

NORSK ENTOMOLOGISK TIDSSKRIFT

INDHOLD

	Side
1. † Dr. phil. Paul Born. Av Andreas Strand.....	221
2. Fortegnelse over norske Odonater. Av Sven Sømme	222
3. Die norwegische Finnmarks-Ekspedition. <i>Culicidae</i> . Von L. Reinhardt Natvig ..	241
4. Fortegnelse over Macrolepidoptera samlet ved Spro paa Nesodden. Av K. Haanshus ..	250
5. Bidrag til kjendskapet til Norges Carabusfauna. Av Andreas Strand ..	255
6. Amendments to the international rules of zoological nomenclature.	259
7. Den fjerde internationale entomologkongress i U. S. A. 1928 ..	261
8. Tillæg og bemærkninger til Norges koleopterfauna. With english summary. Av T. Munster (sluttet)...	262
9. Fortegnelse over Nord-Norges Odonater. Av Sven Sømme ..	298
10. Mindre meddelelser: <i>Anopheles maculipennis</i> (malaria-myggen) av L. R. Natvig. Zool. Mus., Oslo, E. Fischers og J. Rygges samlinger (L. R. Natvig). Konservator Natvig til Amerika ..	302
11. Literatur: Norske Insekter av L. R. Natvig (T. M.).	304

1928

BIND II * HEFTE 5

Utgitt med statsbidrag og bidrag fra Nansenfondet

OSLO 1928 :: A. W. BRØGGERS 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 bindeled mellem de herfor interesserte.

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

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

NORSK ENTOMOLOGISK FORENING

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

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

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

Skemaer

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

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

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

T. Munster.



Dr. phil. Paul Born.

Av Andreas Strand.

Den kjendte carabolog dr. phil. PAUL BORN i Herzogenbuchsee, Schweiz, er avgåt ved døden den 28de mars d. å. i en alder av henved 69 år.

Av de mange dyktige entomologer, som har beskjøftiget sig med slakten *Carabus* (Col.), var BORN en av de mest fremragende. I en lang række arbeider har han beskrevet talrige nye former av denne slækt og har leveret væktige bidrag til kjendskapet om dens geografiske utbredelse.

Størst fortjeneste har han dog indlakt sig ved studiet av sit eget lands *Carabus*-fauna, og særlig da *Orinocarabene*. Ved systematiske undersøkelser av de schweiziske, franske og italienske Alper lykkedes det ham at skaffe sig en enestående oversikt over utbredelsen av disse dyr i de nævnte områder.

I en årrække pleiede BORN hvert år at publisere i Societas Entomologica en skildring av sine entomologiske reiser i årets løp. Disse reiseskildringer, som er meget underholdende avfattet, gir et godt billede ikke bare av de carabologiske forhold, men også av natur og folkelivsforhold i vedkommende trakter og vidner om en sjelden begeistring for og kjærlighet til naturen.

BORN kom også til at befatte sig med den norske *Carabus*-fauna. I 1898 beskrev han således i Societas Entomologica varietet *Wockei* BORN av *problematicus* HBST. efter 4 eksemplarer, som dr. WOCKE brakte med sig fra Dovretraktene.

I 1908 beskrev han i Entomologisches Wochenblatt den nordiske rase av *clathratus* L. som v. *borealis* BORN. Av skandinavisk materiale hadde han dengang bare eksemplarer fra Sverige, men i sit arbeide Die Carabenfauna Norwegens, Norsk Ent. Tidsskrift, bind II, hefte 1, har han bekræftet, at også de norske eksemplarer hører til denne varietet. I det samme arbeide i Entomologisches Wochenblatt har han forøvrig behandlet spørsmålet om den norske *Carabus*-faunas indvandring (hvorom nærmere i en anden artikkel).

Efter eksemplarer fra Abisko ved Torne Träsk i Sverige beskrev han i 1909 i Societas Entomologica en varietet av *glabratus* PAYK. som v. *lapponicus* BORN. Til denne varietet har han

i sit forannævnte arbeide over Norges *Carabus*fauna henført også de norske eksemplarer.

I 1925 fik BORN til gjennemsyn et forholdsvis stort antal norske *Carabus*. Dette materiale bearbejdede han og resultatet publiserte han under titel Die Carabenfauna Norwegens i bind II, s. 57—76, i dette tidsskrift. Her beskriver han ytterligere tre nye varieteter nemlig *problematicus* HBST. v. *scandinavicus* BORN, *problematicus* HBST. v. *Strandi* BORN og *cancellatus* ILL. v. *Munsteri* BORN, samtidig som han henfører lavlandsformen av vor *violaceus* L. til varieteten *Lindbergi* BURK. Arbeidet gir en utmærket oversikt over utbredelsen av vore *Carabus*.

Endelig har BORN i en artikkel: Die *Calosomen* und *Cychrus* Norwegens i dette tidsskrifts bind II, s. 213—217, git en oversikt over vore *Calosoma* og *Cychrus*.

Sin samling på ca. 60 000 *Carabus*, *Cychrus* og *Calosoma* hadde BORN testamentert til Entomologisches Museum der eidgenössischen technischen Hochschule i Zürich.

Fortegnelse over norske Odonater.

Av Sven S ø m m e.

De to sidste somre har jeg med understøttelse av Professor Colletts legat drevet studier over og innsamlinger av Odonater. Da derved en række nye lokaliteter er kommet for dagen og landets fauna er blit beriket med etpar arter, finder jeg at burde samle alle faunistiske data angaaende de norske Odonater i en samlet fortegnelse.

Foruten den anførte literatur og mine egne innsamlinger og iakttagelser har jeg hat anledning til at støtte mig til Universitetets zoologiske museums samlinger (som bestaar av en hovedsamling, samt HANS KIÆRS, EMBRET STRANDS og dr. O. OLSTADS samlinger).

Jeg har i min fortegnelse bare tat med de nøiaktig opgitte findesteder fra litteraturen, da de generelt angitte utbredelsesomraader viser sig at maatte gjøres til gjenstand for revision, delvis efter moderne økologiske synsmaater.

I nomenklaturen følger jeg ESBEN PETERSEN og YNGVE SJØSTEDT; av synonymmer anføres de i den norske literatur forekommende avvikende navner.

Oslo 29de januar 1928.

Fam. *Libellulidae*.

Libellula quadrimaculata LINNÉ.

Eksemplarer fanget:

- 2den juni 1926. Vesterøen, Hvaler (Østfold), 16 m. o. h. 1 ♂, 2 ♀♀.
21de juni 1926. Danielsøtertjern, Nannestad (Akershus), ca. 180 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.
24de juni 1926. Næsøtjern, Asker (Akershus), ca. 15 m. o. h. 1 ♂.
25de juni 1926. Nordre Mørkvand, Hurum (Buskerud), 91 m. o. h. 3 ♂♂, 1 ♀.
28de juni 1926. Vasbotn nær Larvik (Vestfold) 47 m. o. h. 1 ♂, 2 ♀♀.
2den juli 1926. Hull nær Kragerø (Telemark), 51 m. o. h. 1 ♀.
2den juli 1926. Nystentjern, Bamle (Telemark), 21 m. o. h. 1 ♀.
4de juli 1926. Linntjern nær Risør (Øst-Agder), ca. 200 m. o. h. 5 ♂♂, 1 ♀.
6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 2 ♂♂.
19de juli 1926. Hanangervand, Lister (Vest-Agder), 4 h. o. h. 1 ♂.
7de juli 1927. Skøitebanen, Molde (Møre), ca. 50 m. o. h. Bakvingene av et eksemplar.
10de juli 1927. Nysøtervand, Vestnes (Møre), ca. 220 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.
19de juli 1927. Skjellbretjern, Førde, Søndfjord (Sogn og Fjordene), ca. 330 m. o. h. 2 ♂♂.
19de juni 1927. Svartkulp, Nordmarken (Akershus), ca. 190 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀ jun.; den sidste med nymfehud.

Observert:

- 3dje juli 1926. Sluppantjern, Kragerø (Telemark), ca. 25 m. o. h.
3dje juli 1926. Søndbøvand, Sannidal (Telemark), almindelig.
5te juli 1926. Molandsvand, Østre Moland (Øst-Agder), 28 m. o. h.
8de juli 1926. Hvaltjern, Birkenes (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h.
13de juli 1926. Jordalsvand, Bygland (Øst-Agder), ca. 350 m. o. h. 2 eks. iaktat.
15de juli 1926. Døle Bro nær Mandal (Vest-Agder).
13de juli 1927. Heggedalsvand, Hornindal (Sogn og Fjordene), ca. 350 m. o. h. Almindelig.
5te aug. 1927. Solsivand, Ulvik, Hardanger (Hordaland), ca. 200 m. o. h.

Tidligere fund:

Oslo (ESMARK); Tøien (SIEBKE); Sognsvandsmyr (H. KLÆR); Nordmarken, Vikesund, Nedre Eker, Brandval (OLSTAD); Grundset (SIEBKE); Kristianssand (HAGEMANN); Mandal (HORN); Meling

og Tou i Ryfylke (JENSEN); Ørskog paa Søndmøre, Aak i Romsdal (SCHØYEN); Hatfjelddalen (STRAND).

Libellula depressa LINNÉ.

Kun fanget i det sydlige Norge: Tistedal (SCHØYEN); Aas (H. KIÆR); Tøien (SIEBKE); Odalen (SCHØYEN). Paa Zoologisk Museum, Oslo, opbevares uten stedsangivelse 2 eksemplarer (♂ og ♀), tat av ESMARK.

Orthetrum cancellatum LINNÉ.

Et eksemplar (♀) er tat av dr. OLSTAD ved Bjørkelangen, Høland (Akershus) 21de juli 1920.

Orthetrum coerulescens FABRICIUS.

1ste—2den juli 1926. Nystentjern, Bamle (Telemark), 21 m. o. h.

4 ♂♂, 3 ♀♀.

5te juli 1926. Molandsvand, Østre Moland (Øst-Agder), 28 m.

o. h. 1 ♀.

15de juli 1926. Døle Bro nær Mandal (Vest-Agder), 1 ♂, 1 ♀.

6te aug. 1926. Lerangsvandet, Meling (Rogaland), 7 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀ ved et tilløp til vandet.

Tidligere fund:

Tistedal og Randø Sund ved Kristianssand (SCHØYEN). Desuten opbevares paa Zoologisk Museum, Oslo, uten stedsangivelse et eksemplar, tat av ESMARK. SCHØYEN antar at eksemplaret er fra Oslo omegn.

Leucorrhinia dubia v. D. LINDEN.

19de juni 1927. Auretjern, Nordmarken (Akershus), ca. 270 m. o. h. 1 ♂ jun.

6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 4 ♂♂.

4de juli 1926. Linntjern nær Risør (Øst-Agder), ca. 200 m. o. h. 3 ♂♂.

11te juli 1926. Stemmetjern, Byglandsfjord (Øst-Agder), ca. 500 m. o. h. 5 ♂♂, 5 ♀♀.

7de juli 1927. Lappedammen, Molde (Møre), ca. 50 m. o. h. 3 ♂♂.

13de juli 1927. Heggedalsvand, Hornindal (Sogn og Fjordene), ca. 350 m. o. h. 4 ♂♂, 1 ♀.

2den aug. 1927. Mjølfjeld, Bergensbanen (Hordaland), ca. 600 m. o. h. 4 ♂♂, 1 ♀. Almindelig overalt mellem Mjølfjeld og Opset.

5te aug. 1927. Solsivand, Ulvik, Hardanger (Hordaland), ca. 200 m. o. h. 3 ♂♂, 2 ♀♀.

Tidligere fund:

Tistedal (SCHØYEN); Bækkelaget (SIEBKE); Bærum, Ullensaker, Modum (SCHØYEN); Oslo, Vikersund (ESMARK); Nordmarken, Brandval (OLSTAD); Mandal (HORN); Lyseheiene, Saude i Ryfylke (JENSEN); S. Aurdal (SCHØYEN); Søndfjord (HVOSLEF); Ørskog paa Søndmøre, Aak i Romsdal (SCHØYEN); Ødemark, Hatfjelddalen (STRAND); Saltdalen (SCHØYEN).

Leucorrhinia rubicunda LINNÉ.

21de juli 1926. Danielsætertjern, Nannestad (Akershus), ca. 180 m. o. h. 7 ♂♂, 2 ♀♀.

3dje juli 1926. Sluppantjern, Kragerø (Telemark) ca. 25 m. o. h. 1 ♂.

Tidligere fund:

Laurgd., Bærum, Nordmarken, Ullensaker (SCHØYEN); Grue, Solør (SIEBKE); Porsanger (SCHØYEN); S. Varanger (ESMARK).

Sympetrum flaveolum LINNÉ.

Eksemplarer fanget:

23de aug. 1926. Heddal (Telemark), 18 m. o. h. 3 ♂♂, 1 ♀.

Observervert:

24de aug. 1926: Fiskumvandet, Eker (Buskerud), 16 m. o. h. Almindelig.

