

NORSK ENTOMOLOGISK FORENING

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

INDHOLD

Side

1. Tillæg og bemerkninger til Norges kokeopterfauna. Av T. Munster (fortsat)	169
2. Opdagelser og iakttagelser i Australien. Av E. Fischer	200
3. Die Calosomen und Cychrus Norwegens. Von Dr. Paul Born	213
4. Eine neue <i>Nepticula</i> an <i>Betula odorata</i> . Von N. Grønlund	217
5. Forekommer bremselarver hos bæveren? Av F. V. Holmboe	219
6. Nogen sjeldne fund. Av K. Haanshus	220

1927

BIND II ♦ HEFTE 4

Utgitt med statsbidrag og bidrag fra Nansenfondet

OSLO 1927 :: A. W. BRØGGER'S BOKTRYKKERI A/S

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

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

Den av foreningen valgte redaktionskomite er bergmester *T. Munster*, dr. *Haanshus* og konservator *Natvig*, samtlige i Oslo.

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

NORSK ENTOMOLOGISK FORENING

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

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

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

Skemaer

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

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

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

T. Munster.

svakere og kortere følehorn men med mere transverselle næstsidste led. Den kunde kanske ogsaa forveksles med *Skalitzkyi*, men denne art har meget tydelig tilspisset bakkrop, meget mørkere farve, tykkere følehorn og bredere prothorax, samt meget kortere metatarsus paa bakbenene, idet denne neppe er mere end saa lang som de to følgende led til sammen, mens den hos *advena* tydelig er litt længre end disse to. Jeg har kunnet sammenligne mine ekspl. med et fra dr. M. BERNHAUER mottat svensk ekspl. (leg. ERICSON). Den er foruten i det sydlige Sverige og i Finland ogsaa fundet i det nordlige Tyskland.

Dasyglossa prospera. Før kun anført fra Fiskumvandet (3), samt Maalselven (36) og Syd-Varanger (41). Jeg kan nu anføre den fra 1: Lillestrømmen!, 2: Nordmarken (NATVIG)!, 3: Larvik (NATVIG)!, 10: Kongsvinger og Rena i Aamot!, 12: ved Jaren i Gran!, 24: ved Sørumsund i Vågå! samt 38: ved Storelven i Alten, juni 1911 og 1924!

Thiasophila canaliculata. Tidligere kun anført fra 6: Nærstrand og 2: Snarøen. Jeg har foruten i 2: ved Solberg paa Nesodden tat den i 13: Kjorsæter i Tolstads kogen i Lalm og 7: ved Lervik paa Stord, overalt i tuer hos *F. exsecta*.

Microglossa pulla var hittil kun opført som fundet ved Bergen og i Stavanger kr. Arten er utbredt over kystdistrikterne sydpaa fra Fredrikshald! og Kirkøen paa Hvaler! til Askvold i Søndfjord (8), men synes ikke at gaa ind i landet. Er ogsaa i Sverige og Finland kun fundet i det sydlige.

***M. picipennis*. Av denne for vor fauna nye art fann ANDR. STRAND 21de juli 1924 1 ekspl. paa gulvet i Bojobæski poststue mellem Alten og Karasjok; den fandtes her sammen med mængder av *Catops Colletti* MNST. Nærmere omtale av dette og flere andre mækelige fund vil komme i beretningen om den zoologiske Finmarksekspedition 1924.

***Ptenidium turgidum*. Av denne for vor fauna nye art fann jeg 18de og 19de juni 1926 15 ekspl. ved Engelsviken i Onsø (2); de levede i en helt raatten, stor granstubbe, hvor kun yttervæggene stod igjen, og holdt til her nede i stubben ved begyndelsen av røtterne, noget spor av myrer fandtes ikke i den. Er kun fundet i Skaane, men ikke i Finland; men forøvrig utbredt over en stor del av Mellem-Europa, ogsaa i Syrien.

**P. punctatum*. Før kun kjendt til Trondhjem (27). Jeg har fundet den i 34: ved Melbo i Vesteraalen, 28de mai 1924! Kun fundet i det sydlige Sverige, savnes i Finland.

**P. nitidum*. Tidligere kun kjendt til Trondhjem—Meraker. Jeg har likeledes tat denne art i 34: ved Skagen i Bø 29de mai, og ved Melbo i juni 1924. Den er i Sverige utbredt til Upland og i Finland til 63° 30'. Forøvrig utbredt over størstedelen av Europa.

Ptiliolum Sahlbergi, før kjønt fra temmelig mange steder i det nordlige og fra skogegnene sydpaa, har jeg ogsaa fundet i 1: ved Hofsroed i Idd og Engelsviken i Onsø.

**Myrmetes piceus*. Histeriderne er meget sparsomme i de nordlige landsdele; vi kjendte hittil kun to arter av landets 38 som gaar nordenfor polarcirkelen; saa meget mere paafaldende er det derfor nu pa en gang at kunne fordoble antallet. Denne art har jeg fundet i tuer av *Formica rufa* ved Melbo i Vester-aalen (34) 24de mai 1924. Den var tidligere paavist nord til 27: Trondhjen og vestover til 6: Jæderen og Ryfylke. I Sverige er den kun fundet til Upland, men gaar i Finland til Koahalvøen.

**Plegaderus vulneratus*. Er utbredt over størstedelen av det sydlige, høifjeldet undtag, men er, saavidt jeg har kunnet finde, hittil ikke publiceret fra det nordlige; den er imidlertid for længe siden fundet av W. M. SCHØYEN i 32: Saltdalen, formentlig nær Storjord.

***Plegaderus caesus*. Av denne art har jeg fundet en del eksemplarer ved siktning av træsmuld fra en hul ek, hvori var en koloni av *Lasius fuliginosus*, ved gaarden Linduin i Skoger 23de okt. 1896; den er ogsaa tat av H. TAMBS LYCHE i Søndeled ved Risør 28de juli 1920. Er i Sverige utbredt til Vernaland—Upland og fundet i Lapland (ZETT.), i Finland kun i den sydvestre del.

**Helophorus aquaticus*. Foruten i det sydlige, hvor denne art forekommer temmelig hyppig like til Trondhjem, har jeg ogsaa fundet den i 34: ved Skagen i Bø og Sortland i Vester-aalen samt i 40: ved Nyborg i N. Varanger og 41: ved Neiden i S. Varanger.

**H. brevipalpis*. Utbredt over det sydlige, kanskje særlig paa lerholdig bund. Fundet nordover til 28: Stjørdalen! og 31: Bodø (SCHNEIDER!).

H. strigifrons. Tidligere paavist saa langt nord som til Saltdalen. September 1924 paatraf jeg den i flere eksemplarer paa lerbund like ved landeveien over myrene nedenfor præste-gaarden i Alten (38).

Ochthebius impressus. Tidligere paavist til 31: Syd-Herø (SCHNEIDER). LYSHOLM har fundet den ved Melbo (34) og jeg i Kaafjord, Alten (38).

****Hydraena Britteni* Joy. Indtil 1907, da den engelske entomolog dr. Joy skilte denne art ut som selvstændig, var *Hydraena riparia* likesom saa mange andre gamle arter en blandingsart, bestaaende av flere komponenter, som det først har lykkes med nutidens bedre hjælpemidler og lettere sam-

kvem videnskapsmændene imellem at faa skilt fra hinanden. Det viser sig nu, at denne nye art, ialfald i de nordlige lande, utgjør en meget betydelig del av hvad der har gaat under navn av *H. riparia* KUG. De er ikke vanskelige at skille fra hinanden: *Britteni* er mindre, og har prothorax mindre grovt og tæt punkteret midt paa, sanit siderne nere avrundede, mens *riparia* har dem mere vinkelformet fremspringende paa midten, saa prothorax's forni her blir mere regulært sekskantet. ♂♂ er let at skille ved det sidste palpeled, som hos *Britteni* er tydelig krummet, idet undersiden er, om end svakt, konkav; set utenfra tiltar det i tykkelse til den sidste tredjedel, hvorfra det usymmetrisk tilspisses, paa indersiden har det ogsaa en liten knuteformet utvidelse, som tydelig skjernes, naar man ser i en viss retning; hos *riparia* er sidste led nok usymmetrisk, men i betydelig mindre utpræget grad, undersiden er ikke konkav, den største tykkelse er omtrent midtpaa og den noget mindre utprægede knuteformede utvidelse paa indersiden ligger meget nærmere midten. Hos ♀♀ er det sidste palpeled en ubetydelig kortere hos *Britteni*.

Efter det mig foreliggende materiale er *Britteni* utbredt over hele det sydlige like til Trondhjem, saavel i kystdistrikterne fra Kristiania-egnen til Mandal som inde i landet, helt op til Lyngdal i Numedal (15) og Sørum i Våage (24), men ikke i høifjeldet, desuden har jeg fundet den i Grænse-Jakobseiv-distriktet i S. Varanger (41); hvorvidt fundene i Stavanger kr. (6) og ved Tromsø og i Maalselvdalen hører til denne eller til *riparia* har jeg ikke kunnet bringe paa det rene endnu. Utbredelsen i nabolandene og forsvrig er endnu ikke fastslaat.

H. riparia. Efter det mig foreliggende materiale er *riparia* fundet over størstedelen av det sydlige i kystdistrikterne fra Smaalenenes kr. (1) til Grimstad (4) og inde i landet til Kongsgberg (15) og Ringsaker (12) samt ved Beian og Bjugn i Fosens kr. (26).

**Anacaena globulus*. Dens hittil kjendte utbredelse strakte sig over hele det sydlige like til Stenkjær, dog ikke i fjeld-egnene. Jeg tok den temmelig talrig i 34: ved Melbo i Vester-aalen; det har desuden vist sig at det av SCHNEIDER i »Insektfaunaen paa Kvaløen« (Tr. Mus. Aarsh. 20, 1899) nævnte ekspl. av en »endnu ubeskrevne« *Anacaena* tilhører denne art — det er mig velvillig utlaant fra Tromsø Museum som derfor takkes forbindligst. — Det er likeledes overveiende sandsynlig at det av SCHNEIDER i »Sydvaranger ent. Fauna, I. Col.« (Tr. Mus. Aarsh. 16, 1893) s. 69 omhandlede fund av en *Anacaena*? har tilhørt denne art, som baade i Sverige og Finland er fundet til Lapmarkerne.

Limnebius truncatellus. Hittil ikke opført som kjendt længre nord end til 31: Bodø (J. SAHLBERG). Jeg har ogsaa fundet den i 32: ved Rognan og Storjord i Saltdalen, juni 1909, og tok i slutningen av mai 1924 et enkelt eks. ved Skagen i Bø, Vesteraalen.

**Cercyon haemorrhoidalis.* Tidligere ikke anført fra det nordligste. Jeg har fundet den i 34: Erikstadfjord i Lødingen, Melbo, Stokmarknæs og Skagen i Bø, i 36: ved Nordmo i Maalselvdalen, i 39: Karasjok, og SCHNEIDER i 41: Neiden, S.Varanger.

**C. pygmaeus.* Tidligere ikke anført længre nord end Trondhjem; jeg har fundet den ved Bossekop i Alten.

Lygistorpterus sanguineus. Før kun anført som fundet i det nordligste av ZETTERSTEDT ved Altengaard i Alten; senere er den ikke blit iakttagt der, før jeg i august 1908 fandt den i Oksfjorddalen i Skjervø (36) og i juli 1917 talrig ved Erikstadfjord i Lødingen paa blomstrende *Archangelica*.

**Cantharis 4-punctata.* Tidligere ikke anført fundet længre nord end til Trondhjem. Den er imidlertid blit tat i 29: ved Mo pr. Foldenfjord av COLLETT og i 31: ved Bodø!

Malthinus frontalis. Hittil kun opført som norsk efter fund i Maalselvdalen (SCHNEIDER). Jeg fandt en række individer 24de juni 1922 ved Sørumsund i Våge (24), næsten utelukkende ♂♂ og under ganske eiendommelige forhold: jeg fandt først en ♂ med slaghoven i græsset under et bjerketræ, litt senere gav jeg mig til at undersøke stammerne paa en del bjerketrær ved opkjørselen til gaarden ved hjælp av at blaase tobaksrøk paa dem, og fandt da talrige ekspl. paa et træ som hadde mange knuter nede paa stammen, hvorfra der skjøt ut en mængde småagrener, som øiensynlig var angrepne af bladlus eller cikader, da de for en stor del var dækket med »honningdug«; mellem disse små korte grenene holdt dyrene sig og blev av tobaksrøken tvunget ut, og ved nærmere undersøkelse av bjerketrærne rundt omkring viste det sig, at ogsaa den bjerk, hvorunder jeg hadde fundet det første ekspl., var besat med lignende knuter. Dagen efter forlot jeg stedet og da jeg en par ukers tid efter kom igjen var der ingen *Malthinus* længer. Jeg kan ikke nægte mig fornøielsen av at citere efter BOURGEOIS i Fauna Gallo-Rhen. IV, 171 den av REIBER i Bull. soc. hist. nat. Colmar 1873—74, 472 gitte beskrivelse av ♂♂'s optræden før parringen: »Jeg saa en dag 6 ♂ av dette skræpelige insekt, det langsomste jeg kjender og som jeg kun finder enkeltvis og ytterst sjeldent; de spadserte paa en lindestamme omkring den eneste ♀, jeg nogengang har set, og bevægede sig med en aldeles fortvilende langsomhet paa sine tynde ben. Hvis jeg ikke hadde forstaat deres hensikt, aldrig hadde jeg kunnet ase, at de var optat

av at gjøre den mest paatrængende kur til den skjønne tilbedte.«

Malthodes marginatus. ♀♀ av denne slækt er med sin store variabilitet i farver vanskelige at bestemme, mens ♂♂ med sine særmerkede kjønskarakterer er lette. Jeg anser derfor ikke de gamle bestemmelser av disse arter for tilstrækkelig sikker, uten de er kontrolleret ved nyere fund. Der er desuten samlet forholdsvis litet av disse arter.

Denne art var før opgit av SCHNEIDER i »Oversigten« som fundet fleresteds i Maalselvdalen; i hans »Maalselvens Insekta fauna«, I. Col., s. 194—195 er den ikke medtatt — her hadde arterne været bearbeidet av GANGLBAUER¹. Opgaven om at de var fundne i Saltdalen (SOMMERFELT), Gibostad paa Senjen (ZETTERSTEDT) etc. i »Oversigten« anser jeg indtil videre for tvilsomme. Arten har efter de foreliggende sikre fund sin hovedutbredelse i det sydlige i kyst- og fjorddistrikterne, men gaar ogsaa op i fjelldalene; nordligste sikre findested er Røsvand (E. STRAND!).

M. mysticus synes efter de foreliggende fund at optræde sparsomt og ikke saa meget i kystdistrikterne som i skogtrakterne og inde i fjordene i den sydlige del av landet, og har desuden adskillig utbredelse nordpaa, hvor den gaar helt op i de subalpine bjerkeskoger; den er her funden i 36: Lyngstind (ZETTERSTEDT) og Oksfjorddalen i Skjervø!, i 39: kirkestedet i Karasjok! samt 41: Elvenæs, Jarfjord og Grænse-Jakobselv i Syd-Varanger!

M. guttifer er utbredt over størstedelen av landet, men synes dog at mangle i kystdistrikterne.

M. crassicornis. Før kun opført av E. STRAND efter bestemmelse av dr. PETRI med tvil. Jeg har fundet den i 1: Bygdø ♀, 3: paa Malmøen ved Larvik, 10de juni 1912, ♂, samt 15: Kongsgberg ♂.

M. brevicollis PAYK., THOMS. = *nigellus* KIESW. er utbredt over størstedelen av den sydligere del av landet, men i det nordlige kun fundet foruten av SCHNEIDER i Maalselvdalen (36) ogsaa av mig ved Bossekop i Alten (38).

M. minimus er i sin utbredelse efter de fund som kjendes indskrænket til det sydøstlige fra svenskegrænsen og til Langesundsfjorden omtrent og op i landet fra Lyngdal i Numedal, Fron i Gudbrandsdalen til Aamot i Østerdalen, samt Bergens omegn og Søndmør.

¹ Da Ganglbauer arbeidede med denne dyregruppe gjorde han ogsaa mig den store tjeneste at gjennemse mit materiale av norske arter.

M. fuscus er i det sydøstlige almindelig og synes at være nogenlunde jævnt utbredt over størstedelen av landet, men sjeldent paa Vestlandet; fra Nordreisen gjennem Finmarken til Syd-Varanger er den dog ikke iakttaget.

M. flavoguttatus er almindelig i det indre i det sydlige og op til høifjeldet, men sjeldent i kystdistrikterne her, nordpaa er den fundet helt nord til Hammerfest og til Syd-Varanger.

**M. maurus* er ikke almindelig, men temmelig utbredt: over det sydøstlige fra Hvaler opover helt til Røros, Biri, Lyngdal i Numedal, i det sydvestlige 5: Sogndal i Dalerne samt i det nordligste i 38: ved Bossekop i Alten! og 41: Neiden i Syd-Varanger (SCHNEIDER). De fleste ekspl. tilhører den helt sorte varietet *misellus*.

M. fibulatus. Sjeldent og kun fundet paa faa steder: i 2: paa Hovedøen ved Kristiania samt i Asker i dalen under jernbanelinjen fra Slæpenden og op til Skougumsaasen, i mai og juni 1918—21! Desuden i 18: ved Tyssedal i Hardanger (E. FISCHER)! Opgaven efter ZETTERSTEDT, Bossekop i Alten, antar jeg rimeligvis maa henføres til *maurus*. SIEBKES ekspl. fra Rendalen er ogsaa *maurus*!

M. pumilus BRÉB. (*atomus* THOMS., *brevicollis* KIESW.). ♂♂ er ytterst sjeldne, men ♀♀ temmelig almindelige og utbredt over størstedelen av det sydlige samt desuden fundet i 41: Grænse-Jakobselv i Syd-Varanger!

M. spathifer. Er ikke helt almindelig, men kun utbredt over det sydlige; holder sig mest i kyst- og fjorddistrikterne og sjeldent længre inde i landet, dog op til Lyngdal i Numedal.

***Malachius viridis* v. *elegans* med helt grønne vingedækker har jeg tat talrig i 1: paa Kirkøen, Hvaler samt 4: ved Grimstad.

Dasytes obscurus. Før kun opgit som fundet i det nordligste av ZETTERSTEDT i Talvik og Alten. Jeg har fundet den flere steder der ved at banke den ned av furutrær baade i 38: ved Bossekop og Kaafjord i Alten og i 39: forskjellige steder i Karasjok. Sydpaa synes den at være sjeldent i kystdistrikterne, mangler paa Vestlandet, men gaar i det indre op i fjeldet ovenfor furuskogen.

Haplocnemus nigricornis. Er i sin utbredelse indskrænket til den sydlige del av landet, hvor den ikke sjeldent findes paa furutrær tidlig om vaaren, væsentlig i kystdistrikterne fra svenskegrænsen til Ryfylke, inde i landet er den kun fundet til Kongsberg-egnen og i Valders. SCHNEIDERS opgave om fund i Syd-Varanger beror paa forveksling med følgende art. Heller ikke i Finland opgis den længre nordfra end fra Søndre Østerbotten.

