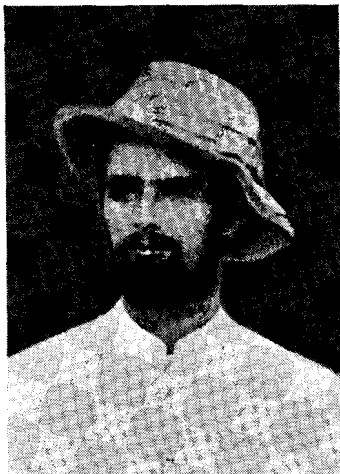
Axel Otto Christian Hagemann er født i Øiestad i 1856, ble student 1874 og tok anneneksamen året etter. I 1876 studerte han et halvt års tid ved Omberg's Skogsskola i Østergötland og gjennomgikk derpå 1876—78 et kurs ved det Kongelige Svenska Skogsinstitut i Stockholm. Han ble i 1879 utnevnt til skogoppmåler i Nordland, var i 8 år skogforvalter i Salten, ble 1887 forstmester i Alta og 1896 skogforvalter i Vestfinnmark. Etter 1900 bodde han i Tromsø. Hagemann døde i 1907.

Han har utgitt en rekke forstzoologiske og andre arbeider i «Den norske Forstforenings Aarbog», «Tromsø Museums Aarshefter», «Naturen» og «Norsk Jæger- og Fisker-Forenings Tidsskrift». Hans entomologiske arbeider er: «Vore norske Forstinsekter» (Forstfor. Aarb. 1883, s. 168—74); «Kødring af Natsommerfugle» («Naturen» 1884); «Den første Sommerfugl» («Naturen» 1885); «Entomologiske Notiser fra Ranens Granskove» (Forstfor. Aarb. 1886); «Forstentomologiske Undersøgelser af Kystdistrikterne i Nedenes og Lister og Mandals Amter» (Forstfor. Aarb. 1887, s. 71—93). Hagemanns betydeligste entomologiske arbeid er imidlertid hans lille håndbok: «Vore norske Forstinsekter eller de for Skovene skadelige og nyttige Insekter, deres Optraeden og Udbredelse i Norge», 144 s. Chra. 1891. Dette skrift er det første norske arbeid på forstentomologiens område, og skjønt den for en stor del bygger på utenlandsk litteratur, inneholder den adskillige opplysninger om norske forhold. Inntil de senere år er Hagemanns håndbok blitt benyttet som lærebok ved våre skogskoler.

Litteratur: Broch (manusk.); Aurivillius (1884) s. 79: (1885): s. 138; Schøyen (1888): s. 117; «Studentene fra 1874» I & II.



Axel Otto Christian
Hagemann.



Jacob L. F. Iversen.

Jacob L. F. Iversen er født i Kristiania 1864. Etter avsluttet skolegang gikk han på tegneskolen og tok senere utdanning i taxidermi. Han ble ansatt som preparant ved Universitetets zoologiske museum i 1882. Allerede fra guttedagene hadde Iversen vist en utpreget interesse for dyrelivet i skog og mark, og etter hvert ble han også en interessert jeger. I sin museumsstilling ervervet han seg et grundig kjennskap til den hjemlige vertebratfauna, og han var ansett som en særdeles dyktig preparant. Professor Collet tok Iversen med på flere av sine større reiser til Finnmarken, Lofoten og Jæren, og

etter oppdrag av zoologisk museum reiste Iversen i 1887 til Sumatra for å foreta innsamlinger av zoologisk materiale. Ved imøtekommenhet fra rederiet Berg og Helland fikk han fri reise med dampskipet «Stanley» fra Bergen, og på Sumatra bodde han hos brødrene Kamstrup, som eide plantasjer i Deli-distriktet på øyas nordside. Iversen oppholdt seg på Sumatra vel 1½ års tid (1887—88), og sendte etter hvert hjem betydelige samlinger, deriblant ikke få insekter og andre artropoder. I 1894 ble han utnevnt til vaktmester ved Universitetets anatomiske institutt. Han døde i 1930.

Litteratur: Norsk Familieblad 1907; opplysn. av preparant G. Iversen.

Knut Dahl er født i Ullensaker i 1871, ble student 1889 og cand. philos. 1890. I årene 1890—93 studerte han zoologi, og dro så i 1893 på en lengere ekspedisjon til Sydafrika og Australia. På denne reise, som ble bekostet av en privatmann, cand. jur. Jørgen Young, hadde Dahl med seg en preparant og foretok systematiske undersøkelser og innsamling av zoologisk materiale. Først oppholdt han seg et års tid i Zululand og reiste derfra til det nordvestlige Australia hvor han særlig undersøkte Arnhem Land. Fra Dahls ekspedisjon ble det etter hvert sendt hjem en rekke store og meget verdifulle samlinger med flere for vitenskapen nye arter. Hans materiale omfatter fortrinsvis vertebrater, men inneholder også adskillige insekter og arachnider. I 1897 utga han en bok «*Dyr og vildmænd*» om denne ekspedisjon. Dahl var stipendiat ved det Kgl. N. Vid. Selsk. i Trondhjem i 1898—1900,

bestyrer av Trondhjem Biologiske Stasjon 1900—03, vid.assistent hos Fiskeridirektøren 1903—12. I 1912 grunnla han Statens Forsøksvirksomhet for ferskvannsfiskeri hvis leder han siden har vært. Han ble i 1921 utnevnt til ekstraordinær professor i fiskeavl ved Norges Landbrukshøgskole.

Dahl har utgitt en mengde større og mindre avhandlinger om fisk og fiskerispsørsmål, særlig er flere av hans arbeider om laks og ørret av grunnleggende betydning. Fortrinsvis av entomologisk innhold er to mindre artikler: «*Seiglivethet hos lavere ferskvannsdyr*» (N. J. & F. F. T. 43. årg. s. 110); «*Levende insekter i ørretmaver*» (ibid. 192—93). I følgende avhandlinger har han dessuten behandlet ferskvannsinsekters betydning som fiskeføde og lignende spørsmål:

«*Studier og forsøk over ørret og ørretvann*», Kra. 1917; «*Undersøkelser ved Tunhovdfjorden angående fiskens næringsforhold før og etter reguleringen*» (Fra Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen, 1926); «*A study of the supplies of fish food organisms in Norwegian Lakes*» (Skr. utg. av det N. Vid. Akad. i Oslo, Mat. Nat. Kl. nr. 1, 1930); «*Influence of water storage on food conditions of trout in lake Pålbufjord*» (Vid. Akad. No. 4, 1931), Oslo 1932; «*Vassdragsregulerings virkninger på fisket i innsjøer*» (Kra. 1933); «*Fiskens næringsdyr i ferskvann*» («*Naturen*» 1939).

Dahl er medl. av Vid. Selsk. Oslo, korresp. medl. Kgl. N. Vid. Selsk. Trondhjem og Tromsø museum, H. O. M. «*Salmon and trout assoc.*» London; H. M. «*Fly fishers club*», London. Han innehar dessuten Polyteknisk Forenings sølvmedalje.

Litteratur: Brinchmann, Daae, Hammer: s. 52; Gran (Festskr.) II: s. 570, 572; Nanna With: s. 187; dessuten litteraturoppl. fra Dahls kontor.

Som tidligere nevnt ble cand. philos. H u t f e l d t - K a a s ansatt som konservator ved zoologisk museum etter W. M. Schøyen, men allerede etter et års virke i denne stilling, søkte han seg over til den biologiske undersøkelse av ferskvannsfiskeriene. I hans sted ble midlertidig ansatt stud. med. B i d e n k a p, som fungerte inntil utgangen av april, da skolebestyrer, cand. teol. et real. Sig. Thor ble meddelt konstitusjon som konservator fra 1. mai 1896.

Sig. Thor er født i Asker i 1856, ble student 1875 og tok anneneksamen året etter. I 1881 tok han teologisk embetseksamen og ble deretter ansatt som bestyrer av «Den nye Mittel-



Knut Dahl.



Sig. Thor.

skole for Piger» i Kristiania i 1882. På egen bekostning foretok han i 1883 og 1885 studiereiser til forskjellige tyske byer, for å sette seg inn i psykologi, pedagogikk og medisin, og han skrev i de følgende år flere lærebøker for middelskolen og gymnasiet. I 1889 tok han så matematisk-naturvitenskapelig embetseksamen, og i 1896 ble han konst. som konservator ved Universitetets zoologiske museum. Med et offentlig stipendium foretok han i 1896—97 en ca. 3 måneders reise til Belgia og Frankrike for å studere naturfagundervisningen i skolene. I 1901 og 1902 fikk han Houens Legat og etter å ha fått permisjon fra sin konservatorstilling fra oktober 1901, oppholdt han seg omtrent 1 år i Wien og 1 år i Paris, hvor han arbeidet i laboratoriene. Han overtok igjen sin stilling ved zoologisk museum først 15. juni 1903. I Universitetets årsberetning for 1904/05 meddeles: «Den 27. oktober 1904 forsvarede konservator cand. theol. et real. Thorkel Sigvardt Thorkelson Thor sin for den filosofiske doktorgrad inngivne avhandling: *«Undersøgelser over de prostigmatiske Acarina's sammenlignende anatomi.* Efter modtagen indberetning om at forsvaret var fundet idetheletaget fyldestgjørende, blev doktoranden den 12te november næstefter af kollegiet kreeret til doctor philosophiæ.» Den neste årsberetning opplyser enn videre: «Fra 1ste august 1905 blev konservator ved det zoologiske museum, dr. philos. Sig. Thor, utnævnt til adjunkt ved Skiens off. almenskole; han erholdt på andragende tilladelse til at blive staaende som midlertidig konservator til 30te september s. aar.» Angående navneendringen tør bemerkes at hans første arbeid: *«Experimentelle undersøgelser af tidssansen»* (Christ. Vid. Selsk. Forh. 1885) publiseredes under navnet Sigvardt Thorkelsen. I sine tidligste arbeider over acariner tegner han seg Sig. Thor, med punktum etter det forkortede fornavn, men senere skrev han navnet Sig Thor. I årene 1905—25 virket han som adjunkt, overlærer og lektor, først i Skien og senere i Drammen.

Sig Thor har foretatt en rekke utenlandsreiser i studieøyemed. Bl. a. har han arbeidet hos professor Wesenberg-Lund i Hillerød og hos professor Thienemann i Pløn. I 1914 var han i Italia og så sent som i 1921 var han igjen i Paris og etterpå i

Italia, hvor han bl. a. arbejdet sammen med professor Berlese. Sig Thor var en av stifterne av Norsk entomologisk forening, men det framgår ikke av de oppbevarte opplysninger at han har deltatt i mer enn dette ene møte. Han var også medlem av Biologisk Selskab og av «Den naturhistoriske Forening» i Oslo. Han døde i oktober 1937.

Da Sig Thor er den eneste acaridforsker Norge har hatt, finner jeg det av betydning her å gjengi uttalelser om hans virke av framstående utenlandske forskere på det samme område. I sine minneord om ham sier K. Viets, etter å ha gitt en kort redegjørelse for hans vitenskapelige produksjon: «Thor's ur-eigenstes Werk und als solches besonders hervorzuheben, ist die Durchbearbeitung der schwierigen Gattung *Lebertia*, die mit seinem Namen für immer verknüpft bleiben wird.» Professor Lundblad, som mer inngående behandler Sig Thors vitenskapelige arbeider, sier bl. a.: «Thor ägnade sig, framförallt i yngre år, särskildt åt studiet av den norska hydracarinafaunan. I hans första lilla skrift beskrevs visserligen et nytt släkte, *Geayia*, från Venezuela, men redan i närmast följande publikationer behandlar han norska arter, varom han åren 1897—1901 bl. a. utgav sina bekanta fyra faunistiska «*Bidrag til kundskaben om Norges Hydrachnider*». Thor uppstälde häri, liksom även i en del andra skrifter från samma tid och senare, ett flertal nya släkten, undersläkten och arter. Vad de senare beträffar, ha många efteråt fått indragas, då de visat sig vara identiska med tidigare beskrifna eller i sin egenskap av blott obetydliga variationer av sådana.

Thor har även beskrivit ett antal nya arter från både Afrika och Asien. År 1905 började han ingående studera det kritiska släktet *Lebertia*, ett område, på vilket han skulle komma att göra sitt namn mest berömt och sin kanska största insats. Han foretog här en första gruppering av arterna på undersläkten, och vilket var ännu viktigare, han sökte skapa en översikt över det föreliggande kaos av arter genom en minutiös beskrivning av detsamma under hensyntagande till alla förefintliga karaktärer. Thors undersökningar på området måste nog för all framtid anses som grundläggande för kännedomen om detta besvårliga släkte. Han utgav under åren 1905—1914 ej mindre än 35 små bidrag i serien «*Lebertia-Studien*».

Thor var både som personlighet och forskare en egendomlig man. Hans interesse för acariderna var säkert äkta och brinnande. Han har också på sitt område utfört et i mångt och mycket värdefullt röjningsarbete under en tid, då fältet ännu var nästen oplöjt. Emellertid måste det nog sägas, att han varken som systematiker, fylogenetiker eller djurgeograf ägde nödig skarp-

blick, djup eller noggrannhet. Hans beskrivninger äro ofta ytliga och så otillfredsställande, att arterna omöjligt kunna identifieras. I vissa, men långt ifrån alla fall ha dessa beskrivningar visserligen sedan kompletterats med utförligare. Härtill kommer att Thor alltid med envis oböjlighet fasthöll vid sin en gång uttalade åsikt, vilket gjorde, att diskussion var otänkbart och att framförandet av en annan mening alltid av honom uppfattades som ett personligt angrepp. Thor hade ofta en för snäv uppfattning av artsbegreppet, och de av honom såsom specifika anförda karaktärarna äro ej sällan blott av individuell natur, stundom t. o. m. rena missbildningar (jfr. *Eylais semipons*, *Pionacercus sinuosus*).

Fullkomligt ohållbara äro även hans djurgeografiska funderingar, särskildt beträffande relikthypotesen och de stenotherma kölarterna. Så t. ex. oppfattar han i sin skrift «*Glazial-biologische Beiträge*» (1914) såsom istidsrelikter arter, vilka äro allmänt spridda i lågländet på snart sagt alla lämpliga lokaler, men saknas i nordliga och kalla trakter.»

Professor Lundblad uttalar til slutt håpet om at Sig Thors mikroskopiske preparater må komme til et offentlig museum, «då dessa preparat i många fall äro oundgängligen nödvändiga för tydande av de av Thor beskrivna arterna — —». Dessverre er dette ønske ikke gått i oppfyllelse, idet Sig. Thor, øyensynlig i depresjonsstemning, hadde bestemt i sitt testamente at samtlige preparater skulde tilintetgjøres etter hans død. Imidlertid har hans enke reist ham et smukt minnesmerke ved vårt universitet, idet hun, til tross for fristende tilbud fra utlandet, bestemte seg for å skjenke til zoologisk museum sin manns veldige spesialbibliotek, samt alt hans magasinerte materiale og instrumenter. Som de eneste eksisterende «typer» av Sig Thors acarider, må antagelig nå anses det av ham bestemte materiale som oppbevares på museet fra hans konservatortid. Alle disse oppbevares i tuber på alkohol.

Foruten de ovennevnte arbeider har Sig Thor utgitt en hel rekke entomologiske publikasjoner. I 1894 utga han en liten håndbok over biller: «*Norsk Ekskursjonsfauna I. Norske Biller*», og året etter «*30 biller til skolebrug*». Hertil kommer så følgende arbeider over acarider: «*Une interessante Hydrachnide nouvelle, provenant des recolies de M. Geay au Venezuela*» (Extrait du Bull. du Mus. d'hist. nat (1897) no. 1, p. 10—13); «*Bidrag til kundskaben om Norges Hydrachnider*» (Arch. Math. og Naturv. XIX. 1897); «*Andet bidrag til kundskaben om Norges Hydrachnider*» (ibid. XX. 1897); «*Capobates Sarsi, en ny hydrachnide fra Kap, Syd-Afrika*» (Arch. f. mat. og naturv. 20, Kra. (1898) no. 5, p. 3—6); «*Huitfeldtia, en ny hydrachnide-slegt fra Søndfjord, Norge*» (ibid. 20, Kra. (1898) no. 7, p. 3—6); «*En ny hydrachnide-slegt fra Syd-Afrika*» (Chra. Vid. Selsk. Forhandl. for 1898) Chra. (1898) no. 1, p. 3—4); «*Nye hydrachnideformer fundne i Norge sommeren 1898*» (Arch. f. mat. og naturv. 20, Kra. (1898) no. 12, p. 3—10);

«*Ljania, en ny hydrachnide-slegt fra omegnen af Kristiania, Norge*» (ibid. 20, Kra. (1898) no. 13, p. 3—4); «*En ny hydrachnide-slegt og andre nye arter fundne i Norge sommeren 1899*», Kra. (1899) 8 p.); «*Tredie bidrag til kundskaben om Norges hydrachnider*» (Arch. Math. og Naturv. XXI. 1899); «*3 nye Eylais-arter fundne i Hornsjo på Øland i Sverige af Her A. Tullgren*», Eget forlag. Kra. 1899; «*Første undersøgelse af Norges Rhyncholophidae*» (Chra. Vid. Selsk. Forhandl. 1900. Chra. (1900) no. 3, p. 3—11); «*Første undersøgelse af Norges Trombidiidae*» (ibid. 1900. Chra. (1900) no. 2, p. 3—18); «*Prodromus Systematis Hydrachnidarum*» («*Nyt Mag. f. Naturv.*» 38. Kra. (1900) H. 3, p. 263—266); «*Hydrachnologische Notizen I—III*» (ibid. 38, Kra. (1900) H. 3, p. 267—279); «*Hydrachnologische Notizen IV—VII*» (ibid. 38, Kra. (1900) H. 4, p. 369—389); «*Milben als Ameisenfeinde*» (ibid. 37, Kra. (1900) H. 4, p. 375—377); «*Zur Systematik der Acarinenfamilien Bdellidae Koch, 1842, Grube, 1859, Eupodidae Koch, 1842 und Cunaxidae Sig Thor, 1902*» (Verhandl. k. k. zool-bot. Ges. Wien Bd. 52, 3 H. (1901) p. 159—165); «*Zwei neue Hydrachniden-Gattungen und 4 neue -Arten aus Norwegen, nebst Bemerkungen über die Begattung von Hjartdalia n. g.*» («*Zoolog. Anzeig.*» 24 (1901) no. 657/658, p. 673—680); «*South African Hydrachnids*» (Ann. of the South Afric. Mus. (1902) p. 447—465); «*Eigenartige, bisher unbekannte Drüsen bei einzelnen Hydrachniden Formen*» («*Zool. Anzeig.*» 25 (1902) no. 672, p. 401—409); «*Zwei neue Sperchon-Arten und eine neue Aturus-Art aus der Schweiz*» (ibid. 26 (1902) no. 690, p. 151—159); «*Untersuchungen über die Haut verschiedener däckhäutiger Acarina*» (Sep.-Abdruck aus den Arb. der Zool. Inst. I. 14, Wien (1902) H. 2, p. 291—306); «*Recherches sur l'anatomie comparée des acariens prostigmatiques*» (Ann. Sc. Nat. Zool. 19, 1 (1903) 187 pp.); «*Eine acarologische Reise nach Schwarzbach bei Zweibrücken*» (Nyt. Mag. Naturv. XLI. 1903); «*Norwegische Bdellidae I, nebst Notizen über die Synonymie*» («*Zool. Anzeig.*» 28 (1904) no. 3, p. 69—79); «*Eine interessante neue Milbengattung aus der schweizerischen Sammlung des Herrn Dr. W. Volz*» (ibid. 28 (1905) no. 14/15, p. 505—509); «*Eine neue Milbengattung Nilotonia n. g., von Dr. E. Nordenskiöld als Teutonia loricata Nordenskiöld beschrieben*» (ibid. 28 (1905) no. 24/25, p. 806—807); «*Lebertia-Studien I*» (ibid. 28 (1905) no. 26, p. 815—823); «*Lebertia-Studien II—V*» (ibid. 29 (1905) no. 2/3, p. 41—69); «*Norwegische Bdellidae II*» (ibid. 29 (1905) no. 7, p. 203—207); «*Ueber Hydrovolzia Sig Thor 1905*» (ibid. 29 (1905) no. 9, p. 283—284); «*Eine neue Hydrobates-Art, Mixobates nov. subgenus*» (ibid. 29 (1905) no. 11, p. 371—373); «*Neue Beiträge zur Schweizerischen Acarinenfauna*» (Ext. de la Revue suisse de Zool. T. 13 (1905) p. 679—706); «*Lebertia-Studien VI—VIII*» («*Zool. Anzeig.*» 29 (1906) no. 25/26, p. 771—790); «*Lebertia-Studien IX*» (ibid. 30 (1906) no. 3/4, p. 70—78); «*Lebertia-Studien X*» (ibid. 30 (1906) no. 8/9, u. 271—275); «*Lebertia-Studien XI—XIV*» (ibid. 30 (1906) no. 15, p. 463—484); «*Ueber zwei neue in der Schweiz von Herrn C. Walter (Basel) erbeutete Wassermilben*» (ibid. 31 (1906) no. 2/3, p. 67—71); «*Lebertia-Studien XV*» (ibid. 31 (1907) no. 4, p. 105—115); «*Lebertia-Studien XVI—XVII*» (ibid. 31 (1907) no. 9/10, p. 272—280); «*Lebertia-Studien XVIII*» (ibid. 31 (1907) no. 15/16, p. 510—512); «*Eine neue Neolebertia-Art aus Italien*» (ibid. 31 (1907) no. 26, p. 902—904); «*Lebertia-Studien XIX—XXIII*» (ibid. 32 (1907) no. 6, p. 150—172); «*Ueber die Acarina der russischen Polar-Expedition 1900—1903*» (Mem. de l'Acad. Imper. des Sc. de St.-Petersburg) 18 (1909) no. 14, 22 pp.); «*Beiträge zur Kenntnis der Fauna Turkestans auf Grund des von D. D. Pedaschenko gesammelten*