Tidligere fund:

Angis av SCHØYEN at være almindelig fra Kristianssand S. til Aamot i Østerdalen og Sell i Gudbrandsdalen. Paa Zoologisk Museum, Oslo, opbevares eksemplarer fra følgende lokaliteter: Tøien, Aamot (SIEBKE); Helgøen, »Guldberg« (ESMARK); Ringesrike, Heen (SCHØYEN). OLSTAD har følgende fund: Høland, Setskogen, Eina og Sellsmyrene.

Sympetrum vulgatum LINNÉ.

25de aug. 1925. Stikvand, Hurum (Buskerud), 233 m. o. h. 3 ♂♂, 1 ♀.

8dje juli 1926. Sluppantjern, Kragerø (Telemark), ca. 25 m. o. h. 2 ♂♂, 1 ♀ jun.

8de juli 1926. Hvaltjern, Birkenes (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 8 ♂♂ jun.

19de juli 1926. Hanangervand, Lister (Vest-Agder), 4 m. o. h. 1 ♀.

21de juli 1926. Sævigvandet, Lyngdal (Vest-Agder), ca. 10 m. o. h. 1 ♂ jun.

- 22de juli 1926. Vaslandsvand, Lyngdal (Vest-Agder), ca. 150 m.
o. h. 1 ♀. Almindelig.
24de juli 1926. Fosseland, Fede (Vest-Agder), 173 m. o. h. 1 ♂.
Flere saaes.
2den aug. 1926. Lutsivand, Sandnes (Rogaland), 27 m. o. h. 1 ♂.
31de juli 1927. Storevand, Holsenø (Hordaland), ca. 10 m. o. h.
2 ♂♂, 1 ♀.

Tidligere fund:

Oslo (ESMARK); Bærum, Ladegaardsø, Odalen, Randøsumd, Ogne (SCHØYEN); Jæderen, Nilsebu i Lyseheiene (JENSEN); Suldal (STRAND). Ifølge SCHØYEN skal den findes fra Kristianssand til Aamot i Østerdalen og Sell i Gudbrandsdalen.

Sympetrum danae SULZER.

Eksemplarer fanget:

- 25de aug. 1925. Stikvand, Hurum (Buskerud), 233 m. o. h. 3 ♂♂,
2 ♀♀.
7de sept. 1925. Hurdalssjø, Hurdal (Akershus), 175 m. o. h. 1 ♂.
13de sept. 1925. Sognsvandet, V. Aker (Akershus), 182 m. o. h.
1 ♀.
15de juli 1926. Døle Bro, Mandal (Vest-Agder), 1 ♀ jun.
19de juli 1926. Hanangervand, Lister (Vest-Agder), 4 m. o. h.
2 ♀♀ jun.
21de juli 1926. Vaslandsvand, Lyngdal (Vest-Agder), ca. 150 m.
o. h. 1 ♂, 1 ♀.
8de aug. 1926. Djupavand, Meling (Rogaland), ca. 200 m. o. h. 1 ♂.
31te juli 1927. Ryland, Holsenø (Hordaland), ca. 15 m. o. h. 4 ♂♂,
3 ♀♀ jun.
31te juli 1927. Storevand, Holsenø (Hordaland), ca. 10 m. o. h. 1 ♀.
18de sept. 1927. Sætertjern, Nordmarken (Akershus), 494 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
3dje okt. 1926. Lille Aaklungen, Nordmarken (Akershus), 258 m.
o. h. 1 ♂, 1 ♀.
Aug. 1926. Farris (Vestfold), 21 m. o. h. 2 ♀♀, tat av cand.
G. ROLLEFSEN.
23de aug. 1926. Heddal (Telemark), 18 m. o. h. 2 ♂♂, 1 ♀.

Observervt:

- 24de aug. 1926. Fiskumvandet, Nedre Eker (Buskerud), 16 m. o. h.

Tidligere fund:

SCHØYEN angir at arten er hyppig overalt, ialfald østenfjelds, fra Kristianssand til Sell i Gudbrandsdalen og Veblungnes i Romsdalen. På Zoologisk Museum, Oslo, opbevares eksemplarer fra følgende lokaliteter: Oslo (SIEBKE, COLLETT, SCHNEIDER),

Tøien (SIEBKE); Bærum, Fron, Øvrebø, Laurgd., Modum, Heen (SCHØYEN); Aamot, Ellingsrud, Aaset (SIEBKE); Suldal (STRAND). **OLSTAD** har tat den paa Eina og Sellsmyrene, **JENSEN** angir den fra Jæderen og Ryfylke.

? *Sympetrum sanguineum* MÜLLER.

Paa Zoologisk Museum, Oslo, opbevares uten stedsangivelse 2 ♂♂. Arten er ikke omtalt i litteraturen over norske Odonater, men de nævnte eksemplarer er sandsynligvis fanget i Norge. Den forekommer i sydlige og midtre Sverige.

Cordulia aenea LINNÉ.

- 6te juni 1926. Vesterøen, Hvaler (Østfold), 16 m. o. h. 12 ♂♂,
2 ♀♀, dels i skog (♀♀), dels ved vand (♂♂).
20de juni 1926. Hersjøen, Nannestad (Akershus), 159 m. o. h. 1 ♂.
21de juni 1926. Transjøen, Nannestad (Akershus), 170 m. o. h.
8 ♂♂, 2 ♀♀,
24de juni 1926. Næsøtjern, Asker (Akershus), ca. 15 m. o. h.
2 ♂♂, 1 ♀.
25de juni 1926. Nordre Mørkvand, Hurum (Buskerud), 91 m. o. h.
1 ♂.
29de juni 1926. Vasbotn nær Larvik (Vestfold), 47 m. o. h. 1 ♂.
3dje juli 1926. Sluppantjern, Kragerø (Telemark), ca. 25 m. o. h.
3 ♂♂.
4de juli 1926. Linntjern nær Risør (Øst-Agder), ca. 200 m. o. h.
1 ♂.
6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 1 ♂.
Desuten har jeg en enkelt iakttagelse:
2den juli 1926. Nystentjern, Bamle (Telemark), 21 m. o. h.

Tidligere fund:

Tistedal, Ø. Aker, Ekeberg, Oslo (SCHØYEN); Ryenberg, Oslo (SIEBKE); Oslo (ESMARK), Ødemark (STRAND), Brandval, Brandbu, Romskogen, Nordmarken (OLSTAD; Tou i Ryfylke (JENSEN). STRØM beskriver den fra Søndmøre.

Somatochlora metallica v. D. LINDEN.

Eksemplarer fanget:

- 3dje juli 1926. Søndbøvand, Sannidal (Telemark), 1 ♂.
6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 2 ♂♂.
11te juli 1926. Vasenden, Byglandsfjord (Øst-Agder), 215 m. o. h.
1 ♂, 2 ♀♀.
13de juli 1926. Jordalsvand, Bygland (Øst-Agder), ca. 350 m. o. h.
2 ♂♂.

- 23de aug. 1926. Heddal (Telemark), 18 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.
23de aug. 1926. Elgsjø, Meheien (Telemark), 276 m. o. h. 2 ♂♂.
Aug. 1926. Farris (Vestfold), 21 m. o. h. 1 ♀, tat av cand. G.
ROLLEFSEN.
10de juli 1927. Nysætervand, Vestnes (Møre), ca. 220 m. o. h.
3 ♂♂, 1 ♀.
15de juli 1927. Overfor Hyen, Nordfjord (Sogn og Fjordene), ca.
490 m. o. h. 1 ♀ i skog.
19de juli 1927. Skjellbretjern, Førde, Søndfjord (Sogn og Fjor-
dene), ca. 330 m. o. h. 4 ♂♂.
4de sept. 1927. Lille Aaklungen, Nordmarken (Akershus), 258 m.
o. h. 3 ♂♂.

Observert:

- 10de juli 1926. Ravnedalen, Kristianssand (Vest-Agder).
6te aug. 1926. Lerangsvand, Meling (Rogaland), 7 m. o. h.
24de aug. 1926. Fiskumvand, Eker (Buskerud), 16 m. o. h.

Tidligere fund:

Tistedal, Laurgd., Modum, Ringerike (SCHØYEN); Oslo (SIEBKE); Nordmarken, Høland, Brandbu, Eina (OLSTAD); Saude i Ryfylke (JENSEN).

Somatochlora alpestris DE SELYS.

- 3dje aug. 1927. Slondalsvand, Opset (Hordaland), ca. 900 m. o. h.
1 ♀. Et andet eksemplar (♀) saaes.

Tidligere fund:

Hjerkin (SIEBKE); Kongsvold (SCHØYEN); Dovre (SIEBKE);
S. Varanger (SCHØYEN, ESMARK); N. Varanger (SOMMERFELT);
Kistrand og Staburnes i Porsanger (SCHØYEN); Slettedalen i
Ryfylke (JENSEN).

Somatochlora arctica ZETTERSTEDT.

- 11te juli 1926. Nær Byglandsfjord (Øst-Agder), ca. 450 m. o. h.
1 ♂, langt fra vand.
10de juli 1927. Nysætervand, Vestnes (Møre), ca. 220 m. o. h. 1 ♀.

Tidligere fund:

SCHØYEN angir den fra Finmarken og Dovrefjeld. Paa Zoo-
logisk Museum, Oslo, opbevares eksemplarer fra Modum
(SCHØYEN) og Oslo (COLLETT). OLSTAD har tat den i Øier, JEN-
SEN i Aardal i Ryfylke.

Fam. *Aeshnidae*.

Gomphus vulgatissimus LINNÉ.

Kun tat i Odalen (SCHØYEN) og paa Aas (H. KIÆR).

Onychogomphus forcipatus LINNÉ.

Kun tat ved Liabro og Tistedal (SCHØYEN).

Cordulegaster annulatus LATREILLE.

Eksemplarer fanget:

- 8de juli 1926. Hvaltjern, Birkenes (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h.
5 ♂♂, alle tat langs tjernets avløp.
- 26de aug. 1927. Topdalsfjord (Vest-Agder), 1 ♀, tat av konserverator LØYNING midt ute paa fjorden, ca. 1/2 mil fra nærmeste land.
- 15de juli 1926. Søgne, nær Kristianssand (Vest-Agder). Et eksemplar saaes flyvende langs en bæk, hvori en nymfehud av arten blev fundet.
- 6te aug. 1926. Lerangsvand, Meling (Rogaland), 7 m. o. h. 2 ♂♂ ved vandets tilløp.
- Ogsaa set 10de juli 1926 i Ravnedalen, Kristianssand (Vest-Agder).

Tidligere fund:

Oslo (SCHØYEN, SIEBKE); Aasgaardstrand (BIDENKAP); Tou i Ryfylke (HELLIESEN); Meling i Ryfylke (JENSEN).

Brachytron hafniense MÜLLER.

(*B. pratense* MÜLLER.)

- 6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 2 ♂♂. Ikke tidligere fundet i Norge.

Aeshna coerulea STRØM.

(*Ae. borealis* ZETTERSTEDT.)

Eksemplarer fanget:

- 11te juli 1926. Nær Byglandsfjord (Øst-Agder), ca. 500 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.
- 23de aug. 1926. Elgsjøen, Meheien (Telemark), 276 m. o. h. 1 ♀.
- 15de juli 1927. Rambergvand, Hyen (Sogn og Fjordene), ca. 490 m. o. h. 1 ♂.
- 5te aug. 1927. Solsivand, Ulvik, Hardanger (Hordaland), ca. 200 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀. Hannen hadde en stor Tipulide i munden.

Observervert:

- 10de juli 1927. Nysætervand, Vestnes (Møre). ♂ og ♀.
13de juli 1927. Heggedalsvand, Hornindal (Sogn og Fjordene).
3dje aug. 1927. Mellem Mjølfjeld og Opset stationer ved Bergensbanen (Hordaland). Almindelig.
10de—25de aug. 1927. Ved Gjeitsjøen og Ossjøen i Numedal (Buskerud). Almindelig.

Tidligere fund:

Først beskrevet fra Søndmøre av STRØM i 1783. SCHØYEN har fundet den ved Modum, S. Aurdal, Kongsvold, Saltdalen, Stabursnes i Porsanger; SIEBKE paa Dovre; H. KIÆR paa Hjerkin; E. STRAND i Hatfjelddalen; OLSTAD i Øier; JENSEN i Saude, Bleskestad i Suldal, Lyse og Sirdalsheiene.

Aeshna cyanea MÜLLER.

- 13de sept. 1925. Bergdammen, Vestre Aker (Akershus), ca. 100 m. o. h. 2 ♀♀.
3dje okt. 1926. Vettakollen, Nordmarken (Akershus), 390 m. o. h. 1 ♀.
4de sept. 1927. Lille Aaklungen, Nordmarken (Akershus), 258 m. o. h. 1 ♂.
18de sept. 1927. Sættertjern, Nordmarken (Akershus), 494 m. o. h. 1 ♂.