H. tarsalis derimot er væsentlig fundet i det nordlige, paa furutrær i forsommeren, sydpaa er den kun fundet paa enkelte steder inde i landet. 1: Eidsværket i Høland, 2: Ringerike (HELLIESEN), (SIEBKES opgave: »ad Christianiam« beror paa feilbestemmelse (*nigricornis*!)), 15: Skollenborg og Skavanger m. fl. st. ved Kongsberg!, 24: Sørum i Vaage!, 32: Storjord i Saltdalen!, 39: Karasjok!, 41: Strand i Syd-Varanger!

Thanasimus rufipes. Hittil kun opført nordfra og fra Kvildal i Suldal (6). Den er endvidere fundet i 1: Skeberg (HANSSEN) og Drøbak!, 4: Grimstad!, 5: Kristianssand (RUMMELHOFF ifl. HOLMBOE), 15: Lauerud-moen og Skavangerskogen ved Kongsberg!

Calitys scabra. Meget sjeldent; hittil kun opført fra 10: Næs, Romerike (SIEBKE); forøvrig kun fundet i 2: Nesodden (GASMANN) og 10: Solør (LUND) ifl. notater av ESMARK!, 4: Næs jernværk (AALL)! og 15: Skinaasknatten ved Kongsberg!

Ipidia 4-notata. Hittil kun anført fra Kristiania. Meget sjeldent, i det sydøstlige og hittil kun fundet foruten i 2 ogsaa i 3: Tofte i Hurum 14de sept. 1921!, Hasselaasen ved Krekling!, 4: Kragerø (ULLMANN) og 15: ved Kongsberg!

**Epuraea variegata* er av vore sjeldnere *Epuraea*-arter, findes væsentlig paa træsop; er fundet nord til 32: Saltdalen! (ogsaa HAGEMANN!) og 41: ved Storfossen og Vaggattem ved Pasvik!

E. lapponica findes under specielle forhold, ialfald i det sydlige, nemlig i hø under indhøstningen, baade mens det ligger paa marken, og straks efterat det er kjørt ind, særlig hvis det er blit litt fuktig; oppe i vore fjelddale og helt ned i de bredere bygder kan man finde den i mængde; den optrær forøvrig ogsaa, muligens mest nordpaa, i hauger av saftigere planter, potetesgræs, rhabarbrablade etc. Jeg har fundet den mange steder, saaledes i 2: ved Volla vest for Grua st., 12: Ringsaker og Biri, 13: Grytlien sr. m. fl. st., Vestre Gausdal, 14: flere steds i Nordtorpen, Etnedalen og Østre Slidre, 23: Storhøli sr. ved Vinstra og Nystuen paa Filefjeld, 24: Sørum i Vaage, 25: i Brekkebygden ved Røros og Gudaaen i Meraker, 36: Kaafjord i Lyngen, Oksfjorddalen i Skjervø og Burfjorden, 38: Kaafjord og Elvestrand—Aronnæs i Alten, Kolvik og Lakselv i Porsanger, 39: ved kirkestedet i Karasjok og 41: Neiden og Strand i Syd-Varanger.

HELLIESENS *E. rogalandica* (Stv. mus. Aarsh. 1912) er efter FR. JENSEN denne art.

E. rufomarginata. Er en av vore mindst almindelige arter; synes væsentlig at være bundet til naaletrær, under bark og paa stubber. Kun fundet i: 2: Snarøen, Frogner og Østre Aker ved

Kristiania! samt Norderhov paa Ringerike (SEIP)!, 14: Nordtorpen!, 15: Kongsberg omegn! og 39: Karasjok!

E. palustris. Lever i gammelt raattent eller meget fuktig løi eller andre plantelevninger, gjerne paa fuktige steder og er meget utbredt i den arktiske del av vort land. Sydpaa er den kun fundet engang i 14: ved Bergset sr. i Østre Slidre etter en oversvømmelse 16de aug. 1897! Nordpaa har jeg tat den, tildels talrig, i 38: omkring Storelven i Alten og Lakselv i Porsanger, i 39: Natvand, Gorzzejok m. fl. st. i Karasjok og 41: Neiden og Strand i Syd-Varanger.

E. angustula. Hittil kun anført fra det nordlige. Temmelig sjeldent, men fundet paa flere steder i det sydlige, hvor den væsentlig holder sig til gran, mens den i det nordlige dels findes paa træsop, dels paa løvtrær; dens langstrakte, smale form, som minder om *laeviuscula*, men mindre cylindrisk, gjør mig det sandsynlig, at den delvis ialfald lever i gangene av forskjellige træborende barkbiller, saaledes som jeg har fundet *laeviuscula* sammen med *Xyloterus lineatus*. Jeg har fundet den i 2: i omegnen av Kristiania, Ringerike (N. SEIP)!, 7: 1 enkelt ekspl. ved Tveiteraas ved Bergen, novbr. 1914!, i 12: Gran, 13: Tolstadskogen i Lalm, 14: blandt hugstavfald ved nyfældte grantrær i Nordtorpen, aug. 1896, Ø. Slidre, 15: Kongsberg og Lyngdal i Numedal, 25: Røros omegn, 32: Storjord i Saltdal, 34: Sortland, 38: Bossekop i Alten og 41: ved Storfossen og Vaggattem i Pasvikdalen i Syd-Varanger.

E. abietina. Ogsaa hittil kun publiceret efter fund i det nordlige, men er ikke sjeldent og vidt utbredt ogsaa i det sydlige baade i kystdistrikterne fra Svenskegrænsen til Tyssedal (18) og kanske vel saa hyppig i skogtrakterne op til Rena i Aamot, Ringsaker, Vestre Gausdal, Kongsberg-egnen, Fyresdal. Jeg har videre fundet den ved Sokna i Støren (27), i 32: Storjord i Saltdalen, 34: Erikstadfjord i Lødingen, 36: Oksfjorddal i Skjervø og 38: Karasjok. Den findes saavel paa løv- som bartrær og ofte paa blomster, f. eks. *Ulmaria pentapetala* (mjødurt).

E. thoracica. Tidligere kun opført som fundet ved Slagen (3). Den er meget sjeldent; jeg har fundet den i Østlandets skogtrakter: 12: Jevnaker!, 13: Tolstadskog i Lalm, 14: Bergset sr. i Ø. Slidre, 15: Kongsberg omegn, hvor jeg bl. a. engang har fundet den sammen med *Ips 6-dentatus*.

Nitidula bipustulata. Foruten de av SCHNEIDER omhandlede fund i det nordlige: fra Saltdalen (32) og Strand i Syd-Varanger (41), kan nu anføres 38: Bossekop i Alten! 39: Karasjok! og 41: Kirkenes (WESSEL)! og Neiden (POPIUS) i Syd-Varanger.

Pria dulcamarae. Opført av SIEBKE som fundet ved Kristiania. Det eneste ekspl. i hans samling var en *Epuraea nana*.

Arten fandtes imidlertid i ESMARKS samling og var fundet ved Frogner i V. Aker. Jeg har kun fundet den ved Brevik.

Meligethes coeruleovirens. Opført av HELLIESEN efter et ekspl. hovet ved Engervandet ved Sandviken (2) i slutten av mai. Jeg har tat den talrig paa forskjellige steder i Bærum og Asker utover vaaren, oftest paa *Anemone nemorosa*; ogsaa ved Eidsværket i Høland (1).

**Cybocephalus politus*. Før kun opført fra Kristiania-egnen. Den er desuten fundet i 1: ved Drøbak (HELLIESEN og WARLOE!), 3: Bøkeskogen ved Larvik!, 15: siktet i Skavangerskogen og nedbanket av en med bladlus paa modne hunrakler tæt besat *Salix (aurita?)* paa Gamlegrændaasen, ved Kongsberg, samt Lyngdal i Numedal august 1922!, 35: efter et notat av SCHNEIDER har desuten professor J. SAHLBERG opgit den som fundet av ham i Tromsdalen.

***Rhizophagus grandis*. Denne overalt sjeldne art har jeg fundet en eneste gang, paa en av barkbillen *Dendroctonus micans* angrepet gran nær Skjærhalden paa Hvaler i slutningen av september 1925. Den er ogsaa i nabolandene kun fundet ytterst sjeldent, saavidt jeg har set, kun etsteds i hvert. Utbredt over en stor del av Nord- og Mellem-Europa.

**Rh. depressus*. Tidligere kun opført fra en del lokaliteter i det sydlige. Baade W. M. SCHØYEN og jeg har fundet den i Saltdalen, Rognan juni 1909!

**Monotoma conicollis*. Med *Formica rufa* utbredt over hele det sydlige. Nordpaa er den fundet i 31: Sannessjøen!, 34: Melbo og Skagen i Bø!, Bjarksø (DONS)!

**M. angusticollis*. Sammen med den foregaaende, men sjeldnere. Et enkelt ekspl. tat ved Melbo mai 1924!

**M. picipes*. I avfaldshauger etc. vistnok utbredt over hele landet, men litet iakttagt. Foruten over store dele av Østlandet, fundet i 25: Skotgaarden i Røros!, 38: ved Jotkajavre fjeldstue i stalden! og Lakselv i Porsanger!, 39: Karasjok, kirkestedet!

Pediacus depressus. Meget sjeldent. SIEBKES anførsel av denne art er feilaktig; alle ekspl. i hans samling var *fuscus*. Jeg vet ikke mere end to fund: nemlig LYSHOLMS ved Fredriksværn (3)! og HELLIESENS ved Stavanger (6), som jeg ikke har set. Den sidstes opgave om Fosheimsæter anser jeg for tvilsom.

P. fuscus derimot er utbredt over skogtrakterne i hele landet, helt op i det aller nordligste.

**Paramecosoma melanocephalum*. Blev fundet i flere ekspl. i juni og september 1924 ved sikting av løv og mose i vidje-krattet langs Storelven i Alten (38)!. Som nye findesteder sydpaa kan anføres i 2: ved Østensjøvandet i Aker og Engervandet i

Bærum!, 4: ved Næs jernværk mai 1919!, 24: Sørum i Vaage, juni 1922! og 30: Grong (LYSHOLM)!

Henoticus serratus. Fundet helt op i det øverste av bjerke-regionen ved Jotkajavre fjeldstue (38)!, desuten ved roten av de store eketrærne ved Eidanger præstegaard! (3).

Pteryngium crenatum. Som nye findesteder kan anføres i 1: ved Eidsværket i Høland!, 2: ved Bretvet i Ø. Aker paa træsop paa granstubber, talrig 8de aug. 1918!, samt 4: ved Sandnes i Drangedal!

**Cryptophagus bimaculatus.* Fundet under tang i 34: ved Skagen i Bø juli 1919 og mai 1924!, og Melbo paa Hadseløen (LYSHOLM).

***Cr. subdepressus.* Av denne art har jeg tat ekspl. ved siktning ved roten av trær i 1: Fredrikshald, i 2: Mærradalen ved Ullernaasen og Tjernsrud-Tj., Bærum, i 3: Fiskum og 4: Froland.

†*Cr. validus.* HELLIESENS under dette navn opførte art sammenfalder med den art, jeg har opført som *subfumatus*, og som GANGLBAUER har bestemt saaledes; *validus* som den oppfattes av GANGLBAUER er det ikke, den har nemlig ikke den av G. i tabellen fremhævede forholdsvis stærke punktering av vingedækernes spiss. *Subfumatus* er let kjendelig blandt vore arter, ved at den har prothorax's apikalrand tydelig sinueret indenfor forhjørnerne, hvorved disse blir fremstaaende forover, et kjendemærke som flere av *Mnionomus*-gruppen har i utpræget grad og som REITTER benytter i sin Bestemmelsestabel (Verh. d. Naturf.-Ver. Brünn XXVI, 1887) til kjendemærke for denne underslækt, som forøvrig GANGLBAUER begrænsner anderledes.

**Cr. dorsalis.* Temmelig sjeldent, men undertiden talrig om vaaren eller forsommeren paa furutrær, ellers mest fundet ved siktning ved roten av furutrær tidlig om vaaren eller senhøstes, ogsaa i raattent høirusk; den synes være utbredt over størstedelen av landet, dog endnu ikke iakttagt paa Vestlandet og i det indre i det sydlige. 1: Fredrikshald!, 2: fleresteds i Kristiania-egnen!, 4: Grimstad og Flaksvand!, 5: Mosby pr. Kristianssand og Mandal!, Lyngdal (HOLMBOE)!, 38: Bossekop i Alten, juli 1911!, 39: Karasjok i mængde nedbanket av furutrær, juli 1908!, 41: Mellesmo ved Pasvikelven i raattent høirusk, juni 1904!

†*Antherophagus silaceus* utgaar av vor faunas arter, da nu ogsaa HELLIESENS opgave viser sig at bero paa feilbestemmelse (Stv. mus. Aarsh. 1915, 24).

A. pallens. Som nordligste findesteder kan anføres Skagen i Bø (34)!

Caenoscelis subdeplanata. Før kun anført fra Maalselvdalen. Jeg har fundet den ved Storelven i Alten (38) efter oversvøm-

melse; LYSHOLM har fundet den ved Sandaamo i Namdalen (31) og Stenkjær (29).

Atomaria impressa. Hittil kun opført fra Trondhjem og Stenkjær. Jeg har fundet den i de senere år tildels ganske talrig tidlig om vaaren paa sumpige steder i 1: ved Onsø st., 2: ved Østensjøvandet i Ø. Aker, Engervandet i Bærum og Skaugumaasen i Asker, 4: ved Næs Jernværk i Holt og 12: Ilseng i Romedal.

A. munda. Hittil kun opført fra Kongsberg. Senere fundet i 4: ved Homborgsund (HANSSEN)! og 5: ved Kristianssand (ULLMANN)!

**A. fuscata*. Tidligere kun opført fra lavlandet i det østlige; den synes at være utbredt over størstedelen av lavlandet, gaar op i fjelddalene til Vaae, Lom og Dovre og er i det nordlige om end sjeldnere dog fundet til 38: Alten og 39: Karasjok.

**A. fuscata xeniella*. Denne form er tidligere opført fra det sydøstlige, men senere ogsaa paavist til Hadseløen i Vesteråalen (34), hvor den er fundet av E. STRAND!

†*A. bicolor* utgaar av vor fauna; de saaledes bestemte ekspl. er *A. semitestacea*.

A. Zetterstedti. Tidligere kun anført fra de lavere dele av østlandet; den gaar dog op til 24: Kirkestuen i Dovre!

A. fuscipes. En av slaktens mest utbredte arter; tidligere kun anført fra det nordlige fra 36: Maalselvdalen, men er ogsaa fundet i Burfjorden i Kvænangen! samt i 38: Kaafjord i Alten! og flere steds i nabologet av Jotkajavre i høifjeldet op til ca. 600 m. o. h.!

A. nigripennis. Tidligere kun anført fra 27: Trondhjem og 28: Stenkjær. Ogsaa tat talrig i kjældere i Oslo.

A. analis og *semitestacea*. *Analis* er utbredt over hele landet like til Syd-Varanger, men synes nordpaa at være sparsommere og mere lokal. I fjeldegnene i det centrale i Vaae synes den at ha en tilbøielighet til at bli mere overensstemmende i farven med *semitestacea*, uten at den dog som denne har rudimentære flyvevinger. Jeg har undersøkt ekspl. fra steder nordpaa, uten at jeg har kunnet se nogen avtagen i flyvevingernes utvikling. *Semitestacea* er sydpaa kun fundet paa spredte steder: Farsund, Lervik paa Stord, Sunde i Søndhordland og Beian, men synes nordover at bli hyppigere: flere steds i Lofoten og Vesteråalen, Kaafjord i Lyngen, Alteidet samt i hele Finnmarken, hvor den er talrig. Jeg har undersøkt talrige ekspl. saavel fra de sydligste som de nordligste lokaliteter og fra mange mellemliggende; de utmærker sig samtlige ved rudimentære flyvevinger. Begge former findes i de samme distrikter, men jeg

har ikke kunnet konstatere at de findes sammen. Efter hvad der hittil foreligger, kan jeg ikke anse det for bevist, at de er former av den samme art og opretholder dem derfor i likhet med J. SAHLBERG (Enum. Col. Fenniae, Ann. Soc. zool.-bot. Fenn. 1926, 151) som to forskjellige arter, om det end maa sies, at HOLDHAUS's hypothese (at de er former av samme art) vinder noget i sandsynlighet, ved at jeg har fundet langvingede *analis* med *semitestacea*'s farve i fjeldegnene hos os, men riktignok kun i ganske enkelte ekspl.

Det er ekspl. av *semitestacea* som tidligere er bestemt som *bicolor*, som derfor utgaar av fortægelsen. Baade *bicolor* og *semitestacea* opføres ogsaa af J. SAHLBERG l. c. som fundet i Syd-Varanger av POPPIUS; det dreier sig ogsaa i dette tilfælde vistnok ogsaa kun om den sidstnævnte, som muligens ogsaa en flerhet af J. SAHLBERGS anførsler av *bicolor*, som nævnes fra flere lokaliteter, hvorfra ogsaa *semitestacea* anføres.

** *A. Hislopi*. Denne art utmaarker sig ved sin betydelige størrelse og sin kraftige brede form, mørke brunsorte farve med røde følehorn og ben, ved vingedækernes sparsomme punktering, næsten ganske uten haarbeklædning, samt ved den kraftige tværindtrykning foran roten av brystskjoldet. Jeg har tat et ekspl. i slutten av juli 1923 ved Teksle i Lyngdal, Numedal, antagelig men ikke sikkert paa *Polyporus betulinus*. Den er ogsaa fundet ved Lcos i Hälsingland i Sverige af dr. Osc. SJÖBERG, som har sendt mig den til paasyn. Arten er først fundet i Skotland og det nordlige England og beskrevet af WOLLASTON; den er her fundet i rypelort (grouse). Den er ogsaa fundet i Finland tildels talrig i heste- og elglort. Formentlig er dens forekomst i lort betinget av, at denne er gammel og bevokset med en eller anden mugsop, paa hvilke arterne av denne slægt ellers altid lever.

A. Wollastoni. Er efter det nu foreliggende materiale utbredt fra 1: Hvaler til 24: Sørum i Vaage, men hittil ikke fundet syd- og vestligere end Kongsberg-egnen.

A. umbrina. Da jeg i 1901 utgav min fortægelse over de til denne familie hørende norske arter, forelaa særdeles litet materiale herav fra vore nordlige egne, saaledes kun et ekspl. som jeg henførte til denne art fra Maalselvdalen (SCHNEIDER). Efter at jeg i aarene 1904 til 1911 inmidlertid hadde indsamlet et ganske betydelig materiale fra disse egne, er jeg kommet til det resultat, at den ved sit transverselle 5te følehornssled og sin forholdsvis finere punktur utmærkede ækte *A. umbrina* neppe forekommer nord for Saltdalen, hvor jeg juni 1908 har tat et enkelt typisk ekspl. Hvad jeg i begyndelsen holdt for denne art fra disse egne, viser sig ved det betydelig mere langstrakte

5te følehornsled forskjellig fra denne og maa henføres til følgende to arter.