Materials) («Trav. de la Soc. Imp. d. Naturalistes de St.-Petersburg» 39 (1909) p. 79—98); «*Eulais akmolinski Sig. Thor, nov. nom. Eine Namenänderung*» («Zool. Anzeig.» 35 (1910) no. 21); «*Die erste norwegische Süßwasserform der Halacariden*» (ibid. 36 (1910) no. 20/21, p. 348—351); «*Lebertia-Studien XXIV—XXV*» (ibid. 37 (1911) no. 19/20, p. 385—394); «*Nomenklatorische Notiz über Arrhenurus honoratus nov. nom. (Synonym: Arrhenurus meridionalis Daday)*» (ibid. 38 (1911) no. 1); «*Eine neue Acarinenfamilie (Teneriffidae) und zwei neue Gattungen, die eine von Teneriffa, die andere aus Paraguay*» (ibid. 38 (1911) no. 7/8, p. 171—179); «*Eine neue Neolebertia-Art und eine neue Pilolebertia-Art aus Sachsen nebst Bemerkungen über eine wahrscheinlich neue Neolebertia-Art aus Irland*» (ibid. 38 (1911) no. 13, p. 326—331); «*Neue Acarina aus Asien (Kamtschatka)*» (ibid. 38 (1911) no. 18/19, p. 420—427); «*Neue Acarina aus Asien (Kamtschatka) II—III*» (ibid. 39 (1912) no. 2, p. 86—90); «*Verzeichnis der in Norwegen gefundenen Eupodidae*» (ibid. 39 (1912) no. 5/6, p. 235—237); «*Norwegische Anystidae I*» (ibid. 39 (1912) no. 11/12, p. 387—388); «*Norwegische Cunaxidae und Cheyletidae I*» (ibid. 31 (1912) no. 11/12, p. 389—390); «*Norwegische Anystidae II*» (ibid. 39 (1912) no. 15/16, p. 465—473); «*Lebertia-Studien XXVI—XXVIII*» (ibid. 39 (1912) no. 17/18, p. 529—536); «*Neue Acarinenformen aus Vättern (Schweden), gesammelt von Dr. Sven Ekman*» (ibid. 41 (1913) no. 4, p. 164—172); «*Biscirus genus novum*» (ibid. 42 (1913) no. 1, p. 28—30); «*Drammenia, eine neue Bachmilbengattung aus Norwegen, nebst Bedakia*» (ibid. 43 (1913) no. 1, p. 42—47); «*Lebertia-Studien (XXIX—XXXII)*» (ibid. 42 (1913) no. 4, p. 180—191); «*Ein neue Hydracarina-Genus aus dem Bodenschlamm von Bandaksvand in Norwegen*» (ibid. 43 (1913) no. 1, p. 40—42); «*Lebertia-Studien XXXIII—XXXV*» (ibid. 45 (1914) no. 1, p. 27—33); «*Glazialbiologische Beiträge*» (Int. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. VI. Biol. Suppl. z. (1914) 6, 14 pp.); «*Zur Kenntnis der Hydracarina-Fauna von Kaukasus nach den Sammlungen des Herrn Julius Komarek (Prag)*» (Bull. intern. de l'Acad. des. Sc. de Boheme (1914) 19, 11 pp.); «*Uebersicht der von der Biologischen Wolga-Station 1913 gesammelten Hydracarina-Arten in den natürlichen Familien gruppiert. (Bassin des Samara- und Ierusalem-Flusses, Uralfloss bei Orenburg. See Lebjaschje im Gouvernement Samara und ein See gegenüber der Stadt Saratow)*» (Trav. Stat. Biol. Saratov. V. (1915) p. 83—85. «*Sur le genre Hydrachna Müll. et sur des nouvelles especes provenant principalement de la Russie (Acarina, Hydrachnidae)*» (Revue Russe d'Entom. 16 (1916) no. 1—2, 18 pp.); «*Ueber die Phylogenie und Systematik der Acarina, mit Beiträgen zur ersten Entwicklungsgeschichte einzelner Gruppen*» (Nyt Mag. f. Naturv. 60 Kra. (1922) p. 113—130); «*Neue Acarinasammlung vom Wolgadistrikt, welche im Grundwasser der Wolga und einiger ihrer Nebenflüsse vom Direktor der Biologischen Wolgastation Dr. A. Behning gesammelt wurde*» («Arb. der Biol. Wolga-Station» 7 (1923) no. 1—2, 15 pp.); «*Neue Acarina-formen aus meinen älteren Sammlungen, nebst Bemerkungen über Arten, Gattungen und Familien*» (Nyt Mag. f. Naturv. 61 (1923) p. 91—118); «*Ueber die Phylogenie und Systematik der Acarina, mit Beiträgen zur ersten Entwicklungsgeschichte einzelner Gruppen*» (ibid. 60 (1922), p. 113—130); «*Ueber die Phylogenie und Systematik der Acarina, mit Beiträgen zur ersten Entwicklungsgeschichte einzelner Gruppen*» (ibid. 62 (1925) p. 123—167); «*Die Acarina der Kamtschatka-Expedition 1908—1909*» (Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. Urss. 27 (1926) p. 131—174); «*Ueber das glaziale Relikt Hygrobatas albinus Sig Thor und die Zeit der Verbreitung dieses*

Tieres» (Arch. f. Hydrobiologie. 16 (1926) H. 3, p. 399—416); «*Eylais semipons* sp. n. aus Brackwasser des Ryckflusses bei Greifswald, nebst Bemerkungen Variabilität und Missbildungen bei den Acarina» («Zool. Anzeiger.» 68 (1926) H. 5/6, p. 147—154); «*Acarina* aus dem Kamagebiet, eine Fortsetzung der Untersuchungen vom Wolgedistrikt» («Arb. der Biol. Wolga-Station» 9 (1926) no. 1/2, p. 13—33); «Gegenbemerkungen zu Dr. O. Lundblads «Bemerkungen zur Systematik der Hygrobatidae» («Zool. Anzeiger» 74 (1927) H. 1/4, p. 54—58); «*Acarinologische Notizen*» (ibid. 72 (1927) H. 5/8, p. 155—159); «Vorläufige Revision der Gattung *Hygrobates* C. L. Koch 1837, mit phylogenetischen Bemerkungen» (Norsk Ent. Tidsskrift 2 (1927) H. 3, p. 118—148); «Untersuchungen der von H. J. Stammer im Brackwasser des Parkteiches und des Ryckflusses bei Greifswald gesammelten *Acarina*» (Zeitschr. f. Morph. und Ökol. der Tiere 11 (1928) H. 1/2, p. 104—114); «*Acarinologische Notizen*» («Zool. Anzeiger» 75 (1928) H. 11/12, p. 295—297); «*Norwegische Bdellidae III und einige Bemerkungen über Haare, Chitinleisten und Schilder am Cephalothorax*» (ibid. 77 (1928) H. 9/10, p. 213—219); «*Ueber die Phylogenie und Systematik der Acarina, mit Beiträgen zur ersten Entwicklungsgeschichte einzelner Gruppen*» (Nyt Mag. f. Naturv. 63 (1925) p. 260—313); «*Norwegische Bdellidae IV—V*» («Zool. Anzeiger» 92 (1930) H. 1/2, p. 17—26); «*Einiger Acarina, besonders Hydracarina aus Turkestan*» (ibid. 88 (1930) H. 7/8, p. 179—198); «*Ueber einzellige Parasiten in verschiedenen Acarina, I*» (Zeitschr. f. Parasitenk. 2 (1930) H. 4, p. 551—570); «*Beiträge zur Kenntnis der Invertebraten Fauna von Svalbard*» (Skrifter om Svalbard og Ishavet, nr. 27. Oslo 1930. IX. 156 p. XXVI. pl.); «*Spinnentiere oder Arachnoidea V: Einführung in das Studium der Acarina (Milben)*» (Die Tierwelt Deutschlands 22 (1931) 78 pp.); «*Norwegische Tydeidae I—VII mit Kennzeichnung vier neuer Gattungen*» («Zool. Anzeiger» 94 (1931) H. 3/4, p. 89—104); «*Biscirus genus novum*» (ibid. 42 (1913) no. 1, p. 28—30); «*Eine neue Labidostoma-Art aus Moos von Südafrika*» (ibid. 93 (1931) H. 1/2, p. 57—58); «*Norwegische Alycidae I—VII*» (ibid. 94 (1931) H. 9/10, p. 229—238); «*Nordafrikanische Bdellidae und Cunaxidae, von Dr. F. Grandjean (Paris) 1931 gesammelt*» (ibid. 97 (1931) H. 3/4, p. 62—79); «*Ueber Nanorchestes Topsent et Trouessart 1890 — (Syn.) Monalichus A. Berlese 1904 und über eine bisher unbekannte Endung der Tracheenstigmen*» (ibid. 95 (1931) H. 3/4, p. 106—110); «*Acarina Bdellidae, Nicoletiellidae, Cryptognathidae*» (Das Tierreich. 56 Berl. u. Leipz. (1931) 87 pp.); «*Opsereynetes, eine neue augenträgende Gattung aus der Familie Ereyenetidae A. C. Oudemans 1931, in Norwegen gefunden*» («Zool. Anzeiger» 99 (1932) H. 1/2, p. 27—30); «*Norwegische Tydeidae VIII—XV, mit Bemerkungen über die Gattung Tydeus und über Augen, Tracheen usw.*» (ibid. 98 (1932) H. 3/4, p. 69—91); «*Die erstbenannte Tydeus-Art, T. Croceus (C. Linne) 1758, nach Dr. A. C. Oudemans Identifizierung und Originalfiguren*» (ibid. 99 (1932) H. 3/4, p. 58—63); «*Riccardoella oudemansi* sp. nov. aus Holland» (ibid. 99 (1932) H. 9/10, p. 249—255); «*Tydeus womersleyi* sp. nov., eine neue Tydeide aus Australien» (ibid. 100 (1932) H. 3/4, p. 108—111); «*Ueber die prostigmatische Familie: Eupodidae C. L. Koch 1842 und über die Teilung dieser Familie, mit Definitionen der neuen Familien*» (ibid. 101 (1933) H. 9/10, p. 271—277); «*Melloinia* nom. nov. für *Canestrinia* (non A. Berlese 1881) *M. Mello-Leitao 1931*» (ibid. 103 (1933) H. 7/8); «*Acarinen aus den Nordkurilen*» (Bull. of the Biogeograph. Soc. of Japan, 4 (1933) no. 2, p. 137—138). (Sig Thor & T. Uchida); «*Acarina Tydeidae, Ereyenetidae*» (Das Tierreich

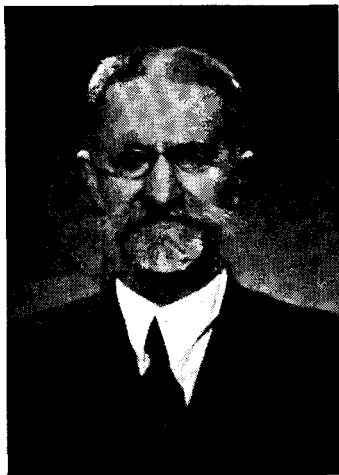
60 Berl. u. Leipz. (1933), 84 pp.); *Neue Beiträge zur Kenntnis der invertebraten Fauna von Svalbard* («Zool. Anzeiger» 107 (1934) H. 5/6, p. 114—139); «*Eine neue Stereotydeus-Art aus Australien*» (ibid. 106 (1934) H. 7/8, p. 201—215); «*Ueber das «Rhagidia-Organ» bei den Arten der Acarinenfamilien Rhagidiidae*» (ibid. 105 (1934) H. 11/12, p. 313—318); «*Eine neue Stereotydeus-Art aus Australien*» (ibid. 106 (1934) H. 3/4, p. 65—67); «*Eine neue Eupodes-Art von Südafrika und eine neue Cocepodes-Art von Norwegen*» (ibid. 108 (1934) H. 7/8, p. 178—179); «*Es gibt auch ein «Penthaleus-Organ», dass an das «Rhagidia-Organ» erinnert*» (ibid. 108 (1934) H. 11/12); «*Uebersicht und Einteilung der Familie Trombidiidae W. E. Leach 1814 in Unterfamilien*» (ibid. 109 (1935) H. 5/6, p. 107—112); «*Änderung des Namens einer Unterfamilie der Trombidiidae W. E. Leach 1814*» (ibid. 110 (1935) H. 1/2); «*Neue Gattungen in der Familie Trombidiidae W. E. Leach 1814*» (ibid. 114 (1936) H. 1/2, p. 29—32); «*Eine neue Camerotrombidium-Art aus den Gebirgen von Mauritius*» (ibid. 115 (1936) H. 3/4, p. 106—108); «*Hoploscirus, eine neue schildtragende Bdellidengattung aus Tasmania unter dem Namen Scirus debitatus n. sp. von H. Womersley 1933 beschrieben*» (ibid. 119 (1937) H. 1/2, p. 43—44).

Litteratur: Brinchmann, Daae, Hammer: s. 265; Gran (Festschrift II): s. 574; Lundblad: s. 107—111; «Studentene fra 1875» I: s. 137—139; ibid. II: s. 156; Viets (1938): s. 515.

I de år Sig Thor var ansatt ved museet var han beskjeftiget med museumsarbeid også med andre invertebratgrupper enn insekter. Hans viktigste arbeid på den entomologiske avdeling var ordningen av acaridsamlingen, men for øvrig meddeles følgende i årsberetningene: 1896/97: «Konservator Sig Thor var i 2det Semester 1896 beskjeftiget med at gjennemse og ordne den udenlandske samling spirituspræparater og heri indføre det nyindkomne materiale. Med tilladelse af kollegiet og museets bestyrer havde han i ca. 2 maaneder omkring jul (december—februar) midlertidig permission til en stipendiereise i Frankrig og Belgien, i hvilken tid cand. philos. H. Kiær fungerede som konservator, og væsentlig beskjeftigede sig med museets samling af indvoldsorme.» 1897—98: «Først har han etikettert og ordnet samlingen af udenlandske skorpioner, bestemte af professor direktør K. Kräpelin i Hamburg — — indlemmet i samlingerne nogle nyankomne dyr, særlig insekter, og forøget den ny anlagte samling af *acarina* væsentlig med nye *Hydrachnider*.» — — Konservator — — har i det forløbne aar arbeidet med opstillingen og omordningen af enkelte dyregrupper i museet. Først har han gjennemsøet den norske insektsamling — —.» 1899/1900: «— — har paabegyndt en systematisk indsamling og bearbejdelse af dyregrupper, der ikke var repræsenterede i museet, og har hidtil bestemt *Trombidiidae*, *Rhyncholophidae*, en del *Oribatidae* og flere for faunaen og videnskaben nye arter af *Hydrachnider*.»

Det meddeles også at Stortinget har fastsatt nytt lønnsregulativ, hvoretter konservatorstillingen ved zoologisk museum oppføres i klasse C med begynnerlønn kr. 1 600,00 med 2 alders tillegg à 200 kroner etter 5 og 10 års tjeneste!

I 1900/01 fikk museets insektsamling en betydelig forøkelse, og beretningen meddeler herom: «Kragerø middelskole (ved adjunkt E. Ellingsen): En betydelig samling tropiske og europeiske *coleoptera* ordnede i omkring 300 kasser, indeholdende noget over 20 000 eksempl., tilhørende dr. Bauers samling (Bolig: Birenstein), fra aarene 1840—60, oprindelig indkjøbt i Hamburg af Ellingsen og af ham foræret Kragerø middelskole. Samlingen er i det hele vel vedligeholdt, systematisk ordnet og bestemt. 5 Protocoller tilhører samlingen.» Angående konservators arbeid opplyses: «Konservator Sig Thor har — — revideret den store Bauer'ske samling af *coleoptera*. Endelig har han fortsatt den paabegyndte innsamling, bestemmelse og opstilling af en Samling *acarina* og foretaget ekskursjoner til Smaalenene, Kongsberg, Skien og Nordland.» 1901/02: «Samme dag tilstod kollegiet konservator ved det zoologiske museum Sig Thor tjenestefrihet fra udgangen af oktober maaned 1901 til sommerferien 1902, for at han kunde foretage en stipendiereise til udlandet. Vikar cand. philos. Embr. Strand. — — Den 29de mai 1902 tilstod kollegiet — — Sig Thor forlænget tjenestefrihet indtil 15de juni 1903 til fortsat stipendieophold i udlandet. Vikar cand. philos. E. Strand. — — Konst. konservator Embr. Strand har i vinterens løb væsentlig været beskæftiget med at sammenstille systematisk de eksotiske samlinger av insekter, samt har bestemt indenlandske *theridiider* og *lepidoptera*.» 1902/03: «Hr. Strand har i vinterens løb bl. a. omordnet størstedelen af den paa spiritus konserverede indenlandske evertebratsamling.» For øvrig inkom i dette beretningsår bl. a. materiale fra 2. «Fram»-ekspedisjon, en større samling ostindiske *Lepidoptera* fra F. A. Möller i Darjeeling. 1903/04: «Konservator Sig Thor har efter sin hjemkomst — — etikettert og indordnet de under hans ophold i Wien fra det derværende «Hofmuseum» tilbyttede *arthropoda*»; for øvrig arbeidet han med ordning av molusksamlingen og var fritatt for arbeid ved museet under prøveforelesningene for den filosofiske doktorgrad. I årsberetningen for 1905/06 står den ovennevnte meddelelse om at dr. Sig Thor fratrådte sin stilling som konservator 30. september 1905. Som ny konservator ble ansatt dr. philos. Emily Arnesen som fortrinnsvis arbeidet med marine evertebrater. I samme årsberetning finner man også følgende: «Instruks. Den 23. september 1905 vedtok kollegiet følgende (nye) instruks for konservatoren ved det zoologiske museum. § 1. Konservatorens arbeidstid er fra kl. 9 til 12 og



Embrik Strand.

fra kl. 4½ til 6½; lørdag fra kl. 9 til 2. § 2. Konservatoren har at føre det nærmeste tilsyn med præparanternes arbeide og at medvirke ved opstillingen og den finere præparation av museets materiale; han har at arbeide ved hvilken-somhelst af de forskjellige dyregrupper, som anvises ham av bestyreren og forøvrigt at udføre, hvad denne paalægger ham i museets tjeneste. Endelig er han forpligtet til, om saa maatte blive bestemt, at deltage, uden særskildt godtgjørelse i undervisningen i zoologi. § 3. Saafremt ikke nødvendige forretninger ved museet skulde gjøre hans tilstedeværelse ønskelig, er ferien om sommeren fra 1ste juli til 15de august, om vinteren fra 15de december til 8de januar.» Denne instruks stiller som man vil se temmelig vidtgående krav til konservator, og etter få års forløp ble det da også vedtatt en helt ny instruks for museets funksjonærer.