Tidligere fund:

Oslo (COLLETT, ESMARK, SIEBKE); Drøbak, Østre Aker, Modum (SCHØYEN); Degerud ved Drøbak (konservator SOOTRYEN); Tou i Ryfylke (HELLIESEN); Hommersaag paa Jæderen (JENSEN).

Aeshna juncea LINNÉ.

Eksemplarer fanget:

- 25de aug. 1925. Stilkvand, Hurum (Buskerud) 233 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.
30te aug. 1926. Havnemyr, Hurum (Buskerud), 185 m. o. h. 1 ♂.
9de sept. 1925. Hurdalssjøen, Hurdal (Akershus), 175 m. o. h. 1 ♀.
13de sept. 1926. Bergdammen, Vestre Aker (Akershus), ca. 100 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.
3dje okt. 1926. Vettakollen, Nordmarken (Akershus), 390 m. o. h. 1 ♀.
18de sept. 1927. Sættertjern, Nordmarken (Akershus), 494 m. o. h. 2 ♂♂, 1 ♀.

- Aug. 1926. Farris (Vestfold), 21 m. o. h. 1 ♂, tat av cand. G. ROLLEFSEN.
- 11te juli 1926. Byglandsfjord, Setesdal (Øst-Agder), 215 m. o. h. 2 ♂♂. Almindelig til ca. 500 m. o. h.
- 12te juli 1926. Bygland, Setesdal (Øst-Agder), 215 m. o. h. 1 ♀.
- 13de juli 1926. Jordalsvand, Bygland (Øst-Agder), ca. 350 m. o. h. 2 ♂♂.
- 8de aug. 1926. Djupavand, Meling (Rogaland), ca. 200 m. o. h. 2 ♂♂.
- 23de aug. 1926. Elgsjøen, Meheien (Telemark), 276 m. o. h. 1 ♀.
- 7de juli 1927. Skøitebanen, Molde (Møre), ca. 50 m. o. h. 2 ♀♀ jun.
- 13de juli 1927. Heggedalsvand, Hornindal (Sogn og Fjordene), ca. 350 m. o. h. 1 ♂, 2 ♀♀.
- 15de juli 1927. Ovenfor Hyen, Nordfjord (Sogn og Fjordene), ca. 490 m. o. h. 1 ♀ i bjerkeskog.
- 19de juli 1927. Skjelbretjern, Førde, Søndfjord (Sogn og Fjordene), ca. 330 m. o. h. 2 ♀♀ jun.
- 5te aug. 1927. Solsivand, Ulvik, Hardanger (Hordaland), ca. 200 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.

Observervert:

- 10de juli 1926. Ravnedalen, Kristianssand (Vest-Agder).
- 19de juli 1926. Hanangervand, Lister (Vest-Agder).
- 22de juli 1926. Vaslandsvand, Lyngdal (Vest-Agder).
- 1ste aug. 1926. Bruvand, Jæderen (Rogaland).
- 2den aug. 1926. Lutsivand, Sandnes (Rogaland).
- 31te juli 1927. Storevand, Holsenø (Hordaland).
- 21de aug. 1926. Seljord (Telemark).
- 23de aug. 1926. Heddal (Telemark).
- 24de aug. 1926. Fiskumvand, Eker (Buskerud).

Tidligere fund:

Oslo (ESMARK, SIEBKE); Bærum, Laurgaard, Modum, Odalen (SCHØYEN); Brandbu, Eina (OLSTAD); Jæderen og Ryfylke (JENSEN); Suldal (STRAND); Hatfjelddalen (STRAND); Saltdalen (SCHØYEN).

Aeshna grandis LINNÉ.

Eksemplarer fanget:

- 25de aug. 1925. Stikvand, Hurum (Buskerud) 233 m. o. h. 1 ♀.
- 13de sept. 1925. Sognsvand, Vestre Aker (Akershus), 182 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.
- 18de sept. 1927. Sætertjern, Nordmarken (Akershus), 494 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.

21de juni 1926. Danielsætertjern, Nannestad (Akershus), ca. 180 m. o. h. 1 ♀ jun. En nymf hud av en ♂, vistnok samme art, fandtes i nærheten.

Aug. 1926. Farris (Vestfold), 21 m. o. h. 1 ♀, tat av cand. G. ROLLEFSEN.

23de aug. 1926. Heddal (Telemark), 18 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.

23de aug. 1926. Elgsjøen, Meheien (Telemark), 276 m. o. h. 1 ♂.

Observervert:

8de juli 1926. Hvaltjern, Birkenes (Øst-Agder).

11te juli 1926. Nær Byglandsfjord (Øst-Agder) til ca. 400 m. o. h.

15de juli 1926. Nær Mandal (Vest-Agder).

22de juli 1926. Nær Lyngdal (Vest-Agder).

24de juli 1926. Fosseland, Fede (Vest-Agder).

8de aug. 1926. Djupavand, Meling (Rogaland).

24de aug. 1926. Fiskumvand, Eker (Buskerud).

5te sept. 1926. Tryvandene, Nordmarken (Akershus).

Tidligere fund:

Oslo (SIEBKE, ESMARK); Laurgaard, Bærum, Ø. Aker (SCHØYEN); Brandbu, Eina (OLSTAD); Suldal (STRAND); Tou i Ryfylke (HELLIESEN).

Fam. *Calopterygidae*.

Calopteryx virgo LINNÉ.

Eksemplarer fanget:

8de juli 1926. Hvaltjern, Birkenes (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 9 ♂♂, 4 ♀♀, omkring tjernets avløp. Sammesteds fandtes ogsaa endel larver.

15de juli 1926. Bæk nær Søgne (Vest-Agder), 4 ♂♂, 1 ♀, desuten endel larver i bækken.

Larvefund har jeg ogsaa fra følgende lokalitet:

6te aug. 1926. Lerangsvand, Meling (Rogaland), 7 m. o. h. Vandets tilløp.

Observervert:

28de juni 1926. Akersvandet nær Tønsberg (Vestfold). 1 ♂ fløi omkring ca. 200 m. fra vandet.

5te juli 1926. Molandsvand, Østre Moland (Øst-Agder). 1 ♂ iakt-tat. Den fløi ute over vandet og satte sig iblandt paa flyte-blader av *Nymphæa alba*.

Tidligere fund:

Tøien (SEBKE, MOE)¹; Oslo (SIEBKE, ESMARK); Østre Aker, Liabro (SCHØYEN); Aas, Tistedal (H. KLÆR); Edsberg (SCHARFFENBERG); Brandval, Eina (OLSTAD); Birkrøm (HELLIESEN); Meling i Høgsfjord (JENSEN).

Calopteryx splendens HARRIS.

Et eneste eneste eksemplar fundet i Norge, nemlig 22de aug. 1890 i Jarlsberg, hvor 1 ♂ blev tat av BIDENKAP.

Fam. Agrionidae.

Lestes sponsa HANSEMANN.

Eksemplarer fanget:

- 13de sept. 1925. Sognsvand, Vestre Aker (Akershus), 182 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
10de sept. 1925. Hersjøen, Nannestad (Akershus), 159 m. o. h. 1 ♂.
28de aug. 1926. Havnemyr, Hurum (Buskerud), 185 m. o. h. 1 ♂.
Aug. 1926. Farris (Vestfold), 21 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀, tat av cand. G.
ROLLEFSEN.
30te juni 1926. Tjern nær Brevik (Telemark), ca. 30 m. o. h.
3 ♀♀ jun.
3dje juli 1926. Sluppantjern, Kragerø (Telemark), ca. 25 m. o. h.
2 ♂♂ jun.
6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 1 ♀.
8de juli 1926. Hvaltjern, Birkenes (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h.
2 ♂♂, 2 ♀♀.
15de juli 1926. Søgne nær Kristianssand (Vest-Agder). 1 ♂.
19de juli 1926. Hanangervand, Lister (Vest-Agder), 4 m. o. h. 1 ♀.
22de juli 1926. Vaslandsvand, Lyngdal (Vest-Agder), ca. 150 m.
o. h. 1 ♂.
8de aug. 1926. Djupavand, Meling (Rogaland), ca. 200 m. o. h.
1 ♂.
23de aug. 1926. Heddal, (Telemark), 18 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.

¹ 4 av disse eksemplarer (alle ♀♀) opbevares i hovedsamlingen på Zoologisk Museum, Oslo, etikettert *C. splendens* HARRIS. Rimeligvis er det disse eksemplarer som SCHØYEN omtaler hvor han sier om *C. splendens*: »Denne art kjender jeg hidtil kun fra Kristiania Omegn, men uden tvivl har den en større udbredelse.« *C. splendens* er ikke senere angit fra Norge, men på Zoologisk Museum, Oslo, opbevares et eks., tat av BIDENKAP i Jarlsberg.

Observervert:

- 4de juli 1926. Linntjern nær Risør (Øst-Agder).
2den aug. 1926. Lutsivand, Sandnes (Rogaland).
24de aug. 1926. Fiskumvand, Eker (Buskerud).

Larvefund:

- 14de juni 1926. Arekilen, Kirkøen, Hvaler (Østfold), 1 m. o. h.
27de juni 1926. Akersvand nær Tønsberg (Vestfold), 16 m. o. h.
28de juni 1926. Gjennestadvand nær Sandefjord (Vestfold), 52 m. o. h.
24de juli 1926. Fosseland, Fede (Vest-Agder), 173 m. o. h.
Samtlige larver er tat paa 0—1 meters dyp.

Tidligere fund:

Oslo (SIEBKE, ESMARK, COLLETT); Bærum, Modum, Ringelike (SCHØYEN); Sarpsborg, Asker, Buelund, Ladegaardsø, Land (SIEBKE); Høland, Setskogen (OLSTAD); Jæderen og Ryfylke (JENSEN).

Lestes dryas KIRBY.

(*L. nympa* SELYS.)

SCHØYEN angir den fra det sydøstlige Norge op til Aamot i Østerdalen. Paa Zoologisk Museum, Oslo, opbevares eksemplarer (kun ♀♀) fra Oslo (ESMARK, SIEBKE, COLLETT) og Kongsvinger (ESMARK); desuten et eksemplar uten stedsangivelse.

Platycnemis pennipes PALLAS.

I Norge kun fundet av OLSTAD:

- 21de juli 1920. Bjørkelangen, Høland (Akershus), 124 m. o. h.
13 ♂♂.

Erythromma najas HANSEMANN.

Eksemplarer fanget:

- 16de juni 1926. Seutelven ved Fredriksstad (Østfold), 1 m. o. h.
2 ♂♂, 2 ♀♀.
21de juni 1926. Transjøen, Nannestad (Akershus), ca. 180 m. o. h.
6 ♂♂, 2 ♀♀. *E. Najas* var her den almindeligste agrionide paa det tidspunkt, og travlt beskæftiget med parring og æglægning.
24de juni 1926. Gjellumvand, Asker (Akershus), 96 m. o. h.
3 ♂♂, 1 ♀ paa siv under regnveir.
24de juni 1926. Næsøtjern, Asker (Akershus), ca. 15 m. o. h.
7 ♂♂, 3 ♀♀.

- 26de juni 1926. Møllerdammen, Horten (Vestfold), 8 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
28de juni 1926. Gjennestadvand nær Sandefjord (Vestfold), 52
m. o. h. 3 ♂♂.
1ste 2den juli 1926. Nystentjern, Bamle (Telemark), 21 m. o. h.
2 ♀♀.
8de juli 1926. Sluppantjern, Kragerø (Telemark), ca. 25 m. o. h.
1 ♀.
28de aug. 1926. Heddal (Telemark), 18 m. o. h. 1 ♂, 1 ♀.

Observeret:

- 29de juni 1926. Vasbotn nær Larvik (Vestfold), 47 m. o. h.

Tidligere fund:

Hvaler, Ringerike, Bærum (SCHØYEN); Brandval, Aabogen
(OLSTAD).

Pyrrhosoma nymphula SULZER.

Eksemplarer fanget:

- 2den—6te juni 1926. Vesterøen, Hvaler (Østfold), 16 m. o. h.
6 ♂♂, 2 ♀♀.
29de juni 1926. Vasbotn nær Larvik (Vestfold), 47 m. o. h.
3 ♂♂, 1 ♀.
8de juli 1926. Søndbøvand, Sannidal (Telemark), 2 ♂♂.
6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h.
5 ♂♂, 1 ♀.
8de juli 1926. Hvaltjern, Birkenes (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 1 ♂.
11te juli 1926. Stemmetjern, Byglandsfjord (Øst-Agder), ca. 500
m. o. h. 2 ♂♂, 2 ♀♀.
15de juli 1926. Søgne nær Kristianssand (Vest-Agder). 1 ♂.
15de juli 1926. Døle Bro nær Mandal (Vest-Agder), 1 ♂ og nogen
larver i bækken.
7de juli 1927. Isdammen, Molde (Møre), ca. 50 m. o. h. 2 ♂♂.
10de juli 1927. Nysætervand, Vestnes (Møre), ca. 220 m. o. h. 1 ♀.
12te juli 1927. Nær Bjørke, Hjørundfjord (Møre), et eks. fundet
i edderkopspind.
19de juli 1927. Skjelbretjern, Førde, Søndfjord (Sogn og Fjor-
dene), ca. 330 m. o. h. 6 ♂♂, 1 ♀.