Den er foruten i tidligere anførte egne ogsaa fundet i 1: Fredrikshald (HANSSEN)! og Eidsværket i Høland!; i 5: Kristianssand (ULLMANN)!, Mandal! og Lyngdal (HOLMBOE); i 7: Stend ved Bergen!; i 8: Askvold i Søndfjord!; i 24: Sørum i Vaage! og Kirkestuen i Dovre!

Ved Mandal har jeg, oktober 1920, fundet 2 overensstemmende ekspl., som ved følehornenes form tilhører denne art, men med forøvrig normal utvikling har vingedækkerne helt langsgaaende rynket, de er store, 1,8 mm., og helt lysfarvede. Formentlig en monstrositet.

****A. punctipennis* RTTR. v. *Sparre-Schneideri*. Under dette navn opfører jeg med tvivl en hittil utelukkende i det nordligste fundet art, som utmærker sig fremfor den likestore *umbrina* ved længre følehorn og meget kraftigere og vel saa tæt punktering paa brystskjold og vingedækker, ofte næsten rynket paa de sidste; forøvrig er den særlig utmærket ved, at brystskjoldet mangler ethvert spor av den indtrykning foran basis, som hos følgende art altid tydelig er synlig.

Jeg har mine stærke tvivl om dette virkelig er REITTERS art. Forholdet mellem punkteringen av brystskjold og vingedækker synes ikke at passe, idet *punctipennis* RTTR. skal ha vingedækkerne betraktelig sterkere og noget sparsommere punkteret end brystskjoldet, mens hos vor art vingedækkerne i den forreste del bak forranden og skuldrene nærmest er tætttere og ofte tvaerrynket punkteret og maaske med noget større punkter. Da jeg ikke kjender REITTERS art uten efter beskrivelsen, opfører jeg den som en varietet av denne.

Jeg har tat enkelte ekspl. av denne i 36: ved Nordmo og Bjerkeng i Maalselvdalen, og Alteidet; i 38: ved Storelven i Alten i opskyl i vidjekrat under oversvømmelse og i 41: ved Kirkenes, Strand, Mellesmo og Jakobselv i Syd-Varanger. Forøvrig fundet ifl. REITTER fleresteds i Sibirien fra Jenisseisk til Ussuri.

***A. puncticollis*. Under dette navn opføres en anden med de foregaaende jævnstor art, som likeledes skilles fra *umbrina* ved de længre følehorn. Ved den særdeles sparsomme og kraftige punktering skilles den forholdsvis let baade fra *umbrina* og *punctipennis*; punkteringen er, om end noget variabel, særlig sparsom paa hodet, hvor den undertiden næsten synes at mangle, paa brystskjoldet er avstanden mellem punkterne næsten altid tydelig større end de dype punkter, likeledes paa vingedækkerne, hvor der aldrig synes være nogen antydning til rynker mellem punkterne. Den opfattedes av REITTER som varietet av *nigri-*

ventris, men synes at skiller fra denne art ved konstant betydeligere størrelse og den væsentlig stærkere og aapnere punktering. Jeg har fundet den i 10: ved Kongsvinger, 3 ekspl. ved siktning i vidjekrattene ved elven; i 24: ved Sørum i Vaage, 1 ekspl. ved siktning; i 36: ved Nordmo i Maalselvdalen, 2 ekspl. ved siktning i vidjekrat, og i 38: ved Storelven i Alten i vidjekrattene ved elven sammen med foregaende. Forøvrig efter THOMSON fundet ved Ringsjøen i Skaane samt ifl. J. SAHLBERG flere steds i det sydlige Finland samt i Tyskland.

**A. bella*. Før kun opført fra 2, 4 og 15. Jeg har ogsaa tat et enkelt ekspl. ved Storjord i Saltdalen, juni 1909.

A. nigriventris. Tidligere kun opført fra Kongsberg. Jeg har ogsaa fundet den i 1: ved Hemnes i Høland og Lillestrømmen; i 4: ved Risør (H. WARLOE) samt i 24: ved Sørum i Vaage i opskyl under oversvømmelse juni 1925.

A. diluta. Før kun opført fra 7: Bergens omegn. Jeg har tat et enkelt ekspl. i 2: ved Skaugumaasen i Asker i granbarhaug, 3dje oktober 1920.

**A. affinis*. Før kun opført fra 3, 12 og 15. Den er ogsaa fundet i 4: Sandnes i Drangedal og Næs Jernværk!; i 13: Baarstad og Tolstadskog i Lalm!; i 28: Meraker (LYSHOLM)!; i 36: Oksfjordddalen i Skjervø! og 41: ved Storfossen i Pasvikelven i Syd-Varanger! Den findes som oftest paa *Polyporus* paa bjerk.

A. alpina. Før kun opført fra 12, 15 og 36. Den er ogsaa fundet i 4: ved Sandnes i Drangedal!; i 39: i Karasjok!; og 41: ved Kirkenes i Syd-Varanger!

A. procerula. Før opført fra 15: Kongsberg, 36: Maalselvdalen og 38: Lakselv i Porsanger. Ogsaa fundet i 1: Lillestrømmen!, 2: Skaugumaas i Asker!, 4: Næs Jernværk!, 7: Stend og Tveiteraas ved Bergen!, 13: Tolstadskog i Lalm!, og 32: Storjord i Saltdalen!, samt 38: ved siktning i vidjekrat ved Storelven i Alten!; overalt kun sparsomt.

A. prolixa er opført fra talrige steder i det sydlige, men hittil ikke iakttat paa Vestlandet. Nordpaa er den foruten i Saltdalen ogsaa fundet ved Strand i Syd-Varanger!

**A. fuscicollis*. Utbredt over hele det sydlige undtagen paa Vestlandet, hvor den hittil ikke er fundet. Dens tidligere kjendte nordligste forekomst var i det Trondhjemske. Juni 1924 fandt jeg imidlertid 2 ekspl. helt nord i 38: ved Storelven i Alten. I Finland er den ikke fundet nordenfor polarcirkelen. Eksemplarerne fra Alten er utmærket ved at den paa sydnorske eksemplarer meget dype og paa siderne skarpt begrænsede indtrykning foran basis av brystskjoldet her er meget grundere og ikke saa skarpt begrænset, omend den begrænsende fold er tydelig synlig.

Tritoma bipustulata. Foruten i 2, 4, 13 og 15, hvorfra den tidligere var anført, er den ogsaa fundet i 5: i Lyngdal (HOLMBOE) og ved Liknes i Kvinesdal!

Triplax rufipes. Før kun anført fra 2. Jeg har senere fundet den i 4: ved Sandnes i Drangedal.

Phalacrus substriatus var tidligere opført til 36: Maalselvdalen; jeg har ogsaa tat den i 39: ved Gorzzejok i Karasjok i opskyl ved en oversvømmelse!

Olibrus norvegicus var før kun opført fra 2, 15 og 18. Jeg har tat den ganske talrig ved hovning paa enger i 13: paa sletterne nedenfor Sell st., i 24: ved Sørum i Vaage samt Kirkestuen i Dovre.

Lathridius alternans. Hittil kun anført fra 2 og 3. Jeg har ogsaa fundet den i 4: ved Sandnes i Drangedal.

**L. Bergrothi*. Før kun opgit til 27. Er ogsaa fundet talrig i Tromsø (SCHNEIDER)!

L. nodifer. Er første gang anført som fundet i Norge av HELLIESEN 1909; han hadde tat den ved Sandnes paa Jæderen og har senere fundet den fleresteds i Stavanger kreds. Den var allerede fundet i 90-aarene av HANSSEN ved Grimstad; selv har jeg fundet den i september 1905 ved Tvedstrand og har senere fundet den tildels talrig i kystdistrikterne fra Fredrikshald og Hvaler og fleresteds i 2—5, men ikke inde i landet.

Enicmus hirtus. Hittil anført indtil Maalselvdalen (36). Jeg har tat den i 38: ved Elvestrand i Alten samt ved Jotkajok nede i Altenelvens kanjon og i 41: ved Strand samt Storfossen og Vaggattem ved Pasvikelven i Syd-Varanger.

E. consimilis. Findes særlig paa *Polypori* paa døde bjerke-trær særlig i vore subalpine trakter; som nordgrænse var før opført Maalselvdalen; den er ogsaa fundet i 38: ved Vina i Alten, samt fleresteds i Syd-Varanger (41).

***E. testaceus*. Denne art utmærker sig fremfor de nærmestaaende arter især ved sit meget brede paa siderne fortil ganske stærkt avrundede og baktil hjerteformig indsvungne brystskjold. Jeg har fundet et enkelt ekspl. ved Hofsrød i Idd (2), juli 1925, sandsynligvis paa slimsop.

E. fungicola. Ogsaa denne art er fundet længre nord end før opgit (36: Maalselvdalen), idet jeg har tat den baade i 38: ved Vina i Alten og ved Jotkajok nede i Altenelvens kanjon, samt i 39: ved Karasjok. Synes baade at leve paa *Polypori* og *Myxomyceter*.

E. rugosus synes derimot kun at leve i disse sidste. Den er fundet nord til Trondhjem!

**Corticaria pubescens*. Var tidligere ikke opført fra nordligere findested end Saltdalen (32). Jeg har fundet den ogsaa i

38: i vidjekrattene langs Storelven i Alten. Ekspl. her nordfra synes som ogsaa et par stykker fra Baarstad i Lalm (13) at være noget kortere og bredere samt mere hvælvet bygget og litt aapnere punkteret end de normale, men jeg har ikke hittil fundet noget andet kjendemærke, soni berettiger til at opstille den som en særskilt art. Det er vel denne form, som av MANNERHEIM er kaldt *C. piligera*.

C. umbilicata, før kun opført fra det nordlige fra Syd-Varanger (41) og Maalselvdalen (36). Den synes hos os at ha sin hovedutbredelse nordpaa, men er ogsaa, om end sjeldent, fundet baade i 24: Foldalen (LYSHOLM)! og i 13: Baarstad i Lalm!

C. linearis. Er tidligere kun anført fra Maalselvdalen i det nordlige, men har ogsaa her en temmelig vidstrakt utbredelse, idet den foruten ved Elvestrand, Vina og Jotkajavre i Alten (38)! ogsaa er fundet ved Strand i Syd-Varanger (41)!

***Corticarina ovalipennis* utmærker sig fremfor *fuscula* ved lysere farve, idet hodet og brystskjoldet altid er lysere eller mørkere brunrødt, mens vingedækkerne er brunsorte naar de er helt utfarvede, ellers noget lysere; ogsaa følehornene synes at ha farvemotsætningerne mellem de mørke endeled og den lysere indre del mere iøinefaldende end hos *fuscula*; forøvrig har den brystskjoldet betydelig smalere end de paa siderne rundet utvidede og forholdsvis kortere vingedækker; punkteringen saavel av brystskjold som vingedækker er kraftigere og tættere og mellemrummene mellem punktrækkerne mindre brede end hos *fuscula*. Jeg har fundet denne art talrig ved siktning i en myr ved Ruskejavre ved Vaggattem i Syd-Varanger (41) juli 1904. Den er ogsaa i Finland kun fundet i det nordligste ved Ivalojoki.

Mycetophagus piceus. Før kun opgit fra 10: Grue i Solør (SIEBKE). Jeg har tat den talrig i sop paa ekestok ved Sandnes i Drangedal.

M. multipunctatus. Tidligere ikke opgit længre nordfra end Oksfjorddal i Skjervø. Jeg har tat endel ekspl. i 38: ved Vina i Alten paa sop paa bjerk.

Typhaea stercorea. Før kun opgit fra 6: Jæderen og Dalerne samt 35: Senjen. Den er ogsaa fundet i 2: Bygdø!, 4: Næs Jernværk!, 5: Aarnæs i Lyngdal!, 16: Tinn (ULLMANN)! samt 18: Tyssedal (FISCHER)!

Sphindus dubius. Ikke sjeldent paa *Myxomyceter* over hele den sydligere del av landet, saavel i kystdistrikterne som helt op til 24: Sørum i Vaage!, 16: Seljord!, 17: Aaseral (ULLMANN)!

**Aspidiphorus orbiculatus*. Tidligere kun opgit indtil Snaasen. Jeg tok en del ekspl. paa *Myxomyceter* paa furustubber i 38: ved Aronnæs i Alten juni 1924.

Hadraule elongatula. Av denne, som det synes, overalt meget sjeldne art har jeg i sin tid tat et enkelt ekspl. ved Kongsvberg. Den er fundet av SIEBKE ved Kristiania og av ESMARK paa Modum. HELLIESEN har opgit den fra Nærstrand.

Professor J. SAHLBERG har i sit posthumme arbeide Enum. Col. Fenniae i Ann. Soc. zool.-bot. Fenn. Var. Tom. 4, Nr. 1 bl. a. ogsaa behandlet *Cisidae*. Han har her paavist, at foran-nævnte art kun har 9 følehornsled, og at underslækten derfor maa gis rang som slækt. Dette er bestridt av SCHILSKY, men SAHLBERG har uomtvistelig ret. Jeg har gjort den samme iakttagelse som han: av de 4 ekspl. jeg har set viste de 3 kun 9 led, det fjerde manglet følehornsled.

Cis comptus. Utbredt over størsteparten av landet. Er nordpaa foruten tidligere anførte steder i 36 og 41 ogsaa fundet i 38: ved Vina og ved Jotkajok i Altenelvens kanjon!

Ved Sandnes har jeg fundet to overensstemmende ekspl., som utmærker sig ved meget mere i striper ordnede punkter paa vingedeakkerne og meget tydeligere i rækker stilledehaar eller børster. Da de forøvrig neppe synes at avvike fra normale *comptus*, antar jeg det kun er en varietet av denne art, men henleder opmærksomheten paa den ved at gi den et særskilt navn: *C. comptus v. substriatus*.

C. lineatocribatus er opført av SCHNEIDER efter mine fund i 36 og 41. Jeg har forøvrig fundet den enkeltvis over en stor del av de indre trakter i det sydlige, saaledes i 13: Tolstadskogen i Lalm, 15: Kongsvberg og Teksle i Lyngdal!, 16: Dalen ved Bandaksvandet og Kirkebygden i Fyresdal, samt 25: i omegnen av Røros.

C. 4-dens, foruten tidligere nævnte steder i 12, har jeg ogsaa fundet den i 3: paa Tofteholmen i Hurum samt i 4: ved Sandnes i Drangedal.

C. dentatus har jeg foruten de tidligere anførte steder i 12 og 15 ogsaa fundet i 3: paa Tofteholmen i Hurum!

**C. festivus*, før kun opført fra 2: omegnen av Kristiania samt fra 6: Jæderen og Ryfylke. Jeg har fundet den over en stor del av det sydlige i kystdistrikterne fra 1 til 5, i 15: ved Teksle i Lyngdal, i 24: ved Sørum i Væge samt desuten i 34: ved Erikstadfjord i Lødingen og i Bø i Vesteraalen.

**C. punctulatus* er tidligere kun anført fra 2: Kristiania omegn. Jeg har fundet den paa mange steder i den sydlige del av landet, især i de indre skogbygder helt op til Jotunheimen og Røros. Desuten i 27: ved Trondhjem (LYSHOLM)! og i 32: ved Storjord i Saltdalen (SCHNEIDER)!

**Octotemnus glabriculus* er tidligere kun anført fra 2, 6 og 15; den er utbredt over hele det sydlige og vestlige like til

i 8: Askvold! og desuten fundet i 34: ved Erikstadfjord i Lødingen! samt i 41: ved Strand i Syd-Varanger!

Cerylon fagi. Foruten tidligere opførte findesteder kan anføres, at den ogsaa er fundet ved Mandal!

Hippodamia arctica er nævnt av GRILL i hans Cat. Col. Scandinaviae, Daniae et Fenniae som fundet av SPARRE-SCHNEIDER i Tanen og Syd-Varanger. Den er fundet ved Matjok i Tanen av COLLETT!, mens fundet i Syd-Varanger efter opgave fra SCHNEIDER refererer sig til en anden art. Under den zoologiske Finmarks-ekspedition i 1924 tok A. STRAND og jeg ganske talrige ekspl. melleni Jotkajavre og Vuorjegaisa i juli maaned; de fleste fandt vi i midten av juli i en høide av ca. 600—700 m. ved hovning paa de fothøie smaa vidjebusker, enkelte ekspl. fandtes helt til 1000 m. (toppen av Vuorjegaisa, SIVERTSEN, 20te juli) og enkelte helt ned til fjeldstuen Jotkajavre (ca. 400 m., i de første dage av juli). Arten synes i sin forekomst at være indskrænket til Fennoskandias polare region.

Anisosticta strigata. Jeg har yderligere en forekomst av denne art at notere fra fjeldregionen sydpaa, idet den er fundet av A. STRAND ved Geilo ved Bergensbanen henimot 800 m. o. h. Da fundet væsentlig er gjort i opskyl, er det ikke godt at si noget om, under hvilke forholdarten her lever: det kunde være i det likeovenfor vaerende høifjeld, hvorfra de kunde være nedskyllet, men jeg skulde dog snarest tro, at den levede paa myrene langs hvilke opskyllet var. Nordpaa har jeg yderligere fundet den i 38: ved Bossekop i Alten, september 1924.

Adalia frigida. Foruten tidligere anførte findesteder nordpaa er den ogsaa tat enkeltvis i 38: ved Jotkajavre fjeldstue.

Coccinella 7-punctata er fundet mange steder i Finmarken, bl. a. tok jeg den talrig ved Gorzzejok i Karasjok (39), likeledes i 37: ved Hammerfest og helt til Sør-Honningsvaag paa Magerøen (næsten ved 71° N. Br.). I Karasjok fandt jeg larver av den, og det staar for mig som de var meget mørkere, næsten helt sorte, uten at jeg dog med bestemthet tør paastaa dette; jeg hadde medtatt et ekspl. av larverne, men da spiritusen var for dampet og den saaledes var blit tør, kan det ikke nu avgjøres. Imago minder litt om *divaricata* OLIV. (*magnifica* REDT.) ved sine store mørke punkter og sin noget større hvælvning, men den er en tydelig *7-punctata* ved den fremtrædende indtrykning langs siderne. Jeg gir den navnet v. *magnificoides*.

**C. 5-punctata* er ikke tidligere opført som fundet i det arktiske Norge. Jeg har imidlertid fundet flere ekspl. saavel i 38: ved Bossekop i Alten som i 39: ved Gorzzejok i Karasjok.

C. 11-punctata. Nordpaa optrær den næsten utelukkende som *var. *brevifasciata*, hvor ialfald punkterne i det bakerste

punktpar er sammenflytende, ofte ogsaa i det forreste; den synes være en nordligere rase; sydpaa er denne form sjeldent.

C. 14-pustulata. Denne lille art er meget konstant i sin farve med de 14 gule punkter paa sort grund, sjeldent flyter enkelte punkter sammen eller forsvinder helt. Jeg har imidlertid ved Kongsberg 20de juni 1906 tat en helt fremmed utseende varietet, hvor vingedækkerne er helt ensfarvet gule, kun med en smal sort fællesstripe paa suturen; den svarer nærmest til *BEDELS bulaeoides*, men skiller sig fra denne ved at brystskjoldets sorte flekker er helt sammenhængende uten noget frit sort punkt.