Embrik Strand, som vel 1½ års tid fungerte som vikar ved det zoologiske museum, er født i Ål i Hallingdal i 1876, ble student 1895, og tok eksamen philosophicum i 1897. I årene 1898—1903 foretok Strand for en vesentlig del med offentlige stipendier, samlereiser i forskjellige deler av vårt land, og fra disse ekskursjoner medbrakte han et meget stort materiale, fortrinnsvis av insekter og araneae. Fra oktober 1901 til 15. juni 1903 fungerte han som vikarierende konservator ved Universitetets zoologiske museum i Oslo. Fra slutten av 1903 til begynnelsen av 1905 arbeidet han ved universitetet i Marburg, og i 1905 ble han kalt til det kongelige naturaliekabinett i Stuttgart, hvor han særlig bearbeidet de rikholdige afrikanske *arachnide*-samlinger. Senere arbeidet han også med samlinger i Universität Tübingen og i det Senckenbergische Museum i Frankfurt a/M. I 1907 ble han knyttet til Zoologisches Museum i Berlin, hvor han fortrinnsvis arbeidet med eksotiske *Lepidoptera* og *Hymenoptera*, likesom han bearbeidet *Araneae* særlig fra Afrika og Formosa. Fra 1907—19 delte han sin tid mellom dette museum og Deutsches Entomologisches Museum i Berlin Dahlem. Ved alle de nevnte institusjoner arbeidet Strand som «wissenschaftlicher Hilfsarbeiter», og han utga i disse år en mengde publikasjoner og beskrev hundrer av nye arter. Han har også bearbeidet materiale fra flere større ekspedi-

sjoner som f. eks.: Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903, Zentral-Afrikanische Expedition des Herzogs von Mecklenburg, den franske gradmålingsekspedisjon til Sydamerika 1899—1906, og har vært medarbeider i «*Die Gross-Schmetterling der Erde*» og «*Fauna Arctica*». Fra 1910 til 1929 var han redaktør av «*Archiv für Naturgeschichte*». I 1923 ble Strand utnevnt til professor i zoologi og direktør for Systematisch-Zoologisches Institut der Universität Riga og i 1924 også til direktør for samme universitets hydrobiologiske stasjon. Strand startet 1929 tidsskriftet «*Folia Zoologica et Hydrobiologica*» hvis redaktør han fremdeles er. Fra året 1922 av redigerte han også «*Lepidopterorum Catalogus*» hvor han selv bl. a. har bearbeidet bindet over *Arctiidae*. Et år var Strand også redaktør for «*Entom. Zeitschrift, Frankfurt a.M.*».

Strand er æresdoktor ved universitetet i Riga; medlem og adjunkt v. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie i Halle; æresmedlem av Intern. Entom. Verein; Union des Entomologistes Belges; F. Z. S.; F. L. S.; F. R. E. S.; likeledes er han korresp. medlem av flere europeiske og sydamerikanske lærde selskaper.

Strand har utgitt en enorm mengde publikasjoner, men da en vesentlig del av hans virke har vært knyttet til institusjoner utenfor Norge, og de fleste arbeider fra denne tid også behandler emner som ingen tilknytning har til norsk entomologi, finner jeg det naturlig her kun å medta hans publikasjoner fra tiden i Norge samt senere arbeider som angår norske tracheater. Dette så meget mer som det er utkommet et stort verk: «*Festschrift zum 60. Geburtstage von Professor Dr. Embrik Strand*», I—V, Riga 1936—1939, hvor Strands samlede produksjon er inngående behandlet. Interesserte henvises derfor til dette skrift.

Archiv for matematik og naturvidenskab: «*Lepidopterologiske undersøgelser, særlig i Nordlands amt*» (XXII, nr. 5, 62 p., 1900); «*Om nogle staphylinider og phytophage hymenoptera*» (XXII, nr. 3, 15 pp., 1900); «*Orthoptera og hymenoptera samlede i 1900*» (XXIII, 7 pp., 1901); «*Depressaria arctica Strand n. sp.*» (XXIV, nr. 7, 2 pp., 1902); «*Neue norwegische Schmetterlingsformen*» (XXV, nr. 9, 24 pp., 1903); «*Mindre meddelelser vedrørende Norges coleopterfauna*» (XXVI, nr. 3, 1904, 31 pp.); «*Bidrag til det sydlige Norges Hemipterfauna*» (XXVII, nr. 3, 9 pp., 1905); Archiv für Naturgeschichte: «*Zur Coleopterenfauna Norwegens*» (Jahrg. 89, Abt. A, Heft. 4, 1923, p. 186—187); «*Neue Beiträge zur Arthropoden-Fauna Norwegens nebst gelegentlichen Bemerkungen über deutsche Arten*», XXIX, XXVIII, XXIX (1920, A. 12, p. 1—13); Berichte des naturwissenschaftlichen Vereines in Regensburg: «*Coleopterologische und hymenopterologische Untersuchungen in Hallingdal und Lyngör (Norwegen) 1897*» (Heft VI, 1896/97, p. 65—88, 1898); «*Lepidopterologische Mitteilungen*» (ibid. p. 58—64); «*Zoologische Mitteilungen*» (Heft VII, 1898/99, p. 100—119, 1900); Christiania Videnskabs-Selskabs Forhandlinger: «*Norske*

fund av *Rhynchophorer*» (årg. 1903, nr. 2, 14 pp.); «Norske lokaliteter for Diptera» (ibid. nr. 3, 11 pp.); «Hymenopterologisk bidrag til Norges fauna» (ibid. nr. 8, 8 pp.).

Det kgl. norske Videnskabers Selskabs Skrifter (Trondhjem): «Bemerkungen über einige norwegische Tephroclystien und Tineinen» (årg. 1901, nr. 8 (1902), 6 pp.); «Faunistiske notiser om staphylinider, cassidiner og coccinellider» (årg. 1901, nr. 7, 10 pp. (1902)).

Entomologische Nachrichten: «Einige arktische Aberationen von Lepidopteren» (Jahrg. XXVI, p. 225—226 (1900)).

Entomologische Zeitschrift (Frankfurt a.M.): «*Anthophora norvegica* Nyl. ist gute Art» (Jahrg. XXV, p. 180—181 (1911)).

Entomologische Zeitschrift (Guben): «Eine neue norwegische Gelechiide (*Gelechia* (Lit.) *nordlandicolella* Strand n. sp.)» (Jahrg. 16, nr. 6 (1902)); «*Satyrus alcyone* Schiff. v. *norvegica* Strand n. v.» (Jahrg. 17 (1903) p. 6); «Wie sich die grünen Farben aufzuweichender Schmetterlinge erhalten lassen» (Jahrg. 16. p. 70 (1902)); «*Cidaria autumnalis* Stroem ab. *constricta* Strand» (Jahrg. 14, p. 61—62); «Eine neue Varietät von *Crambus hortuellus* Hb.» (ibid. p. 62); «*Crambus biarmicus* Tengst. ab *pallidus* Strand» (ibid. p. 92); «Berichtigung» (Jahrg. 16, p. 26 (1902)).

Entomologisk Tidsskrift: «*Enumeratio hymenopterorum*» (årg. 1898, p. 71—112); «Et lidet Bidrag til Norges entomologiske fauna» (årg. 1899, p. 287—292); «*Notiophilus laticollis* Chaud. i Norge?» (ibid. p. 292); «Entomologiske notiser» (årg. 1900, p. 271—272); «Entomologiske meddelelser» (ibid. p. 30—32); «Trichoptera og Neuroptera-Planipennia samlede (i Norge) av — —» (årg. 1901, p. 93—96); «For Norges fauna nye staphylinider og apioner» (ibid. p. 143); «*Mesotype virgata* Rott., en for Norges fauna ny geometer» (årg. 1902, p. 47); «*Chloroclystis chloerata* Mab. v. *hadenata* Fuchs, en for Skandinaviens ny Geometer» (ibid. p. 48); «*Plutella hyperboreella* Strand n. sp.» (ibid. 63—64); «Norske fund av Hemiptera» (årg. 1902, p. 257—270); «Herr O. M. Reuter og mine «Norske fund av Hemiptera»» (årg. 1903, p. 256—258); «Notis om nogle Odonater» (årg. 1902, p. 198); «Faunistik og kritik. Et sidste ord til hr. O. M. Reuter» (årg. 1905, p. 193—198).

Nyt magasin for naturvidenskaberne: «Bidrag til Hallingsdals og Lyngørs insektfauna» (Bd. 37, p. 46—72, 1899); «Fortegnelse over Coleoptera samlede av hr. A. Wollebæk særlig i Fredrikstads omegn» (Bd. 37, p. 308—330, 1900); «Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens» (Bd. 39, p. 25—72, 1901); «Norske findsteder for Coleoptera» (ibid. p. 327—336, 1901); «Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens II» (Bd. 40, p. 135—192, 1902); «Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens III» (Bd. 42, p. 109—179, 1904); «Bemerkninger til myntmester Münsters «Nye norske Coleoptera»» (Bd. 42, 180—182, 1904); «Nye bidrag til Norges hymenopter- og dipterfauna» (Bd. 44, p. 95—104, 1906); «Neue Beiträge zur Arthropodenfauna Norwegens nebst gelegentlichen Bemerkungen über deutsche Arten. (Unter Mitwirkung von Spezialisten) I—V. (Vorwort, Literaturverzeichnis, Copeognathen, Ichneumoninae, Anthophila, Fossores, Myriopoda, Pseudoscorpiones, Oribatidae)» (Bd. 48, p. 307—353, 1910); «VI—XII. (Plecoptera, 7 Schlupfwespenfamilien, Vespidae, Formicidae, Chalcidogastra)» (Bd. 50, p. 1—51, 1912); «XIII—XIV. (Heteroptera, Lycosidae)» (ibid. p. 200—222, 1912); «XV. (Homoptera)» (Bd. 51, p. 269—274, 1913); «XVI—XX. (Diptera, Neuroptera, Schlupfwespen)» (ibid. p. 310—361, 1914); «XXI. (Cynipidae)» (Bd. 52, p. 353—355,

1915); XXII—XXVI. (*Chalcididae, Braconidae. Weiteres über Hymenoptera. Cynipidae* (2. Teil). *Neue Kleinschmetterlings aus Ranen in Nordland*)» (Bd. 56, p. 107—127, 1919); «*Kritische Bemerkungen zu dem Artikel «Lepidopterologische Mittheilungen I» i Nyt Magazin for Naturvidenskaberne Bd. 56 (1915), p. 269—271»* (Bd. 54, p. 181—187, (1916).

Schriften der Naturforsch. Gesellschaft in Danzig: «*Beschreibungen neuer Schmetterlingsformen aus Norwegen*» (N. F. 10, p. 285—286, 1901).

Tromsø Museums Aarshefter: «*Ichneumonologische meddelelser*» (Bd. 23, p. 7—9, 1900).

Verhandlungen der zool.-bot. Gesellschaft in Wien: «*Coleophora aethiopiiformis Strand nov. spec.*» (årg. 1902, p. 562); dessuten 38 referater i årg. 1899, 1900, 1901, 1902 og 1904.

Endelig har han skrevet 5 populære artikler i tidsskriftet «*Naturen*» (årg. 1900, nr. 2 og 5, 1903, nr. 6—7).

Litteratur: «*Festskrift*» Bd. III, p. 506—553; V, p. 1—55; Wiener Ent. Zeitung: p. 161—177; Studentene fra 1895: p. 245—247.

Ved det zoologiske museum hadde plassforholdene i løpet av de siste 50 år utviklet seg i en nærmest katastrofal retning, og det hadde i årrekker vært ført forhandlinger for å skaffe de zoologiske samlinger nye lokaler. Disse planer og oppførelsen av det nye zoologiske museum på Tøyen, vil bli nærmere omtalt i 2. avsnitt av denne oversikt, men som en naturlig avslutning på beretningen om insektsamlingenes vekst i tiden 1813—1907 hitsettes et utdrag av professor Colletts budsjettforslag for det nye museum (30. april 1907). «I det nuværende Zoologiske Museum, som kun har til sin raadighed 4 Udstillingsrum i Universitetets Midtbygning (utgjørende et Gulvareal af omkr. 350 m.²), kunde Samlingerne aldrig blive udstillede i sin Helhed, og efterhaanden som de disponible Rum blev overfyldte, blev disse lidt efter lidt lukkede for Publikum.

Saaledes var Invertebratsamlingen, som havde sin Plads paa de yderst svagtbyggede Gallerier, og hvorav væsentlig blot det paa Spiritus opbevarede Materiale var udstillet, allerede i 60-Aarene bleven avspærret.

I 80-Aarene blev det store inderste Rum IV (med de udenlandske Fugle), og i Begyndelsen af 90-Aarene Rum III (med de norske Fugle) afstængt; og endelig i 1906 lukkedes hele Museet, der helt maatte tages i Brug som Magasin-Rum.

— — —

Invertebrataafdelingen har i de forløpne Aar ikke havt saa sterk Tilvæxt som Vertebratsamlingen. — — Ogsaa Insectsamlingen har erholdt en betydelig Tilvæxt gennem forskjellige Samlere og ved andre Erhvervelser. Som større Afdelinger, der i Løbet af de senere Aar er endog flerdoblet, kan saaledes nævnes Arachnider, Insecter og Mollusker. *Efterat Conservator Schøyen fratraadte i 1894, har Arbeidet ved den Entomologiske Afdeling næsten helt været indstillet.»*

Det zoologiske museums bibliotek i tiden før 1907.

Opplysninger om museets boksamling i den eldste tid foreligger ikke og også fra senere år er opplysningene fåtallige. For en riktig bedømmelse av det foreliggende materiale er det imidlertid nødvendig å ta i betraktning at Universitetets egentlige boksamling var universitetsbiblioteket, som hadde sin egen bygning, sammen med de øvrige institutter og museer, i Karl Johans gate. Da man således kunde gå over i nabobygningen for å hente den nødvendige litteratur, var det dengang mindre påkrevet for museet å anlegge et eget bibliotek enn nå, hvor museer, institutter og universitetsbibliotek ligger spredt på forskjellige kanter av Oslo.

I zoologisk museums arkiv finnes en gammel protokoll med tittel: «*Det zoologiske Musæums Bogsamling*», hvor første ark er en trykt fortegnelse, datert «Christiania, i september 1863» og undertegnet Rasch, som omfatter 21 titler med i alt 64 bind. I dette meget beskjedne bibliotek finnes følgende verker over artropoder anført: H. A. Hagen: *Bibliotheca entomologica*. 1ster Band; Dejean: *Catalog des Coleopteres* (Defect); I. A. Boisduval: *Index methodicus europæorum lepidopterorum*; Dr. Heydenreich: *Lepidopterorum europæorum Catalog*; C. G. Thomson: *Skandinavians Coleoptera* 1—4 Tom.; D. I. Wallengren: *Lepidoptera Scandinaviæ. Rhopalocera*; Dr. Chenu: *Encyclopædie d'histoire naturelle: Coleopteres, Papi lions*. 3 Vol; N. Westring: *Araneæ svecicæ*.

Den øvrige del av protokollen er en håndskrevet og å jourført katalog av professor R. Collett. Den er påbegynt i april 1882 og avsluttet 1908. Det entomologiske bibliotek er fremdeles meget nødtørftig, men omfatter nå av insecta: 44 titler og av arachnider og myriopoda: 13 titler, men av disse er riktignok flere større verker på mange bind. Imidlertid savnes en rekke av de aller viktigste håndbøker, og biblioteket har ikke et eneste entomologisk tidsskrift.

Forelesninger i entomologi ved Universitetet før 1907.

Noen lærestol med regulære forelesninger i entomologi har det ikke vært ved Universitetet, men unntagelsesvis har enkelte universitetslærere holdt mer spesielle forelesninger over entomologiske emner, som fortjener å nevnes i denne oversikt.

Framfor noen annen synes Lauritz Esmark å ha næret en spesiell forkjærighet for tracheatene, som inntar en bred plass i hans forelesninger. Allerede det første år han var utnevnt til lektor i zoologie (1854) finner vi i årsberetningen følgende opp-

lysning: «Lector Esmark veilede, som Conservator ved det zoologiske Museum, i begge Semestre de Studerende under deres Studier i den zoologiske Samling. Specielt veilede han de realstuderende i Entomologie.» 1855: «Lector Esmark læste med Collegiets Tilladelse baade i 1ste og 2net Sem. kun 2 Timer ugentlig — —, 1ste Sem. gennemgik han Indledningen af Entomologien for 8—11 Tilhørere, hvoraf 2 Real- de øvrige medicinske Studerende.» 1856: «I 1ste Semester læste han over Insecternes systematiske Inddeling for 7 Tilhørere (nemlig for 4 medicinske og 3 Realstuderende) — —.» 1857: «I andre bestemte Timer har han veiledet de Studerende ved Repetisjon af, hvad han tidligere paa sine Forelæsninger har gennemgaaet, eller ved Studiet af en eller anden speciel Dyreklasse, saaledes har han i Høstsemestret veiledet 2de Studerende i Forst-Entomologien.» 1858: «I 2det Semester læste han over Arachniderne og Myriapoderne ligeledes for et Antal af 6 Tilhørere (5 Realister og 1 Medicinere).» 1859: «Lector Esmark læste i 1ste Semester over Insecterne 2 Timer ugentlig, hvilke Forelæsninger bivaanedes af 4 Tilhørere (Realstuderende). I 2det Semester læste han over Myriapoder og Arachnider ligeledes 2 Timer ugentlig for een Tilhører. Antallet af Tilhørere var saa ubetydeligt i 2det Semester paa Grund af, at ikke mindre end 3 af de faa Realstuderende underkastede sig Examen i den zoologiske Afdeling i Begyndelsen af Høstsemestret.» 1860: «I 2det Semester var det hans Agt at læse over Insecterne, hvortil der imidlertid ingen Tilhørere meldte sig. Aarsagen hertil formenes at være den, at de Realstuderende, som agtede at underkaste sig den naturhistoriske Afdeling af Realexamen, allerede havde bivaanet det hele Cours af hans Forelæsninger og ønskede at benytte Tiden til Repetition.» 1861: «Lector Esmark har i 1ste Semester fra 5te Februar holdt 2 Timer ugentlig Forelæsninger over Insecterne for 3 Tilhørere og i 2det Semester fra 17de September ligeledes over Insecterne og Myriopoderne for 4 Tilhørere (2 Realstuderende og 2 medicinske Studerende).»