Larvefund:

- 6te aug. 1926. Tilløpet til Lerangsvand, Meling (Rogaland), 7 m.
o. h.

Observeret:

- 10de juli 1926. Ravnedalen, Kristianssand (Vest-Agder).

Tidligere fund:

Angis av SCHØYEN fra Kristianssand, Oslo, Odalen og Søndmøre. Paa Zoologisk Museum, Oslo, opbevares eksemplarer fra Søndfjord (HVOSLEF) og Lutvand, Aker (SIEBKE). JENSEN angir fund fra Meling i Ryfylke, OLSTAD fra Humsjøen, Brandval.

Ischnura elegans VAN DER LINDEN.
(*Ischnosoma elegans* WALLENGREN 1894.)

Eksemplarer fanget:

- 2den juni 1926. Vesterøen, Hvaler (Østfold), 16 m. o. h. 1 ♂.
16de juni 1926. Seutelven, Frødrisstad (Østfold), 1. m. o. h. 1 ♂.
24de juni 1926. Gjellumvand, Asker (Akershus), 96 m. o. h.
2 ♂♂ paa siv under regnveir.
28de juni 1926. Akersvand nær Tønsberg (Vestfold), 16 m. o. h.
6 ♂♂, 7 ♀♀. Den almindeligste Agrionide her på den tid, og
fløi i tusener omkring i solskinet.
5te juli 1926. Molandsvand, Østre Moland (Øst-Agder), 28 m. o. h.
4 ♂♂, 2 ♀♀. Almindelig.
6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h. 4 ♂♂.
19de juli 1926. Hanangervand, Lister (Vest-Agder), 4 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
31te juli 1927. Storevand, Holsenø (Hordaland), ca. 10 m. o. h. 1 ♂.
Observert:
10de juli 1926. Ravnedalen, Kristianssand (Vest-Agder). Almindelig.
21de juli 1926. Sævigvand, Lyngdal (Vest-Agder).

Tidligere bare omtalt av JENSEN, som angir at arten er almindelig overalt paa Jæderen og i Ryfylke. Zoologisk Museum, Oslo, har et eksemplar fra Skien. Det er tat av SCHØYEN, og var etikettert *Erythromma najas*.

Enallagma cyathigerum CHARPENTIER.

- 5te juni 1926. Vesterøen, Hvaler (Østfold), 16 m. o. h. 1 ♀ i skog.
3dje juni 1926. Arekilen, Kirkøen, Hvaler (Østfold), 1 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
4de sept. 1927. Sognsvand, Vestre Aker (Akershus), 182 m. o. h.
2 ♂♂.
24de juni 1926. Næsøtjern, Asker (Akershus), ca. 15 m. o. h.
3 ♂♂, 1 ♀.
25de juni 1926. Nordre Mørkvand, Hurum (Buskerud), 91 m. o. h.
1 ♀.
28de juni 1926. Akersvand nær Tønsberg (Vestfold), 16 m. o. h.
1 ♂.

- 28de juni 1926. Gjennestadvand nær Sandefjord (Vestfold) 52 m.
o. h. 1 ♂, 1 ♀.
- Aug. 1926. Farris (Vestfold), 21 m. o. h. 2 ♂♂, 1 ♀, tat av cand.
G. ROLLEFSEN.
- 29de juni 1926. Vasbotn nær Larvik (Vestfold), 47 m. o. h. 1 ♂.
- 30de juni 1926. Tjern ved Brevik (Telemark), ca. 30 m. o. h. 1 ♂.
- 2den juli 1926. Nystentjern, Bamle (Telemark), 21 m. o. h. 1 ♂.
- 34de juli 1926. Sluppantjern, Kragerø (Telemark), ca. 25 m. o. h.
1 ♂.
- 34de juli 1926. Søndbøvand, Sannidal (Telemark). 1 ♂.
- 4de juli 1926. Linntjern nær Risør (Øst-Agder), ca. 200 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
- 5te juli 1926. Molandsvand, Østre Moland (Øst-Agder), 28 m. o. h.
1 ♂, 3 ♀♀.
- 8de juli 1926. Hvaltjern, Birkenes (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h.
2 ♂♂.
- 11te juli 1926. Vasenden, Byglandsfjord (Øst-Agder), 215 m. o. h.
2 ♂♂.
- 13de juli 1926. Jordalsvand, Bygland (Øst-Agder), ca. 350 m. o. h.
1 ♀.
- 15de juli 1926. Døle Bro nær Mandal (Vest-Agder). 1 ♂.
- 19de juli 1926. Hanangervand, Lister (Vest-Agder), 4 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
- 21de juli 1926. Sævigvand, Lyngdal (Vest-Agder), ca. 10 m. o. h.
2 ♀♀.
- 22de juli 1926. Vaslandsvand, Lyngdal (Vest-Agder), ca. 150 m.
o. h. 1 ♂.
- 24de juli 1926. Fosseland, Fede (Vest-Agder), 173 m. o. h. 1 ♂.
- 2den aug. 1926. Lutsivand, Sandnes (Rogaland), 27 m. o. h. 2 ♂♂.
- 8de aug. 1926. Djupavand, Meling (Rogaland), ca. 200 m. o. h. 1 ♂.
- 10de juli 1927. Nysætervand, Vestnes (Møre), ca. 220 m. o. h.
7 ♂♂, 4 ♀♀.
- 15de juli 1927. Ovenfor Hyen, Nordfjord (Sogn og Fjordene), ca.
490 m. o. h. 1 ♀ i skog.
- 12te juli 1927. Nær Bjørke, Hjørundfjord (Møre). 1 ♂.
- 19de juli 1927. Skjelbretjern, Førde, Søndfjord (Sogn og Fjor-
dene), ca. 330 m. o. h. 3 ♂♂, 1 ♀.
- 31de aug. 1927. Mjølfjeld, Bergensbanen (Hordaland), ca. 600 m.
o. h. 3 ♂♂.

Tidligere fund:

SCHØYEN angir den fra Hvaler, Kristianssand, Jæderen, Dovre, Saltdalen. Paa Zoologisk Museum, Oslo, opbevares eksemplarer fra følgende lokaliteter: Hvaler, Tistedal (SCHØYEN); Oslo (SIEBKE); Nordmarken (SCHØYEN); Land, Aamot (SIEBKE);

Øvrebø, Skien (SCHØYEN); Kristianssand (HAGEMANN); Ogne (SCHØYEN); Søndfjord (HVOSLEF); Saltdalen (SCHØYEN).

OLSTAD har følgende fund: Kongsvinger, Brandval, Set-skogen, Brandbu, Gran, Eina. JENSEN angir den fra Jæderen til Ryfylkes høifjeld. STRAND har fundet den i Hatfjelddalen. Av konservator SOOT-RYEN er den fundet ved Tromsø, hvor den er den eneste Agrionide.

Agrion pulchellum VAN DER LINDEN.

- 2den—7de juni 1926. Vesterøen, Hvaler (Østfold), 16 m. o. h.
9♂♂, 6 ♀♀.
4de—14de juni 1926. Arekilen, Kirkøen, Hvaler (Østfold), 1 m.
o. h. 6 ♂♂, 2 ♀♀.
16de juni 1926. Seutelven, Fredriksstad (Østfold), 1 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
24de juni 1926. Næsøtjern, Asker (Akershus), ca. 15 m. o. h.
2 ♂♂, 1 ♀.
26de juni 1926. Møllerdammen, Horten (Vestfold), 8 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
30te juni 1926. Tjern ved Brevik (Telemark), ca. 30 m. o. h. 1 ♂.

Tidligere fund:

Hvaler, Oslo, Bærum, Ringerike (SCHØYEN); Brandbu (OLSTAD).

Agrion puella LINNÉ.

- 2den juni 1926. Vesterøen, Hvaler (Østfold), 16 m. o. h. 7 ♂♂
paa siv.
5te juni 1926. Vesterøen, Hvaler (Østfold), 16 m. o. h. 3 ♂♂
paa siv.
26de juni 1926. Møllerdammen, Horten (Vestfold), 8 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
28de juni 1926. Akersvand nær Tønsberg (Vestfold), 16. m. o. h.
15 ♂♂, 2 ♀♀.
28de juni 1926. Gjennestadvand nær Sandefjord (Vestfjord), 52
m. o. h. 7 ♂♂.
29de juni 1926. Vasbotn nær Larvik (Vestfold), 47 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.
30te juni 1926. Tjern ved Brevik (Telemark), ca. 30 m. o. h. 1 ♂.
1ste—2den juli 1926. Nystentjern, Bamle (Telemark), 21 m. o. h.
2 ♂♂, 4 ♀♀.
3dje juli 1926. Sluppantjern, Kragerø (Telemark), ca. 25 m. o. h.
2 ♂♂, 2 ♀♀.

6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h.
8 ♂♂, 1 ♀.

Tidligere bare tat en eneste gang her i landet, nemlig av konservator HELLIESEN i Birkrem i Dalerne (JENSEN 1915).

Agrion hastulatum CHARPENTIER.

2den—6te juni 1926. Vesterøen, Hvaler (Østfold), 16 m. o. h.
1 ♂, 9 ♀♀.

4de —14de juni 1926. Arekilen, Kirkøen, Hvaler (Østfold), 1 m. o. h. 5 ♂♂, 4 ♀♀.

20de juni 1926. Hersjøen, Nannestad (Akershus), 159 m. o. h.
4 ♂♂, 1 ♀.

21de juni 1926. Transjøen, Nannestad (Akershus), 170 m. o. h.
2 ♂♂.

21de juni 1926. Danielsætertjern, Nannestad (Akershus), ca. 180 m. o. h. 3 ♂♂, 1 ♀.

24de juni 1926. Næsøtjern, Asker (Akershus), ca. 15 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.

25de juni 1926. Nordre Mørkvand, Hurum (Buskerud), 91 m. o. h.
2 ♂♂.

26de juni 1926. Møllerdammen, Horten (Vestfold), 8 m. o. h. 1 ♂.

28de juni 1926. Akersvand nær Tønsberg (Vestfold), 16 m. o. h.
2 ♂♂, 1 ♀.

28de juni 1926. Gjennestadvand nær Sandefjord (Vestfold), 52 m. o. h. 3 ♂♂.

29de juni 1926. Vasbotn nær Larvik (Vestfold), 47 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.

30te juni 1926. Tjern nær Brevik (Telemark), ca. 30 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.

1ste juli 1926. Nystentjern, Bamle (Telemark), 21 m. o. h. 1 ♂.

3dje juli 1926. Sluppantjern, Kragerø (Telemark), ca. 25 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.

3dje juli 1926. Søndbøvand, Sannidal (Telemark), 2 ♂♂, 1 ♀.

4de juli 1926. Linntjern nær Risør (Øst-Agder), ca. 200 m. o. h.
2 ♂♂.

6te juli 1926. Skogstjern, Tromø (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h.
3 ♂♂, 2 ♀♀.

8de juli 1926. Hvaltjern, Birkenes (Øst-Agder), ca. 30 m. o. h.
1 ♂, 1 ♀.

28de aug. 1926. Høddal (Telemark), 18 m. o. h. 1 ♂.

7de juli 1927. Molde (Møre), 4 ♂♂, 3 ♀♀.

18de juli 1927. Heggedalsvand, Hornindal (Sogn og Fjordene), ca. 350 m. o. h. 2 ♂♂, 1 ♀.

5te aug. 1927. Solsivand, Ulvik, Hardanger (Hordaland), ca. 200 m. o. h. 2 ♂♂, 1 ♂.

Tidligere fund:

Oslo, Tøien (SIEBKE); Hvaler, Tistedal, Bærum, Laurgaard, Ullensaker, Modum, Ringerike (SCHØYEN); Kongsvinger (SIEBKE); Vinger, Høland (OLSTAD); Skien (SCHØYEN); Saude i Ryfylke (JENSEN); Søndfjord (HVOSLEF); Ørskog paa Søndmøre, Aak i Romsdal (SCHØYEN).

Agrion armatum (HEYER) CHARPENTIER

7de juni 1926. Søndre Søsterø, Hvaler (Østfold). 1 ♂.
16de juni 1926. Seutelven, Fredriksstad (Østfold), 1 m. o. h. 2 ♀♀.
Ikke tidligere fundet i Norge.

? *Agrion elegantulum* ZETTERSTEDT.

SCHØYEN opfører arten med spørsmålstegn og sier: »Anføres af SIEBKE som af ham funden ved Jerkin paa Dovrefjeld; Eksemplaret har jeg ikke seet.« Den forekommer i Lappland og Skaane; det er derfor mulig at den ogsaa kan findes hos os.

Literatur.