Micraspis 16-punctata er tidligere opgit fra Hvaler og Malmøen ved Larvik. Efter ekspl. i Universitetets samling er den fundet ved Kristiania baade av ESMARK og SIEBKE samt ved Næs Jernværk av AALL.

Mysia oblongo-guttata. Saavel denne art som *Myrrha 18-guttata* og *Calvia 14-guttata* synes fra lokaliteter i det arktiske at ha en større tilbøielighed til at optræde i mørke varieteter end sydpaa, idet grundfarven hos disse sidste er rødbrun, men nordpaa ofte er helt sortbrun.

Platynaspis luteorubra. Før kun opført efter fund av WARLOE ved Risør. Jeg har tat den i 1: ved Engelsviken mai 1926, og juni s. a. paa Kirkøen, Hvaler, beggestedts kun 1 ekspl. I Sverige ogsaa kun fundet i det sydlige indtil Båhuslän, Vester- og Øster-Götland.

Hyperaspis reppensis. Er før kun opført fra 6. Den synes at ha en ganske stor utbredelse, idet den er fundet i 2: paa Ringerike (SEIP)!, 3: ved Hostvet i Sansver!, 5: Lyngdal (HOLMBOE)!, 7: Anuglen! og Valen (A. STRAND)! i Søndhordland, samt i 24: Lesjeskogen (LYSHOLM).

†*Scymnus (Pullus) ferrugatus (analis THOMS.)* opføres av SIEBKE som fundet av ham ved Hovind i Ø. Aker og i Grue i Solør. Under dette navn henstod i Universitetets samling, hvori SIEBKES m. fl.'s samlinger er indordnet, talrige ekspl. av følgende art, indsamlet av BERG, ESMARK og SIEBKE; av disse var en del etiketteret Tøien og Ø. Aker (SIEBKE). SIEBKES *ferrugatus* maa saaledes sikkert antas at være *haemorrhoidalis*. Arten er heller ikke paavist av andre inden vort fauna-omraade og bør derfor utgaa.

Sc. haemorrhoidalis er almindelig og utbredt over en stor del af det sydlige: i kystdistrikterne fra 1: Hvaler! og Fredriks-hald (HANSSEN) til 4: Tvedestrands!; inde i landet til Roverud! i 10, 24: Lesjeskogen (LYSHOLM), Ringerike (SEIP)! og Kongsberg!, men er ikke fundet paa Sør- og Vestlandet.

Sc. auritus er mindre almindelig end foregaaende og kun utbredt over kystdistrikterne sørpaa fra Svenskegrænsen til Mandal!

Sc. suturalis. Før kun opgit som fundet til Maalselvdalen og Karasjok. Jeg har fundet den ganske talrig i 38: ved Bossekop i Alten, juli 1911. Eksemplarer fra fjeldegnene og nordfra er mørkere end de fra kystdistrikterne, uten dog at bli saa mørke som var. *limbatus*, hvor den rødbrune farve er indskrænket til en længdestripe paa hver vingedække.

Sc. ater opføres av SCHNEIDER som fundet i Saltdalen av HAGEMANN. Jeg tviler meget paa, at bestemmelsen er korrekt; det er sandsynligere, at det er den i det arktiske ikke saa sjeldne nedennævnte *Sc. bisignatus* BOH. Arten er en av vore sjeldneste og hittil kun fundet i 1: Fredrikshald (SIEBKE)!, 2: ved Lysaker!, 6 og (eller) 18: i Suldal og Saude (HELLIESEN), 15: ved Kongsberg! samt 24: ved Sørum i Vaage!

Sc. (s. str.) nigrinus. Utbredt over hele det sydlige, fjelddalene iberegnet, like til Snaasen (LYSHOLM) og desuten tat i Syd-Varanger av SCHNEIDER.

Av var. *decipiens* WS., som utmærker sig ved hel og uavkortet laarlinie paa 1ste sternit, har jeg tat et enkelt ekspl. ved Kongsberg.

Sc. abietis. Utbredt over det sydøstlige like til Ringsaker (12)!

**Sc. frontalis* er utbredt over hele det sydlige i kystdistrikterne til Jæderen og i det indre til Fokstuen paa Dovre, hvor jeg har tat et par ekspl. av den helt sorte v. *immaculatus*. Nordpaa er den fundet en eneste gang under oversvømmelse i Gorzzejok i Karasjok, juli 1907!

Var. *immaculatus* er meget sjeldnere end hovedformen, men den er fundet hist og her, saaledes i 2: ved Tøien! og Ringerike (SEIP)!, i 3: ved Saatvet i Heistad (Sansver)!, i 4: ved Lillesand og i 24: ved Fokstuen!

***Sc. rubromaculatus.* Denne art skilles fra den meget lignende *auritus* ved ufuldstændig laarlinie samt de altid mørke sidste sterniter og helt mørkfarget ytterste bakrand av vingedækkerne. Den er meget sjeldn og hittil kun fundet enkeltvis i 1: paa Kirkøen, Hvaler! og Eidsværket i Høland! I vore naboland er den ogsaa kun fundet i det sydligere samt i finsk Lapmarken; den sidste forekomst synes mig noget tvilsom.

†***Sc. (Nephus) 4-maculatus* v. *lunulatus* har jeg i N. Ent. Tidsskr. I, 125 opført som fundet av mig ved Storøen paa Snarøen 20de april 1897. Jeg har senere ved Skebergkilen fundet 2 ekspl. litt mindre end disse, men forøvrig fuldkommen overensstemmende; de første var 1,7—2 mm., de sidste 1,6—1,7. Jeg

antok dem for at høre til *4-maculatus* paa grund av deres størrelse og deres mørke ben, hvor laarene er helt mørkfarvede, men tibier og tarser lysere uten dog at naa den klare gulrøde farve, som utmærker alle benene i sin helhet hos *Redtenbacheri*; men den er forskjellig fra de andre former av *4-maculatus*, jeg har fra sydligere lande, ved at de meget regelmæssige, næsten nyreformede flekker (som hos noget mørke *Redtenbacheri*) er røde og ikke gule; den ligner i høi grad denne sidste art ved sine tegninger, som bestaar av en avlang paa midten indsnevret flek, som hverken naar sideranden eller suturen, og som godt kunde tænkes fremkommen ved at en skraatstillet forreste flek som hos *4-maculatus* flyter sammen med en tværtstillet bakre flek. Den synes fuldstændig at danne en overgangsform mellem *4-maculatus* og *Redtenbacheri*, som i virkeligheten synes staa hinanden meget nær, og jeg opfører den som en form av den første under navn av *norvegicus*.

Sc. Redtenbacheri findes ikke sjeldent paa fuktige steder og neppe som *suturalis* paa furu, og er vel den av arterne, som har den største utbredelse: saavel over hele Øst-, Sør- og Vestlandet som paa spredte steder nordover helt til Karasjok og Syd-Varanger.

**Var. unicolor*. Enkelte ekspl. av denne ved helt sortfarvede vingedækker og dog helt rødgule ben utmarkede form fandtes i Karasjok i opskyl efter oversvømmelse i Gorzzejok juli 1907 sammen med flere overgangsformer og nogen næsten helt normalt tegnede. Av overgangsformer med næsten helt sorte vingedækker fandtes ogsaa ekspl. ved Vaggattem i Syd-Varanger.

Sc. bipunctatus. Foruten de tidligere av HELLIESEN og mig nævnte fund ved Kristiania og Kongsberg er denne art ogsaa fundet av ESMARK og AALL uten lokaletikett i Universitetets samling; det første efter ESMARKS notater fundet av gartner N. MOE i 1838 formentlig ved Kristiania, og det andet muligens ved Næs Jernværk (4).

***Sc. v. bisignatus* er beskrevet av BOHEMAN i 1849 som en fra *biverrucatus* (*bipunctatus*) forskjellig art og opretholdt som saadan av C. G. THOMSON i hans »Skandinaviens Coleoptera« VIII, 1869. Men i de senere europæiske kataloger er den inddraget som synonym under *bipunctatus*, og i WINKLERS »Cat. Col. regionis palaearcticae« av 1927, 766 hvor Coccinelliderne er skrevet av MADER, er navnet endogsaa helt utelatt, jeg tror imidlertid, med urette; den bør vistnok opretholdes som en varietet eller rase, som er særlig utmærket ved sin mindre størrelse (1,3—1,5 mm.) og sin særdeles stærke chagrinering av hele brystskjoldets overflate, mens den større (ca. 2 mm.) hovedform i almindelighet kun er svakt chagrineret og kun over en

del av overflaten; desuten synes det som den røde flæk paa vingedækkerne hos *bisignatus* sitter litt lengere tilbake, den naar ikke hos mine ekspl. frem til midten av vingedækkerne, mens den hos *bipunctatus* näar rikelig med sin fremkant frem til midten. Den er hos os utbredt over en stor del av landet, særlig tilfjelds og nordpaa, fra 1: Kirkøen, Hvaler!, 13: Tolstad-skog i Lalm!, 15: Teksle i Lyngdal!, 24: Sørum i Vaage!, Kirkestuen og Fokstuen i Dovre! samt Lesjeskogen (LYSHOLM), 30: Klovimoen i Vefsen (E. STRAND)!, 32: Storjord i Saltdal (SCHNEIDER)!, 34: Øst-Vaagø (E. STRAND)!, 38: Elvestrand i Alten og Jotkajok!

Sc. (Stethorus) punctillum er før opført som fundet i 2: ved Etterstad i Ø. Aker (N. MOE). Den er desuten fundet ved Fredrikshald (HANSEN), i 2: ved Askengen i Asker! og ved Nærstad i Ringerike (N. SEIP)!, desuten fandtes i universitetsmuseet et par stykker, som skriver sig fra AALLS samling og maaske er fundet ved Næs Jernværk.

**Helodes minuta* er tidligere ikke opført som fundet i det nordlige; men er juli 1909 fundet av SCHNEIDER i 34: paa Hasseløen i Vesteraalen og gjenfundet juli 1919 paa Melbo av LYS HOLM.

Cyphon. Av denne slækt har jeg i de senere aar indsamlet eksemplarer, hvor jeg har kommet over dem, baade nordpaa og i sydligere trakter, tilfjelds og i lavlandet, saa jeg har staaende foran mig ialt ca. 700 ekspl., deri indbefattet endel fra universitetsmuseet og enkelte private samlere; men da arterne paa grund av sin uanselighet og vanskelighet ikke har synderlig tiltrækning for samlerne, har det ikke været stort, jeg har kunnet faa fra andre.

Bortset fra publikationen (i SCHNEIDERS Maalselvens Insekta-fauna I) av *C. punctipennis* var det første resultat av dette arbeide paavisningen av den for videnskapen nye art *C. Kongsgbergensis* MNST., beskrevet i N. E. T. I, 292, tilhørende en gruppe som hittil ikke var repræsenteret i det nordlige Europa: ♀ med en fra ♂'s avvikende behaaring i indtryk paa vingedækkerne uten at disse sidste har ophøiede linier. Mesteparten av det indsamlede materiale var jo av *variabilis*-gruppen, som byr de største vanskeligheter, og om hvis arter entomologerne er meget uenige.

Den første som opstillede en ny art inden denne gruppe, var v. KIESENWETTER, som beskrev *C. nigriceps* allerede i 1868; denne art opretholdtes av C. G. THOMSON i 1864, mens TOURNIER, som hadde faat typeeksemplarer fra v. KIESENWETTER, erklærte den for identisk med *variabilis* i 1868. D. SHARP beskriver i

1873 *C. punctipennis* som en fra begge de fornævnte arter bestemt forskjellig art, og denne opretholdes av J. BOURGEOIS i Faune Gallo-Rhenane, IV. Malacodermes, Suppl., mens han ikke vil anerkjende forskjelligheten som hævdet av SCHIØDTE (Nat. Tidsskrift, 1872, 2) mellom *variabilis* THUNBG. og *pubescens* FBR., hvilken sidste han opfører som varietet. I REITTERS Cat. Col. Europae etc. av 1906 opføres *pubescens* og *nigriceps* som farvevarieteter av *variabilis*, mens *punctipennis* opretholdes som art. Det samme gjør G. JAKOBSON i Ruslands og Vest-Europas Coleoptera. REITTER opfører i Fauna Germ. III, 1911 baade *pubescens* og *nigriceps* som varieteter, men nævner ikke *punctipennis*. Den endnu ikke fuldførte Cat. Col. Reg. Pal. ed. WINKLER opfører *pubescens* og *nigriceps* som varieteter, men inddrar *punctipennis* som identisk med *nigriceps*.

GANGLBAUER opnaadde desværre ikke før sin død at faa publiceret noget om disse arter, men hadde arbeidet en tid med dem og hadde bl. a. ogsaa hat mit materiale til gjennemsyn; efter hans foreliggende bestemmelser synes det som han ansaa *pubescens* som synonym med *variabilis*, men regnede *nigriceps* og *punctipennis* for gode arter; hans *variabilis* fandtes ikke blandt mit materiale i norske eksemplarer, men kun fra Neusiedler-See i Østerrig (4 store ekspl.); den store mængde av mine norske eksemplarer bestemtes som *nigriceps* og en del som *punctipennis*.

Efter mit nuværende materiale synes det at maatte opstilles 3 former blandt vore arter, som kan skilles efter nedenstaaende tabel. Jeg vil dog bemærke, at *variabilis*, om den end i typiske ekspl. er meget forskjellig fra typiske *nigriceps*, dog synes at være forbundet med denne ved talrige overganger, saavel i form som punktur; derimot er *punctipennis* med hensyn til punktur og farve skarpt skilt fra de to andre, saa den synes at maatte opfattes som en god art. For at faa avgjort artsspørsmålet, har jeg forgjæves forsøkt at faa fremstillet penis-præparater av arterne; men for det første var ♂♂ meget sjeldne, og for det andet syntes de faa ♂♂, som jeg trodte at finde, at ha penis saa svakt chitiniseret, at præparaterne blev ubrukbarer, saa nogen avgjørelse ad denne vei kunde jeg ikke komme til. Jeg vil bemærke, at det ikke syntes at være vanskelig at faa penispræparater av *C. Paykulli*, og jeg har derfor for mig selv stillet det spørsmål, cm vi her maaske har et tilfælde af parthenogenetisk forplantning. Jeg finder det ogsaa omtale værd, at suiter fra samme tid og lokalitet er overordentlig ensartede, mens overganger mellem de forskjellige former findes fra andre lokaliteter og (eller) andre tider.

1. Formen parallel, overflaten noget flatttrykt; punktering paa vingedækkerne fin og tæt, av og til noget rynket.
variabilis THUNBG.
- » Formen elliptisk, noget kortere, overflaten hælvæt, ikke flatttrykt; punktering paa vingedækkerne grovere og aapnere.
2. Farven lysere, suturen altid mere eller mindre utpræget mørkfartet (kun de lyseste ekspl. uten mørk sutur); vingedækkerne mindre stærkt og aapent punkteret.
var. *nigriceps* KIESW.
- » Farven mørkere, suturen aldrig mørkere farvet, selv hos de mørkeste ekspl.; meget stærkt og aapent punkteret.
punctipennis SHARP.

Cyphon variabilis. Større end de andre, 2,5—3,5 mm., alm. over 3 mm.; i sin typiske form parallelsidet i to trediedel av vingedækernes længde og noget flatttrykt, saa der viser sig en tydelig diskontinuitet i krumningen mellem siderne og flaten av vingedækkerne, naar man ser dyret i profil forfra, mens krumningens kurve hos utprægede *nigriceps* og hos *punctipennis* er ganske jævn, næsten uten diskontinuitet. Punkteringen er hos den typiske form tæt og temmelig fin, med tilløp til rynkning. Varierer i farve til helt mørk (*nigricans* DELAH.).

Den er utbredt over hele landet fra det sydligste til Alten og Syd-Varanger.

C. variabilis var. *nigriceps*. I sin utprægede form temmelig forskjellig fra foregaaende: ved sit elliptiske omriss, idet vingedækkerne tiltar litt i bredde fra skuldrene omtrent til midten, hvorfra de avtar jævnt avrundet til spissen; ved mere hælvæt overflate, idet suturen hæver sig bakover fra skutellen og ikke som hos foregaaende forløper omtrent horisontalt; den er desuden noget aapnere og kraftigere punkteret, uten paa langt nær at naa følgende art i denne henseende. Men alle disse forskjelligheter synes at variere meget, saa der ofte findes ekspl., som man er i tvil om, hvorvidt de skal regnes til den ene eller den anden.

Den synes i sin utbredelse væsentlig at være bundet til kystdistrikterne i det sydlige fra Svenskegrænsen til det Bergenske og er inde i landet kun fundet i Kongsgberg-egnen og ved Sørum i Vaage, men tvilsomt nordpaa.

C. punctipennis er ganske let at kjende ved sin som oftest betydelig mørkere farve, hvor aldrig suturen synes være mørkere end de omgivende partier, samt ved sin kraftige, grove og aapne punktur; den har forøvrig form omtrent som den foregaaende, men er ikke synderlig variabel undtagen i farve, som varierer fra rødbrun til sortbrun.

Den er fundet paa spredte steder fra det sydligste til det nordligste, jeg synes at ha konstateret for det meste kun i kolde sphagnummyrer. 1: Hofsrød i Idd, 2: Nesodden, 4: Sandnes i Drangedal, 10: Rena i Aamot, 12: Hersjøen ved Dal, 23: Storhøli sæter ved Vinstra, 36: Nordmo i Maalselvdalen, 38: Kaafjord i Alten og 41: Neiden, Langfjordbunden og Strand i Syd-Varanger.

†***C. ochraceus* opføres av SIEBKE som fundet av ham i 2: ved Hasle i Ø. Aker; eksemplaret er en *variabilis*. Jeg har imidlertid fundet 2 ♀♀ i 1: paa Kirkøen, Hvaler, juli 1925 og i 2: ved Askengen i Asker, juli 1918.

**C. padi*. Utbredt over hele det sydlige, som det synes dog ikke i fjeldegnene. Nordpaa er den kun fundet i 32: nær Rognan i Saltdalen!

C. Kongbergerensis MNST. I N. E. Tidsskr. I, 292 har jeg gjort rede for denne arts utbredelse etc.

C. coarctatus opgit med ? av STAUDINGER som fundet i 38: i Alten; jeg fandt juli 1919 1 ekspl. ved Jennestad i Sortland, saa dens forekomst inden det arktiske omraade er sikker. Den er forøvrig vidt utbredt over det sydlige, men kanske mindre hyppig end følgende art.

C. Paykulli er utbredt omrent som foregaaende, men hittil ikke fundet længre nord end til Finanger paa Otterø utenfor Namsos (LYSHOLM).

Dryops auriculatus er hittil kun kjendt fra det sydøstlige med grænser: Notodden, Kongsberg, Ringerike, Kongsvinger.

Dryops luridus er tidligere kun opført fra Jæderen; den er ogsaa fundet i 1: ved Arekilen paa Kirkøen, Hvaler, og Næsset i Frogn! samt i 5: Lyngdal (HOLMBOE og T. M.)!