I årsberetningen for 1863 meddeles: «Ved Kgl. Res. af 22de Juni blev Lector Lauritz Martin Esmark naadigst udnævnt til Professor i Zoologie ved Universitetet.» Det ser imidlertid ut til at hans interesse for Tracheatene ikke kjølnedes i det nye embede, for i samme årsberetning oplyses at han: «læste i 1ste Semester over Insecterne 2 Timer ugentlig. Disse for de Realstuderende bestemte Forelæsninger paabegyndtes efter Anmodning d. 8de Januar og endtes d. 11te Juni og bivaanedes af 6 Tilhørere. — — I 2det Semester læstes ligeledes 2 Timer ugentlig over Myriapoderne og Arachniderne for 2 Tilhørere (1

Realist og 1 Theolog.)» 1864: «— — og i 2det Sem. holdt han for 2 Realstuderende Forelæsninger over Insecternes Naturhistorie og Examinatorier over enkelte Classer af Leddeddyrenes og Krybdyrs Naturhistorie for 9 Tilhørere.» 1865: «— — læste i 1ste Semester 4 Timer ugentlig over Insecterne — — for 2 Realstuderende.» 1866: «— — læste i 1ste Semester 2 Timer ugentlig over Leddeddyrene for et Antal af 17 medicinske Studerende — —. I 2det Semester læste han 4 Timer ugentlig over Leddeddyrene for et Antal af 26 medicinske Studerende — —.» 1867: «Prof. Esmark har i begge Semestre læst 2 Timer for de medicinske Studerende, i 1ste Semester over Insecterne for et Antal af 28, — —.» 1869: «— — holdt i første Semester 3 ugentlige Forelæsninger over Arachnider og Straaleddyrene for et Antal af 25 Tilhørere.»

I det nærmestfølgende år hadde Esmark permisjon på grunn av sin Amerikareise og senere synes han fortrinnsvis å ha holdt forelesninger over mer generelle deler av zoologien. Imidlertid kommer han i sine siste år tilbake til tracheatene. Således meddeles i årsberetningen for 1877: at han foreleste: «i andet Semester fra 22de August ligeledes til Examens Begyndelse den 17de November over Myriapoder, Arachnider (og Crustaceerne) for et Antal af 16 Tilhørere». Siste gang Esmark foreleste over insekter er i 1879, og i årsberetningen meddeles: «I andet Semester læste han over Insecterne fra 6te September indtil Examens Begyndelse for 14 Tilhørere. Forelesningerne blev oplyste saavidt muligt ved Dissektioner.» Den 20. mars 1882 tok Esmark avskjed som bestyrer av den zoologiske samling, og dermed er det slutt på forelesninger over entomologiske emner.

Et lite tilløp blir det igjen omkring århundredskiftet. I årsberetningen for 1900/01 meddeles: «Den 10de november 1900 meddelte kollegiet konservator ved det zoologiske museum Sig Thor tilladelse til fra begyndelsen af 1ste semester 1901 at holde 1 à 2 ugentlige forelæsninger over lededyrene særlig for realstuderende og lærere.» Om dette opplyses videre: «I en ugentlig time har han holdt forelæsninger over ledddyrenes ydre og indre bygning (sammenlignende organlære).» I slutten av samme år fikk Sig Thor tjenestefrihet for å foreta en stipendiareise til utlandet, og det ser ikke ut til at hans forelesninger senere er gjenopptatt.

Uthevelsene i sitatene s. 18, 22, 26, 27, 31, 32 og s. 61 er foretatt av forf.

Bibliografi.

- Aurivillius, Chr.*: «Svensk-norsk entomologisk literatur 1883» (Ent. Tidsskr. 1884, s. 79).
- «Svensk-norsk entomologisk literatur 1884» (ibid. 1885, s. 138).
- Berg, Jens F.*: «Reise igjennem Tyskland, Italien, Schweiz og Frankrig fra 1833—1835. (Breve til sit hjem).» Chra. 1836.
- Brinchmann, Daae, Hammer*: «Hvem er hvem?». Kristiania 1912. «Budstikken» 1817 og 1818.
- Dahl, Ove*: «Breve fra norske botanikere til Professor J. W. Hornemann» (Kra. 1895, s. 10—34).
- «Floraen i Finmark Fylke» (Nyt Mag. f. Naturv. Bd. 69, s. 19—24, 1934).
- «P. W. Deinboll» (Skillings-Magazin) 1883.
- «Departements-Tidende», 1830—41.
- «Det Kongelige Norske Frederiks Universitets Aarsberetning.» 1842—1907.
- «Det Kongelige Frederiks Universitet 1811—1911.» Kra. 1911.
- Gosch, C. C. A.*: «Udsigt over Danmarks Zoologiske Literatur» I—III, København 1871—78.
- Gran, H. H.*: «Botaniken og Zoologien» (D. K. Fred. Univ. 1811—1911). Kra. 1911.
- Hagen H. A.*: «Nachricht über die entomologischen Sammlungen in Norwegen, Schweden und Dänemark» (Stettin. Ent. Zeit. Bd. 5). Stettin 1844.
- Halvorsen, J. B.*: «Norsk Forfatter-Lexikon 1814—1880» I—V. Kra. 1885—1901.
- Henriksen, Kai L.*: «Oversigt over Dansk Entomologis Historie.» København 1921—37.
- Horn, W. und Kahle, I.*: «Über entomologische Sammlungen, Entomologen und Ento-Museologie.» Berlin-Dahlem 1935—37.
- Horn, W. und Schenkling, S.*: «Index Litteraturae Entomologicae.» Berlin-Dahlem 1928—29.
- Kobro, J.*: «Norges Læger 1800—1908» I—II. Kra. 1908—1915.
- Lundblad, O.*: «Sig Thor †» (Ent. Tidsskr., 1938, s. 107—111).
- Munthe, Wilh.*: «Et gammelt herregårdsbibliotek. Jacob Aall og hans boksamling på Nes Jernverk» (Bibliofilklubben 1941).
- Münster, Ths.*: «Minnetale over statsentomolog W. M. Schøyen» (Oversigt over Vid. Selsk. Møter i 1918).
- Morgenstjerne, Bredo.*: «Universitetet fra 1813—1911» (D. K. Fred. Univ. 1811—1911). Kra. 1911.
- Natvig, L. R.*: «Prosten Deinbolls insektsamling» (Norsk Ent. Tidsskr. VI, 2/3). Oslo 1942.
- Nordgaard, C.*: «Robert Collett» (Norsk Biogr. Leksikon. B. 3). Oslo 1926.
- Schøyen, W. M.*: «Norsk entomologisk literatur 1887» (Ent. Tidsskr. 1889, s. 117).
- «Georg Sandberg» (Ent. Tidsskr., årg. 12, s. 71—76). Stockholm 1891.
- «N. G. Moe» (Ent. Tidsskr., årg. 12, s. 275—79). Stockholm 1892.
- Spacek, K.*: «Prof. Dr. Embrik Strand als Lepidopterenforscher» (Festschr. z. 60. Geb.tag v. Prof. Dr. E. Strand. Vol. III). Riga 1937.
- Steffens, Haagen Krog*: «Slægten Aall.» Kristiania 1908.

- Strand, Embr.*: «Meine entomologischen Publikationen 1897—1918» (Wiener Ent. Zeit. XXXVII, s. 161—177). Wien 1918.
 — «Deinbolls Insektsamling» (Nyt Mag. f. Naturv. Bd. 56, s. 129—130).
 «Studentene fra 1869» I. Kra. 1894.
 «Studentene fra 1874» I. Kra. 1899.
 «Studentene fra 1874» II. Kra. 1924.
 «Studentene fra 1875» I. Kra. 1900.
 «Studentene fra 1875» II. Oslo 1925.
 «Studentene fra 1895» I. Kra. 1920.
Uitmann, A. C.: «En glemt naturforsker» («Julehelg 1918».)
Viets, K.: «Sig. Thor» (nekrolog) (Arch. Hydrobiol. XXXII). 1938.
Werner, J.: «Fortegnelse over *Lepidoptera* samlede i Norge anno 1824—1932 av P. V. Deinboll» (Nyt Mag. f. Naturv. Bd. 55). Kra. 1917.
With, Nana.: «Illustrert Biografisk Leksikon» I—II. Kra.
Wollebæk, Alf.: «Mindetale over professor R. Collett» (Oversigt over Vid. Selsk. møter i 1913). Kra.
Ytter, Falck.: «Professor Halvor Heyerdahl Rasch» (meddel. fra N. J. & F. F., 3. årg.). Kra. 1874.

Bilag I.

Entomologiske samlinger innkommet til zoologisk museum i tiden 1813—1907.

1817. «1000 Doubletter af Provst Deinbolls Insektsamling, hvilke han har skjænket Universitetet.»
 1820. «En betydelig Samling af brasilianske Insecter, skjænkede — — af Generalconsul Westin.»
 1827. «En Samling Doubletter, skjænkede — — af Universitetet i Upsala, hvoriblandt — — henved 500 Insecter.»
 1833. «En betydelig, systematisk ordnet entomologisk Samling, bestaaende af henved 5000 Species, indkjøbt av Provst Deinboll.»
 1836. Baron Feisthammel, Paris: *Coleoptera* 62, *Lepidoptera*: 144.
 1838. Gartnersvend N. Moe: *Coleoptera* 321 arter, *Hemiptera* 3 arter, div. arter *Lepidoptera* og *Hymenoptera*, ialt 683 eksemplarer.
 1839. «300 Insecter.»
 1840. «En Samling *Coleoptera*, fornemmelig bestaaende af sydfranske og nordafrikanske Arter, i 20 med Glaslaag forsynede Kasser, indeholdende 900 Arter i 2 100 Exemplarer.
 En Samling *Coleoptera* fra Madagascar og Columbien, indeholdende 227 Arter i 350 Exemplarer.
 En Samling fra Grækenland, Syrien, Senegal og Sydafrika, 57 Arter i 100 Exemplarer.
 En Samling 140 Arter, udsøgte af Duponts Samlinger i Paris. Exemplarernes Antal er 151 fra forskjellige Verdensdele.
 En Samling af 286 *Lepidoptera* fra Holland.
 En Samling 78 Arter fra Frankrig.
 En Samling af *Coleoptera* fra Nordgrækenland, tilbyttet af Dr. Fleschenitz i München.
 En Samling fra Sturm i Nürnberg.
 En Samling fra Dr. Smith i Stettin.»
 1841. Deyrolle, Paris: *Coleoptera* 93 arter, *Lepidoptera* 92 arter.
 Pierret, Paris: *Coleoptera* 82 arter, *Lepidoptera* 40 arter.
 Dupont, Paris: *Coleoptera* 180 arter.

1842. En Samling *Coleoptera*: 136 arter i 246 eksemplarer fra gartner N. G. Moe.
1843. En Samling div. insekter fra Newfoundland, indsamlet av cand. theol. Stuwitz.
1848. Pastor Jens Fredrik Bergs samling av norske og utenlandske insekter.
1849. Stipendiemateriale av insekter fra cand. med. Siebke.
1850. «Den norsk-svenske Consul i Bahia har skjænket Museet en liden Samling af udmærket vel Conserverede og opstillede Sydamerikanske Insecter og — —.»
1852. Stipendiemateriale indsamlet av konservator Siebke i Gudbrandsdalen, ca. 300 arter.
1854. Lektor Esmarks insektsamling bestående av omtrent 4 000 arter i 16 000 eksemplarer.
- 1856/58. «En stor Deel indenlandske Arachnider fra Stud. med. Axel Boeck og Lector Esmark, en interessant Samling af Acarider fra Professor Dr. Kolenati i Brünn.»
1865. «Cand. real. Horn har indsendt de under hans reise til Mandal og Omegn i Aaret 1863 indsamlede Insecter. Blandt disse findes enkelte sjeldne Arter og 3 Arter, som ikke vides før at have været fundne her i Landet, og som derfor maa ansees for nye for Faunaen.»
1865. «Endelig har Stud. jur. Collett indleveret en Samling af Insecter fra hans Reise til Hvaløerne i 1865. Samlingen indeholder blot Coleopterer, hvilke alle forekomme i Omegnen af Christiania.» (Sic!).
1866. «Hr. Capitain I. N. Boye har — — indsendt — — en stor Mængde Insecter fra Australien og Chincas Øerne.»
1868. Frøken Birgithe Esmark: «en stor Samling af Arachnider og Insecter fra Madeira». Hr. Assistent Løvendal, Kjøbenhavn: «en udmærket smuk Samling af omtrent 1000 mest skedevingede Insecter fra forskjellige Verdensdele.»
1870. «Consul Åkerblom, Rio Janeiro: *Lepidoptera* omtr. 200 Arter, *Coleoptera* omtr. 150 Arter, *Orthoptera* omtr. 50 Arter, *Hemiptera* omtr. 30 Arter, *Hymenoptera* omtr. 50 Arter, Tils. omtr. 500 Arter.»
1870. Advokat Schweigard, Chra.: «En Samling inden- og udenlandske Insekter, fornemmelig *Coleoptera* og *Lepidoptera* hvoriblandt enkelte brugbare.»
1871. Skibskapt. Thisted: «En Del *Coleoptera* og *Fulgora*, alle fra Brasilien». Cand. Kjelland: Div. *Arachnida* fra Zulu.
1872. «Missions-Præst L. Dahle, en skjøn og høist interessant Samling af — — Insecter, Myriopoder, Arachnider — —.» (Fra Madagaskar.)
1872. Apoteker Ekeberg, Gøteborg: En Saml. *Coleoptera* fra Australien.
1873. Skibsfører Hauff, Arendal: skorpioner, fra Ceylon; ing. Bruff: «Flere Scorpioner og Solphuger samt Insecter.»
1874. Pastor Kielland: 110 insekter, 5 arachnider, 3 myriopoder fra Zulu Sydafrika; distriktslæge Møller: «En smuk Samling av brasilianske *Coleoptera*; konsul Heiberg: «En Samling kinesiske insekter.»
1875. Div. araneider og myriopoder fra Madagaskar, kjøpt av missionsprest og læge Borkgrevink.

1875. Kapt. N. G. Gunnensen: *Scorpiones, Myriopoda, Araneae, Insecta* fra Guyana og Martinique.
1876. Pastor Rosaas, Madagaskar: *Coleoptera, Orthoptera, Lepidoptera, Neuroptera, Hymenoptera, Araneae, Scorpiones, Myriopoda*, alle fra Madagaskar.
Mr. Bruff, India: *Myriopodae, Scorpiones*.
1877. Sogneprest Sandberg: «En Samling sommerfugler fra Finmarken»; Mr. Lie, Eauclaire: «Nord-amerikanske insekter, især sommerfugler.»
1877. Mr. Bruff, India: *Scorpiones, Araneae, Insecta*.
1878. Handelsmann O. Thomassen, Hamburg; insekter fra Fitschi Øerne; Kapt. Landmark: «En meget stor og høist interessant Samling indeholdende — — flere Arter Insecter, Myriopoder og Araneider» (Madagaskar); Mr. Pachard: «50 Arter *Lepidoptera (Geometræ)* fra Nord-Amerika.»
1878. Mr. Bruff, India: *Insecta, Scorpiones, Myriopoda*.
1879. Skibskapt. Ingvardsen: En vel insekter fra La Plata.
1880. «Cand. Schøyen har aflevert en Samling *Lepidoptera* indsamlede i Bergens og Trondhjems Stifter, samt paa Dovre Sommeren 1880. Samlingen der er særdeles smukt opstillet, indbefattet omtr. 200 Arter, 520 Individuer, hvoraf 27 Arter ere nye for vor Fauna (8 for Scandinavien). Af andre Insecter indleverede han ialt omtr. 300 Individuer.»
Ved kjøp: avdøde konservator Siebke's insektsamling, omfattende ca. 5 000 arter i ca. 24 000 eksemplarer, derav alene av Diptera ca. 1 300—1 400 arter.
1881. Styrn. Børseth: *Insecta og Scorpiones* fra Georgia.
1882. G. Møller: «En stor Samling Silkeorm-Cocons fæstede til en sydamerikansk Busk (Montevideo).»
1883. Cand. Schøyen: «en stor Samling Insekter.»
Kjøbmand Kœdt: «en Samling Cocons af Silkeorme fra Japan.»
Cand. C. Lumholtz: en righoldig Samling af australske dyr, desuden — — Insecter, Araneider — —.» (Queensland.)
1884. Kapt. Nielsen: *Myriopoder og insekter*.
Cand. miner. Münster: «En stor Samling *Hymenoptera, Hemiptera og Homoptera* (Norge).»
Ved kjøp: Jernverkseier Aalls samling av norske insekter.
1884. Kr. Koedt, Nagasaki: Coconer af Silkeormer og prøver av silke.
1885. Kapt. Mo (Tøien): En samling indenlandske *Lepidoptera* (især *Geometrer*).
1886. Konservator Schøyen og forstkand. Hagemann: en betydelig samling, hovedsagelig av *Lepidoptera* norske.
1886. J. A. Bauer, Puching, Kina: *Aranea, insecta* (tørre og paa spiritus).
1887. Gross. Eilert Sundt, Paris: en samling Dagsommerfugler fra China.
1887. Forstkand. Seip: En samling Insecter vesentlig *Hymenoptera* fra Ringerike.
Conserv. Sparre Schneider, Tromsø: «En samling *Microlepidoptera og Hymenoptera* fra det Sydl. Norge.»
- 1889/90. Preparant Jacob Iversen: «En samling insekter fra Sumatra.»
1889. Stud. Seeberg: «En samling Insecter indsamlede ved Australien og Ny Caledonien samt California 1888.»
1890. Stud. Bidenkap, Chra.: «En del norske *Rhopalocera* (fra Jarlsberg og Laurvigs Amt).»