- Fritz Jensen:** Stavanger Amts Odonater. Stvgr. mus. Aarsh. 1915.
C. H. Johanson: Odonata Sueciae. Vesterås 1859.
O. Olstad: Bemærkninger om Norges Odonater. Nyt Mag. f. Naturv. B. 60. 1922.
W. M. Schøyen: Fortegnelse over de i Norge hidtil observerede Neuroptera Planipennia og Pseudo-Neuroptera. Vidensk. selsk. Forh. Christiania 1887.
H. D. J. Wallengren: Öfversikt af Skandinaviens Pseudoneuroptera. Ent. Tidskr. Stockholm 1894.

Ved bestemmelsen er anvendt: *Esbén Petersen:* Guldsmede, Døgnfluer, Slørvinger. Danm. Fauna 8, København 1910. *Yngve Sjøstedt:* Svensk Insektfauna. I Odonata, utgit av Ent. fören. i Stockholm. Uppsala 1914.

Die norwegische Finnmarks-Expedition.

Culicidae

Von L. Reinhardt Natvig.

4 Textfig.

Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Konservator SOOTRYEN in Tromsø habe ich die Mücken der norwegischen Finnmarks-Expedition zur Bestimmung erhalten.

Während eines Studienaufenthaltes am Institut für Schiffs- und Tropenhygiene in Hamburg bot sich eine günstige Gelegenheit, dieses Material dort zu bearbeiten und mit den reichen Sammlungen des Institutes zu vergleichen.

Herr Professor Dr. MARTINI hat meine Studien durch Rat und Tat unterstützt und auch sämtliche Bestimmungen durchgeprüft. Es ist mir eine angenehme Pflicht, ihm hierdurch für seine große Liebenswürdigkeit zu danken.

Das Material besteht aus 158 Mücken, davon 40 Männchen und 118 Weibchen. Unter den Weibchen sind 57 Exemplare wegen schlechter Erhaltung unbestimmbar.

Bei der Bearbeitung zeigte es sich, daß folgende Arten in der Sammlung vertreten waren: *Aedes salinus* FIC., *A. nemorosus* MEIG., *A. meigenanus* DYAR, *A. nigripes* ZETTERSTEDT, *A. nearcticus* DYAR. Auffällig ist, daß die *cantans*-Gruppe ganz fehlt. Besonders reich vertreten sind *Aedes meigenanus* und *A. nigripes*. Viele ♀♀ sind sehr schwer mit Sicherheit zu einer bestimmten Art zu ziehen, besonders da sie, im Vergleich mit den mitteleuropäischen Exemplaren, mehr oder weniger zu starker Behaarung und dunkler Beschuppung neigen. Erst nach Züchtung wird es wohl gelingen, die ♀♀ dieser nahestehenden und schwer zu unterscheidenden Arten mit Sicherheit zu bestimmen.

In der Nomenclaturfrage bin ich Professor MARTINI'S Arbeit »Zur Nomenclatur der für Mitteleuropa wichtigsten Stechmücken« gefolgt.

Aedes salinus FIC.

Unter den Mücken fand sich ein ♀ aus Jesjavre, das sich durch die hellen Schuppen an den Flügeladern und an den dunklen Teilen der Hinterleibsringel auszeichnete. Das Exemplar stimmte im großen und ganzen mit MARTINI'S Beschreibung von *A. salinus* überein. Bei einem Vergleich mit den deutschen Exemplaren der Sammlung des Tropeninstituts ergaben sich folgende kleine Unterschiede.

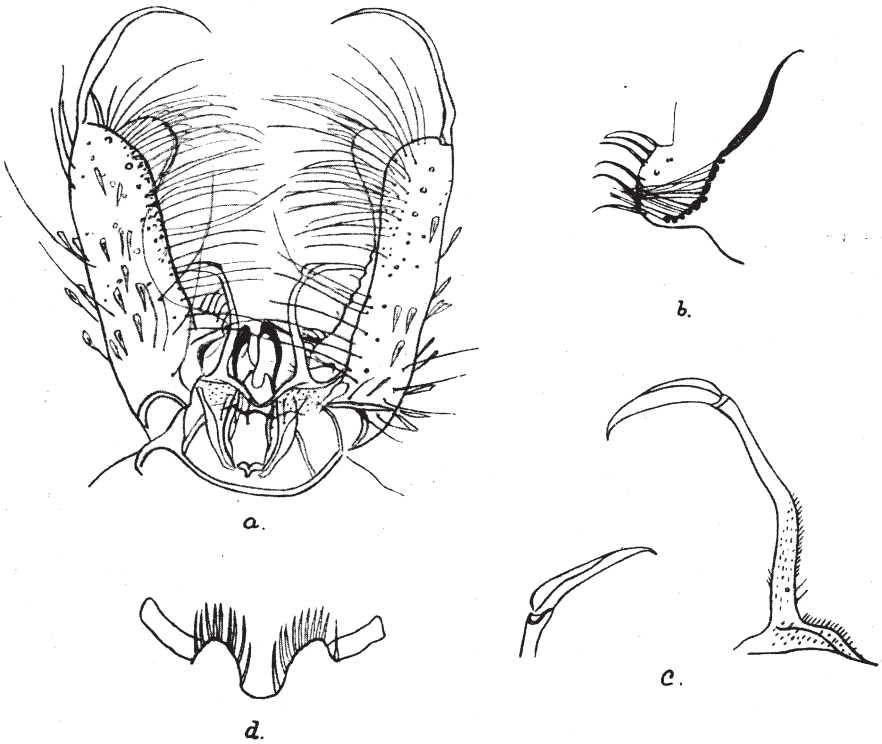


Fig. 1. *Aedes nemorosus* MEIG.

a: Hypopygium, b: Basallappen, c: Harpago, d: Lobi des IX. Tergit.

Das norwegische Exemplar hat etwas dunklere Schuppen am Kopf. Die Tori sind dunkel schwarz-braun. Am Thorax ist die Beschuppung etwas dunkler und die weißen Hinterleibsbinden sind verhältnismäßig breiter.

Da *A. Salinus* als eine Art der Salzböden angesehen ist, ist dieser Fund bei Jesjavre ca. 40 km von der Meeresküste etwas auffällig und wären spätere Untersuchungen an Ort und Stelle sehr wünschenswert.

1 ♀ Jesjavre 3. VII.

Aedes nemorosus MEIG.

Aedes communis DE GEER.

Die zu diese Art gezogenen Tiere machen durchschnittlich einen etwas dunkleren Eindruck als die mitteleuropäischen Exemplare des Tropeninstituts, was auch für *A. meigenanus* zutrifft.

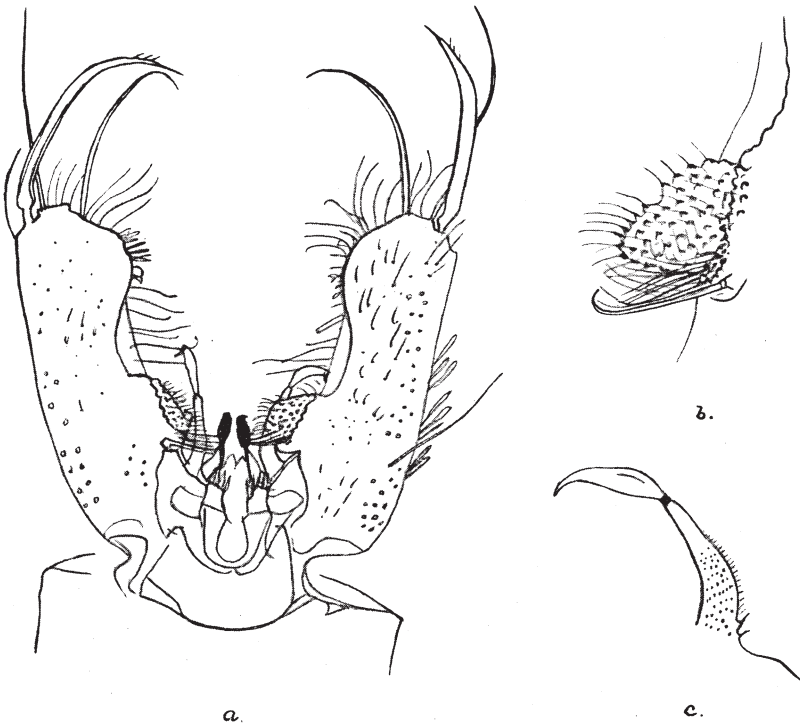


Fig. 2. *Aedes meigenanus* DYAR.
a: Hypopygium, b: Basallappen, c: Harpago.

Das Hypopygium (Fig. 1) sieht etwas stärker behaart aus als bei den deutschen Exemplaren, und die Lobi des IX. Tergit haben sehr starke Dornenbewaffnung.

2 ♂♂ Romsdal 30. VI., 2 ♂♂ Jotkajavre 6. VII., 1 ♀ Romsdal 30. VI., 2 ♀♀ Jotkajavre 7. VII.—16. VIII., 1 ♀ Bosekop 29. VI.

Aedes meigenanus DYAR.

Aedes punctor KIRBY.

Aedes Sylvae MARTINI.

Die Abgrenzung der ♀♀ dieser Art gegen *nemorosus* ist sehr schwierig mit Sicherheit vorzunehmen. Die besten Merkmale sind, nach MARTINI, die in der Mitte verengten weißen Hinterleibsbinden sowie die durchaus dunklen Schuppen der Flügeladern.

Das Hypopygium (Fig. 2) stimmt im großen und ganzen mit den deutschen überein.

4 ♂♂ Fæstningsstuen 30. VII.—1. VIII., 3 ♂♂ Karasjok 10. VIII., 4 ♂♂ Jotkajavre 1. VII.—24. VII., 4 ♂♂ Bosekop 29. VI., 1 ♂ Bojobæske 16. V., 2 ♂♂ Ravnastuen 11. VIII.

23 ♀♀ Jotkajavre 4. VII.—15. VIII., 2 ♀♀ Romsdal 30. VI., 2 ♀♀ Bosekop 29. VI.—22. VII., 6 ♀♀ Bojobæske 16. VII., 1 ♀ Jesjavre 14. VII., 1 ♀ Fæstningsstuen 2. VIII., 1 ♀ Karasjok 8. VIII., 1 ♀ Vuonjegaisa 29. VII.

Aedes nigripes ZETTERSTEDT.

Wie EDWARDS in seiner Revision 1921 bemerkt (*Aedes alpinus* L.), ist diese Art besonders durch die dichte schwarze Behaarung auf dem Thorax ausgezeichnet.

Die mir vorliegenden ♂♂ haben braun-goldene Schuppen am Kopf. Fühler, Palpen und Rüssel schwarz. Die Behaarung der Fühler und Palpen schwarz mit einem aschgrauen Schein. Bei allen Exemplaren sind die Palpen etwas kürzer als der Rüssel, und das letzte Glied gegen die Spitze nicht verdickt, Thorax sparsam beschuppt, oben mit braun-goldenen Schuppen, die an den Thorax-Seiten mehr hell werden. Abdomen mit geraden grauweißen Bänden. Integument tiefschwarz. Beine dunkel, die Vorderseite der Vorder- und Mittelfemora stark weiß gepunktelt, Kniee mit einem kleinen undeutlichen grau-weißen Fleck. Flügel mit dunklen Schuppen an den Rippen, nur an der Basis der Costa und Subcosta vereinzelte weiße Schuppen.

Hypopygium (Fig. 3) stimmt im großen und ganzen mit EDWARDS Angaben, vor allem fällt die dunkle Farbe des offenbar sehr derben Chitins auf, doch kommt bei meinen Exemplaren kein Dorn am Basallappen vor, obschon das erste Haar etwas dicker als die übrigen sein kann. Am Basallappen sitzen die langen Haare in zwei oder drei Reihen. Bezüglich Bau des Harpago siehe *nearcticus*. Das Hypopygium sieht dem von *A. salinellus* ziemlich ähnlich, obschon bei diesem vor allem der Apicalappen viel stärker ausgebildet ist.

Die Weibchen, die ich mit zwei Exemplaren des Tropeninstituts (aus Murmansk) verglichen habe, sind fast wie die Männchen dicht behaart, doch ist die Beschuppung des Thorax viel dichter.

Was nun die Synonymie betrifft, möchte ich folgendes bemerken. Den Namen *A. alpinus* LINNÉ für diese Art aufrechtzuerhalten, ist nach meiner Auffassung kaum möglich. LINNÉ's Bemerkung, daß Thorax behaart ist, gibt keinen sicheren Anhaltspunkt, besonders wenn man bedenkt, wie schwankend die damalige Mückensystematik oft war. Jedenfalls paßt die Angabe, daß Femora und Tibiae mit weißen Ringen versehen sind, gar



Fig. 3. *Aedes nigripes* ZETT.
a: Hypopygium, b: Basallappen, c: Harpago.

nicht auf unsere Art. Dagegen läßt sich ZETTERSTEDT'S Beschreibung von *Culex nigripes* in *Insecta Lapponica* (1840) sehr gut mit den vorliegenden Tieren in Übereinstimmung bringen. Doch ist zu bemerken, daß die Art aus Grönland beschrieben ist und nicht aus Lappland, wie es fast überall in der Literatur angegeben wird. Sagt doch ZETTERSTEDT l. c.: »Hab. in Groenlandia Mus. D. Westermanni, in Lapp. a me frustra quesita,

vixque ibi obvia (Groenlandia).« (Conf. auch MARTINI, Ent. Mitt. nr. 3, s. 120.)