Dryops Ernesti synes utbredt over hele landet; nordpaa er den foruten det tidligere kjendte findested Saltdalen (32) ogsaa fundet i 31: ved Sandnessjøen! og Bodø (WARLOE), i 34: Melbo!, i 35: Skogshavn paa Dyrø (SCHNEIDER) og 38: Børselv i Porsanger!

**Limnius tuberculatus*. Hittil kun opført som fundet i 6 og 26. Arten har imidlertid en stor utbredelse, idet den er fundet i 4: ved Kragerø (ULLMANN), mellem Tvedestrond og Næs Jernværk! samt ved Lillesand!, 16: i Seljord!, 26: Hitteren (LYSHOLM)! og 38: Jotkajavre; de finmarkske ekspl. er betydelig større end de sydlige (1,9 mot ca. 1,5 mm.), men jeg kan ikke se nogen anden forskjel.

+*L. troglodytes* opføres av SCHØYEN som fundet i 2: ved Kværner ved Kristiania av MOE og mig; jeg har aldrig fundet denne art, og jeg skulde tro opgaven beror paa en forveksling. Den er ogsaa opført av HELLESEN som fundet ved Vigrestad paa Jæderen; men arten er strøket i hans »Stavanger amts

Coleoptera», som først utkom efter hans død; formentlig var bestemmelsen ikke riktig. Da ingen anden vites at ha fundet arten, antar jeg det riktigst, at den strykes.

**Helmis Maugei v. aenea*. Før opgit fra flere steder i det sydlige, er fundet like til 27: Trondhjem og 25: Gudaaen i Meraker! samt i 38: ved Jotkajavre! og 41: Ropelv i Syd-Varanger (SIG THOR)!

Georyssus crenulatus, som er fundet talrig paa flere steder i 1 og 2, er længre vest kun fundet i 4: ved Risør (WARLOE)!

**Heterocerus intermedius*. Før kun opgit fra 1: Lillestrømmen, er fundet i 27: ved Trondhjem (LYSHOLM)!, 28: Stjør-dalshalsen! og 31: Sandnessjøen!

Dermestes vulpinus opføres av SIEBKE som fundet av ham engang ved Kristiania; det eneste eksemplar i hans samling var imidlertid uriktig bestemt, idet det henhørte til følgende art. Den er imidlertid fundet dersteds baade av ESMARK og COLLETT, av mig desuten ved Krokhaug i Foldalen (24) og av ELLINGSEN ved Kragerø (4) i et skib med importerte ben.

***D. Frischii*. Er fundet engang ved Kristiania av SIEBKE ifl. ekspl. i zool. museum.

+*Attagenus piceus*. Ved fornyet gjennemgaaelse nu av samlingerne finder jeg, at det er uriktig, naar jeg har opført denne art i N. E. T. I., 125 som fundet av mig ved Kongsberg; i alle mine notater staar kun anført *Hadrotoma marginata*, saa jeg kan ikke forklare mig feiltagelsen, som maa skyldes en ren »lapsus calami«. Arten er hittil heller ikke fundet av andre, saa den saaledes maa utgaa.

Globicornis marginata opføres av SIEBK »tota Scandinavia (THOMSON)«. Arten er imidlertid fundet, foruten av HELLIESEN ved Risør (4), også av mig under bark paa granstubbe i Tolstadskogen i Lalm (13) og ved Saggrænden ved Kongsberg paa blomstrende seljer (15).

***Megatoma pubescens* er saavidt jeg har set ikke tidligere opført som norsk, men er fundet flere steder i Finnmarken, saaledes i 39: Karasjok ved Kirkestedet! og 41: Storfossen i Pasvik, S. Varanger (SCHNEIDER).

Ctesias serra er utbredt over det sydøstlige med ytterpunkter: Næs Jernværk (Aall)! Kongsbergegnen!, Ringerike (WARLOE!, SIEBKE) Lillehammer (ESMARK)!

Simplocaria metallica er utbredt over fjeldegnene i det centrale fra Gausta i 22, gjennem 23 og 24 samt over det arktiske fra Maalselvdalen (36), Tromsø (35) liketil S. Varanger (41), men her baade i lavlandet og i fjeldegnene; sandsynligvis vil den ogsaa findes i de mellemliggende strækninger, men her vel mere oppe i høiden, hvor neppe entomologer har færdedes. Den er ogsaa

opgit av W. M. SCHØYEN som fundet av MOE ved Kristiania, en opgave hvis riktighet jeg i høi grad betviler.

**Byrrhus pustulatus*. Hittil kun opført fra det sydlige Norge, hvor den ikke er sjeldent helt op i fjelddalene. Den er ogsaa fundet i 32: Saltdalen (W. M. SCHØYEN, ifl. ekspl. i universitetsmuseet), samt i 38: Bossekop i Alten, juni 1911!

Selatosomus incanus (quercus GYLL.) anføres av W. M. SCHØYEN 1879 som fundet av SCHNEIDER ved Tromsø og Tromsdal. Opgaven maa bero paa en feiltagelse; arten opføres ikke av SCHNEIDER i 1889 og ingen anden vites heller at ha fundet den nordpaa. Dens nordgrænse er det Trondhjemske.

***Adrastus nitidulus (pallens THOMS.)*. Av denne for faunaen nye art fanget jeg en snes eksemplarer ved at haave om eftermiddagen paa et litet engstykke ved Hofsrød i Idd i sidste halvdel av juli 1925. Den er i Sverige kun fundet i det sydlige til Øster- og Vester-Götland og i Finland kun i det sydøstlige. Ellers utbredt over størstedelen av Mellem-Europa, Lilleasien til Sibirien (Candèze)?

Elater. De rødvingede arter av denne slækt er temmelig vanskelige at bestemme; man maa ha et ganske rikelig materiale forhaanden, før man forstaar rettelig at vurdere de anførte forskjelligheter. I efterfølgende tabel har jeg forsøkt i kortest mulig form at faa frem det avgjørende uten at ta hensyn til avvikeler f. eks. i haarbedækningens farve, hvor denne ikke har artsbegrensende betydning.

1. 3die følehornsled hos ♂ 3-kantet utvidet, næsten som hos de efterfølgende, hos ♀. bredt obkonisk (BUYSSON).
satrapa KIESW. og *v. dibaphus* SCHJØDT.
* 3die følehornsled aldrig 3-kantet hos ♂, hos ♀ svakt obkonisk. 2.
2. Brystskjoldet langt hele sideranden med temmelig store flate navlepunkter; vingedækkerne væsentlig skarlagensrøde, naar de er helt utfarvet. 3.
- » Brystskjoldet kun i forhjørnerne med smaa navlepunkter; vingedækkerne væsentlig gul- til rødbrun. 7.
3. Brystskjoldet med en midtfure, meget tydelig paa bakre halvdel og ofte svakt synlig helt til forranden; brystskjoldet sorthaaret; stor art, 13—16 mm. *sanguineus* L.
» Brystskjoldet med midtfuren kun synlig like foran basis. 4.
4. Brystskjoldets punktur næsten like tæt paa midten som paa siderne; hos den typiske form spissen av vingedækkerne sort. 8—9 mm. *praeustus* FBR.
» Brystskjoldets punktur meget aapnere paa midten. 5.

5. Brystskjoldets haarbedækning rødgul til (sjeldent) mørk rødbrun; stærre art, 11—14,5 mm. *cinnabarinus* ESCHSCH. 6.
» Brystskjoldets haarbedækning sort eller mørkbrun, mindre arter: 8,5—10,5 mm.
6. Brystskjoldets sider meget tæt, næsten rynket punkterte; vingedækernes punktrækker med store kraftige punkter, som går ind paa mellemrummene som er stærkt hvælvede og ru-punkterte: kun den ytterste spiss af vingedækkerne mørkfarvet. *pomonae* STEPH.
- » Brystskjoldets sider aapnere punkteret, punkterne mindre stærkt navleformige; vingedækernes punktrækker med mindre punkter, som går litet ind paa mellemrummene, som er svakere hvælvet og ikke rupunkteret; den typiske form med en større eller mindre avlang suturalflek, som undertiden kan forsvinde helt, selve spissen aldrig mørkfarvet (BUYSSON). *sanguinolentus* SCHRNK.
7. Vingedækkerne gulbrune og deres behaaring lang, gulaktig. 10,5—12 mm. *nigroflavus* GOEZE.
» Vingedækkerne rødbrune, behaaringen kortere, mørk. 8.
8. Vingedækkerne i det høieste kun undertiden med den ytterste spiss sort. 9—11 mm. *pomorum* HBST. og v. *ferrugatus* LAC. 9.
» Vingedækkerne med tydelig sort spiss.
9. Brystskjoldets midtparti meget aapent punkteret; den sorte spiss paa vingedækkerne alm. liten ($\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{5}$ av længden), ca. 8 mm. *elongatulus* FBR.
» Brystskjoldet temmelig tæt punkteret; den sorte spiss indtar alm. omrent en tredjedel af længden; den røde farve noget mørkere. 7½—9 mm. *balteatus* LIN.
** *Elater satrapa* v. *dibaphus*. Varieteten skiller sig fra den typiske form, ved at brystskjoldets behaaring er sort istedetfor rød til brun. Jeg har tat et enkelt eksemplar ved en gammel ek ved Eidanger præstegaard 23de mai 1923. Synes overalt at være meget sjeldent; men er utbredt over størstedelen av Mellem-Europa.
- E. sanguineus*. W. M. SCHØYEN formoder at SOMMERFELTS *E. rufus* fra Saltdalen er denne art; SCHNEIDER antar, at det heller er *E. elongatulus* eller *Corymbites castaneus*, som dermed er ment. Jeg er enig med SCHNEIDER med den reservation, at hvad han kalder *elongatulus* er *pomorum*; *E. sanguineus* er nemlig hittil ikke paavist utenfor det sydlige Norge fra Svenskegrænsen til Søndhordland og ikke længre inde i landet end Kongsberg—Modum; derimot synes baade *E. pomorum* og *C. castaneus* at være forholdsvis hyppige i Saltdalen.

***E. praeustus*. I universitetsmuseet staar 2 ekspl. av denne art; de skriver sig fra Aalls samling og er etiketteret Nedenæs, sandsynligvis fra Næs jernværk. Ifl. et ældre notat har jeg engang fra ULLMANN bestemt et ekspl., han hadde fundet ved Kragerø; det foreligger ikke for mig nu, og jeg vet ikke hvor det er, kanske i Kragerø, til hvis middelskole U. i sin tid har foræret en samling.

E. cinnabarinus. Utbredt over det sydlige og østlige med grænser: Drangedal (4) (maaske Lyngdal (5), ikke kontrolleret), Vestfjorddalen (16), Ringerike (2), Ringsaker! (17), Odalen (10).

E. pomonae. Utbredt over hele det sydlige til Sunde i Søndhordland (7), inde i landet til Hougsund i Eker, Ringerike og Akre i Rendalen (11).

E. sanguinolentus. Utbredt over kystdistrikterne sydpaa fra Svenskegrænsen til Næs Jernværk, men synes ikke at forekomme inde i landet.

E. nigroflavus er opført av SIEBKE som fundet sjeldent ved Kristiania. I hans samling fandtes to ekspl.; desuden findes i universitetsmuseet 5 ekspl.: 1 etiketteret Kristiania (ESMARK) og 4 fra forskjellige samlere: BERG, ESMARK og GASmann uten findested samt et fra min samling fra N. MOE. Formentlig skriver samtlige disse sig alle fra samme fund, men uvist hvor. Senere er den vistnok ikke fundet.

E. pomorum. Utbredt over en stor del av det sydlige og gaar nord til Saltdalen, hvor den er fundet av HAGEMANN, W. M. SCHØYEN og mig. Det er SCHNEIDERS *elongatus* (Oversikt Norg. arkt. Col.).

E. elongatus er anført av SIEBKE som fundet ved Kristiania; men fandtes ikke i hans samling. Den er ogsaa anført av HELLIESEN 1893 som fundet ved Nærstrand i Ryfylke; men i hans »Stavanger amts Coleoptera« 1915 posth. staar som eneste *Elater* fra Nærstrand anført *pomonae* (ikke anført 1893) saa han har vistnok selv fundet, at hans ældre bestemmelse var uriktig; sandsynligvis er vel det samme tilfældet med hans opgave »Tjømø« i 1893. SCHNEIDERS *elongatus* er som ovenfor anført *pomorum*. De eneste norske ekspl. jeg kjender, er to jeg i sin tid hadde faat av gartner N. MOE, uvist fra hvilket sted, men de skulde være norske, kanske fra Kristiania-egnen.

E. balteatus. Utbredt over hele det sydlige og gaar nord til 32: Saltdalen (HAGEMANN)! og 33: Havnvik på Rolløen (ZETTERSTEDT).

E. tristis. Utbredt over hele det sydlige, særlig inde i landet, sjeldent i kystdistrikterne. Gaar nordover til 38: Alten (STAUDINGER, W. M. SCHØYEN)!

E. nigrinus. Almindeligere, men likesaa utbredt som foregaaende; er nordpaa fundet helt til 39: Karasjok! og 41: Strand og Vaggattem!

Limonius minutus opføres av ZETTERSTEDT som fundet av ham ved Bjørkvik i Ofoten. Jeg er tilbøelig til at anta, at opgaven beror paa en feilaktig bestemmelse; det er sandsynligst *Pheletes aeneoniger*, som er fundet mangesteds i det arktiske, helt til 38: Kolvik i Porsanger!, 39: Karasjok! og 41: Strand i S. Varanger! Den bør derfor utgaa.

Pheletes aeneoniger. Før ikke opgit længere nord end Tromsø og Malangen. Jeg har fundet den i 38: Alten og Kolvik i Porsanger, 39: Karasjok og 41: Strand i S. Varanger.

Denticollis borealis. Denne art er hittil kun opført som fundet Bjerkeeng i Maalselvdalen (36) af SCHNEIDER. Den er ogsaa fundet i Finnmarken av JENTOFF efter ekspl. i universitetsmuseet ex coll. ESMARK. Endvidere er den fundet av DR. WESSEL i S. Varanger 25. juli 1902! samt ved Bjørssjøkletten i Tønset (11) av den svenske entomolog DR. OSCAR SJØBERG, som har været saa elskværdig at forære vort museum eksemplaret. Jeg har fundet et prothorax av denne art i Vaage, men uvist hvor.

Chalcophora mariana. Før kun opgit fra Kristiania-egnen, er ogsaa fundet i 4: ved Kragerø (ULLMANN) og efter ekspl. fra Aall's samling ved Næs Jernværk av Aall!

Buprestis haemorrhoidalis. Før opgit fra Sarpsborg, Kristiania, Ringerike og Næs Jernværk, er ogsaa fundet paa Modum (W. M. SCHØYEN!), Helgelandsmoen paa Ringerike (E. FISCHER)!, Kragerø (ULLMANN) og S. Odalen (W. M. SCHØYEN).

Hylecoetus dermestoides var meget almindelig i bjerkeskogen omkring Jotkajavre fjeldstue vel 400 m. o. h.; larver fandtes saa at si i hver eneste bjerkestubbe, men det lykkedes mig ikke i juli, august at finde mere end en imago ♀.

Episernus angulicollis. Før kun opført fra Hatfjelddalen (32). Er ogsaa fundet i 2: et ekspl. i SIEBKES samling, etiketteret Kristiania; i 14: et dødt ekspl. i Ø. Slidre! og i 39: nedbanket av furutrær ganske talrig paa flere steder i Karasjok, juli 1908!

**Ernobius longicornis.* Før kun opgit fra Ryfylke (6). Jeg har fundet nogen ekspl. i 39: nedbanket av furutrær i Karasjok juli 1908 og august 1909.

E. nigrinus er foruten i 1 og 2 fundet av mig i 32: ved Storjord i Saltdalen og i 38: omkring Bossekop i Alten, beggesteds nedbanket av furutrær.

**E. explanatus.* Opført av HELLIESEN i 1893 som fundet i 6: Nærstrand i Ryfylke, men ikke medtat i 1915; mon uriktig

bestemt? Jeg har tat et dødt ekspl. i 41: ved Strand i S. Varanger.

Calopus serraticornis. Hittil kun opført fra de lavere egne sydpaa fra 1 til 5 og i 10. Jeg har ogsaa fundet den i 12: Vangsalmendingen paa Hedemarken, omkring 700 m. o. h. og ovenfor Stomlien i Biri (ca. 600 m.) samt i 15: ved Teksle i Lyngdal (ca. 400). Meget talrig har jeg tat den om vaaren paa gjerder ved Kongsberg, hvor den sat gjemt i sprækker og sammenføininger.

**Rhinosimus planirostris* har en meget stor utbredelse over hele det sydlige, gaar i fjelddalene helt op til bl. a. Sørum i Vaage. Nordpaa har jeg fundet den ved Storjord i Saltdalen (32).

**Anthicus floralis*. Før kun anført som fundet til det Trondhjemske. Jeg har fundet et enkelt eksemplar ved Sandfaldet i Alten (38) juni 1924.

Mordella maculosa. Før kun opført fra 1: Drøbak, 2: Modum og 25: Meraker. Arten er ikke sjeldent, men formodentlig overset, idet den findes paa gammelt tømmer i bygninger eller lignende, sprukkent og indvendig litt råttent; i varmt solskin gaar den livlig omkring utenpaa dette, men er vanskelig at fange, snar som den er til at skvætte bort, naar den blir skræmt; juli—august. Jeg har tat den i 2: Maridalen 18. august 1918; i 10: Grundsetsæter i Elverum juli 1886; i 12: Biri og Ringsaker; i 13: ved Holen sæter ved Dokka i V. Gausdal; i 14: ved Tonsaasen sanatorium, Etnedalen og Nørstelien m. fl. st. i Nordtorpen; i 15: i Kongsberg omegn; i 16: i Sauer i Telemarken. De fleste av disse steder i en høide av 4—500 m. o. h.

Mordellistena parvula. Før kun opført fra 1 og 2 kr. Jeg har fundet den over en stor del av det sydlige: fra Svenskegrænsen til Grimstad i 4 og inde i landet til Kongsberg i 15, Gran i 12 og Kirkestuen i Dovre (24).

Tetratoma fungorum. Denne art var hittil kun opført av W. M. SCHØYEN, som fundet paa Modum av Gartner N. MOE. Jeg har fundet en del ekspl. ved Teksle i Lyngdal (15) paa Polyporus paa døde bjerketrær septbr. 1923.

T. ancora er ikke sjeldent i subalpine skoger over hele landet, nordpaa helt ned til kysten, men sydpaa kjender jeg kun et eneste fund i kystegnene, nemlig NATVIG's ved Larvik.

Orchesia minor har jeg fundet helt til Sørum i Vaage (24).

O. undulata. Av denne kun fra faa steder sydpaa kjendte art har jeg tat en række ekspl. ved Hofsrød i Idd (1) oktober 1925, paa et med sop besat dødt bjerketræ.

**Abdera 3-guttata*. Før kun anført fra 5: Lyngdal (HOLMBOE ifl. HELLIESEN). Jeg har fundet den i 1: ved Hofsrød i Idd; i 13: ved Kjorsæter i Tolstadskog i Lalm talrig i 15: paa Over-

berget ved Kongsberg; i 24: ved Sørum i Vågå, i 25: ved Feragen ved Røros og i 41: ved Strand i S. Varanger, et vingedække.