1890. Cand. min. Knutsen: «Insecter fra S. Australien, væsentlig *Lepidoptera*.»
1891. Stud. med. Bidenkap: Noen *Diptera* (hvoraf 2 nye for den indenlandske Saml.) fra Jarlsberg og Christiania.
Chr. Bodom: En Samling *Rhopalocera* fra Indien.
Pastor Michelsen: *Insecta, scorpiones, araneae* fra Ny Hebriderne.
- 1891/92. Generalkonsul Bock, Kristiania: «en samling sommerfugler fra Szechuan, Kina.»
1892. Kapt. Larsen, Arendal: Endel Insecter, fordetmeste store *Coleoptera* fra Talisse (nord for Celebes).
Stud. H. Kiær (Stip.reise): «En Samling *Tenthredinidae* indsamlede under Stipendiereise 1892 i det Sydlige Norge.»
- 1892/93. Edv. Ellingsen, Kragerø: en større samling *myriopoder* og *pseudoskorpioner*.
1893. Stud. H. Kiær: En Samling Larver af Bladvæpser fra forskellige Localiteter i det sydlige Norge (stip.reise 1892).
Kapt. Sanne: «En Samling *Rhopacolera* fra Østkysten av Ny-Guinea.»
- 1893/94. Cand. Knut Dahl: 2 større zoologiske samlinger fra Zulu, hvoriblandt mange insekter.
- 1894/95. Cand. Knut Dahl: 5 større sendinger zoologisk materiale fra Queensland, hvoriblandt ogsaa adskillige insekter.
1894. Stud. H. Kiær: «En samling Bladvæpse fra det sydl. Norge Sommeren 1893.»
- 1895/96. Generalkonsul Bock, Shanghai: «en stor samling sommerfugle (*Macrolepidoptera*) fra Japan.»
Cand. Knut Dahl: 1 sending zoologisk materiale fra Queensland, hvoriblandt mange insekter.
1896. Baron Ferd. v. Müller, Melbourne: «Div. *Insecta, Arachnida, Myriopoda* fra Victoria, Australien.»
Generalkonsul Bock, Shanghai: «Div. *Coleoptera* fra Japan.»
1897. Prof. Bouvier, Jardin des Plantes, Paris (ved Sig Thor): «En samling *Ixodider* (Lucas Typ-Samling) 10 arter. En art *Hydrachna* fra Venezuela (hidtil ubeskreven).»
- 1898/99. Kjøp: H. Suter, Christshurch (Ny Zealand): «En samling invertebrater (hvoriblandt *Peripatus Novæ Zealandiæ*), alle nye for samlingen.»
1898. Fru Dybdahl, New York: «En Samling *Insecta* fra New Yorks omegn, mest *Lepidoptera*, enkelte af andre Ordener.»
- 1899/1900. Konservator Sig Thor: indsamlet og bearbejdet norsk materiale av: «*Trombididae, Rhyncholophidae*, en del *Oribatidae* og flere for faunaen og videnskaben nye arter av *Hydrachnidae*.»
- 1900/01. Kragerø Middelskole (ved adjunkt E. Ellingsen: «En betydelig samling tropiske og europæiske *coleoptera* ordnede i omkring 300 kasser, indeholdende noget over 20000 eksempl., tilhørende Dr. Bauers samling (fra aarene 1840—60), oprindeligt indkjøpt i Hamburg av Ellingsen og av ham foræret Kragerø middelskole.»
- 1901/02. F. A. Møller, Tukvar, Darjeeling: «En samling *Rhopalocera* (106 arter i 429 eksempl.) fra Sikkim og Bhotan.»
1902. Pastor Michelsen, Ny Hebriderne: «*Insecta* og *Myriopoda* fra Tongoa, Ny Hebriderne (1900).»
Leutnant Ring, Tonkah, Siam: «*Insecta, Myriopoda, Scorpiones*. «Hamburger Museet (ved Dr. Pfeifer): Byttet: 2 Ex. af *Peripatopsis sedgewicki* ♂♀ fra Port Elisabeth 1898.»

- 1902/03. «Den 2den «Fram»-ekspedition: (fører Otto Sverdrup, givere konsul Heiberg og brødrene Ringnes), en særdeles betydelig og værdifull samling — — samt insekter fra Grønland og arktisk Amerika.»
 F. A. Møller, Tukwar: «Samling no. 2 af orientalske *Lepidoptera*, ialt 290 arter, i næsten 1 000 eksempl., fra Upper-Burma, Sumatra og Andaman-Øerne.»
 Konst. konservator E. Strand: «En samling insekter fra Norge, omfattende næsten 200 arter, hvoraf 48 nye for samlingen.»
1903. Dr. Inge Heiberg, Congo: Div. *Insecta*, deriblandt Termitdronninger m. dele af Redet. *Lepidoptera*, *Scorpiones* etc.
 Commodore Ring, Bankok: *Insecta*, *Myriopoda* etc. fra Siam.
- 1903/04. Hofmuseum i Wien: div. *arthropoda* indkommet i bytte gennem konservator Sig Thor.
1904. Dr. Inge Heiberg, Congo: Div. Blodsugende insekter fra Congo.
 Fru Svenningsen i Chr.: «Div. *Lepidoptera* og *Orthoptera* fra Kearsney, Natal.»
- 1904/05. Missionær Elle, Madagaskar: «en samling insekter.»
 Rotschild, Tringmuseet: «11 glas *Aphaniptera* fra forskellige eksotiske lokaliteter, i bytte.»
1905. Kapt. Larsen, Sandefjord: Div. *Insecta* fra Syd-Georgia (1904/05).
- 1905/06. Kapt. Otto Sverdrup, p. t. Kuba: *Rhopalocera* fra Teneriffa.
 E. A. Møller, Darjeeling: «*Rhopalocera*. 125 arter i ca. 380 ekspl. fra Himalaja-gebet.»
 Stud. Schøyen: «Norske *Lepidoptera*: 114 ekspl., derav 3 nye for samlingen.»
- 1906/07. Bergmester Münster, Finmarken: «*Coleoptera* fra Finmark.
 Student T. H. Schøyen: «en samling insekter.»
 Roald Amundsen, p. t. Kristiania: «Gjøa»-ekspeditionens samling fra arktisk Nord-Amerika, hvoriblandt ogsaa en del insekter.
1907. Dr. Inge Heiberg, Congo: Div. *Insecta* fra Congo.
 Frk. Delgobe, Era: *Rhopalocera* fra Liège.

Bilag II.

Stipendier til vitenskapelige reiser i fedrelandet.

Disse stipendier ble allerede fra 1824 av bevilget til naturvitenskapelige (fra 1845 av i sin alminnelighet til vitenskapelige) reiser i fedrelandet. Her medtas bare stipendier som er utdelt til entomologiske studier.

1828. Carl W. Boeck: «Til Botanik og Entomologie i Øvre Tellemark og langs Søkysten tilbake.» 60 Spd.
 (Af de til Stipendium Overensstemmende med Universitetsfundatsens § 48 af Stortinget bevilgede 1 500 Spd. aarlig blev i Januar Maaned 1845 utdelt for Tidsrummet fra 1ste Januar 1845 til 1ste Januar 1846 følgende Stipendier:
1845. Cand. philos. Esmark for at fortsætte sine Studier i Zoologien 300 Spd.
 «— I Sommerens Løb foretog han flere entomologiske Excursioner for at studere de hertillands mindre bekjendte Ordner *Neuroptera*, *Hymenoptera* og *Lepidoptera*.»)

1848. Cand. med. *Siebke*: «Til i et Tidsrum af omtrent 2½ Maaned at anstille zoologiske fornemmelig entomologiske og ornithologiske Undersøgelser i den nordlige Deel af Agershuus Stift navnlig Østerdalen.» 114 Spd.
1850. Conservator ved den zootomiske Samling Cand. med. *Siebke*: For i et Tidsrum af 6 Uger at foretage naturhistoriske Undersøgelser i den sydlige Deel af Gudbrandsdalen 80 Spd.
1861. Candidatus medicinæ og Conservator *H. Siebke*: For omtrent 2½ Maaned at anstille entomologiske Undersøgelser i en Deel af Christiania og Trondhjems Stifter 130 Spd.
1864. Conservator Cand. med. *Siebke*: For i entomologisk Retning at foretage Undersøgelser i og paa veien til Romsdals Amt, Samt — — 130 Spd.
1869. Conservator *H. Siebke*: For i Løbet af Sommeren at anstille entomologiske Undersøgelser paa en Reise gjennem Ringerike, Hallingdal, Filefjell og Valdres 120 Spd.
1870. Conservator Cand. med. *Siebke*: For under en 6 Ugers Reise at anstille entomologiske Undersøgelser i Hamar Stift 120 Spd.
1871. Conservator *Siebke*: For at foretage en entomologisk Reise i Christiania Stift 80 Spd.
1874. Stud. real. *Schneider*: For i dette Aars Sommer omtrent 2 Maaneder i entomologisk Henseende at undersøge en Del af Bergens Stift, fornemmelig Hardanger og Voss 80 Spd.
1882. Cand. philos. *W. M. Schøyen*: For i ca. 2 Maaneder at foretage en entomologisk Reise til Lister og Mandal samt Stavanger Amter 300 kr.
1884. Kand. philos. *W. M. Schøyen*: Som Bidrag til en henved 3 Maaneders Reise til det Trondhjemske 650 kr.
1885. Konservator *Sparre-Schneider*: For at anstille entomologiske og malacologiske samt Dybvandsundersøgelser i Tromsø Amt 300 kr.
1888. Konservator *Schøyen*: Til fortsatte entomologiske Undersøgelser i forskjellige Trakter af det søndenfjeldske Norge 300 kr.
1893. Konservator *Sparre-Schneider*: Til fortsatte entomologiske Undersøgelser i Tromsø Amt 175 kr.
1895. Skolebestyrer *A. C. Ullmann*: For at undersøge coleopterfaunaen i omegnen af Røros 150 kr.
1899. Konservator *Sig. Thor*: Undersøgelser af *Acarina* i det søndenfjeldske Norge 250 kr.
1901. Cand. philos. *E. Strand*: Reise i Finmarken for at samle og studere arachnider 250 kr.
1904. Myntmester *Ths. Münster*: Undersøgelser af Coleopterfaunaen i Øst-Finmarken 250 kr.
1905. «var ingen bevilgning i dette øiemed.»

Bilag III.

Det Rathkeske Legat.

Professor Rathkes legat til naturhistoriske studiereiser i fedrelandet, særlig med forbedringer i dets næringsveier for øye, ble stiftet ved testament av 1841. Legatet fikk først sine statutter ved Kgl. resolusjon av 25. juli 1862, og utdeles første gang i 1863 med en samlet sum av 2 400 kroner.

1865.	Conservator Cand. med. <i>Siebke</i> : Til foretagelse af entomologiske Undersøgelser i en Del af Christiania Stift	100 Spd.
1872.	Conservator Cand. med. <i>Siebke</i> : For at anstille entomologiske Undersøgelser i en Del af Christiania Stift	100 Spd.
1875.	Stud. real. <i>Schneider</i> : For i entomologisk Henseende at undersøge en Del af Sogn	100 Spd.
1876.	Stud. real. <i>Schneider</i> : Til en entomologisk Reise i det sydlige Norge	50 Spd.
1877.	Cand. philos. <i>Schøyen</i> : For under nogle Ugers Reise i det sydlige Norge at studere de for Skoven skadelige Insecter	240 kr.
1878.	Cand. philos. <i>Schøyen</i> : For at anstille entomologiske Undersøgelser i flere Trakter af Norge	500 kr.
1879.	Cand. <i>W. M. Schøyen</i> : For under en Reise i vore arktiske Egne at fortsætte Undersøgelserne af disses Insectfauna	800 kr.
1880.	Kand. <i>W. M. Schøyen</i> : Til en ca. 3 Maaneders entomologisk Reise til Vestlandet	500 kr.
1881.	Cand. philos. <i>Schøyen</i> : Til en entomologisk Reise til det nordlige Norge	750 kr.
1883.	Conservator <i>Sparre Schneider</i> : For i indeværende Sommer at anstille forskjellige zoologiske Undersøgelser i Tromsø Amt	300 kr.
1885.	Konservator <i>W. M. Schøyen</i> : For at anstille entomologiske Undersøgelser paa forskjellige Kanter af det søndenfjeldske Norge	200 kr.
1886.	Konservator <i>W. M. Schøyen</i> : For at foretage entomologiske Undersøgelser i det søndenfjeldske Norge	250 kr.
1887.	Konservator <i>W. M. Schøyen</i> : For at anstille entomologiske Undersøgelser paa forskjellige Steder i det søndenfjeldske Norge	400 kr.
1890.	Konservator <i>W. M. Schøyen</i> : Til fortsatte entomologiske Undersøgelser paa forskjellige Steder i det sydlige Norge	250 kr.
1891.	Konservator <i>W. M. Schøyen</i> : For at anstille entomologiske Undersøgelser vesentlig over de for kulturplanterne skadelige insekter i det søndenfjeldske Norge	200 kr.
	Cand. philos. <i>H. Kiær</i> : For at foretage entomologiske reiser til innsamling af aarevingede insekter samt alle slags galldannelser i det sydlige Norge, især omkring Risør	100 kr.
1892.	Konservator <i>W. M. Schøyen</i> : Til fortsatte entomologiske undersøgelser i det søndenfjeldske Norge	250 kr.
	Konservator <i>Sparre-Schneider</i> : Til malakologiske og entomologiske undersøgelser i Sydvaranger	350 kr.

- Konservator *T. Helliessen*: Til entomologiske undersøgelser i Ryfylke 200 kr.
1893. Cand. philos. *H. Kiær*: Til fortsatte undersøgelser over forekomsten af phytophage *hymenoptera* og galledannelse i det sydlige Norge 50 kr.
1894. Skolebestyrer *A. C. Ullmann*: For under reiser i Bratsberg amt at afslutte sine undersøgelser over denne egne coleopterfauna 200 kr.
1895. Konservator *Sparre-Schneider*: For at foretage zoologiske (væsentlig entomologiske) undersøgelser i Tromsø amt 180 kr.
1896. Cand. real. kst. konservator *Sig. Thor*: For i det centrale Norge og egnene om Trondhjemsfjorden at anstille undersøgelser af *acarina*, særlig hydrachnider i sammenheng med dem staaende andre dyr 250 kr.
1897. Konservator *Sig. Thor*: Til fortsættelse af hans undersøgelser over hydrachniderne i det vestlige og nordlige Norge samt til begyndelse af indsamling af parasitiske copepoder 300 kr.
1898. Konservator *Sig. Thor*: Fortsat studium af hydrachnider og dermed beslægtede dyr tilfjelds og paa Vestlandet 300 kr.
- Cand. philos. *E. Strand*: Fortsatte undersøgelser og indsamling af araneider i de øvre prestegjeld i Hallingdal 80 kr.
1899. Konservator *Sparre-Schneider*: Til studium af arktiske entomologi m. v. i Kristiania, Stockholm eventuelt Helsingfors 500 kr.
1900. Konservator *Sig. Thor*: Undersøgelser af *acarina*, særlig i Nordland og Finnmarken 350 kr.
- Cand. philos. *E. Strand*: Arachnologiske undersøgelser i Nordland 250 kr.
1901. Konservator *Sig. Thor*: Til undersøgelser af *acarina* i det sydlige Norge 450 kr.
1902. Cand. philos. *E. Strand*: Til arachnologiske undersøgelser i det sønden- og vestenfjeldske Norge 320 kr.
1903. Konservator *Sig. Thor*: Til studium av *acarina* paa Norges nordvestkyst og i enkelte fjeldegne 200 kr.
1904. Konservator *Sig. Thor*: Til zoologiske undersøgelser og indsamlinger i enkelte fjeldegne og paa vestkysten fra Søndmøre og nordover 200 kr.
- Kst. konservator *E. Strand*: Til faunistiske undersøgelser i Nordland og nordre Trondhjems amter 300 kr.
1905. *Thor Schøyen*, student: Entomologiske undersøgelser i Land og Valdres 100 kr.
1906. Stud. real. *T. H. Schøyen*: Til entomologiske undersøgelser i de sydligste Smaalensbygder 100 kr.

Die nordischen Arten der Gattung *Hydnobius* Schm. (*Col. Liod.*).

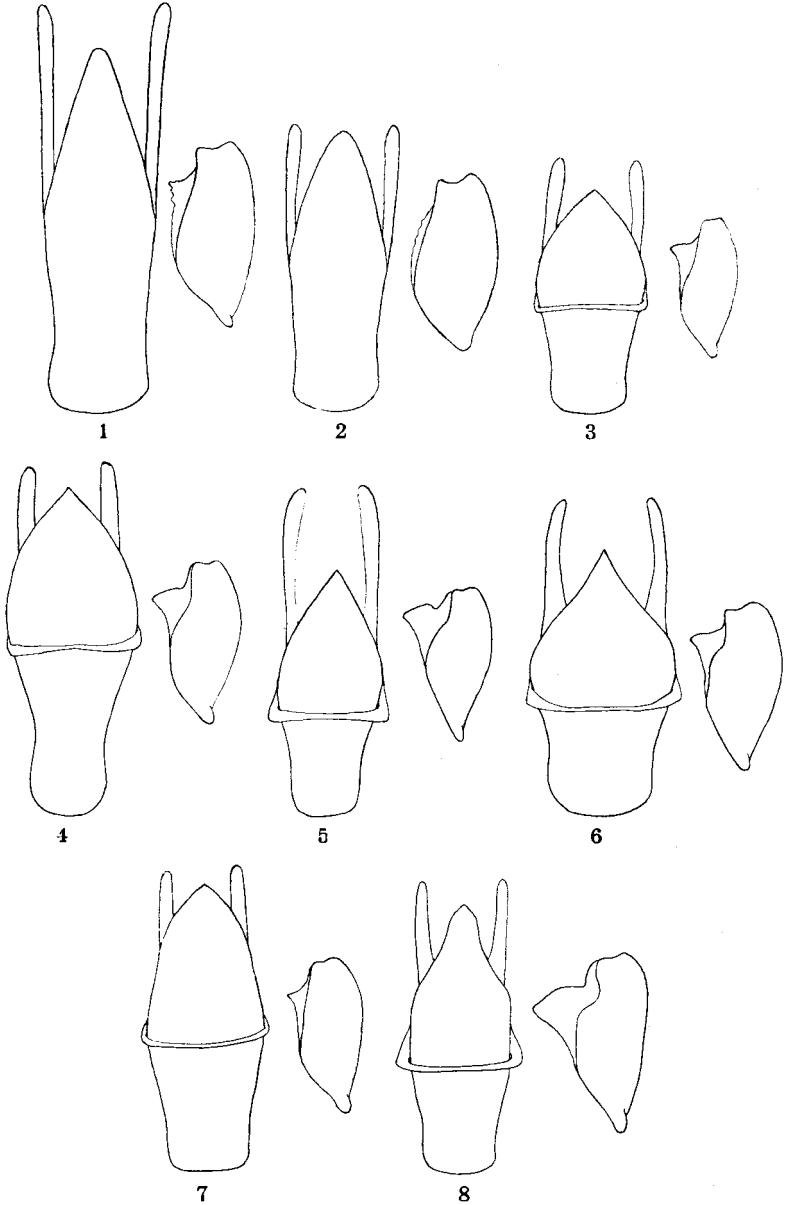
Von Andr. Strand, Oslo.

Zur Unterscheidung der einzelnen Arten dieser Gattung sind bisher, mit wenigen Ausnahmen, nur äussere Merkmale verwendet worden. Da diese Merkmale, das gilt auch den Zahn der Hinterschenkel des ♂, oft recht variabel sind, ist es mit grossen Schwierigkeiten verbunden Klarheit über einzelne der Arten zu gewinnen.

Nach meinen Untersuchungen zu urteilen scheint indessen das männliche Geschlechtsorgan eine sichere Trennung zu ermöglichen. Als Resultat dieser Untersuchungen sind drei für die nordischen Länder, davon zwei auch für die Wissenschaft, neue Arten festgestellt worden, während eine vierte Art wahrscheinlicherweise mit der wenig bekannten *septentrionalis* Thoms. zusammenfällt.

Tabelle der nordischen *Hydnobius*-Arten.