In der Beschreibung von *Aedes innuitus* DYAR & KNAB (Insecutor Inscitiae Menstruus, Vol. V., s. 166) wird angegeben, daß die Harpagones-Anhänge mit doppelter Membran versehen sind. Laut EDWARDS (1921) hat DYAR doch dies später berichtigt und gibt nun an, daß die Hypopygien von *A. innuitus* und *A. nearcticus* im Habitus identisch sind. Da ich *A. nearcticus* als eine durch das Hypopygium gut abgegrenzte Art ansehe, muß daher *A. innuitus* als Synonym zu diese Art gezogen werden.

16 ♂♂ Romsdal 30. VI., 2 ♂♂ Jotkajavre 7. VII.

4 ♀♀ 4.—5. VII., 2 ♀♀ Bojobæske 16. VII.

Aedes nearcticus DYAR.

A. innuitus DYAR & KNAB.

Unter den herauspräparierten Hypopygien von *Aedes alpinus* fand sich ein Stück, das ausgesprochen von den anderen verschieden war. Beim Durchgehen der einschlägigen Literatur bin ich dazu gekommen, daß dies der *nearcticus* sein muß. Professor MARTINI hat mir einige Notizen überlassen, die er während eines Studienaufenthaltes in British Museum gemacht hat, und die ich während der Bestimmung benutzte.

Das einzige Männchen war ziemlich abgerieben, aber fiel doch wegen des tiefschwarzen Integuments der ziemlich dichten schwarzen Behaarung und der dunkel braun-goldenen Schuppen am Thorax auf. Die Behaarung war etwas kürzer als bei *alpinus*. Die Flügel hatten schwarze Schuppen an den Adern, und nur an der Basis von Costa und Subcosta waren einzelne weiße Schuppen zu sehen. Die Taster waren von der Länge des Rüssels, hatten schwarze Behaarung mit einem aschgrauen Widerschein, und das Endglied war gegen die Spitze verdickt.

Da ich diesen auffallenden Unterschied im Tasterbau gegen *alpinus* gern zeichnen wollte, wurde das betreffende Exemplar in eine Aufweicheschale gesetzt. Leider hat der Deckel nicht genau geschlossen und während der Nacht war das Tier ganz von Schaben aufgefressen. Indessen hat Professor MARTINI das Tier gesehen und die charakteristischen Taster bemerkt, die er auch bei den *nearcticus* in British Museum gesehen hat.

Das Hypopygium, das im Präparat vorliegt (Fig. 4), zeigt folgende Unterschiede von *alpinus*. Der Basallappen (Fig. 4 b) ist spitzer, hat einen sehr wohl entwickelten Dorn und eine Reihe von 4 langen Haaren, während *alpinus* einen mehr rundlichen Basallappen hat mit 2—3 Reihen langer Haare. Harpes sind spitzer und schlanker als bei *alpinus*. Die Harpagones haben

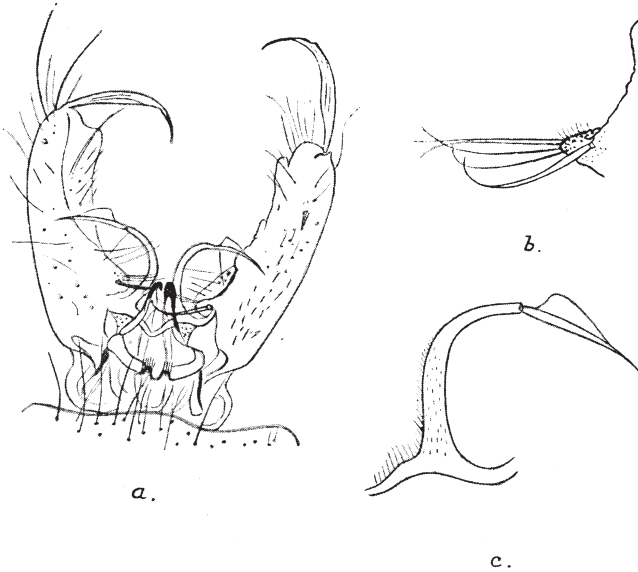


Fig. 4. *Aedes nearcticus* DYAR.
a: Hypopygium, b: Basallappen, c: Harpago.

auch einen viel längeren und spitz zulaufenden Anhang. Dagegen ist der Flügel des Anhanges breiter, besonders an der Basis (Fig. 4), während *alpinus* einen mehr sichelförmigen Flügel hat, der nach beiden Enden ziemlich gleichmäßig zugespitzt ist. Das Hypopygium stimmt im großen und ganzen mit TWINN'S Zeichnung von *alpinus* (*nearcticus*) überein (Canad. Ent., Vol. LIX, No. 2, s. 48), nur daß bei ihm der Dorn am Basallappen fehlt, aber TWINN bemerkt l. c., daß der Dorn bei einigen Exemplaren vorhanden ist.

Es scheint übrigens, daß über diese Art sehr verschiedene Meinungen herrschen. In seiner Revision (1921) zieht EDWARDS *nearcticus* als Synonym zu *alpinus*, dagegen hat er eine nahestehende Art, *A. parvulus*, aus Finnland beschrieben. In der italienischen Ausgabe seiner Arbeit (1926) bemerkt er folgendes¹: »DYAR hat geschlossen, daß sein *A. nearcticus* dasselbe wie mein *A. parvulus* ist und daß er nicht synonym mit *A. alpinus* ist, wie ich früher gedacht habe. Nach Untersuchung canadischer Exemplare von *A. nearcticus* bin ich auch zu einem solchen Schlusse gekommen . . .«

¹ Von Prof. Dr. Martini freundlichst übersetzt.

TWINN (1921) führt, nach EDWARDS, auch *nearcticus* als Synonym zu *alpinus*, aber bemerkt doch: »According to EDWARDS *A. nearcticus* DYAR is synonymous with *A. alpinus* L. DYAR however maintains the authenticity of *nearcticus* based on the following slight differences in the male genitalia: »The male hypopygium is not heavily chitinized, the aedoeagus inconspicuous, the apical lobe is larger, the claspette-filament has a broader membranous expansion, roundedly angled in the middle. The basal lobe is as in *alpinus*, without or more rarely with a marginal spine«, and on differences of structure in the larvae of *alpinus* and *nearcticus*.«

DYAR in seiner Publikation »The mosquitos of Canada«, 1921, sagt während der Besprechung von *A. nearcticus* (p. 111): »The species is closely allied to *innuitus* DYAR & KNAB of Greenland and *alpinus* Linnaeus (= *nigripes* ZETTERSTEDT) of Scandinavia. The three may prove to be one species, but the genitalia of the European form are undescribed.«

Endlich stellt HEARLE in einer Publikation über *A. nearcticus* (1927) *A. parvulus* als synonym zu diese Art. Er hat auch das Hypopygium untersucht und bemerkt: »There is no character of the hypopygium by which this species can be separated from *Aedes alpinus*.« In einer Fuß-Note bemerkt C. H. CURRAN dazu: »On pp. 47—49 of this volume C. R. TWINN published an article in which he unfortunately indicated that *A. nearcticus* DYAR is a synonym of *A. alpinus* L. The synonymy should have been given with a query. The holotype of *nearcticus* is an adult male in the Canadian National Collection and a comparison of the genitalia of the two species shows differences with may be considered as of specific value. In wiew of these differences it seems advisable to illustrate the characters by which the adult males may be separated and a paper with this end in wiew is under preparation.«

Die Unterschiede im Bau des Hypopygiums bei *A. nigripes* ZETTERSTEDT und *nearcticus* DYAR habe ich oben gegeben, dazu muß ich bemerken, daß es sehr wahrscheinlich ist, daß sich unter den jetzt als Synonymen angesehenen Namen *nearcticus* und *parvulus* zwei sehr nahestehende Arten befinden. Bei meinem Exemplar von *nearcticus* waren die Palpen so lang wie der Rüssel, und EDWARDS gibt für *parvulus* an (1921), daß die Palpen kürzer sind. Ebenso wird hervorgehoben das Fehlen des Dornes am Basallappen, der mit vielen langen Haaren besetzt ist. Die amerikanischen Autoren geben an, daß bei *nearcticus* der Basallappen meist ohne Dorn ist. Mein Exemplar hat, wie die Zeichnung zeigt, einen ausgeprägten Dorn am Basallappen, der nur

mit 4 langen und einigen kurzen Haaren versehen ist. Die Frage *nearcticus*—*parvulus* bedarf scheinbar einer näheren Prüfung.

Ein Weibchen habe ich unter Zweifel zu dieser Art gestellt. Es zeichnet sich besonders durch die breiten Schuppen am Kopfe aus, die ziemlich gegen die Mitte des Kopfes hinaufsteigen. Auch ist die weiße Beschuppung an den vorderen Flügeladern mehr ausgeprägt und die schwarze Behaarung am Thorax nicht so auffallend dicht.

1 ♂ 11. VII. Jotkajavre, 1 ♀ Mjalganas 1. VII.

Literatur.

- Dyar, Harrison G.*: »New american Mosquitos.« (Insec. Insc. Menstr. Vol. V.) Washington 1917.
- »The mosquitos collected by the Canadian Arctic Expedition 1913—1918.« (Rep. of the Can. Arct. Exp. 1913—1918.) Ottawa 1919.
 - »Notes on European mosquitos.« (Insec. Insc. Menstr. Vol. VIII.) Washington 1920.
 - »The mosquitos of Canada.« (Transact. of the Royal Can. Inst. Toronto Vol. XIII.) Toronto 1921.
 - The mosquitos of the palaeartic and nearctic regions.« (Insec. Insc. Menstr. Vol. X.) Washington 1922.
- Edwards, F. W.*: »A revision of the mosquitos of the palaeartic region.« (Bull. of. Ent. Res. Vol. XII.) London 1921.
- »Una Revisione delle Zanzare delle regioni paleartiche.« Roma 1926.
- Hearle, E.*: »Notes on the occurrence of *Aedes* (*Ochlerotatus*) *nearcticus* Dyar in the Rocky Mountains Park Alberta.« (Canad. Entomologist Vol. LIX.) Orillia 1927.
- Martini, E.*: »Über Stechmücken, besonders deren europäischen Arten und ihre Bekämpfung.« (Beiheft z. Arch. f. Schiffs- und Tropenhygiene.) Leipzig 1920.
- »Bestimmungsschlüssel für die deutschen Stechmücken-Arten.« (Wien. Ent. Zeitschr. Bd. 39, H. 1—4.) Wien 1922.
 - »Zur Nomenclatur der für Mitteleuropa wichtigsten Stechmücken.« (Ent. Mitteilungen, Bd. XI, Nr. 3.) Berlin-Dahlem 1922.
- Twinm, C. R.*: »Mosquitos from Baffin Land.« (Canad. Ent. Vol. LIX. No. 2.) Orillia 1927.
- Zetterstedt, J. W.*: »Insecta Lapponica.« Lipsiae 1840.
-

Fortegnelse over Macrolepidoptera samlet ved Spro paa Nesodden.

Av K. Haanshus.

Siden jeg i Norsk entomologisk tidsskrift bind 1, s. 100, publicerede mine fund av Macrolepidoptera ved Spro paa Nesodden, er der nu gaat saa lang tid og har jeg gjort saa mange nye fund, at jeg har troet det av interesse at fortsætte min fortegnelse over disse. Under min samlervirksomhet har det vist sig, at enkelte lepidoptera, som et aar kan være meget talrige, det næste eller følgende aar kan være meget sjeldne eller helt forsvinde; jeg har derfor efter hver art kun tilføiet fangsttiden. Jeg har i denne fortegnelse benyttet den i SEITZ's verk indførte nomenclatur.

Av lepidoptera nye for Akershus fylke og derav enkelte * nye for Norge har jeg fundet 27 arter: *Lithosia deplana* ESP., **Dasychira abietis* SCHIFF., *Palimpestis fluctuosa* HBN., **Rhyacia subrosea* STPH., *R. vestigialis* ROTT., *R. præcox* L., *Monima populi* STRØM, *M. stabilis* VIEW., *Agriopsis aprilina* L., *Conistra erythrocephala* F., *C. rubiginea* F., **Cosmia aurago* F., *Parastictis illyria* FR., *Oligia bicoloria* VILL., **Arenostola pygmina* HAW., f. *fulva* HBN., *Talpophila matura* HUFN., **Nonagria maritima* TAUSCH., *Erastria uncula* CL., *Toxocampa pastinum* TR., *Zanclognatha nemoralis* F., **Ptychopoda deversaria* H. SCHIFF., *Calocalpe cervinalis* SCOP., *Hydrelia flammeolaria* HUFN., *Eupithecia indigata* HBN., *E. pimpinellata* HBN., *E. nanata* HB., **Boarmia jubata* THBG.