Phloeotrya rufipes. Før kun anført fra 2: Modum (N. MOE ifl. W. M. SCHØYEN). Den er også fundet i 4: ved Risør av WARLOE.

**Serropalpus striatus*. Før kun kjent fra 2. Jeg har fått et dødt ekspl. i en hule ek ved Næs Jernværk (4); av SCHNEIDER er der fundet et på Tromsøen 18. juli 1898!

Hypulus quercinus. Jeg tok en række levende ekspl. av denne art ved Eidanger præstegaard 23. mai og 2. juni 1923 i den samme hule ek, hvori jeg før hadde fundet vingedækker av den.

Zilora ferruginea. Anført av SCHNEIDER som norsk etter fund av prof. J. SAHLBERG i Junkersdalen i Saltdalen (32). Jeg har fundet den i 2: Volla nær Grua st.; 12: Stomlien i Biri; 13: Kjorsæter i Tolstadskog i Lalm; 15: Overberget ved Kongsberg og Teksle i Lyngdal; 25: Feragen ved Røros. Overalt på sopbefængte staaende eller liggende furutrær i høitliggende skog 400—700 m. o. h.

Stenotrachelus aeneus. Jeg fandt denne art forholdsvis talrig på døde bjerketrær omkring Jotkajavre i Alten (38) fra 11. august til 2. septbr. 1924.

Pristonychus ater. Foruten de tidligere av SIEBKE og W. M. SCHØYEN nævnte findesteder, Sarpsborg og Ringerike, er denne art fundet i 1: Hankø (FISCHER)! og i 3: Tofte i Hurum!

Phylan gibbus. Tidligere kun anført for Jæderen (6). Saavel HOLMBOE som jeg har fått den talrig på sandfelter langs havet på Lister (5).

Melanimon tibiale. Denne art, som jeg fandt enkeltvis på flere steder på Kirkøen på Hvaler i 1914, tok jeg i mængde på en med lav mose og græsarter samt enkelte høierestaaende planter beovkset aapen plass i nordkanten av furumoen mellem Skjærhalden og kirken 13. og 14. juni 1926.

(Fortsættes.)

Oplevelser og iakttagelser i Australien.

Av Ejnar Fischer.

Under et 9-aarig ophold i Melbourne, hvor jeg arbeidet som ingenør, samlet jeg ihærdig biller, og hadde tilslut en samling på omkring 3500 arter. De ca. 11 000 eksemplarer tilhører nu Oslos zoologiske museum.

Naar jeg nu, opfordret av venner, skal skrive om hvad jeg oplevet som billesamler derute, er min eneste sorg den, at jeg

paa grund av stoffets overvældende omfang hele tiden maa fatte mig i korthet, og allikevel bare faar med en brøkdel av hvad jeg gjerne vilde fortælle.

I egenskap av ingenør kom jeg til Ny-Syd-Wales, det nordlige Queensland og selv til Tasmanien; men opholdet på disse steder var altid kort, eller til feil aarstid, saa de biller jeg har samlet helt overveiende er fra omegnen av Melbourne — altsaa fra den østlige del av Australiens sydkyst, paa omkring 35° bredde (som Nordafrika). Byen er omgit av et kupert parklandskap med talrige vandløp og skogpartier. I en avstand av 25 til 50 km. støter man paa fjeldenes utløpere, som snart gaar over i bratte aassider — den sydlige ende av de australiske alper, som strækker sig langs hele fastlandets østkyst. De er klædt med eukalyptusskog med trær mest av kjæmpemæssig størrelse — i Gippsland, ved Melbourne, naar de sin høieste utvikling og har kroner som raker indtil 100 m. i veiret.

Alle de samleapparater som anvendes her hjemme, faar man ogsaa bruk for i Australien — især er siktene paakrævet og har fremdeles store muligheter selv paa godt gjennemsøkte steder. Men nyt for en samler her hjemme er den vældige nutte man har av den hoven, hvis ring kan lægges tæt an mot træstammer. Jeg skaffet mig en ved at ta bort et stykke fremtil av ringen til en almindelig hov og erstattet det med en hyssing. Den fik et kort haandtak. Jeg hadde ikke været ute med den mange ganger før mine kolleger optraadte med efterligninger.

Det var mange billesamlere i Melbourne. I det hele tat er interessen for naturstudium stærkt utbredt og kjærligheten til alt naturens liv stor i Australien. Hver week-end gik picnic-tog med betydelig nedsatte priser til alle omegnens mest avholdte utfluktssteder. Den utstilling av vilde blomster som The Field Naturalists' Club aarlig holdt, gav altid godt overskud. Som oftest gik dette til barnehospitaler og lign.

Naar jeg nu gaar over til billene, kommer jeg i mindre grad til at skildre ekskursioner, da jeg som ramme tænker at benytte den systematiske inddeling. Jeg faar paa den maaten mest med af det væsentlige for et entomologisk tidsskrift, mens tilstrækkelig om land og natur vil bli nævnt under omtalen av findesteder. Ved at ordne mit stof slik, kan jeg nu begynde med sandløperne, endda ingen arter forekommer ved Melbourne. De holder sig mest i det tropiske. Talt 5 slækter og 48 arter — i Victoria bare 3. De fleste er sjeldne og livsvanene litet kjendt, især hos *Megacephala*, som ofte forekommer i det indre ørkenland. *M. australis*, en stor, skinnende grøn bille, har en forekomst ved brakvandsjøer i N.W.Victoria. Jeg traf paa den deroppe engang. Den jager i solskinnet; men er ogsaa ute om natten, og lokkes av lys.

Med nervøst rykkende, næsten dirrende bevægelser grov den huller i løs jord, og jordklumper blev uavbrudt bragt op, som den bar mellem kjævene og brystet. Den har vinger; men 5 australske arter er vingeløse. En av Victorias to *Cicindela*-arter forekommer paa sandstrand ved kysten længst i øst; dens dækvinger er rent hvite med et let guldbroderi.

Det er Skaritinene som dominerer i Australiens løperfauna, og det er jo klart at i en verdensdel som mest bestaar av ørken og har lange tørkeperioder, har insekter, som har specialisert sig som gravere, gode betingelser. Næst kommer Pterostichinene som mest bebor skogene. *Bembidiini*, *Harpalini*, *Broscini*, *Helluonini* og især *Lebiini* (med nærværende) er ogsaa artrike grupper. Løpere som er blandt de største i verden, forekommer blandt Pterostichinene; men ogsaa Skaritinene kan opvise kjæmper, likesaa *Helluonini*. *Broscini* har arter paa 35 mm.; men disse virker ikke saa underlig som en Harpalin, med facies som *Zabrus*, som er næsten 25 mm. lang — det er en ørkenbeboer.

Til gjengjeld maa samleren noe sig med faa *Carabini* her. *Pamborus*, med 7 arter, er snarlik *Carabus*; men thorax er litt for stor, og de meget lange palper og fortibiene gjør den haabløs ved nærmere sammenligning. *Calosoma Schayeri* er helt ren av slækt, stor og med stærkt grønne dækvinger. De kraftige buelamper i Melbournes gater lokket skarer av denne vakre bille. Det var forresten paafaldende hvor mange biller blev lokket av kunstig lys, noget jeg hadde god anledning til at se ved en buelampe med kuppel av klart glas som hang over en port næsten midt i Melbourne, nær det sted jeg bodde. En lummer november-aften i 1912 var indrykket av flyende insekter i City saa voldsomt, at det kom lange avisartikler om det dagen efter. Jeg posterte mig da under denne lampen, som var saa omsværmet at de vaate flækkene paa fortauget efter knuste havarister snart narret passerende til at tro at det regnet. Jeg blev denne og de nærmeste kvældene beriket med over 40 arter, hvorav en hel del var vakre, interessante ting, som store gul- og sortspraglede Træbukker, en diger gul Aadselgraver, store *Trox*, Oldenborrer og Dynastider, ja selv en stor Skaritin, og meget andet rart, hvoriblandt ialfald én stor sjeldenhed. Den kunstige regn blev lavet av vandbiller assistert av en *Aphodius* og smaa Oldenborrer. Billene var allikevel i minoritet — det var flest av møl og fluer. Jeg hadde ikke været mere end etpar maaneder i Australien den gang, og det var for første gang jeg saa de fleste av disse biller, saa det blev paa mere end én maate en begivenhet.

Med november begynder, som man ser av ovenværende, højsæsonen for biller. Paa min første litt længere tur, ut til en sandhede ved kysten som var hvit av blomstrende *Leptospermum*-

busker, var jeg for tidlig ute. Disse busker, som senere var myldrende fulde av biller, var dengang, 27de oktober, saa godt som blottet for insekter. Paa lavlandet i det sydlige Victoria varer saa sæsongen for sommerbillene til litt ut i januar. Saa kommer en død tid mens tørken tiltar; men saasnart vinterregnet begynder blir det etter liv, og hele vinteren faar samleren nok at gjøre, mest med sikten, og især i aapen skog i litt høiere terræng. Med september kommer vaaren, senvinterens fauna øker i rikholdighet, og ekskursionerne blir fuldere av overraskelser. Men tyr man til skyggefulde gullies — smaa trange daler — med fuktighet aaret rundt, eller gaar man litt op i fjeldene, saa kan man helt undgaa død sæsong.

Med de grupperne jeg nævnte ovenfor som de artrikeste, var jeg for løpernes vedkommende paa kjendt grund her ute — ja mere end det: her syntes jeg at ha kommet til hjemstedet for slækter som f. eks. *Clivina* og *Tachys* for at nævne to som ogsaa forekommer i Norge. Dette behøver ikke at være helt grepst ut av luften; ti i Proc. of Linnaean Soc. of N. S. Wales, 1920, Vol. XLV, Part 1, pag. 118 fremholder T. G. Sloane som sin antagelse, at nutidens insekter væsentlig har utbredt sig fra jordens sydlige deler.

Clivina har ca. 100 arter i Australien, og nogen av disse er optil 17 mm. lange. Antallet av individer er ofte paafaldende stort. Jeg beregnet engang at jeg paa en sandstrand av nogen faa skridts længde ved Port Melbournes smaa saltvandslaguner saa mindst 1000. Denne lille sandstrand, som var beskyttet mot bølgerne og bare en sjeldent gang laa under vand, var ogsaa et uuttømmelig findested for mindre *Harpalini*.

Det findes bare nogen faa store Skaritiner med det karakteristiske 8-tal-omriss ved Melbourne. *Scaraphites rotundipennis* holder til paa løs sandmark et stykke fra stranden. Mine stykker tok jeg under nogen store røtter som laa i et sandtak. Naar naturkatastrofen kom, stilte de sig paa de fire bakbenene, løftet forkroppen og truet med kjævene paa vidt gap — grov sig altsaa ikke ned som man skulde ha ventet. Den er 30 mm. lang, mens *Sc. gigas*, hvorav etpar av Tøiens stykker skyldes Knut Dahl, blir over 40. De over halv hundrede mest store arter av *Carenum* findes baade i fuktige skoger og i ørkenen, ofte har de klar grøn eller blaa metallisk glans, i nord findes arter som skifter i farveglans, lik opalene i jorden der. Nogen graver sig mere end en meter ned i sanden. Man kan finde dem ved at stikke en kjep ned i hullet og følge den med spaden; men ofte finder man bare en græshoppe, en skorpion eller en krebs.

I motsætning til *Clivina* synes *Dyschirius* ikke at trives her. Det findes bare nogen faa, ganske smaa, sjeldne arter. Min har jeg fra en oversvømmelse.

Den sydlige halvkule er *Broscini*'s egentlige hjem, og Australien har mange arter. De gaar fra sandstrand ved kysten til de høieste fjeldtoppene. Jeg tok to sjeldne arter paa Mount Feathertop i et krat av sne-eukalyptus paa 1650 meters høide. Høist interessant er slækten *Brithysternum*, hvorav Lumholtz har skaffet en art som jeg tror er ♂ til *B. calcaratum*. ♂ og ♀ er saa forskjellige, at de maa beskrives hver for sig, og jeg har bare set beskrivelsen paa ♀ av denne art. ♂ har blandt andre merkværdigheter et langt, tyndt horn som staar ret ut fra midten av mellemblaarene. I ørkenen lever bl. a. de store, trinde *Parrot* paa samme maate som Skaritinene.

Nær *Pterostichus* staar en hel del slækter, hvorav etpar er artrike. *Notonomus* (egentlig en underslækt av *Pterostichus*) har fundet sig godt tilrette med over 100 arter, og med flere ivente. Hver art er nemlig utbredt over et saa litet omraade, at samleren finder nye paa hver reise i fjeldene i N. S. Wales, hvor de har sit egentlige hjem. Men de findes ogsaa i Victoria. Ved Melbourne har jeg samlet flere vakre arter i skyggefulde sækninger i skogene i øst, litt i høiden. Her f. eks. *N. peroni* og *N. parallelomorphus*, to arter jeg nævner fordi de viser det særsyn, at hos den første ♂'s fortarser ikke har utvidede, beklædte led, mens hos den anden ♀ har første led baade utvidet og beklædt paa undersiden. Paa lavlandet rundt Melbourne er *N. philippi* meget almindelig. Jeg har nogen ganger set denne arts ♀ staaende i en liten fordypning under stenen voktende sine egg eller smaa larver; den fortsætter med dette antagelig i 3 uker. Man har endnu ikke set om den fodrer larvene. Naar stenen blir snudd, synes moren at være meget rædd, snur sig rundt flere ganger og løper litt hit og dit. Er det ikke Ganglbauer som mener at *Scarabaeidae* staar høiere end alle andre coleoptera bl. a. paa grund av deres omsorg for yngelen? De største artene er omkring 25 mm. lange. Farven er ofte klar metallisk-grøn, -blaa, -fiolet, kobber, messing — ofte forskjellig paa thorax og elytra, som messing og blaa. Allikevel synes jeg de falder gjennem mot *Castelnauia* — der finder man eliten inden *Pterostichini*. Det er større, mere varmeelkende dyr. Kroppens bygning tilfredsstiller de mest kræsne skjønhetskrav, de er som slanke atleter, og lynrapphet staar skrevet paa dem. De slaar ofte *Carabus* i størrelse. Mange er tofarvet, f. eks. sorte med grøn thorax og grønriflete elytra, sorte elytra med thorax som nypolert messing. De egentlige *Pterostichini* er hermed ikke paa nogensomhelst maate uttømt; men dette faar være nok om dem. Litt i utkanten av gruppen staar *Catadromus*. Jeg tok to arter i N. W. Victoria under nogen stokker i en oversvømmet eng-sækning, hvor de fraadset i smaa padder.

Den største var 45 mm. lang. Første gang en finder en bille som saa fantastisk overskridet det en er vant til hos velkjendte, snarlike slæktninger, føles det som et chock. Jeg har en art til, *C. elseyi*, fra Queensland, den blir 70 mm. og har en sammentrængt, kraftig krop. *Hyparion schroeteri* er ogsaa en kjæmpe (65 mm.). Den har lang hals, utstaaende tindinger og langstrakt, smal, jevnbred krop. Bakbenene har krumme lægger og sitter paaafaldende langt bak. Likheten med en grævlinghund er uomtvistelig. Den lever i pipen i marvraatne trær, hvortil den vel finder en underjordisk adkomst, og her jager den grævlinger i form av Dynastid-larver.

I utkanten av *Pterostichini* staar ogsaa etpar slækter hvis arter lever under bark som *Lebiini*. Hjerteformet 4de tarseled forekommer her ofte, og farven er gul og brun som hos de fleste australske *Lebiini*. Jeg støtte paa en av dem paa næsten hver eneste eukalyptus jeg skrællet, ofte i stort antal, og det hændte som regel at jeg hadde med eksemplarer hjem, ikke i samle-glasset, men under klærne. Jeg kjender to biller til som viser mennesker særlig opmærksomhet, men paa en mere aggressiv maate end denne, som vel bare vilde gjemme sig og tok feil. — Det er bemerkelsesværdig at aldrig nogen av de talrike *Lebiini* som brukte at falde ned paa marken, søkte samme gjemmested. Skjønt den nævnte *Pterostichins* tarser og farve er blit avpasset for ophold paa træstammer, synes dens sanser ikke at være en ekte træbeboers.

De australske *Harpalini* har mest det gamle kjendte præg, middelsmaa og især smaa arter var mangesteds at finde. Med en stor grøn *Gnathaphanus* hadde jeg engang en oplevelse. Ved kanten av en stor græsslette snudde jeg en bjælke paa omrent 1 meter og saa under den saa mange av denne løperart, at marken var dækket. Hele flokken søgte straks at komme under bjælken igjen, og det gnisset høilydt av ben mot tørre vingeskal mens de i panik krøp over hverandre i flere lag. *Anchomenini* forekommer, ja selv *Anchomenus*; men yderst faatallig. Likesaa *Bembidium*, mens *Tachys* trives og blomstrer. Ingen av mine 32 arter er store, men jeg har fra oversvømmelser en art som bare er 1,3 mm. En interessant Bembidiin er den veke, næsten farveløse, blinde lille *Illapanes stephensi* som er meget eftertraktet, men eiet av faa. Jeg fandt min under en dyptstikkende stor sten i et sandtak takket være at litt vand samlet sig i bunden av hullet.