1. Seitenrand der Flügeldecken deutlich bewimpert	2
- Seitenrand der Flügeldecken unbewimpert	3
2. Grösser (2.6—4 mm), Halsschild und Flügeldecken grob punktiert, Punkte in Zwischenreihen ebenso oder etwas weniger stark als in Hauptreihen. ♂: Hinterschienen stark gebogen, Innenrand der Hinterschenkel gekerbt, vor der Spitze mit einem Zahn (Fig. 1)	
- Kleiner (2.3—3.5 mm), Körper gedrungener und gewölbter, Halsschild und Flügeldecken weniger grob punktiert, Zwischenreihen etwas feiner als Hauptreihen, diese meist deutlich vertieft, Punktreihen oft unregelmässig, Zwischenreihen bisweilen verworren. ♂: Hinterschienen stark gebogen, Hinterschenkel breiter, Innenrand schwach gekerbt, gerundet oder in der vorderen Hälfte sehr schwach stumpfwinkelig erweitert. Penis kürzer gebaut, Spitz stumpfer, Parameren kürzer (Fig. 2)	
	<i>hyperboreus</i> n. sp.
3. Flügeldecken zwischen den Punktreihen deutlich quergestrichelt	4
- Flügeldecken zwischen den Punktreihen nicht oder nur undeutlich und meist nur an den Seiten quergestrichelt	5
4. Fühlerkeule schmaler, hell, Punktreihen feiner, Körper sehr klein (1.2—1.9 mm)	
- Fühlerkeule breiter, dunkel, Punktreihen gröber, Körper grösser (1.9—2.8 mm) (Fig. 3)	
	<i>strigosus</i> Schm. <i>spinipes</i> Gyll.
5. Fühlerkeule überaus stark, Glied 9 und 10 viermal so breit als Glied 2, Endglied wenig mehr als halb so breit als Glied 9 und 10. Körper gelbbraun, Fühlerkeule dunkel, Kopf, Halsschild und Flügeldecken ziemlich fein punktiert, grösste Breite des Halsschildes etwa in der Mitte, Zwischenreihen der Flügeldecken fast so stark als Hauptreihen, beide mehr oder weniger	



Genitalorgan und linker Hinterschenkel des ♂ von:

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|----------------------------------|
| 1. | <i>Hydnobius Perrisi</i> Fairm. | 5. | <i>Hydnobius septentrionalis</i> |
| 2. | — <i>hyperboreus</i> n. sp. | | Thoms. |
| 3. | — <i>spinipes</i> Gyll. | 6. | — <i>punctatus</i> Sturm. |
| 4. | — <i>tibialis</i> J. Sahlb. | 7. | — <i>claviger</i> n. sp. |
| | | 8. | — <i>multistriatus</i> Gyll. |

unregelmässig. ♂: Hinterschienen innen sehr schwach gebogen, Hinterschenkel mit einem mässig grossen, ziemlich spitzen, jedoch etwas variablen, Zahn, Penis vor der Spitze mit stark gerundeten Seiten, Spitz stumpf. Long. 2.7—3.2 mm. (Fig. 7)

claviger n. sp.

- Fühlerkeule weniger stark, Endglied verhältnissmässig grösser 6
- 6. Körper sehr kurz und breit, ziemlich stark gewölbt, Seiten der Flügeldecken stärker gerundet. Körper rotbraun, Kopf, Halsschild und Fühlerkeule schwarzbraun bis schwarz, Halsschild vorne stärker als nach hinten verengt, grösste Breite hinter der Mitte, Halsschild fein, Flügeldecken stärker, punktiert, Hinterecken stumpfwinkelig, Zwischenreihen der Flügeldecken etwas feiner als die Hauptreihen, beide mehr oder weniger unregelmässig, Querstrichelung, besonders an den Seiten, oft angedeutet. ♂: Hinterschienen fast gerade, Hinterschenkel innen vor der Spitze mit einem grossen Zahn. Im Bau des Geschlechtsorgans steht diese Art *spinipes* recht nahe, der Penis ist jedoch grösser und mehr langgestreckt, die Parameren verhältnissmässig kürzer und gegen die Spitze schwach verengt, während sie bei *spinipes* schwach verbreitert sind. Long. 2—3 mm. (Fig. 4) *tibialis* J. Sahlb. 7
- Körper schlanker, Seiten der Flügeldecken weniger stark gerundet
- 7. Kopf, besonders beim ♂, grösser, Halsschild weniger quer, fast so breit als die Flügeldecken, grösste Breite in, beim ♀ ein wenig hinter, der Mitte, vorwärts weniger stark verengt mit stumpfwinkligen Hinterecken, Punktreihen der Flügeldecken etwas feiner, Hinterschienen beim ♂ innen doppelbuchtig, stärker an der Wurzel, schwächer an der Spitze (Fig. 8) *multistriatus* Gyll. 8
- Kopf normal, Halsschild stärker quer, Seiten nach vorne mehr verengt, grösste Breite hinter der Mitte
- 8. Körper rotbraun, oft schwarzbraun bis schwarz, Penis breiter mit schärferer Spitze, Parameren kürzer (Fig. 6) *punctatus* Sturm
- Körper gelbbraun bis rotbraun, Penis etwas schmaler, weniger stark zugespitzt, Parameren sehr lang, innen sehr schwach chitinisiert (Fig. 5) *septentrionalis* Thoms.

H. spinipes Gyll. Die bei uns gewöhnlichste Art, die als *punctatus* Sturm angesehen worden ist, halte ich in Übereinstimmung mit u. a. Thomson, J. Sahlberg und Grill für *spinipes*.

In seinen Bestimmungstabellen der Liodini (1908) hat der Spezialist der Gruppe, dr. Ant. Fleischer, *spinipes* als synonym mit *punctatus* erklärt, und diese Auffassung scheint jetzt allgemeine Aufnahme gefunden zu haben. Für England hat jedoch Donisthorpe so spät als 1931 (Ent. Month. Mag., 67, S. 166) *spinipes* als gute Art aufgeführt.

Ich bin mit Thomson (Opuscula Entomologica, VI, S. 547) einig, dass *spinipes* nicht mit Sturms *punctatus* identisch sein kann. Auch die deutliche Querstrichelung, die sich bei *spinipes* über die ganze Oberseite der Flügeldecken erstreckt, wird bei Sturm für seine Art nicht erwähnt. Untersuchungen des männlichen Geschlechtsorgans hat bestätigt, dass *spinipes* von der

Art die wahrscheinlicherwise als *punctatus* angesehen werden muss, spezifisch verschieden ist.

H. tibialis J. Sahlb. Aus verschiedenen Lokalitäten in Nord-Norwegen liegt eine Art vor, die mit keinen der bisher bekannten nordischen Arten zusammenfällt. Sie ist an sandigen Orten erbeutet worden, und einmal fand ich sie in Anzahl mit *H. spinipes* und *Liodes picea* zusammen zwischen den Wurzeln eines Salix-Strauches an dem sandigen Flussufer bei Rundhaug in Målselv. Die Tiere stimmen gut mit der in Öfvers. af Finska Vet.-Soc. Förh., 45, No. 10, 1902—1903, S. 9—10 nach Exemplaren aus Nord-Sibirien beschriebenen *H. tibialis* J. Sahlb. überein. Sparre Schneider hat (Oversigt over de i Norges arktiske region hidtil fundne Coleoptera — Tromsø Mus. Årsb., 12, 1889, S. 83) die Art schon als in Målselv gefunden veröffentlicht, nach einem Exemplar das von J. Sahlberg bestimmt worden war. Munster (Bidrag til Norges Coleopterfauna — Nyt Mag. f. Naturv., 49, 1911, S. 292) hat das Tier als *H. punctatus* und später (Tillæg og Bemærkninger til Norges Koleopterfauna III — Norsk ent. tidsskr., 3, S. 272), nachdem er es untersucht hatte, als *Liodes dubia* erklärt.

Durch liebenswürdiges Entgegenkommen der zoologischen Museen des Universitäts in Helsingfors und in Åbo habe ich zwei als Typen bezeichnete Exemplare von *tibialis*, die Kantaika, J. Sahlb. und Ytyk-haja, Lena med., B. Poppius bezettelt sind beide ♀♀, untersuchen können. Die Tiere stimmen gut mit den nord-norwegischen überein, so dass ich, obgleich es mir nicht gelungen ist ♂♂ aus Sibirien zur Untersuchung zu erhalten, kein Bedenken habe, unsere nord-norwegischen Tiere für *tibialis* zu erklären. Die Erweiterung der Vorderschienen, worauf Fleischer in seinen Bestimmungstabellen besonders Gewicht gelegt hat, scheint etwas variabel zu sein.

H. septentrionalis Thoms. Diese Art wurde von Thomson in Opuscula Entomologica, 6, S. 546, nach Exemplar(en?) aus Lappland beschrieben. Die Art soll sich durch stumpfzähnnige Erweiterung im hinteren Drittel der Mittelschenkel des ♂ auszeichnen.

In dem nordischen Käferkatalog ist die Art ausser von Lappland auch als fraglich von zwei südlicheren Kreisen in Schweden aufgeführt worden. Nach Reitter (vgl. Ganglbauer K. M. E., III, S. 206) soll sie ferner in Österreich und nach West (Zoology of the Faroes, Coleoptera, S. 48) in den Färöern gefunden worden.

Durch Untersuchung des männlichen Genitalorgans einiger Exemplare aus Nord-Norwegen, die nach äusseren Merkmalen kaum von hell gefärbten *punctatus* sicher zu trennen sind, erwies es sich, dass das Organ verschieden gebaut ist, vgl. Fig. 5 und 6, und das Tier wohl als eigene Art angesehen werden muss.

Die stumpfzähniige Erweiterung der Mittelschenkel beim ♂ habe ich sowohl bei dieser Art als bei *punctatus* und *tibialis* beobachtet. Besonders bei kräftigen Exemplaren ist diese Erweiterung recht auffallend, bei anderen fehlt sie indessen ganz.

Da dieses Merkmal zur Kennzeichnung der Art Thomsons versagt, ist es wohl nicht als ganz sicher anzusehen ob die Art die ich als *septentrionalis* bezeichnet habe, wirklich mit der Art Thomsons zusammenfällt. Da *septentrionalis* aus Lappland beschrieben wurde, wo *punctatus*, so wie ich diese Art auffasse, mir bekannt nicht gefunden worden ist, halte ich es für wahrscheinlich dass meine Auffassung richtig ist.

Die Tiere aus Österreich und den Färöern sind höchstwahrscheinlich Exemplare von *punctatus* mit stumpfzähniiger Erweiterung der Mittelschenkel. Ein Exemplar dieser Art mit sehr auffallender Erweiterung, das ich von Victor Hansen erhalten habe, liegt mir aus Fanö in Dänemark, von F. Larsen gesammelt, vor.

Das mir vorliegende Materiale stammt aus folgenden Lokalitäten:

H. Perrisi Fairm. ? AK 14: Oslo (Esmark. Ein Exemplar ohne Lokaltätzettell, das wahrscheinlich in Oslo gefunden ist) Fø 23: Strand (Munster, A. Strand) Kirkenes (Munster) Grense-Jakobselv (Munster). Ferner aus Dänemark: Fanö (F. Larsen).

H. hyperboreus A. Strand. On 33: Vågå (Munster, ♀) Sørem (Munster, ♀♀) Fi 11: Karasjok (Munster) Fn 12: Lakselv (Munster).

H. tibialis J. Sahlb. TRi 26: Skjåvikør (Soot-Ryen) 27: Målselv (Lysholm, Munster) Målsnes (Hanssen) Moen (Hanssen, Sparre Schneider, A. Strand) Rundhaug (Hanssen, Jensen, A. Strand) Nordmo (Sparre Schneider) 28: Framnes (A. Strand) Bjerkeng (Sparre Schneider) Solvang (Hanssen, A. Strand) Fn 12: Lakselv (Munster).

Ferner aus Nord-Sibirien: Kantaika (J. Sahlb.) Ytyk-haja, Lena med. (B. Poppius).

H. spinipes Gyll. HE: Hedmark (Esmark) On 28: Bergset seter (Munster) 37: Fokstua (Munster, A. Strand) Hjerkin (Siebke) Bø 14: Lyngdal (Munster) SFi 34: Turtagrø (Sparre Schneider) STi 34: Røros (Munster) TRy 14: Tromsdal (Sparre Schneider) 15: Tromsø (Sparre Schneider) TRi 27: Målsnes (A. Strand) Rundhaug (A. Strand) Nordmo (Sparre Schneider) 28: Bjerkeng (Sparre Schneider) 34: Nordreisa (Munster) Fv 5: Hammerfest (Munster) 8: Honningsvåg (A. Strand) Fi 9: Bossekop (Munster) Jotkajavrre (Munster) 11: Karasjok (Munster) Fn 12: Kolvik (Munster, Sparre Schneider) Lakselv (Munster) Fø 23: Neiden (Munster) Pasvikdal (Wessel) Jarfjord (Sparre Schneider) Grense-Jakobselv (Munster, Wessel).

Ferner aus Finnland: Karislojo (J. Sahlb.), Mähren(?), Brno (Fleischer) Alpes Maritimes: le Mounier (Ste. Claire-Deville).

H. septentrionalis Thoms. On 37: Dovre (?Esmark) TRi 26: Hammarvatn (Soot-Ryen) 28: Bjerkeng (Sparre Schneider) Fi 9: Bossekop (A. Strand) 11: Karasjok (Munster) Fn 12: Lakselv (Munster) Fø 23: Bugøyenes (Wessel).

H. punctatus Sturm. Dänemark: Fanø (F. Larsen) Dänemark: Esbjerg (F. Larsen) Mähren (Fleischer) Bilovice (Novak).

H. claviger A. Strand. AK 11: Brønnøya (A. Strand) 13: Bygdøy (Fischer, Munster) Os 3: Gran (Munster) AAy 8: Nes Jernverk (Aall).

H. multistriatus Gyll. Erzgebirge: Hammergrund (Skalitzky) Böhmerwald: Friedberg (Skalitzky) Mähren: Brno (Fleischer) Tirol: Pragser Tal (Skalitzky).

H. strigosus Schm. AK 11: Brønnøya (A. Strand) Asker (Munster) 13: Bygdøy (Munster) On 33: Vågå (Munster) Sorem (Munster). Ferner aus Schweden: Omberg (Palm).

Käfer im Nest einer Sumpfohreule (*Asio flammeus* Pontopp.).

Von Andr. Strand, Oslo.

In der Nähe von Vålåsjo in den Dovre-Gebirgen in etwa 950 m Höhe stiess ich am 3. Juli 1941 auf das Nest einer Sumpfohreule, das auf der Erde zwischen Wacholder in offenem Birkenwalde mit vereinzelter Föhren lag und 5 halberwachsene Jungen enthielt. Am Rande des Nestes war Mist reichlich vorhanden.

Moos, Überreste von Pflanzen und die oberste Erdschicht im Neste, und, so weit sie gedüngt waren, auch am Rande des Nestes, wurden gesiebt, zurückgelegt und während der zwei folgenden Tagen wieder in derselben Weise untersucht.

Folgende Käfer wurden erbeutet:

<i>Cercyon impressus</i> Sturm	1 Ex.
— <i>melanocephalus</i> L.	1 »
<i>Catops coracinus</i> Kelln.	14 »
— <i>alpinus</i> Gyll.	2 »
<i>Acrotrichis rugulosa</i> Rossk.	14 »
— <i>silvatica</i> Rossk.	9 »
<i>Omalius septentrionis</i> Thoms.	1 »
— <i>strigicollis</i> Wank.	13 »
<i>Oxytelus laqueatus</i> Marsh.	3 »
<i>Philonthus marginatus</i> Strøm	1 »
— <i>nigriventris</i> Thoms.	1 »
<i>Quedius picipennis</i> Payk.	2 »
<i>Mycetoporus nigrans</i> Mäkl.	1 »
<i>Tachinus proximus</i> Kr.	2 »
— <i>pallipes</i> Grav.	1 »
<i>Atheta corvina</i> Thoms.	2 »
— <i>depressicollis</i> Fauv.	22 »
— <i>mortuorum</i> Thoms.	1 »
— <i>subtilis</i> Scriba	3 »
— <i>spatuloides</i> G. Benick	2 »

<i>Atheta diversa</i> Sharp	8	Ex.
— <i>microptera</i> Thoms.	1	»
— <i>atramentaria</i> Gyll.	1	»
— <i>Munsteri</i> Bernh.	3	»
— <i>picipennis</i> Mannh.	17	»
— <i>altaica</i> Bernh.	20	»
— <i>intermedia</i> Thoms.	1	»
— <i>cinnamoptera</i> Thoms.	55	»
— <i>Sparre Schneideri</i> Munst.	7	»
— <i>ischnocera</i> Thoms.	3	»
— <i>sordidula</i> Er.	1	»
— <i>arenicola</i> Thoms.	1	»
— <i>parvula</i> Mannh.	2	»
<i>Oxypoda lateralis</i> Mannh.	1	»
— <i>Skalitzkyi</i> Bernh.	2	»
<i>Aleochara moerens</i> Gyll.	4	»
<i>Atomaria analis</i> Er.	1	»
<i>Aphodius piceus</i> Gyll.	1	»

Im vorhergehenden Jahre hatte ich frischen Hühnermist mitgebracht und an einer Stelle unweit des oben erwähnten Nestes ausgelegt, mit der Folge dass ich, abgesehen von zufälligen Gästen wie *Quedius picipennis*, *Mycetoporus nigrans*, *Atheta microptera*, die *Oxypoda*-Arten und *Atomaria analis*, fast genau dieselben Käfer erhielt.

Es bestätigt dies, was auch sonst vermutet werden könnte, dass das Vorkommen dieser Arten im Neste von dem Mist bedingt war. Typische Nestbewohner wie *Atheta nidicola* Johans., und ferner *Atheta nigricornis* Thoms., die beide in Nestern zweier Raubvögel in Bäumen ganz in der Nähe des Sumpfohreulennestes gefunden wurden, fehlten ganz in diesem Neste. *Atheta nidicola* ist wohl übrigens nie in Erdnestern gefunden worden.

Wie aus der Liste hervorgeht ist die Gattung *Atheta* sehr gut repräsentiert, u. a. mit Seltenheiten wie *Sparre Schneideri* und *Munsteri*.

Brundin (Die Coleopteren des Torneträskgebietes Lund, 1934, S. 129) erwähnt dass im Torneträskgebiet *Atheta Sparre Schneideri* hauptsächlich an Aas vorkommt. In unserem Lande waren die wenigen Exemplare für welche die Fundumstände bekannt sind, in Mist erbeutet. In Hühnermist habe ich sie in Anzahl erbeutet, in Kuh- und Pferdemit dagegen nur vereinzelt.

Atheta Munsteri wurde von Brundin (l. c. S. 128) nicht in Mist erbeutet, sondern fast ausschliesslich an Aas. Auch bei uns ist die Art in Aas gefunden worden, ausser dem oben erwähnten Fund im Neste wurde sie auch in Hühnermist erbeutet.

Bidrag til kunnskapen om *Sterrha pallidata* Schiff. (*Lep. Geom.*)

Av Olav Kvalheim, Oslo.

På en innsamlingstur i Vestfold tok jeg den 28. mai 1943 noen eksemplarer *S. pallidata* (VE 7.) ved Holmestrand. En ♀ ble isolert i en glasstube, og ved hjemkomsten til Oslo den 2. juni hadde den lagt en vakker kjede lysegrønne egg som i frittstående forgreninger strakte seg utover fra en felles basis i korken.

Det foreligger få tilgjengelige beskrivelser over eggene hos *S. pallidata*, og de stemmer ikke helt overens. Fr. Berge¹⁾: «Das Ei ziemlich gross, rund, etwas eingedrückt, glatt grün.» L. B. Prout²⁾: «Ei fast vollig cylindrisch, nur die Enden leicht gerundet —». Etter det foreliggende materiale å dømme syntes betegnelsen eggformig å være riktigere, noe som også ble bekreftet av de foretatte målinger. Det viste seg også at eggene varierte litt i størrelse:

Eggenes lengde	0.5610—0.5775 mm.
Tverrmål i den tykke enden	0.330 mm.
Tverrmål i den smale enden	0.2640—0.2970 mm.