I min tidligere fortegnelse hadde jeg opført 341 arter, jeg fortsætter derfor med:

Rhopalocera.

342. *Zephyrus quercus* L., et noget avfløiet ekspl., juli.
343. *Lycæna orion* PUTT., 2 ekspl. i juli er kun fundet i 4 av landets sydlige og østlige fylker.

Heterocera.

Zygaenidae.

344. *Zygaena lonicerae* SCHEW., juni. Enkelte ekspl. ligner paa-faldende *trifolii* ESP. uten at jeg dog har vovet at bestemme dem som denne art, der hittil ikke er fundet her i landet,

men som efter AURIV. skal forekomme hyppig i Danmark og sjelden i Syd-Sverige. AURIV. opgir flyvetiden for *trifolii* til juni—juli og for *loniceræ* til juli—august, saa dette kunde ogsaa peke paa at mine ekspl. var *trifolii*.

Arctiidae.

345. *Lithosia deplana* ESP., juli—august, ny for Akershus, er tidligere kun fundet i Østfold av BARCA.

346. *Coscinia cribraria* L., flyr efter AURIV. i juli, jeg har dog ogsaa tat flere ekspl. i august.

347. *Phragmatobia fuliginosa* L., mai—juni.

Lymantriidae.

*348. *Dasychira abietis* SCHIFF., en ♂ i august 1927. Ny for Norge. Denne meget sjeldne spinner er hittil kun fundet et par steder i Sverige. Dens hjemland er Rusland og Øst-Europa.

Lasiocampidae.

349. *Epicnaptera ilicifolia* L., april.

350. *Dendrolimus pini* L., en ♀ i august 1921.

Sphingidae.

351. *Hæmorrhagia fuciformis* L., mai—juni.

Notodontidae.

352. *Cerura furcula* CLERCK., august.

ab. nov. obsoleta. Da mit ekspl. skiller sig fra hovedformen, og jeg ikke blandt andre beskrevne former har fundet nogen der ligner mit, har jeg tillatt mig at gi den et eget navn. Det mørke midtbaand paa forvingerne er forsvundet, saa midtbaandet kun markeres ved den sorte indre rette linje og ytre buktede linje. Midtfeltet er som vingen forøvrigt hvid, tæt graalig fordunklet; den sortaktige flek ved apex er ogsaa mere graalig end hos hovedformen.

353. *Pheosia tremula* CL., juli.

354. — *dictæoides* ESP., juli—august.

355. *Notodonta dromedarius* L., juli.

Jeg vil her gjøre opmerksom paa, at denne art, som her i landet er fundet i de fleste fylker og hvorom AURIV. sier: »rätt almen och utbredd öfver hela området«, av KR. GRÜNBERG i »SEITZ« gis en utbredning, der omfatter Mellem-Europa med en nordgrænse ved Estland og Lifland og sydgrænse ved Catalonien og Nord-Italien samt Armenien.

356. *N. ziczac* L. Har jeg allerede tat i april og senere i juli.

357. *Lophopteryx camelina* L., juni—august.

358. *Pterostoma palpina* L., juni—juli.

359. *Pygaera curtula* L., mai—juni.

Cymatophoridae.

360. *Thyatira batis* L., juni.
361. *Palimpestis fluctuosa* HB., juli—august. Ny for Akershus, er tidligere tat ved Kragerø og Moss.
362. *Diloba caeruleocephala* L., september.

Psychidae.

363. *Acantopsyche atra* L., juni.
364. *Pachytelia villosella* O. PUPPESEK, juli. Ny for Akershus.
365. *Fumea casta* PALL., juni—juli.

Noctuidae.

366. *Colocasia coryli* L., april—mai.
367. *Acronycta alni* L., juli er foruten ved Oslo tidligere kun fundet i Øst-Agder fylke.
368. *Rhyacia vestigialis* ROTT., september. Ny for Akershus.
*369. *R. subrosea* STPH., august. Ny for Norge, er senere fundet av KNABEN, Laget ved Risør, Øst-Agder. Den typiske form av *subrosea* STPH. skal efter W. WARREN tidligere ha forekommet i et begrænset distrikt i England, men er nu utdød. Beskrivelsen i AURIV. av *subrosea* STPH. passer derfor paa *f. subcoerulea* STPH., som er mere blaagrøn, hvortil ogsaa mine *subrosea* maa henføres.
370. *R. ypsilon* ROTT., september.
371. *R. praecox* L., en ♀ 11. juli 1921 paa lyskøder. Ny for Akershus, er tidligere tat paa Hvaler, Østfold.
372. *Aplectoides speciosa* HB. v. *arctica* ZETT., august.
373. *Naenia typica* L., august.
374. *Actinotia polyodon* CL., juni—juli.
375. *Barathra brassicae* L., juni—juli.
376. *Polia proxima* HBN. ab. *ochrostigma*, juni—august. Om denne art, som hos os er fundet like op til Sør-Trøndelag, sier W. WARREN i »SEITZ«: »I Europa forekommer denne art i Schweiz, Tyskland, Rusland og Lapland.«
377. *P. serena* SCHIFF., juni—juli. Blandt mine ekspl. forekommer ogsaa var. *obscura* STGR.
378. *Harmodia capsophila* BSD., mai.
379. *H. nana* ROTT., juli.
380. *H. caesia* SCHIFF., en ♀ i juli. Ny for Akershus. Denne art blev først fundet paa Dovre, siden i Øst-Agder, Nordland og Hordaland. I Sverige skal den efter AURIV. kun være fundet i Baahuslen og ved Stockholm.
381. *Monima populi* STRØM, april. Ny for Akershus.
382. — *stabilis* VIEW., mai. Ny for Akershus. Denne art scm hos os har været anseet for en vestlandsart (fundet i Vest-Agder, Rogaland og Hordaland), er nu ogsaa fundet

- i Østfold av BARCA og av mig i Akershus, efter AURIV. er den fundet i Danmark og Skaane. Mit ekspl. er sammenlignet med et ekspl. fra Hordaland, som er mig overladt av GRØNLIEN, mere graaligt end dette og blir nærmest at henhøre til *ab. pallida* TUTT.
383. *Brachionycha nubeculosa* ESP., mai. AURIV. angir flyvetiden mars—april.
384. *Dasypolia templi* THNBG., september. Var tidligere ikke fundet længre nord end ved Bergen, men er nu ogsaa fundet ved Trondhjem av F. LÜHR.
385. *Lithophane ingraca* H. SCHÄFF., april og igjen i september.
386. *Xylina vetusta* HL., april—mai og igjen i oktober.
387. *Agriopsis aprilina* L., en ♀ 24. september 1920 paa lyskøder. Ny for Akershus, er tidligere tat i Østfold og Øst-Agder.
388. *Dryobotodes protea* ESP., august—september.
389. *Conistra vaccinii* L., mars—mai og i september. I »SEITZ« opføres under denne art 13 ab. og flere av disse forekommer blandt mine ekspl.
390. *C. erythrocephala* F., en ♀ 17. april 1926. Ny for Akershus, tidligere fundet av KNABEN, Laget ved Risør.
391. *C. rubiginea* F., april og i oktober. Ny for Akershus.
392. *Amathes lota* L., september—oktober.
- *393. *Cosmia aurago* F., september. Ny for Norge, er senere fundet av KNABEN. Laget ved Risør.
394. *Parastichtis sublustris* ESP., juni—juli.
395. — *illyria* FN., mai—juni. Ny for Akershus.
396. *Oligia bicoloria* VELL., juli—august, blandt mine ekspl. er ab. *rufuncula* HAW. og *terminalis* HAW.
397. *Talpophila matura* HFNGL., en ♂ juli. Ny for Akershus, er ogsaa fundet i Østfold av BARCA og ved Risør.
398. *Lithomia rectilinea* ESP., juni.
399. *Athetis blanda* SCHIFF., juli.
400. *Calymnia trapezina* L., august.
- *401. *Arenostala pygmina* HAW., f. *fulva* HB., august 1920, ogsaa fundet i Østfold av BARCA.
- *402. *Nonagra maritima* TAUSCH., en ♀ 29. juli 1924. Ny for Norge.
403. *Eustrotia uncula* CL., juni. Ny for Akershus.
404. *Catocala fraxini* L., august—september.
405. *Phytometra festucae* L., august.
406. *Abrostola tripartita* HUFN., juli—august.
407. *Toxocampa pastinum* TR., juli. Ny for Akershus.
408. *Laspeyria flexula* SCHIFF., juli—august, er hittil kun fundet i Akershus fylke, men er ved Spro ikke sjelden.

409. *Parascotia fuliginaria* L., juli—august, blandt mine ekspl. er ogsaa ab. *carbonaria* ESP.
410. *Prothymnia viridaria* CL., juli.
411. *Zanclognatha nemoralis* F., juni—juli. Ny for Akershus, er ogsaa fundet i Østfold av BARCA.
- Geometridae.*
412. *Brephos notha* HBN., april.
413. *Ptychopoda sylvestraria* HBN., juni—august. Er kun fundet i Akershus og i Østfold av BARCA.
- *414. *P. deversaria* H. SCHIFF., juli. Ny for Norge. Er efter AURIV. kun fundet i Upland.
415. *Cosymbia punctaria* L., juni—juli.
416. *Calocalpe cervinalis* SCOP., mai—juni. Ny for Akershus, tidligere kun i Østfold.
417. *C. undulata* L., juni—juli.
418. *Eustroma reticulata* SCHIFF., juli.
419. *Cidaria silaceata* SCHIFF., juni og igjen i september. AURIV. opgir flyvetiden til juni—juli, mens PRANT i SEITZ sier, at den flyr fra mai—juni og paanyt i august undtagen i de nordligste distrikter. Efter mine fund har den ialfald i det sydlige Norge 2 generationer.
420. *C. lignata* HBN., juli.
421. *C. rubidata* SCHIFF., juni—juli. Er kun fundet i Akershus og i Østfold (BARCA).
422. *C. taeniata* Stph., juli. Blandt mine ekspl. er nogen med bredere og andre med smalere midtbaand, som vel maa svare til de av STRAND opstillede ab. *latefasciata* og *angustifasciata*.
423. *C. badiata* SCHIFF., april—mai.
424. *Hydrelia flammeolaria* HUFN., juni—juli. Ny for Akershus, er ogsaa fundet i Østfold.
425. *Eupithecia exigua* HBN., mai—juni.
426. *E. indigata* HBN., april—mai. Ny for Akershus.
427. *E. pimpinellata* HBN., juli—august. Ny for Akershus. Er tidligere kun tat i Romsdalen.
428. *E. nanata* HBN., juli—august. Ny for Akershus. AURIV. opgir flyvetiden til mai—juli, men PRANT sier at den flyr i mai og igjen i august. Jeg har endnu ikke fundet den i mai, men da jeg har fundet den saa sent som i august kunde dette tyde paa, at den ogsaa hos os har 2 generationer.
429. *Arichana melanaria* L., juli—august.
430. *Ennomos fuscantaria* STPH., oktober. Er hittil kun fundet i Akershus fylke.

- 431. *Selenia bilunaria* ESP., april og igjen i juli.
- 432. *Epione vespertaria* F., juli.
- 433. *Erannis defoliaria* CL., oktober.
- 434. *E. aurantiaria* HBN., oktober.
- 435. *Biston betularia* L., juli—august.
- 436. *Boarmia cinctaria* SCHIFF., mai—juni.
- *437. *B. jubata* THBG., en ♀ 23. juli 1922. Ny for Norge.
- 438. *B. crepuscularia* HBN., mai.
- 439. *B. punctularia* HBN., mai—juni.
- 440. *Gnophos delucidaria* SCHIFF., juli.
- 441. *Perconia strigillaria* HBN., ab. *grisearia* STGR., juli—august.

Oslo, mars 1928.

Z u s a m m e n f a s s u n g.

Der Verfasser, der in dieser Zeitschrift (Bind 1, S. 100) ein Verzeichnis von 341 Macrolepidopteren gab, die er bis da bei Spro in Nesodden (eine Gegend bei Oslofjord in der Nähe von Oslo) gefangen hatte, hat auch später in derselben Gegend gesammelt und gibt jetzt ein neues Verzeichnis von 100 Arten. Von diesen sind 27 Arten nicht in Akershus fylke und 7 in Norwegen nicht früher gefunden. Diese sind *Dasychira abietis* SCHIFF., *Rhyacia subrosea* STPH., *Cosmia aurago* F., *Arenostola pygmina* HAW. f. *fulva* HBN., *Nonagria maritima* TAUSCH., *Ptychopoda deversaria* H. SCHIFF., *Boarmia jubata* THBG.

Der Verfasser beschreibt eine neue ab. von *Cerura furcula* CLERCK. ab. nov. *obsoleta*. Die schwarzgraue Mittelbinde auf den Vorderflügeln fehlt, nur die schwarze äußere und innere Linie, die die Mittelbinde begrenzen, sind noch da. Der ganze Vorderflügel wie auch die Mittelbinde ist weißlich grau.