Av den første, mindre, halvdelen av *Carabidae*, hvor meso-sternums epimerer naar frem til hofteskaalene, har jeg bare omtalt *Scaritini* og *Carabini*, da Australien forøvrig ikke er med her undtagen med to smaa antarktiske grupper ellers like saa

interessante som *Trachypachini*. Den som er særlig interessert i løpebillernes systematik vil i Trans. Ent. Soc. London 1923 finde nye synspunkter i Thomas G. Sloanes artikel: The Classification of the Family Carabidae. Forfatteren opstiller her et system med færre grupper end det gamle; men ellers lik dette i hovedtrækene. Det nye som paavises er at forbenenes hofte-skaaler hos den anden, større, halvdel av familien har et eller to huller i bunden (oftesten maa fjernes for at de skal bli synlige). Dette har i høi grad klarlakt de forskjellige underavdelingers indbyrdes slæktskap, og bevirket at slækter er blit fjernet fra sine gamle plasser. Blandt dem med to huller (*Carabidae biperforatae*), hvorav jeg hittil ikke har omtalt nogen, staar *Licinini*, *Panagaeini*, *Chlaeniini* og *Brachynini*, som alle er representert i Victoria, og av hvilke jeg ofte gjorde fund. Etpar vakre *Chlaenius* var almindelige. Arter av *Panagaeini* blir indtil 18 mm. lange, og de karakteristiske fire flækkene er røde eller gule. Av bombarderbiller har jeg bare fundet en meget stor gul-rød-sort art som nær den er i fare graver sig ned under vild fyring, som fortsætter som underjordiske drøn. Hovedparten av »*Biperforatae*« utgjør dog *Lebiini* og nærmestaaende grupper, og allerede paa min første lille ekskursion, da jeg plukket bort løstsittende bark paa en eukalyptus, fik jeg indtryk av at det var noget at gjøre her. Blandt de 350 australske *Eucalyptus*-arter findes det mange hos hvilke det yderste, brune barklag skaller af og sitter ganske løst længe før det efterhaanden falder av. Det gaar ofte løs i lange remser, og store hauger med høvlspaanaktig bark rund trærøtterne gjorde ofte adkomsten til stammen vanskelig. Nær barken sprækker og slaar rynker, opstaar hulrum mellem denne og stammen, som benyttes av tusenvis av insekter som fast opholdssted eller som logis om dagen. Nær bark som endnu sitter tæt til stammen rives løs, føles den sidstes grønhvite hud næsten sval og fuktig, og det er vel fuktighet fra stammen som gjør at biller, ialfald i det sydlige, kan findes under bark selv i den tørreste tid. De fleste bark-løpere er flate, om end ikke overdrevet som enkelte *Cucujider*, og størsteparten av de mange arter er brun- og gultegnet og større end *Dromius*. *Philophloeus*-artene er bløte som kakkerlakker; de bebor friske eukalyptustrær. De nærmestaaende *Agonochila* derimot har blandt artene nogen som holder sig til akasier, nogen som mest findes paa døde stammer, og en som jeg har banket ut av tørre rester av græstrærnes lange blomsterbærende staker. Nær *Lebiini* staar en gruppe hvori slækten *Scopodes* med arter som til forveksling ligner *Elaphrus* både i skulptur og bygning, saaledes med de samme store øinene, og som jager paa sandig græsmark eller i skogbunden. Nær *Lebiini* staar ogsaa *Helluo-*

nini, en gruppe egen for den sydlige halvkule, hvorav kystskogene i N. Queensland huser de fleste arter. De er at finde baade paa jorden og under bark. Typisk er de flate og med stærkt hjerteformet halsskjold. De allerfleste er store, optil 42 mm. Saa langt syd som til Melbourne gaar bare en riflet, meget lodden art som jeg har fundet i tæt skog med fuldt av løv og mørkne grener paa marken. De allerfleste er sorte, men etpar er intens blaa, som den vakre *Aenigma iris* som jeg har sat paa eukalyptus ved Sydney.

Dette er bare litt av hvad jeg kunde fortælle om australske løpere; men naar jeg tænker paa alle de andre, kanske interessenstørre, sikkert ofte vandrere biller jeg har samlet i Australien, har jeg visst allerede opholdt mig for længe ved de to første familier. Før jeg fortæller litt om vandbillene maa jeg dog nævne en gruppe australske løpere som paafaldende avviker fra alle andre, nemlig *Pseudomorphini* med tydelige, ofte lange anten-furer paa undersiden av hodet. Artene av slækten *Silphomorpha* har omrent samme omriss som vandbillenslækten *Hydaticus*. Sidekantene er bredt utplattet, buken og benene flate, de sidste neppe synlige ovenfra. De lever under bark. Ved Melbourne findes bl. a. en vakker art med rød thorax og sorte elytra med hvit flæktegning. Om aftenen leker de utenpaa barken. De er hurtige som lyn trods de korte benene, og kan bare fanges ved at slaaes ned i hoven. Nogen arter av denne gruppe spiser maur. Jeg har set dem midt i flokken av en liten sort maur som ofte dækket flere kvadratfot af stammene under barken. Den egenskaben er da sikkert til god hjælp for billen, at den kan lægge kroppen tæt an mot underlaget, dra ind følehornene og gjemme benene under sig.

Av carnivore vandbiller har man bare fundet omrent 150 arter i Australien. Naar man betænker at det ialt findes ca. 1200 arter av denne insektavdeling, er dette paafaldende. Man vil kanskje søke grunden i Australiens geografiske og klimatiske forhold, men jeg tror ikke den er at finde her. De tilgrænsende dyrreregioner, den australsk-malajiske og den orientalske, er heller ikke rik paa disse dyr — og hele Australiens østlige del har en rikelig vandet kyst som myldrer med insekter som ikke bedre, ofte daarligere, end vandbillene er utrustet mot nogen maaneders tørke.

Rundt Melbourne var det dammer nok for en samler, og selv i den tørreste tiden var det vand i elvene som slet ikke var noget daarlig samlested. Hadde jeg været flittigere med vandhoven, vilde min samling sikkert blot mindre mager; men av de faatallige australske arter forekommer ved Melbourne meget langt fra alle, saa mulighetene var stærkt begrænset.

Av de hittil fundne 30 slækter forekommer 11 i Europa, mens 10 er egne for Australien. To forekommer bare i Australien og Sydamerika — eksempler paa dette fællesskap i fauna er ikke sjeldne. For en hel del arter angis byene ved Australiens nordøst-kyst som findested, og under et ophold i Townsville, som ligger paa 18° bredde og er en av de nordligste av disse byene, blev jeg hurtig overbevist om at det lønnet sig at besøke dammer. Utenfor byen ligger en liten ø, Magnetic Island. Cyklonen i 1903, som sopte vækk alle trær og busker rundt Townsville, hadde ikke streifet denne ø, som med sin bevarte oprindelige vegetation, koralstrand og bratte aassider i skjønhet ikke staar tilbake for Stillehavets øer. Glæden ved at drikke te i palmenenes ly lokket hver søndag halve Townsville dit ut. Det som jeg maa bekjende mest lokket mig dit, var de mange forskjellige, store, fantastisk vakre sommerfuglene, som flagret mellem trærne og var saa lette at fange. Her var smaa bækker ifaerd med at tørre ut, og kulper stod igjen som blev gjennem-søkt. En sterk riflet *Copelatus* gjorde sig mest gjeldende. Dækvingene er altid like sterkt riflet hos ♂ som hos ♀, hos de riflete arter av denne næsten kosmopolitiske slækt. Ved Melbourne har jeg tat etpar arter med besynderlige strekpunkter paa oversiden. Sammen med *Platynectes* (hertil hører Australiens 7 *Agabini*) er de de eneste som minder om vore smaa *Agabus*. Interessantere var fangsten av en *Notomicrus* — et avlangt, gult fnugg saa stort som en *Trichopteryx*. To vakre arter av *Hydaticus* var lettere at opdage i hoven; den ene har et gult baand som løper et godt stykke indenfor dækvingenes utkant. Ellers har jeg av de faa *Hydaticider*, som forekommer i Australien, etpar arter av den nærmest indiske slækt *Sandacottus*, saa store som *Acilius sulcatus*, med fuldt av store gule flækker skarpt fremhævet mot en blank, sort bund. Og *Eretes australis*, en utelukkende i Australien forekommende art av en høist interessant slækt, hvis anden art findes i alle dyregeografiske regioner undtagen den australske. Den bløte, flate, næsten hvitgule krop og de avkortede, sagkantede dækvinger er de av dens mange eiendommeligheter, som først falder i øinene. Den er ikke ræd for ørkenen, synes snarere at tiltrækkes av den, og forekommer i utrolig stort antal i mange av vandhullene i det indre. Naar slike vandhul tørrer ut, blir det tilslut ikke andet igjen end en levende, tyk suppe av disse biller. De synes at være en meget viktig del av sumpfuglens føde, og kanske jeg kan takke dem for fedmen av den vildand og vildgaas som altid stod paa spiseseddelen i Townsville. Lignende masseforekomst har *Lancestes lanceolatus*, som ser ut som en smal *Rhantus*. Den var en av de billene, som bevirket

at det nær gatelyktene ofte saa ut som om marken var vaat av begyndende regn.

Av *Dytiscini* forekommer bare én slækt, med 3 arter, i Australien. Alle er helt sorte; en av dem, 19 mm. lang, har jeg tat nogen faa ganger ved Melbourne. Med undtagelse av en meget stor *Cybister* kan Australien ikke opvise vandkalver som er større end vor »gulrand«, og bare to som er likesaa store. Den ene er den ogsaa fra Europa kjendte *Cybister tripunctatus*, som her er saa glupsk, at den gaar paa og biter folk under badning, især i vandingsreservoirene paa farmene. Den andre, ogsaa en gulrandet Cybistrin, men av en to-artet australsk slækt, er meget almindelig omkring Melbourne. Jeg har flere ganger støt paa den ved oversvømmelser, hvor den har optraadt som konkurrent paa de bedste stedene ved vandkanten.

Den slækten jeg samlet mest av var *Bidessus*. Fjerdeparten av de eksisterende omrent 80 arter er australiere. Endel arter blev fanget i Yarra, hvor den flyter langsomt over grund sandbund. Yarra gaar gjennem Melbourne. Den har sine kilder omrent 80 km. borte i fjeldene i nordøst for byen, men er selv dobbelt saa lang paa grund av dens mange fantastiske slyng. Underveis tar den op et helt net av tilløp fra randfjeldene — vandskillet som ogsaa sender elver nordover til Murray, som danner Victorias nordgrænse. Med undtagelse av nogen brak-vandsjøer i. nordvest, som er uten avløp, er det saa godt som ingen naturlige indsjøer i Victoria. Nogen smaa findes oppe i fjeldene. De er aldrig blit undersøkt af insektsamlerne, som her har en interessant opgave, skjønt jeg er ræd for at resultatet bare blir, at Tasmaniens urarter reduceres i antal. Jeg brukte for litt siden uttrykket naturlige indsjøer, fordi hvad landet her mangler nu bøtes paa ved at den ene kunstige indsjø efter den andre blir anlakt.

Næsten alle de artene som forekommer er egne for Australien. Blandt disse er det interessant at finde arter av slækter som er almindelige her hjemme; men jeg foretrak at finde repræsentanter for utelukkende australske slækter, og her holdt *Hydroporini* mig skadeslös med bare *Bidessus* og *Hyphydrus* av kjendte slækter ved siden av 7 autochtonne med tilsammen omrent 40 arter. Av disse 7 slækter forekommer 6 ved Melbourne, og jeg hadde dem snart allesammen. De skilles fra hverandre ved skarpe kjendetegn, og flere har sterkt markerte eiendommeligheter ved ben og følehorn. I kropsform er mange svært lik *H. ovatus*; men de er ofte meget større.

Det var allerede paa min første lille tur at jeg blev opmærksom paa de store hvirvlede. Jeg saa en flok i elven under en høi, lodret lerskrent, hvorfra det var umulig at fange nogen.

Jeg anslog dem til at være saa store som en *Colymbetes*, og dette viste sig senere at være riktig. Det viste sig ogsaa at de ikke var sjeldne. Oftest forekom de i rindende vand oppe i skogene, mange ganger i ganske smaa bækker, og da var de næsten et for let bytte. Hannen til den art det her er tale om har abnormt lange forben — det hænder at de blir længer end knoppen. Jeg samlet, paa de forskjelligste lokaliteter, flere baade store, middelstore og smaa arter. Min mindste, som er regnbueskiftende og gullinert, holdt jeg der for at være en ren dværg — i virkeligheten er den saa stor som den almindeligste her i Norge.

Noget helt ukjendt støtte jeg paa da jeg gjorde bekjendtskap med familien *Paussidae*. Samtidig gjorde jeg det første intime bekjendtskap med bulldog-maur; men om disse ved en anden anledning. Min første art tilhørte slækten *Arthropterus*, som har næsten 50 arter i Australien, de fleste meget sjeldne, og mange tvilsomme. Da jeg tok den med pinsetten, skjøt den som en bombarderbille, og et gult belæg la sig der den traf. Alle artene er brune som skjellak, og længden er mellem 6 og 14 mm. De er tykke, bøielige og med bløt hud, avlang — jevnbrede med svakt hjerteformet halsskjold, dækvingene naar til basen av sidste abdomaled. Følehornene gjør indtryk av at være for store. De er 11-leddet, og de 10 sidste, brede og flate og tæt sammenføjet, danner en skive, som hos mindre arter er næsten likesaa stor som en dækvinge. Det er høist interessant, at samme følehorn, men formindsket, bæres av etpar myrmekophile arter hos *Ptinidae*. Benene er velutviklet, læggene skiveformet, omtrent $2\frac{1}{2}$ ganger saa lange som brede. Jeg fandt at to arter virkelig ikke var saa sjeldne ved Melbourne. Sammen med maur syntes de at være helt uanfektet; men om de er fryktet eller elsket, vet jeg ikke, nærmest vel det første. Man vet forsvindende litet om australiske maur-billers biologi — hittil har man hovedsakelig søkt efter nye arter, noget som endnu lang tid fremover vil være meget lønnende — at det samtidig er høist interessant behøver jeg vel ikke at fremhæve.

Det er ingen fattigdom paa *Hydrophilidae* og nærliggende familier i Australien sammenlignet med andre verdensdeler, og foruten de allerfleste palaearktiske slækter forekommer en hel del andre. Saavidt min erfaring naar, er det ikke meget at fortælle om dem, som gjør dem mere interessante end vore hjemlige. Den største *Hydrophilus* holder maal med *H. piceus*. En noget mindre art svirret altid i følge med den før nævnte *Calosoma* rundt gatelamper. Lyset lokket ogsaa andre Hydrophilider, hvorav særlig etpar *Berosus* var masseoptrædende. Omsorg for eggene, slik som den viser sig hos *Spercheus*, saa

jeg meget ofte eksempler paa. I denne forbindelse kan jeg nævne, at jeg ved Townsville fandt en vandtæge som hadde hele oversiden beklæbet med egg — hvilket for alt hvad jeg vet godt kan være en vel kjendt ting. Den besynderligste Hydrophilid jeg fandt var en 6 mm. lang *Volvulus*, saa sammenbøjet og med saa velutviklede epipleurer, at kroppen nærmest fik form som en linse stillet paa høikant. Jeg fik ikke anledning til at se, om den klarte at holde sig paa ret kjøl naar den svømte. Inden de smaa familier av vandbiller som mest lever i rindende vand, helst bækker, gjøres stadig nye fund; men saa er det ogsaa først i de allersidste aar at samlere er blit opmærksom paa hvad det er at gjøre her.

Lucanider. Australien har høist særprægede nationale dyr — jfr. vaaben og frimærker. Pattedyr og fugler blir nu benyttet, kænguru og lyrehale f. eks. Om det kom paa tale at hæve et insekt til samme rang, er jeg sikker paa at »The Green Beetle«, den australiske ekhjort, vilde faa flest stemmer. Alle barn kjender den, alle voksne synes om den vakre skapning, og jeg hadde ikke været længe der ute før jeg blev spurtt om jeg hadde set den. Jeg blev indviet en herlig dag i slutten av november, paa en av mine første turer — en tur lik en oplevet drøm — hvor indvielser fulgte slag i slag. De viste sig pludselig ut paa eftermiddagen paa eukalyptusbusker hængende ytterst i spissen av grenene. Mange fløi omkring. Det var parringstid, og det var vist den eneste gang jeg har set hunner ute paa trærne. Farven hos hannen er en vakker, intens lysegrøn, som næsten er matt og derved økes i finhet. Lemmenes proportioner staar i fuldkommen harmoni med kroppens deler — de store, ornamenterede forben med et stort halsskjold, og de smaa bakben med en avsmalende bakkropp. Hodet er litet, kjævene, naar de er lukket, ligner mest et fremadrettet, kort næb, som er litt tandet og opadbøjet i spissen. I kystegnene i nordøst forekommer en form (art ?) med lange kjæver. Jeg har en varietet fra Tasmanien, hvis farve er — rosa, og jeg vet ikke om noget insekt som er vandrere farvet end dette; tanken gaar straks til en linie hos Wilde, hvor han taler om en rose reflektert i et speil av sølv. Det er den store aber ved dette insekt — grøn som rød — at like efter at det er dræpt faar det kobberfarvede flækker eller blir helt kobberfarvet. Dette maa være grunden til at artsnavnet *aurata* gjennemgaaende er blit benyttet, skjønt det er aldeles misvisende. Den første autor hadde ikke den fornøielse at se det levende insekt. Men nu har man opdaget at de eksemplarer, som man lar dø den for insekter naturlige død, beholder al sin prakt. Hunnene er ikke ømfindtlige i denne

henseende. De er metalskinnende grønne, blaa eller fiolette og er almindelige under mørke træstammer paa græsmark med aapen, lav skog.

Av samme type som denne bille er den berømte *Phalacrognatus Muelleri* fra Queensland og nogen mørke, flate arter, hvorav etpar er egne for fjeldene i Victoria; men ellers støtte jeg ogsaa paa *Lucanider* som mindet om *Dorcus*. Av disse hadde etpar trukket sig tilbake til skyggefulde bregnedaler langt inde i skogene. Jeg fandt dem mest under mørke bregnestammer. Den største, med stort hode, har lange kjæver lik krumsabler og saa sterkt reducerte følehorn, at lamellerte endeled ikke kan paavises. Turene i de skogene, hvor de har hjemme, hører til mine herligste oplevelser. Jeg har vandret der i dagevis og sovet under træbregnenes hjul ved foten av de ældgamle tempelsøiler, vide som taarn. Øjet søker opover en stamme. Først svimlende høit oppe skyter endelig en liten gren ut. Høit over denne skimtes den næste, og blikket har ofte vandret 60 meter opover før kronen begynder. Utmarkede stier ind i skogene er de trallebaner som fører op til sagmøllene. Naar en »stok« skal transportereres fra skogen mindst mulig opstykket, lægges et spor tæt ind til den, og den sages op i kjæmpeskubber, hver saa lang som en tralle. Dette er bare mulig med relativt smaa trær. Jeg fandt ekhjorter med *Dorcus*-form ogsaa i utkanten av skogene. Middelstore til smaa arter, gjerne med kjæver som en bøjet haand med utspærret tommel. De største altid under træstammer, de smaa ogsaa i det fri. Hos en art med store, næsten kugleformede øine, som ofte saaes flyvende i skumringen, synes alle muligheter at være utnyttet hos følehornenes lameller, som tilsammen danner en stor, rund skive. Under barken paa bakhun av eukalyptus saa jeg meget ofte en figur av samme art som den vore barkbiller frembringer. Den bestod av tætliggende serpentiner av økende størrelse og skyldtes larven til en liten ekhjort. Paa de store, jordbundne ekhjorters dystre opholdssteder fandt jeg ogsaa traage, brune løpere med perlebaandformede følere og kropsform fuldstændig som hos *Platycerus*. Samme form har ogsaa den mindste av ekhjortene her; den maa monteres paa karton og har det betegnende artsnavn *Lilliputanus*.

Die Calosomen und Cychrus Norwegens.

Von Dr. Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Seit der Veröffentlichung meiner Studie über die Caraben Norwegens wurden mir durch Vermittlung des Herrn A. STRAND in Oslo auch noch eine größere Anzahl von Calosomen und Cychrus dieses Landes zur Durchsicht eingesandt. Es war dies das Material der Sammlungen der Naturhistorischen Museen von Oslo und Tromsö und der Privatsammlungen der Herren Dr. LYSHOLM in Trondhjem, Ingenieur TAMBS LYCHE in Drammen, Lektor H. HANSEN in Asker und A. STRAND in Oslo. Die Sendung enthielt im ganzen 26 Calosomen und 118 Cychrus.

Meinen herzlichsten Dank für die freundliche Überlassung dieses Materials zum Studium zuvor.