Eggene var fint nettribbet med konkave, oftest 5-kantede felter.

Da jeg den 6. juni skulde klebe opp eggkjedene, hadde enkelte egg forandret farge og blitt helt sorte. Spuler³⁾ påpeker at larvens egenfarge skinner gjennom egget ved slutten av embryonalutviklingen, og etter ca. 24 timers forløp ble også de første larver klekket. Den 8. juni var samtlige eggeskall tomme. L. B. Prout²⁾ omtaler en fargeendring like etter eggleggingen: «— nach zwei Tagen hell rosenrot mit zerstreuten Purpurflecken.» En slik fargeendring lot seg ikke påvise.

En tid etterat sortfargingen inntrådte, ble egget lysere og mer gjennomsiktig på utbruddstedet, og larvens bevegelser kunde sees. På kort tid ble skallet delvis åpnet, og gjennom sprekken kunde en iaktta til dels kraftige bevegelser av larvens hode og brystben. Enkelte av bevegelsene var så kraftige at de forplantet seg til de 5 nærmeste egg og beveget disse. Etter en rekke gjennombruddsforsøk inntrådte en lengere hvilepause. Tross timevis påpasselig observasjon i mikroskopet lykkedes det dog ikke en eneste gang å iaktta larvene idet de krøp ut av skallet. De fleste hadde brutt seg ut gjennom den butte enden, mens bare noen få kom seg ut fra siden på egget.

Hullet i egget var omtrent sirkelrundt, men noe lokk eller skallrester var ikke å se. Det så nærmest ut til at larven etterhvert bet bort bit for bit av skallet til hullet ble stort nok. Iallfall ble bruddspalten bredere etterhvert. Følgende målinger ble foretatt:

Larvens lengde som nyklekket	3 mm.
Larvens tykkelse midt på abdomen	0.1320 mm.
Larvens hodebredde	0.2475 mm.
Hullets største tverrmål i egget	0.2475 mm.

Dessverre ble bare noen få hull målt. Det synes som om hullet svarer til hodets bredde.

De nyutklekte larver beveget seg livlig omkring i glasstuben, og anbrakt på et hvitt papir var de på få minutter spredt til alle kanter. Fargen var mørkebrun med et hvitaktig skjær, og dorsalt gikk 3 sorte striper fra hode til bakkropp, avbrutt av 5 kraftige belter svarende til de 5 første abdominalsegmentledd. De øvrige, siste segmenter på abdomen var helt hvite. Kroppen var ellers utstyrt med spredte, kølgeformete hår.

Larven synes etter litteraturen å dømme nærmest å være polyfag. I oversikten over Sterrha-artene nevner Nordström⁴⁾ om næringsplantene: «— de synas föredraga mer el. mindre vissna och törra, t. o. m. multnade blad och växtdelar av örter och buskar samt kunna uppfödas med vissen sallat.» A. Kløcker⁵⁾ nevner bare: «Ifølge en ældre Angivelse skal den leve paa *Achillea* (Røllike).» Strøm⁶⁾ noterer om sommerfuglen: «— almindelig i Skove med *Myrtillus*.» Otto Habich⁷⁾ sier om ernæringen: «Die Ernährung der Raupen, die ich aus Eier erzog, geschah mit Salat.» Endelig nevner L. B. Prout²⁾: «*Valeriana officinalis*, *Spiraea ulmaria* und andere Pflanzen.» Nordhagen⁸⁾ har ikke notert *S. ulmaria* blant de mer eller mindre forvillede eller plantede norske arter av *Spiraea*. For å prøve Kløckers utsagn ble ryllik (*Achillea millefolium*) valgt som næringsplante. Etter en modifisert anvisning av V. Calmbach⁹⁾ ble planten med rot satt i en smal glasstube med vann. Som fot ble en bred utboret kork benyttet, og det hele ble så satt ned i et Norgesglass. Etterfyllingen av vann ble foretatt med en pipette, og planten kunde på den måten holde seg frisk i lengere tid, noe som er av stor betydning for studiet av larvenes adferd.

Noen timer etterat larvene ble overført til planten, kom de første ekskresjonsklumpene på bunnen. De aller fleste av larvene krøp straks ned mot de halvrotte deler av planten. Bare 2—3 larver angrep de grønne bladene, som på kort tid ble brune i tuppene.

Den 16. juni var samtlige larver krøpet ned på de råtne bladene og trivdes godt der. Etterhvert ble disse bladrestene belagt med hvite muggtråder uten at det synes å sjenere larvene. Om muggdannelsen hadde noe med larvenes ernæring å gjøre, var umulig å avgjøre. Larvene hadde nå en lengde av 6—7 mm.

Den 24. juni ble larvene overført til en ny ryllikplante. De 3 dorsalstripene kom meget tydelig fram, likeså tverrbåndene.

De siste, hvite ledd på abdomen hadde forandret farge og var nå like brune som de øvrige ledd.

Den 29. juni var larvenes lengde ca. 10 mm. Fargen ble mer grålig, og tverrstripene syntes ikke mer så utpreget. I stedet viste det seg et par mørke, bueformede streker ved hvert segmentledd, stumpvinklet formet mot dorsallinjene. Alle larver holdt seg fra nå av på de friske plantepartier med fullt utvikste, ikke nyutsprungne blad. Enkelte larver viste nå en stor appetitt. En bladtagg 2 ganger så stor som hodet på larven ble fortært på 5 minutter. Taggen ble bitt av nederst, og med kjevepalpene om den løse taggen gnog larven seg innover i biten. Til slutt ble stykket så lite at det var fare for at det skulde falle ned. Da tok larven tak om biten med 1. brystbenpar, og med hodet mellom bena gnog den videre til alt var fortært. Det ser altså ut til at både kjevepalper og brystben kan tas i bruk under beitingen. Etter dette kraftige måltidet fant larven en ekskresjonsklump mellom bladene. Den ble også tatt opp med 1. benpar og fortært! Deretter grov larven seg videre inn i en tykkere ryllikstilk. Etter et lengere måltid syntes larven å ha fått nok, rettet seg loddrett opp og pusset kjeveapparatet omhyggelig ved hjelp av 1. benpar. Senere tok den samtlige 3 brystbenpar til hjelp under den videre pussingen. Deretter falt larven til ro i svakt buet stilling med hodet bøyet mot benparene. Etter 15 minutters hvile bøyde larven plutselig hodet bakover, tok med munnen og 1. benpar en stor, fuktig ekskresjonsklump fra tarmåpningen, løftet den opp fra bladene og slapp den (ufrivillig?). Deretter ble måltidet fortsatt!

Den 25. juli hadde larvene fått den tydelig flattrykte form som bl. a. Nordström⁴⁾ angir som karakteristisk for *Sterrha*-arternes larver: «— alltid plattade, vanl. med utstående sidokant —.» Matlysten var nå nokså dårlig, og larvene holdt seg oftest i ro i utstrakt stilling.

Den 12. august ble forplanten skiftet ut, og fra nå av var det nesten ikke ekskrementer å se. Dorsalsiden var lys grå, mens ventralsiden holdt seg dyp mørkegrå. Larvene hadde nådd en lengde av 16 mm. Otto Habich⁷⁾ oppgir de voksne larvers lengde til 15 mm.

De følgende dager krøp larvene ned fra planten og holdt seg på korkplaten. Det så ut til at larvene på dette tidspunkt skulde ta seg en lengere hvileperiode, eller muligens nærmet puppetiden seg. Det siste var vel neppe sannsynlig, da larvene etter Nordströms opplysninger overvintret.

Mange *Sterrha*-arter ruller seg snileformig sammen ved fare (Nordström), men larven til *S. pallidata* viste like fra utklekningen en motsatt adferd. Ved den minste berøring opphørte enhver bevegelse for lengere tid, idet larven strakte seg rett ut i været.

Observasjonene opphørte den 19. august. Ved en feilekspedisjon ble larvene nedpakket og sendt med jernbanen til Oslo etter ferien. Utleveringen av gods som i normale år tar noen timer, tok denne gangen 6 dager. Ved framkomsten var samtlige larver døde og mugne!

Summary.

From the 28th. of Mai to the 19th. of August the author has observed the development of *Sterrha pallidata* Schiff from egg to full-grown larva, and gives here some details not yet published:

The eggs having an ovale shape (not cylindrical) were deposited in freestanding rows from a joint base. As a rule the colour turned darker (from green to black) as the time for the arrival of the infant larva approached, and the eggs often were hatched within 24 hours.

The larva may be described as having a 3 mm. long, cylindrical body, dark brown of colour, apart from the last four abdominal segments which were white. After 3—4 weeks the colour turned dark brown all over. The cylindrical form of the body does not remain stable. Having a new moult at the age of 6—7 weeks the larva gets a flattened shape with distinct collateral lines as all other full-grown larvae of the genus *Sterrha*.

In this case milfoil (*Achillea millefolium*) was chosen as foodplant. The young larvae seemed to prefer halfrot parts of the plant, later on they consumed fresh leaves. During the grazing the larvae make use of the maxillas and thorax legs to feed the jaws with loose bits of leaves. To remove the excrement lumps from the rectum, they also make use of these remedies. Excrements found on the leaves are consumed. The thorax legs are occasionally employed as a cleaner of the jawparts. The full-grown larva has a length of 16 mm.

In danger the larva stretches its body and keeps its head upright for a long time. The 19th. of August the observations were interrupted as the larvae were killed during a transportation.

- 1) Fr. Berge: Schmetterlingsbuch (Stuttgart 1910).
- 2) L. B. Prout: Geometridae in Seitz: Gross-Schmetterlinge der Erde. IV. Band (1915).
- 3) Spuler: Abriss der Geschichte der Schmetterlingskunde. S. XXIV in: Die Schmetterlinge Europas. Band 1 (1908).
- 4) Nordström & Wahlgren: Svenska Fjärilar (1941).
- 5) A. Kløcker: Danmarks Fauna. Sommerfugler III (1915).
- 6) V. Strøm: Danmarks større Sommerfugle (1891).
- 7) Otto Habich: Lepidopterologische Beiträge. Stett. Ent. Zeitung. S. 159. 53. Jahrg. (Stettin 1892).
- 8) R. Nordhagen: Norsk flora (1940).
- 9) V. Calmbach: Praktische Anleitung zur Präparation, Fang und Zucht der Microlepidopteren (A. Kernen, Stuttgart 1923).

Litt om *Monima gracilis* F. (*Lep. Noct.*) i Norge.

Av M. Opheim, Oslo.

Monima gracilis F. var opprinnelig bare kjent fra Sarpsborg, hvor den ble tatt av Barca i årene 1920—22 i 6 ekspl. (1).

Arten er imidlertid blitt forvekslet med *stabilis* View. og *populi* Strøm. I Universitetets norske hovedsamling oppdaget jeg en noenlunde frisk ♂ tatt på Voss 1. mai 1905 av Grønlien. Den var blitt feilaktig bestemt til *populi* Strøm. Dessuten fantes der en noe avfløyet ♂ fra Moss tatt av Barca i mai 1913, men bestemt til *stabilis* View. (2). Denne siste art må sløyfes for Østfolds vedkommende.

Etter «Svenska Fjärilar» er det lett å skille ♂ av *gracilis* fra ♂♂ av de to andre på antennene, som hos den førstnevnte er sagtannet, men er langt kamtannet hos de siste. Dessuten er bakvingene hvite hos *gracilis*, særlig ved roten og har en rad med mørke punkter på ribbene.

Et nytt finnested for denne art er Risør (AAy), hvor den er tatt i ett rødbrunt ekspl. (ab. *rufescens* Cockll.) av Thorstensen.

I Sverige er den sjelden og bare funnet i 4 sydlige og 2 midtre landskaper (3).

M. stabilis er alminnelig utbredt på Vestlandet, men er meget sjelden på Østlandet, hvor den bare er funnet ved Spro og Sandvika (Barca) i Akershus. Den er ny for AAy (Risør, Thorstensen, Knaben). Ellers er den på Sørlandet tatt ved Kristiansand (VAY). Haanshus (4) anfører den også for Rogaland. Jeg har dog ikke sett noen angivelse i litteraturen fra dette fylke. I HOy er den tatt ved Bergen og i HOi er den kjent fra Voss, Granvin og Ullensvang. Dessuten er den tatt i Lærdal (SFi) og Ørstavik (MRy).

M. populi har en lignende utbredelse som *stabilis*, men er ikke så alminnelig. I Østfold er den funnet ved Sarpsborg, i AK ved Spro og Nordstrandshøgda (Barca). På Sørlandet er den bare funnet ved Nes Jernverk og Risør (Thorstensen) (AAy). På Vestlandet er den notert fra Bergen (HOy), Voss (HOi) og Ørstavik (MRy).

Ytre Aust-Agder er det eneste område i landet hvor samtlige 8 norske arter av slekten *Monima* Hb. er funnet.

Litteratur.

1. Barca, Emil: Seltene norwegische Schmetterlinge. Ent. Tidskr. Arg. 42. H. 1. Stockholm 1922.
2. Barca, E.: Østfolds (Smaalenenes) lepidopterfauna II. Norsk Ent. Tidsskr. B. 1. H. 5. p. 221. Kristiania 1923.
3. Nordström, F. och Wahlgren, E.: Svenska Fjärilar. Stockholm 1941.
4. Haanshus, K.: Fortegnelse over Norges Lepidoptera. Norsk Ent. Tidsskr. B. III. H. 3. Oslo 1933.

Årsberetning 6. mai 1942—10. mai 1943.

Medlemstall.

I beretningsåret har foreningen fått følgende nye medlemmer: tannlege Einar Aasum, Biri; lærer Johs. Dahl, Holm, Bindal, Helgeland; lærer Erling Fredriksfryd, Halden; herr Arne Granholm, Skien; stud. real. Per Hafslund, Drammen; lærer John Eug. Johansen, Aker; lektor Eugen Lysdahl, Askim; agronom Arne Naas, Drangedal.

Foreningen har nå 64 medlemmer, derav norske: 40 personlige og 5 institusjoner, og utenlandske: 18 personlige og 1 institutt.

Biblioteket.

På grunn av forholdene har foreningen ikke fått nye bytteforbindelser og det er fremdeles adskillige innskrenkninger i de tidligere etablerte bytteforbindelser.

Møter.

I beretningsåret er avholdt 4 møter. På grunn av den innskrenkede fyring på zoologisk museum i vinterhalvåret har det ikke vært mulig å holde møter her i den koldeste tid, men ved privat møtekommunhet har foreningens medlemmer kunnet samles i andre lokaler.

Møte på Lakkegatens skole onsdag 27. januar 1943.

Formannen, Natvig, takket lærer Kvalheim som hadde utvirket at vi fikk låne dette lokale. Da det ikke har vært valg på styre siden 1939, foreslo formannen at man gikk til valg på styre og tjenestemenn, og forsamlingen erklærte seg enig. Han meddelte også at de to første årganger av Norsk Entomologisk Tidsskrift måtte betraktes som utsolgt, da de få gjenværende eksemplarer må reserveres arkivet.

Fullmektig A. Strand meddelte at han nå har utarbeidet lokalitetsfortegnelsen for coleopternes vedkommende. De som har interesse av å komplettere denne liste kunde få et gjennomslag.

Cand. real. Holgersen gav en oversikt over cikadene i Norge. Tidligere har Siebke, Esmark, Schøyen og Warloe samlet materiale av denne gruppe, og de to siste år hadde han selv arbeidet med cikadene. Det var hans hensikt å søke å få en oversikt over artenes geografiske utbredelse i landet og likeledes hvilke vertsplanter de forskjellige arter lever på. Cikadenes systematikk er meget vanskelig og for enkelte grupper vedkommende er bare hannene bestembare på grunnlag av genitalorganene. Det var da heller ikke annet å vente enn at der i zoologisk museums samling var en del feilbestemmelser. I Norge er hittil funnet ca. 150 arter, men ytterligere en 30—40 arter

som er funnet i våre naboland antagelig også vil kunne finnes her i landet. Foredragsholderen demonstrerte forskjellige arter, deriblant *Typhlocyba bergmanni* som bare er funnet et sted i landet, men da opptrådte i uhyre mengder.

Til stede var 11 medlemmer, deriblant konservator Tambs-Lyche fra Bergen.

Møte mandag 15. mars hos dosent dr. F. Økland på Blindern.

Formannen rettet en takk til dr. Økland og frue som hadde innbudt foreningens medlemmer som sine gjester.

Ingenør M. Opheim demonstrerte en del sjeldne norske *Lepidoptera*. To yngre entomologer fra Risør, elever av Thorstensen, hadde sendt ham 2 sivfly (*Phragmitophila typhae* og *Archanara algae*) som er nye for landet. Ved gjennomgåelse av Thorstensens samling hadde Opheim ytterligere funnet 2 nye arter: *Pelosia muscerda* og *Rhyacia umbrosa*, samt 20 arter som hittil var ukjent fra Aust-Agder. Han viste likeledes fram *Phytometra macrogamma*, tatt i Trøndelag, og ny for landet, samt *Parnassius mnemosyne* fra Sunndalen. Arten er tidligere tatt i Tafjord, men i Sverige finnes den langs Østersjøen og i Jämtland. Larven lever på Lerkespore.

Lærer Kvalheim omtalte en melanistisk *Vanessa io* som han hadde tatt i Vestfold. Det hadde ikke lyktes å finne beskrivelse av denne type, som ble demonstrert. Dosent Økland nevnte at en slik melanisme bl. a. kan oppstå som følge av at puppen ble utsatt for vandrøpp.

Cand. real. Holgersen og lærer Kvalheim gjorde rede for planen om å starte et nytt populært naturhistorisk tidsskrift, vesentlig beregnet på amatører og skoleungdom. Formålet skulde bl. a. være å få en publikasjon av mer praktisk art, som etterhvert behandlet de områder innen botanikk, zoologi, biologi, økologi osv. som den arbeidende amatør kunde ha praktisk nytte av — og som kunde gi interessert skoleungdom de avgjørende impulser for å rykke inn i rekkene blant amatørerne. Ikke minst viktig vilde denne oppgave være når det gjaldt å komme i kontakt med folk i utforskede, avsideliggende strøk av landet. På den annen side kunde fagfolk ha nytte av dette praktiske innsamlingsarbeide og det stadig å jour-førte rapportapparat som kunde ordnes.

Det utspant seg en livlig diskusjon om saken, og alle var enige om at tiltaket burde fremmes. Etter forslag av Natvig ble Holgersen og Kvalheim anmodet om å arbeide videre med saken, konferere med interesserte og foreta nærmere undersøkelser vedrørende det tekniske arrangement. (Autoreferat: Kvalheim.)

Etter forslag av formannen ble det sendt en skriftlig hilsen, underskrevet av samtlige tilstedeværende, til Entomologisk Forening København i anledning dens 75-års jubileum.

Til stede var 12 medlemmer.

Møte på zoologisk museum mandag 12. april.

Statsentomolog T. H. Schøyen demonstrerte en del av de viktigste skadeinsekter på trevirke i husene med karakteristiske preparater av deres forskjellige åt. Foredragsholderen streift inn på flere interessante trekk fra de enkelte arters biologi og de prinsipper som den praktiske bekjempelse er basert på.