Nachstehend die Zusammenstellung dieser Käfer, für welche ich ebenfalls die gleiche, schon für die Caraben benutzte geographische Einteilung Norwegens angewendet habe, mit Angabe des Kreises vor und der Höhe über Meer nach der Lokalität.

Da sowohl von Calosomen, als von Cychrus nur sehr wenige Arten vorhanden und zudem lauter solche, welche über den größten Teil Europas und große Gebiete Asiens und bei den Calosomen auch Afrikas verbreitet sind, so lassen sich hier kaum so interessante tiergeographische Schlüsse ziehen, wie bei den artenreicheren und geographisch doch mehr verteilten eigentlichen Caraben.

Calosoma inquisitor L.

Diese Art ist über fast ganz Europa mit Einschluß Großbritanniens ausgebreitet und findet sich auch in einem großen Teile Asiens (Sibirien, Kaukasus, Kleinasien).

Unter dem norwegischen Material fanden sich 25 Exemplare vor, aus mehreren Lokalitäten, die aber alle ganz im äußersten Süden des Landes gelegen sind.

Die Tiere variieren in der Größe sehr, wie überall im Verbreitungsgebiete der Art, von 15—21 mm.

Um so weniger sind sie in der Färbung voneinander verschieden; alle etwas heller oder dunkler kupfrig, mit mehr goldgelben oder goldgrünen Seitenrändern. Schwarze und blaue Exemplare, wie sonst fast überall in Europa vorkommen, scheint es nicht zu geben in Norwegen, noch weniger jene hellen, intensiv roten, goldenen oder grünen Stücke, wie sie sich namentlich im südlichen Rumänien oder im Kaukasus und

Kleinasien finden. Die Suiten aus der Walachei bieten in dieser Beziehung eine viel mannigfältigere und schöne Abwechslung. Die in der erhaltenen Sendung vertretenen Lokalitäten sind:

1: Fredrikshald 30. 2: Oslo, Töien 20. 5: Vennesla 60.

Calosoma maderae FAB.

Es ist dies eine Art, welche eine noch weit größere Verbreitung hat, als *inquisitor*. Sie ist in zahlreichen geographischen Subspecies über einen großen Teil Europas, Afrikas und Asiens bis Japan vorkommend.

Unter den norwegischen Calosomen befand sich bloß ein einziges Stück (♀), und zwar der Subspecies *europunctatum* HBST., ein auffallendes, eigenartiges Exemplar.

Dasselbe ist außergewöhnlich klein (20 mm) und stark gewölbt. Die Grübchen der Flügeldecken sind nicht goldgelb oder goldgrün wie gewöhnlich, sondern blaugrün, stellenweise, namentlich gegen die Schultern hin sogar rotviolettt.

Bei allen *europunctatum*, die ich besitze oder gesehen habe, schimmert der Rand der Flügeldecken und des Halsschildes schwach grünlich. Mit der Lupe findet man heraus, daß dieser Schimmer durch den grünen Grund zwischen den Körnchen hervorgebracht wird. Bei diesem norwegischen Stück erscheint der Rand der Flügeldecken ebenfalls grün mit violetten Reflexen, je nachdem man das Tier hält. Der Rand des Thorax aber schimmert deutlich purpurviolett, weil eben der Grund zwischen den Körnchen diese Farbe zeigt. Bei sehr guter Beleuchtung scheint überhaupt über den ganzen Käfer ein rotvioletter Schimmer ausgegossen.

Ich mage nicht, auf ein einzelnes Exemplar eine neue geographische Rasse aufzustellen, da es sich hier um ein abnormes Stück handeln könnte.

Calosoma maderae europunctatum muß jedenfalls, nach diesem einzigen vorhandenen Exemplar, in Norwegen sehr selten sein. Der Käfer stammt aus:

2: Oslo, Töien 20.

Cychrus caraboides L.

ist über den größten Teil Europas, ostwärts bis in den Ural, westlich bis Großbritannien und südwärts bis Katalonien, Mittel-Italien und ins nordwestliche Bosnien verbreitet. In Norwegen findet er sich bis in den äußersten Norden.

Er tritt in 2 Hauptarten auf, *C. caraboides caraboides* L. und *caraboides rostratus* L., die sich jede wieder in verschiedene

Unter den *caraboides* finden sich hier und da Exemplare mit bedeutend erhöhten Hinterwinkeln des Halsschildes, welche dadurch auf den ersten Blick als *rostratus* gehalten werden könnten. Bei näherer Untersuchung sieht man aber, daß diese Hinterwinkel allerdings erhöht, aber abgerundet und nicht eckig zugespitzt sind. Noch deutlicher und kaum irreführend ist die Skulptur der Flügeldecken. Bei *rostratus* sind die Körner kräftiger und deutlich voneinander isoliert, nicht so fein und stellenweise zusammenließend wie bei *caraboides*.

Anderseits kommen unter *rostratus* Exemplare vor, deren Hinterwinkel nicht auffallend stark erhöht, sondern mehr nach hinten breit ausladend ausgezogen sind. Diese Hinterwinkel sind aber dann nicht abgerundet wie bei *caraboides*, sondern eckig, und die kräftigen, isolierten Körner der Flügeldecken lassen den Käfer sofort als *rostratus* erkennen. Dazu ist *rostratus* infolge seiner größeren Skulptur immer matter als der glänzendere *caraboides*, was namentlich bei guter Reinigung der Tiere deutlich zur Geltung kommt.

Die Skulptur ist das zuverlässigste Merkmal zur Unterscheidung der beiden Hauptrassen *caraboides* und *rostratus*.

Die zweite Hauptrasse, *caraboides rostratus* L., besitzt eine weniger große Verbreitung als *caraboides s. str.* Sie lebt mehr im Süden und Südosten Europas, bis Bosnien, und findet sich auch in England und Irland, wo *caraboides* L. fehlt. In Zentral-europa kommt sie mehr sporadisch vor.

Aus Norwegen liegt mir *rostratus* aus einigen Lokalitäten des Südens vor. Der nördlichste Punkt ist 28: Stenkjær. Es ist mehr eine Rasse der tieferen Lagen. Bei uns, in der cisalpinen Schweiz, lebt sie in der Form *Hoppei* GGB. in Hügelwäldern mitten in der Ebene, und zwar, wie ich konstatierte, nur in der westlichen Zentralschweiz, besonders im Kanton Bern. Die in verschiedenen Verzeichnissen enthaltenen Angaben Zürich, Schaffhausen usw. usw. sind unrichtig und beruhen auf Verwechslung mit einer größeren *caraboides*-Form. Am Jura fand ich sie nur am Fuße desselben. So bald ich ein wenig in die Höhe stieg, kam nur noch *caraboides* zum Vorschein. In der Südschweiz, im Tessin dagegen steigt sie auch auf die höheren Berge, wie Monte Generoso usw.

Ob in Norwegen die Verhältnisse ähnlich liegen und *rostratus* nur die tieferen Lagen bewohnt, kann ich nicht beurteilen. Es scheint mir aber dies der Fall zu sein, da sich unter dem Material aus Bærum beide Hauptrassen vorfanden, *rostratus* und *caraboides*.

Caraboides caraboides L. liegt vor aus:

2: Bærum ca. 50, Hvalsmoen 100. 4: Grimstad 50, Kragerö 30.
18: Tyssedal. 26: Hitteren 20. 27: Trondhjem 100. 30: Grong 50,
Hatfjelldal 250. 31: Lökta 20, Bodö 10. 35: Hillesö 30, Måsvik 20.
37: Hammerfest 10. 38: Kolvik 20. 40: Tanen 30. 41: Pasvik 10,
Bjørnsund 20, Kirkenes 50.

Caraboides convexus HEER, nicht immer von *caraboides*
deutlich unterscheidbar, ist vorhanden aus:

2: Asker 100, Ö. Aker 100, Tøien 20, Holmenkollen 150. 4: Næs
Verk 60, Grimstad 50, Kragerö 30. 10: Løsset 260. 13: Lalm, Våge
400. 14: Ö. Slidre ? 19: Aardal ? 23: Jotunfjeld 900? 24: Dovre 900.
25: Røros 600—1000. 30: Tromsö 30. 32: Saltdalen: Storjord 120.
33: Grötö 10. 35: Tromsö 30, Tromsdal 50. 38: Kistrand 50.
41: Elvenæs 10, Kirkenes 50, Jakobselv 30, Bjørnsund 20, S. Varanger.

Caraboides pygmaeus CHD. erhielt ich aus:

3: Larvik 50. 4: Kragerö 30. 6: Haugesund 20. 11: Trysil ca.
600. 12: Biri 140, Vardal 300. 22: Geilo 800, Ustaoset 1000. 24:
Dovre 900—1000, Kongsvold 900. 26: Valdersund 20. 30: Hatfjelldal
250. 31: Sandnessjön 20, Lökta 20. 32: Saltdalen: Storjord 120. 35:
Finsnes 20, Tromsdal 50, Fløifjeld ca. 500.

Caraboides rostratus L. aus:

1: Ås 100. 2: V. Aker 150, Bærum 50, Nesoen 10. 3: Larvik 50.
6: Jæderen 100, Skjold, Ryfylke 20. 13: Østre Gausdal 300. 18: Nor-
heimsund 50. 28: Stenkjær 100.

Eine neue *Nepticula* an *Betula odorata*.

Von N. Grönlien, Voss.

Nepticula vossensis n. sp.

Beschreibung bei 20 × Vergrößerung. 2 ♀♀ gezüchtet,
Januar 1927 in Voss. Exp. 4,5—5,5 mm.

Mit keiner verwandten Art zu verwechseln, am ähnlichsten
noch Exemplaren von *tristis* WOCK., doch durch bedeutendere
Größe, andere Färbung der Flügelspitze etc. leicht zu unter-
scheiden. Ebenso kann sie nicht mit *lapponica* WOCK. ver-
wechselt werden, da diese eine ziemlich breite Querbinde von
blaßgelblicher Färbung besitzt, welche der neuen Art mangelt.

Kopfhaar weiß mit einem Stich ins Gelbliche. Fühler un-
deutlich hellgelb und dunkelgrau geringelt, die Augendeckel
klein, gelblichweiß. Rücken grau. Beine oben graubraun, unten
hellgrau, glänzend. Hinterleib graubraun oben und unten, auf
den Seiten etwas heller. Abdominalspitze rotgelb.

Vorderflügel auf gelblichem Grunde grob, dunkelgelbgrau beschuppt, von der Seite betrachtet nicht rötlich, am hellsten am Anfang des letzten Flügeldrittels, in der Spitze violett schimmernd und am dunkelsten. Die Fransen der Vorderflügel sowie der Hinterflügel sind hellgelblichgrau. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel feinschuppig gelblichgrau ohne rötlichgelben oder violetten Schimmer.

Die Mine ist von bedeutender Länge, beginnt auf der Oberseite des Blattes über dem unten festgeleimten Ei in einer etwas groben, nicht haarfeinen Linie, die nicht gerade verläuft und nicht immer dem Laufe einer Rippe folgt, dann sich rasch verbreitet, aber ohne in einen großen, unregelmäßig ovalen Fleck zu enden. Die letzten $\frac{2}{3}$ der Mine sind unregelmäßig geschlängelt und öfters die Rippen, ja sogar die Mittelrippe übersetzend, was bei Klettern über die Rippe vor sich geht. Im Anfang ist die Mine vollständig mit rotgelben Exkrementen erfüllt, entsprechend den zwei ersten Häutungen, weiterhin bildet der Kot niemals »coiling«, wie WOOD and TUTT es benennen, sondern in der Mitte des Ganges eine schmale, öfters unterbrochene dunkelbraune Linie, die nur von $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{8}$ der Minenbreite erfüllt. Nach der Minenbeschreibung der *lapponica* von WOOD ist »coiling« ein Kriterium für diese Art. Ebenso soll die Anfangsmine gerade und haarfein sein. Dies ist nicht der Fall mit der meinigen. Das Ei liegt auf der Unterseite dicht bei der Mittelrippe oder bei einer Seitenrippe. Bei *tristis* WOCK. auf der Oberseite. Dies allein ist vollständig genug, um die neue Art von *tristis* zu unterscheiden, da WOCKE und Verfasser etwa 20 Minen von den respektiven Arten untersucht haben. Die Mine ist vom 10. Juli bis 6. August sowohl in der Ebene als 700 m über dem Meer in Voss gefunden worden.

Meine Untersuchungen von vollerwachsenen Raupen zeigen, daß ich hier vor mir zwei Arten gehabt haben muß. Die Raupe vom Gebirge war nämlich hellgelb, die von der Ebene hellgrünlich, mit braunem Kopf und Kopfganglien, die angeben, daß die Raupe mit dem Rücken aufwärts mimiert. Halberwachsene Raupen sollen eine reichere Zeichnung haben; diese Stadien aber habe ich leider nicht untersucht. Da ich auf diese Raupenverschiedenheiten zu spät aufmerksam war, wurden sämtliche Minen in dasselbe Gläschen gelegt, und ich kann infolgedessen nicht sagen, von welchen Raupen die gezüchteten Falter stammen. Dies werden spätere Zuchten klarlegen.

Cocon, zu den Raupen vom Gebirge gehörend, gelb, später bräunlich, eiförmig, mäßig gewölbt, glatt, aber mit einzelnen Pfaden besetzt, auf oder in der Erde.

Die Minen dieser beiden Arten schienen sehr zerstreut zu sein, da ich niemals viele an derselben Birke fand.

L i t e r a t u r :

T U T T : British Lepidoptera, Vol. I.

W O C K E : Reise nach Finmarken. II. Microlepidoptera. Stett. Ent. Zeit. 1862.

Forekommer bremselarver hos bæveren?

A v F. V. H o l m b o e.

Nogen desværre mangelfulde iakttagelser skal anføres, da det maaske kan gjøre, at ogsaa andre kan interessere sig for dette og prøve at irettelægge mere materiale.

For fire aar tilbake i januar maaned mottok min ven bundt-maker FRITZ JENSEN flere friske fældede bæver i sin forretning.

Vi var begge entomologisk interesserede, og han undersøkte ivrig bæverne efter *Platypsyllus castoris*, som ogsaa findes her i landet.

Ved samtale en dag bemerket han, at han ikke hadde fundet nogen *Platypsyllus*, derimot var et av skindene ganske fuldt av værrebylder maken til dem, som han bedst kjendte fra rensdyr-skindene. Dette hadde han ikke fæstet sig saa meget ved, dels fordi det laa utenfor det omraade av entomologien, som han mest interessererte sig for, dels indtraf de dage forskjellige andre omstændigheter, som tok al hans tid. Materiale blev derfor desværre ikke tat vare paa.

Paa de ferske skind fik jeg leilighet til at se mærker, som ganske svarer til det, man kan se ved værrer hos ko og ren. At det saaledes skulde ha dreiet sig om fluelarver (spyfluer), som var kommet ind efter døden, vil jeg anse for helt utelukket.

Senere har jeg nogen ganger set paa denne maate angrepne skind, men aldrig fundet friske bremser. Nu skal bemærkes, at det er en sjeldenhed at faa frisk fældede skind, de fleste er tørrede. Friske bremselarver er det senere ikke lykkedes at finde, men ved en leilighet fandtes en helt indtørret larve.

De angrepne skind viser efter beredningen nogen ujevne flekker i læret, dette er ikke iakttaget paa hjemførte amerikanske bæverskind.

Paa vores kinematografer gik for nogen tid tilbake en utmærket film over bæverens liv, filmen var optat av kommunernes filmcentral. Der var gode billeder av bæver tat paa ganske nært hold i stærkt solskin.

Paa denne film kan man tydelig se, at bæveren er adskillig plaget av en stor flue, særlig omkring hovedet, den sees ogsaa paa dyrets vaate krop, i det samme den kommer op av vandet.

Billederne var saa gode, at jeg anser det for sandsynlig, at en entomolog maatte kunne faa mere ut av det ved at studere selve fotografierne, selv fik vi ikke leilighet dertil. Selvsakt kan det være en flue, som ikke har noget at gjøre med larverne.

I de senere aar har vi forgjæves prøvet at skaffe materiale av denne snylter, skindene har kun vist sparsomme mærker efter den; imidlertid kan maaske dette bidra til, at andre, som har lettere adgang til at se de friske skind, vil være opmærksom paa forholdet.

Nogen sjeldne fund.

AV K. Haanshus.

Argyroploce demissana KENN. blev først tat paa Dovre av BANG-HAAS og beskrevet av KENNEL i Iris 1900, s. 248. SPARRE-SCHNEIDER opfører den i sin fortegnelse over Dovres Lepidoptera og mener, at den maa være beslektet med *A. sauciana* HB., som er meget utbredt i det arktiske Norge, og anser det ikke for usandsynlig, at den senere vil kunne paavises paa arktisk omraade. Noget senere fund er imidlertid ikke publiceret, og KENNEL betviler i sin »Die palaearktischen Tortriciden«, at den kan opretholdes som en egen art, men heller bør slaaes sammen med *A. sauciana* HB. I juli 1924 tok jeg paa Kongsvold en *Argyroploce*, som viste sig at være *demissana* KENN. og som rent i det ytre viste stor forskjel fra mine ekspl. av *sauciana*. I Entomologisk Tidskrift 1926, heft 1, s. 46 publicerer PER BENANDER sine fund av *demissana* paa fjeldet Wällista i Jämtland (3 ekspl. 1920 og 2 i 1925) og har gjort genitalundersøkelser, som viser, at den blir at opretholde som en egen art, som hittil ikke er fundet andre steder end paa Dovre i Norge og i Jämtland i Sverige. Han gjør ogsaa opmerksom paa, at den paa forvingernes underside har en trekantet gul flek med basis ved tverribben og med spissen mot utkanten, noget som jeg ogsaa har konstateret, men som KENNEL ikke har i sin beskrivelse.

Plutella haasi STG. fandt jeg i 1 ekspl. paa Dovre juli 1924. »Denne perle«, som N. GRØNLIEN sier (Norsk Entomologisk Tidskrift, bind II, hefte 1, s. 50), er fundet paa Dovre av BANG-HAAS i 2 ekspl., av W. SCHØYEN i 1 ekspl., av GRØNLIEN i 2 ekspl., av en tysk samler i Jotunheimen og av mig i 1 ekspl.

A/s Norsk Medicinsk Varehus

Tomtegaten 3
Telefon 14184,
15489, 26539

OSLO
Telegr.adr. „Varehuset“

Akersgaten 53
Telefon 16048

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

Toiletartikler - Barberrekvisita etc.

Billige priser - Rask expedition - Godt utvalg

**A. W. BRØGGERS
BOKTRYKKERI A/s
KARL JOHANSST. 12 - OSLO
TELEFONER 21365 - 25 038**

Entomologisk Litteratur

som ikke føres paa lager

skaffes hurtigst

fra

OLAF NORLI

BOK- OG PAPIRHANDEL

Antikvariat - Skolemateriel

UNIVERSITETS GATEN 24 - OSLO

Kemiske apparater

A/S Christian Falchenberg
Oslo — Trondhjem

Kemikalier

Mikroskoper - Luper - Pincetter
Samleglas

etc.

A/S CHRISTIAN FALCHENBERG

NEDRE SLOTSGATE 23 -- OSLO