På grunn av den senkning av kvaliteten som har foregått i de senere år både av trematerialene og det håndverksmessige snekkerarbeid er skaden øket betydelig særlig av de akutte skadeinsekter

som lever i trevirket en begrenset forholdsvis kortere tid etter at treet er felt og virket opparbeidet. Som eksempler på slike ble nevnt den myke borebille (*Ernobius mollis*), blåbokken (*Callidium violaceum*) og trevepsene (*Siricidae*). Som representanter for de mere teknisk ødeleggende kroniske skadeinsekter som lever i trevirket generasjon etter generasjon så lenge det er noe igjen å gnage i ble nevnt husboken (*Hylotrupes bajalus*), borebillene (*Anobium striatum* og *pertinax*), parkettbillen (*Lychnus linearis*) og stokkmauren (*Camponotus herculeanus*). Til slutt ble omtalt en eiendommelig masseopptreden av bolverkbillen (*Nacordes melanura*) i en stor forretningsgård i Oslo (autoreferat).

I tilslutning til foredraget var det ordskifte hvori deltok Natvig, Strand og Økland.

Deretter demonstrerte assistent Øystein Husås ved hjelp av kart korleis ein kan fylgja utbreiinga av gulrotsugaren (*Trioza apicalis*). Først frå Danmark gjennom Sverige til Noreg. Fire områder på kartet var skravera på ulik måte, svarande til dei 4 periodane det var praktisk å dele utbreiinga i. I første perioden (1896—1910) breidde gulrotsugaren seg til godt som heile Danmark. I andre perioden (1911—1927) frå dei sentrale delar av Götaland framom dei store innsjøane til Stockholm og grensa av Noreg. I tredje perioden (1928—1940) breider skadedyret seg frå Austfold og Vestfold nordover dalane til Dovre og vestover til Langfjella, samstundes som det når grensa til Norrland i Sverige. Med det synes ei naturleg grensa å vera nådd her i landet; men alt i 1941 hadde gulrotsugaren nådd over Dovre til Frostå. Dette hoppet lagar innleiinga til fjerde periode og det er ennå ikkje grunn til å tru at han har nådd nordgrensa si, sjøl om det er ting som tyder på at han ikkje skal nå fullt så vidt som gulrottyrkinga.

Til slutt kom herr Husås inn på spørsmålet om forbod mot sending av bunta gulrot for å hindre vidare utbreiing. Dette meinte han det ikkje kunne vera nokon serleg grunn til sidan det ser ut som om spreiing av larven med gulrotblada ikkje har spela nokon større rolle til dessa, og sprøyteforsøke dessutan har synt at frukt-trekarbolineum er billeg og effektivt middel i kampen mot kruse-sjuken (autoreferat).

I ordskifte etter foredraget deltok Holgersen, Natvig og Strand.

Natvig framla prøvetrykk av de nye arbeidskarter med Strands inndeling. Etter anbud fra Brøggers Boktrykkeri vil prisen bli ca. 20 øre pr. kart. — Til stede var 8 medlemmer.

Årsmøte på zoologisk museum mandag 10. mai.

Formannen holdt minnetale over foreningens avdøde medlem Ove Meidell.

Regnskap og årsberetning ble opplest og godkjent. Formannen takket sekretæren, G. Kvifte, som bestemt hadde frabedt seg gjenvalg, for det gode arbeid han har ydet. Likeså takket han Holgersen for hans aktive støtte under arbeidet med foreningens anliggender. Valg på styre og tjenestemenn fikk følgende utfall: formann: konservator L. R. Natvig, Oslo; nestformann: fullmektig A. Strand, Oslo; 1. varamann: cand. real. Holgersen, Sandnes; 2. varamann: amanuensis N. Knaben, Bergen; sekretær: lærer O. Kvalheim, Oslo; redaktør: statsentomolog T. H. Schøyen; medl. av redaksjonskomiteen: dosent dr. F. Økland, Blindern; revisor: ingeniør M. Ophem, Oslo.

Formannen opplyste at Geografisk Opmåling forlangte 10 øre pr. stk. i avgift for de nye kartar foreningen akter å trykke for medlemmene. Denne uventede avgift bevirker en stor prisforhøyelse på kartene. For å redusere prisen mest mulig ble det besluttet å fordele klisjeomkostningene på 2 trykningsperioder, hvorved prisen kan settes til 25 øre pr. kart.

Cand. real. Astrid Løken holdt foredrag om: «Humlenes opptreden på *aconitum*-marker i Øyer i Gudbrandsdalen». Ved å velge undersøkelsesfelter i ulike terreng i barskogregionen (ca. 250 m.o.h.) og bjørkeregionen (800—1000 m.o.h.) fikk en et godt inntrykk av variasjonen i humlenes opptreden i *aconitum*-markene. Det viste seg at de «normale besøkere» dominerte på planten i barskogregionen (*B.consobrinus* og *hortorum*, som er de arter som har lengst snabel), mens de «illegale besøkere» (*B.mastrucatus*, spesielt) dominerte i bjørkeregionen. Mange av de illegale besøkere samlet ofte pollen på *aconitum*, særlig til de tider og på de steder hvor det var få andre trekkplanter i nærheten. *B.consobrinus*, som i litteraturen er omtalt som en subalpin art, ble her sjelden observert i denne region, mens den altså var meget tallrik i den boreale region. I bjørkeregionen var det så få normale bestøvere (en del *B.hortorum* og *balteatus*) at en må ha grunn til å tvile på om *aconitum* er så strengt protandrisk som litteraturen hevder. (Autoreferat.)

I ordskiftet etter foredraget deltok: Holgersen, Husås, Natvig, Schøyen og Økland. — Til stede var 11 medlemmer.

L. R. N.

Bokanmeldelser.

West, August: **Fortegnelse over Danmarks Biller.** — Entom. Meddelelser XXI, København 1940—41.

Med den nordiske coleopter-katalog (Helsingfors 1939) har vi fått en å jour-ført liste over de nordiske biller. Oppgavene i katalogen er imidlertid så knappe at det må anses særdeles ønskelig å få utførligere opplysninger for de enkelte land.

For Danmarks vedkommende foreligger nå med West's ovennevnte arbeid en slik oversikt. Arbeidet, som er på 664 sider, omfatter 3319 danske arter. Det inneholder for hver art litteraturhenvisninger til systematiske arbeider, og for alle arter som ikke er alminnelig utbredt, er det gitt nøyaktige lokalitetsoppgaver.

Det som fram for alt gjør West's arbeid særdeles velkomment er de omfattende opplysninger om dyrenes levevis. Her har de danske coleopterologer nådd fremragende resultater, som West med sitt lange, trofaste og særdeles dyktige arbeid har en betydelig andel i. For norske coleopterologer er det ganske særlig disse opplysninger som vil være til stor nytte.

Hansen, Victor: **Billier. XI. Sandspringere og Løbebiller (*Cicindelidae* og *Carabidae*).** Larverne ved Sv. G. Larsson. — Danmarks Fauna, Bd. 47, København 1941.

I den vel kjente serie Danmarks Fauna er i alt kommet 11 bind om biller. Bind 1 om løbebiller kom i 1908 og ble skrevet av Bertram G. Rye, men dette bind er nå erstattet med det ovennevnte bind 11.

Bind 2 om praktbiller og smellere er skrevet av K. Henriksen og bind 3 om trebukker av A. C. Jensen-Haarup, mens samtlige senere bind er skrevet av Victor Hansen. Larvedelen, som til og med bind 9 er skrevet av K. Henriksen, er for de to siste bind utarbeidet av Sv. G. Larsson.

Dette billearbeid som nå sterkt begynner å nærme seg avslutningen, er satt opp og gjennomført på en mønstergyldig måte. Særlig er det et kjempearbeid som Victor Hansen har utført, og som har skaffet ham en enestående posisjon blant de nordiske coleopterologer.

Arbeidet inneholder foruten bestemmelsestabell en forholdsvis utførlig beskrivelse av hver enkelt art. Et stort antall originale tegninger av representanter for de forskjellige slekter, utført med sjelden dyktighet og ofte forbløffende likhet, og videre detaljtegninger, således særlig i de senere arbeider penistegninger, gir den beste hjelp under arbeidet med bestemmelsene. Også om dyrenes levevis gis utførlige opplysninger til støtte både ved bestemmelsen og ved letingen etter vedkommende arter. Et kapitel for seg er endelig larvedelen, som representerer noe enestående i en håndbok av dette slag.

Vi har jo hos oss en rekke arter som ikke kan tenkes å finnes i Danmark, og som derfor heller ikke er tatt med i serien. Selv om den således er utilstrekkelig for norske brukere, gir den så verdifulle opplysninger for den langt overveiende del av vår fauna, at den ikke bør mangle hos noen som interesserer seg for disse dyr.

Lindroth, Carl H.: *Sandjägare och jordlöpare. Fam. Carabidae.* — Svensk insektfauna, 9, Skalbaggas. Coleoptera, Stockholm 1942.

Like etter Victor Hansens arbeid over Carabidae i Dansk Fauna har vi med ovennevnte arbeid av Lindroth fått et tilsvarende i Svensk insektfauna.

I denne serie er tidligere kommet Phytophaga av Aurivillius, Rhynchophora av Aurivillius (Scolytidae av Spessivtseff) og Heteromera av Lindroth. Et tidligere bind av sistnevnte gruppe av Østrand er gått ut.

De første bind er begrenset vesentlig til bestemmelsestabeller, en kort opplysning om utbredelsen i Sverige og en del figurer, men heldigvis er den opprinnelige plan, særlig ved Lindroths arbeider, blitt endret slik at en ved siden av tabellene får en ganske utførlig beskrivelse av de enkelte arter, verdifulle opplysninger om levevis, kortfattet oversikt over utbredelsen i Norden og et rikt billedmateriale.

Lindroth har spesialisert seg på Carabidene og har ved omfattende arbeid skaffet seg et kjennskap til de nordiske arter av denne gruppe som ingen annen. Arbeidet som bærer tydelig preg av dette, omfatter ikke bare de svenske arter, men også arter tatt i nabolandene og så er en da i den lykkelige stilling å ha for seg en prektig håndbok over også de typisk nordlige dyr som en ellers måtte på vandring i litteraturen for å komme til klarhet over. Meget arbeid og mange ergrelser skal nå bli spart.

De gode tabeller og beskrivelser støttes utmerket av en mengde bilder, deriblant også penistegninger. Jo mer en arbeider med billene, jo mer blir en klar over den store rolle genitalorganene spiller i systematikken. Det synes å måtte være en meget takknemlig oppgave for tegnekyndige kolleger å få i stand tegninger av organene med sikte på alle nordiske arter, f. eks. i likhet med dem Wüsthoff har

publisert for en del rovbilleslekter, bl. a. *Stenus*, *Lathrobium*, *Philonthus* og *Quedius*. Det er ikke vanskelig å forutsi at et slikt arbeid vil føre med seg atskillige overraskelser.

A. S.

Larsson, Sv. G.: **Myrer**. — Danmarks Fauna Bd. 49. Utgitt av Dansk Naturhistorisk Forening. — G. E. C. Gads Forlag, København 1943.

Min første tanke da jeg så dette verk, var at jeg kunde ha spart meg min tabell i dette tidsskrift hefte 4/5 (bind VI). Men ved nærmere ettersyn kom jeg likevel til et annet resultat.

Når forfatteren har kunnet skrive en bok på hele 190 sider om en så liten gruppe som formicidene utgjør i Norden, kommer det dels av at han i en rekke innledende kapitler går grundig inn på deres morfologi og biologi (med en omfangsrik fortegnelse over myrmekofiler til slutt), dels av at det ikke er bare de danske arter som behandles. I bestemmelsestabellene er tatt med praktisk talt alle fennoskandiske arter (så vidt jeg kan se mangler bare *Form. gagatoides* og *glebaria* og *Lept. interruptus*, dessuten en del varieteter), enten de er funnet i Danmark eller ikke, og dertil en hel rekke arter som kanskje kan finnes her, samt mange mer eller mindre kosmopolitiske arter, hvorav enkelte er funnet i Danmark.

Følgen er at boka blir noe svær for en nybegynner, særlig for en i Norge, hvor mange av de omtalte arter ikke kan finnes. Men for litt viderekomne myrmekologer i de nordiske land vil den være til megen glede og nytte, ikke minst på grunn av de utførlige beskrivelser som supplerer tabellene på en utmerket måte. — Antakelig på grunn av de systematiske vanskeligheter har forfatteren ikke tatt med noen av de ganske mange, navngitte intermediære former, heller ikke varieteter, som tross alt ubehag spiller en ganske stor rolle i myrmekologisk systematikk og litteratur (*C. herculeano-ligniperdus*, *F. rufopratensis*, *M. ruginodo-lævinodis* osv.).

Boka, som står godt på høyde med de beste tidligere i serien, er rikelig forsynt med illustrasjoner, hvorav de fleste er tegninger hentet fra Stitz 1939 (Tierwelt Deutschlands).

H. H.

Weyer, F. und Zumpt, F.: **Grundriss der medizinischen Entomologie**. Verlag von Johan Ambrosius Barth, Leipzig 1941.

Denne greie lille håndbok, som egentlig er beregnet på entomologisk interesserte medisinerer, gir på 120 sider en utmerket oversikt over de tracheater som har medisinsk og hygienisk betydning. Stoffet er delt i 5 hovedavsnitt: I: Bau, Entwicklung und Lebensweise der Gliederfüßler; II: Die Gliederfüßler als Krankheitserreger und -überträger; III: Die human- und veterinärmedizinisch wichtigen Gliederfüßler; IV: Der Kampf gegen die Gliederfüßler und ihre gesundheitlichen Schäden; V: Entomologische Technik. For den som ønsker å trenge dypere inn i stoffet er vedføy et fortegnelse over viktigere håndbøker og spesialavdelinger, fortrinnsvis tyske. En omfattende ordliste avslutter det lille hefte, som er forsynt med 63 gode illustrasjoner.

Det foreligger mange store håndbøker over medisinsk entomologi, både på engelsk, fransk og tysk, og denne lille bok har til hensikt å gi en første orientering i det overveldende stoff. Boken bygger i

det vesentlige på de internasjonalt anerkjente kurser i medisinsk parasitologi som i årrekker har vært avholdt ved Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten i Hamburg, og da den er helt up to date og i sin knappe form gir en forbausende mengde opplysninger, kan den trykt anbefales enhver som vil orientere seg i dette likeså viktige som interessante område.

L. R. N.

Økland, Fridthjof: **Skadeinsekter på skog og trevirke**. Grøndahl & Søns Forlag. Oslo 1943. (121 s., 76 fig., VIII pl.)

Mens vårt naboland Sverige forlengst har et eget forskningsinstitutt for skogens skadeinsekter, har vi her i landet ikke hatt noen som har spesialisert seg på studiet av forstentomologien, og norsk litteratur på dette område er derfor temmelig fattig. De eneste foreliggende samlearbeider er Axel Hagemann: «Vore norske Forstinsekter» (1891) og Håkon Lie: «Skogens fugler og insekter» (1912), og dessuten finnes forskjellige meddelelser i statsentomologens årsberetninger til skogdirektøren.

Dr. Øklands nye bok, som vel nærmest er tenkt som en lærebok ved Landbrukshøgskolens skogbruksavdeling, har på en fortjenstfull måte samlet de foreliggende opplysninger om norske skoginsekter. Selv om det tydelig framgår i hvilken grad vi fremdeles må bygge på svenske undersøkelser når det gjelder opplysninger om norske skoginsekter, vil sikkerlig denne bok hilses med glede av alle interesserte, da den på en grei og oversiktlig måte legger stoffet til rette. Rådgjerdet mot skadeinsekter finner man i teksten under de forskjellige arter, men det turde vært en fordel om den praktiske bekjempelse hadde vært behandlet i et eget avsnitt.

Boken, som er utgitt med bidrag fra Staten og Det Norske Skogselskap, er meget smukt utstyrt. Tekstillustrasjonene er vesentlig hentet fra svenske og tyske publikasjoner, men på 8 ledsagende plansjer er de viktigste artene som omtales i boken avbildet på 66, stort sett, særdeles vellykkede originalfotografier.

L. R. N.

Zoologisk museums insektavdeling retter herved en anmodning til norske entomologer om å sende inn særtrykk av sine arbeider til avdelingens bibliotek.

*Zoologisk museums insektavdeling gjør
oppmerksom på følgende:*

REGLEMENT

FOR BRUKEN AV SAMLINGENE OG BIBLIOTEKET I ZOOLOGISK MUSEUM

(Godkjent av Det akademiske kollegium 2. februar 1940).

1. Fagfolk som arbeider vitenskapelig vil kunne få høve til å nytte museets samlinger og bibliotek til studiebruk ved å vende seg til museets styrer gjennom vedkommende avdelings konservator, som eventuelt også anviser arbeidsplass.
2. For den som får tillatelsen, vil samlingene og biblioteket være tilgjengelig i museets arbeidstid (hverdager kl. 9—15, dager før helligdag kl. 9—14). Utenom denne tid vil det bare unntagelsesvis være adgang (f. eks. for tilreisende) etter særlig avtale med konservator.
3. Materialet utleveres ved konservator og skal leveres tilbake til ham før arbeidstiden er slutt. Utlånt materiale må behandles ytterst varsomt. Det må ikke fjernes etiketter, påsettes nye eller endres noe i museets samling uten konservators tillatelse.
4. Er det særlig ønskelig for en forsker å låne materiale til studier utenfor museets bygning, og dette blir tillatt, må skriftlig spesifert kvittering leveres for hvert lån. Tillatelsen gis av museets styrer i samråd med konservator.
5. Til utlandet vil museets materiale i regelen bare bli utlånt til museer og institutter, eller på det vilkår at en slik institusjon står som garantist for lånet.
6. Litteratur vil kunne utlånes (for 4 uker) når det kan skje uten hindring for museets eget arbeid. Ved hjemlån av litteratur skal det leveres kvittering på museets lånekort. Bøker (og særtrykk) leveres tilbake til den avdeling de er utlånt fra. Utlånt litteratur må behandles forsiktig og den som låner er ansvarlig for enhver skade eller tap av utlånt litteratur. For litteratur som nyttes på museet, skal det kvitteres på bibliotekets kartonger som settes på bokens (særtrykkets) plass i hyllen.

Undertegnede ønsker å nytte Zoologisk Museums samling og bibliotek på de vilkår som er nevnt ovenfor.

Oslo

Ovennevnte reglement skal undertegnes av event. låntagere og innleveres til museet. Hvis museets materiale benyttes til vitenskapelige arbeider, forutsettes det anført i event. publikasjoner at materiale er utlånt fra Universitetets Zoologiske Museum. Alle henvendelser sendes til

Konservator L. Reinhardt Natvig.

Eldre bind av

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

kan av nye medlemmer fås kjøpt til følgende reduserte priser:

- Bd. III. (Årene 1931—35. 6 hefter. 410 sider) kr. 25,00
Bd. IV. (Årene 1935—37. 4 hefter. 190 sider) kr. 15,00
Bd. V. (Årene 1937—40. 4 hefter. 196 sider) kr. 15,00
Bd. VI. (Årene 1941—43. 5 hefter. 236 sider) kr. 20,00

Da opplaget er lite, gjelder prisreduksjonen bare inntil videre. Enkelte hefter selges ikke.

Særtrykk selges av følgende avhandlinger:

H. Holgersen: Bestemmelsestabell over norske maur kr. 2,00.

A. Strand: Inndeling av Norge til bruk ved faunistiske oppgaver kr. 2,00.

2 konturkart henholdsvis av Sør-Norge (26×42 cm) og Nord-Norge (34×42 cm) med den inndeling i faunistiske områder som er utarbeidet av Andr. Strand selger for kr. 0,25 pr. stk. Henvendelse til

KONSERVATOR L. R. NATVIG, ZOOLOGISK MUSEUM, OSLO