Bidrag til kjendskapet til Norges Carabusfauna.

Av Andreas Strand.

I 1907 utgav dr. R. F. SCHARFF, Dublin, et arbeide med titel »European animals, their geological history and geographical distribution«. Dette arbeide foranlediget carabologen dr. PAUL BORN, Herzogenbuchsee (Schweiz), som først og fremst interesserte sig for de zoogeografiske spørsmål, til at belyse saken på grundlag av sine carabologiske studier, hvilket skedde ved en

længere avhandling med titel »Zoogeographisch-carabologische Studien«, i Entomologisches Wochenblatt i 1908. Herunder kom han også ind på spørgsmålet om oprindelsen av den skandinaviske *Carabus*-fauna.

BORN mente at de skandinaviske *Carabus*-arter på 2 eller 3 nær sikkert lar sig avlede fra Storbritanniens former og at de måtte være indvandret til Skandinavien over en tidligere landforbindelse.

Om *clathratus* L. eller rettere dens nordiske rase som han kaldte v. *borealis* BORN sier han således, at han mener den er kommet til Sverige fra Nordvest-Tyskland eller Belgien over Storbritannien. Den skandinaviske *violaceus* L. mente han bestemt, ikke er kommet fra den nord-tyske form men fra den engelske som den skulde falde sammen med, både hvad skulptur- og penisform angår. Heller ikke de skandinaviske *problematicus* HBST. skulde ha noget med de nord-tyske former at bestille, de måtte være kommet fra de britiske. Svenske eksemplarer av *arvensis* HBST. som han hadde, viste skulpturfællesskap med engelske, og ikke med nord-tyske eksemplarer. *Nitens* L. som er fundet fossil i Soignies i Belgien, mente han derfra var trængt frem over Storbritannien, Irland og Skandinavien. Også svenske og norske *nemorialis* MÜLL. fandt han stemte bedre overens med britiske end med nord-tyske. Om *glabratus* PAYK. som han ikke hadde hverken fra England eller Sverige, men fra Irland og Norge, mente han at de irske eksemplarer ved sin sammentrukne form mer nærmet sig de norske end de nord-tyske. *Convexus* F. hadde han ikke fra England, men de svenske eksemplarer skulde adskille sig fra de nord-tyske ved en mer glinsende overside.

For Danmarks vedkommende anfører han at det har fåt sin *problematicus*-form fra det vestlige Nord-Tyskland, altså fra syd, mens *violaceus* er kommet nordfra.

Alt dette peker, som det ses, bestemt på en indvandring av den skandinaviske *Carabus*-fauna fra Storbritannien.

Det skandinaviske *Carabus*-materiale BORN hadde for hånden, da han skrev dette, var uten tvil altfor litet til at trekke så vidtrækkende slutninger av. Efter at han senere fik anledning til at bli bekjendt med et større materiale fra Norge, blev hans syn på dette spørsmål væsentlig ændret, om han end fremdeles mente, at det var noget slægtskap mellem de engelske og de norske *Carabus*-former.

Det kan da være grund til at se litt nærmere på dette spørsmål.

Av de arter som er fælles for Storbritannien og Skandinavien er det væsentlig 3, som med nogen større sikkerhet tillater slut-

ninger med hensyn til slægtskapsforhold for de nævnte områder, nemlig *violaceus* L., *problematicus* HBST. og *arvensis* HBST. Jeg ser da bort fra *monilis* F. som neppe har borgerret i vor fauna.

Om *violaceus* sier BORN i sin oversikt over de norske *Carabus* (Die Carabenfauna Norwegens, Norsk Ent. Tidsskrift, bind II, s. 57—76) at de engelske eksemplarer avviker fra de norske ved sin penisform og sin grovere dækvingeskulptur hvis små forhøininger mer utpræget ordner sig i langsgående linjer end hos de norske. Dette kan jeg bekræfte ved undersøkelser av mit materiale. Om den »ækte« nord-tyske form sier han, at den gjennomsnitlig er større og mattere med finere skulptur på dækvingene og længere brystskjold. Dette stemmer mindre godt med mit materiale. Mine eksemplarer fra Hamburg er således heller mindre end gjennomsnittet av mine norske lavlandseksemplarer. Gjennemgående er vel brystskjoldet bredere på de norske eksemplarer end på de nord-tyske, men blandt disse sidste har jeg dog ialfald et eksemplar, som har kortere brystskjold end flere av de norske. Skulpturen på de skandinaviske eksemplarer varierer meget, for en stor del av dem kan jeg ikke se nogen forskjjel fra de nord-tyske, mens andre har mere grovkornede dækvinger, dog uten utpræget tendens for kornene til at ordne sig i langsgående linjer som hos de engelske.

Problematicus HBST. For lavlandsformen av denne art har BORN i sin oversikt klart og tydelig angitt, at slægtskapet må søkes i Nord-Tyskland og ikke i Storbritannien. Mens han nemlig på den ene side beskriver denne form som en særskilt rase, v. *scandinavicus* BORN, for at holde den ute bl. a. fra den engelske v. *progressus* LAP., angir han på den anden side, at det eneste eksemplar han har fra det nordligste Tyskland står nær de norske.

Arvensis HBST. I sin oversikt har BORN en bemerkning som kan tydes således, at de norske *arvensis* kan være nær beslættet med de engelske. Jeg har i min samling en suite på 38 *arvensis* fra Syd-England. Disse er påfaldende forskjellige fra de skandinaviske ved sin størrelse og sin gjennemgående bredere form og mer markerte skulptur. Hvad længden angår når den 20 à 21 mm., mens BORNs engelske eksemplarer later til at ha været påfaldende små, 16—18 mm. På den anden side kan jeg ikke finde nogen særlig forskjjel mellem de skandinaviske og de nord-tyske.

Hvad de øvrige arter som er fælles for Norge og England angår, bemærkes at de nord-europæiske repræsentanter av disse arter liten eller ingen tilbøielighet synes at ha til at utvikle geografisk betingede særpræg. Variationer i skulptur og form, f. eks.

transversaliteten av brystskjoldet, forekommer nok, men disse variationer er utvilsomt mer av individuel art.

Efter det forannævnte synes det at være liten grund til at anta, at vi har fåt nogen del av vor *Carabus*-fauna vestfra, den er utvilsomt kommet den naturligere vei sydfra, muligens delvis også østfra.

Dette synes også at bekræftes av et andet forhold.

Av de norske *Carabus* mangler *coriaceus* L., *cancellatus* ILL., og *convexus* F. i Storbritannien (*cancellatus* findes dog i det sydligste Irland). Av disse arter mangler *coriaceus* også i Finland, mens den finske *cancellatus* tilhører en helt anden form, en typisk øst-europæisk, end den skandinaviske som tilhører en vest-europæisk. Disse to, *coriaceus* og *cancellatus*, må derfor nødvendigvis være indvandret sydfra.

Mens *cancellatus* (og *convexus*) har en meget begrænset utbredelse, går *coriaceus* helt op til Stenkjær.

At disse arter, som altså sikkert er kommet sydfra, skulde ha rykket op over Skandinavien som de eneste *Carabus*-former er utænkelig, især da ingen av dem er i besiddelse av egenskaper som gir grund til at betrakte dem som særlig skikket til pionerarbeide. De har nok hat et større reisefølge, deriblandt også andre norske *Carabus*-former.

Hvad fjeldformene og de nordlige landsdelers former av *violaceus* og *problematicus* angår, synes forholdet mindre klart.

De skandinaviske *violaceus* varierer betydelig i form og farve. Tilfjelds og nordover blir de mørkere og kropsformen mere sammentrykt og plump (v. *arcticus* J. SAHLB.). Ytterst ute ved kysten mærker vi den motsatte tilbøielighet, hvåd formen angår, idet vi her træffer individer som er påfaldende slanke (a. *Otonis Csiki*). Det synes, som om det er klimatiske faktorer som virker og betinger formen og farven i disse tilfælde. Det hele glir slik over i hinanden, at det synes liten grund til at tro, at vi har med repræsentanter for to eller flere særskilte indvandringar at gjøre. Variationerne hos fjeldformene og de nordlige former har sandsynligvis differentiært sig ut fra lavlandsformen, som igjen praktisk talt falder sammen med den nordtyske.

For *problematicus* synes derimot forholdet at være mere problematisk. Det er flere ting som peker i retning av en ældre indvandring for fjeldformene og de nordlige landsdeles former av denne art.

Arten er en av de forholdsvis få typisk vest-europæiske arter. Den har sine nærmeste slæktninger og ældste former på den spanske halvø og i Syd-Frankrike, og er østover neppe på noget punkt nådd europæisk Rusland, således at Fennoskandia

skulde ligge i utkanten av dens utbredelsesområde. Desto mere påfaldende er det, at den er utbredt over hele Norge helt op til finskegrænsen og likeledes er fundet i Nord-Finland, ja langs ishavskysten sogar helt til Hvitehavet.

Arten er meget gammel og har sikkert tidlig hat en nordlig utbredelse. Herpå tyder bl. a. den ting at en eiendommelig form av den er fundet på Færøene, mens den likeledes er repræsenteret i Nord-Amerika.

Den synes desuten at ha alle betingelser for at kunne oprettholde livet under temmelig ugunstige klimatiske forhold, idet den at dømme efter dens forekomst hos os, hvor den sydpå går op i over 1000 meters høide, og i Finmarken er tat i mindst 400 m. høide, hører til de hårdføreste koleoptera.

Det er derfor ikke umulig at vi her kan ha med en interglacial relikht at gjøre.

*

Jeg vil til slutning ikke undlate at bemærke, at formodningen at *C. problematicus Strandii* fra Finmarken stammer fra en interglacial form av *problematicus*, som under den (eller de) sidste istider er blit isolert i de av isen da som ubedækket antatte nordlige dele av Fennoskandia — uavhengig av foranstående — allerede er uttalt av MUNSTER i et foredrag i Videnskaps-Akademiet i Oslo den 23de mars d. å. Han fremviste der bl. a. den i BORNs avhandling i N. E. Tidsskr. II, s. 74—75 indtatte av ham utarbeidede tabel over vore *Carabus*-arters utbredelse og sammenholdt den med utbredelsen av *problematicus* i Finland.

Amendments to the international rules of zoological nomenclature.

Upon unanimous recommendation by the International Commission on Zoological Nomenclature, the International Congress, which met at Budapest, Hungary, september 4—9, 1927, adopted a very important amendment to article 25 (Law of priority) which makes this article, as amended, read as follows (*italicized type represents the amendment*, roman type represents the old wording):

Article 25. — The valid name of a genus or species can be only that name under which it was first designated on the condition:

(a) That (prior to January 1, 1931) this name was published and accompanied by an indication, or a definition, or a description, and

(b) That the author has applied the principles of binary nomenclature

(c) *But no generic name nor specific name, published after December 31, 1930, shall have any status of availability (hence also of validity) under the rules, unless and until it is published either*

(1) *with a summary of characters (seu diagnosis, seu definition, seu condensed description) which differentiate or distinguish the genus or the species from other genera or species*

(2) *or with a definite bibliographic reference to such summary of characters (seu diagnosis, seu definition, seu condensed description). And further*

(3) *in the case of a generic name, with the definite unambiguous designation of the type species (seu genotype, seu autogenotype, seu orthotype).*

The purpose of this amendment is to inhibit two of the most important factors which heretofore have produced confusion in scientific names. The date, January 1, 1931, was selected (instead of making the amendment immediately effective) in order to give authors ample opportunity to accommodate themselves to the new rule.

The commission unanimously adopted the following resolution:

(a) It is requested that an author who publishes a name as new shall definitely state that it is new, that this be stated in only one (i. e. in the first) publication, and that the date of publication be not added to the name in its first publication.

(b) It is requested that an author who *quotes* a generic name, or a specific name, shall add at least once the author and year of publication of the quoted name or a full bibliographic reference.

The foregoing resolution was adopted in order to inhibit the confusion which has frequently resulted from the fact that authors have occasionally published a given name as »new« in two or five or more different articles of different dates — up to five years in exceptional cases.

The three propositions submitted by Dr. FRANZ POCHE, of Vienna, failed to receive the necessary number of votes in commission to permit of their being recommended to the Congress. Out of a possible 18 votes for each proposition, POCHE's proposition I received 9 votes, II received 6 votes, and III received 7 votes.

Zoological, medical and veterinary journals throughout the world are requested to give to the foregoing the widest possible publicity in order to avoid confusion and misunderstanding.

C. W. Stiles,
Secretary to commission.

(Trykt efter Entomological News Vol. XXXIX, No. 4, april 1928.)

Den fjerde internationale entomolog- kongress i U. S. A. 1928.

Efter de foreløpige beslutninger, som hittil er fattede, kommer kongressen til at finde sted i *Cornell University, Ithaca, N. Y.* den 12—18 august. Entomologer fra hele verden indbys, repræsentanter fra såvel den praktiske som den videnskabelige entomologi.

Ved utarbejdelsen av det nærmere program for kongressen vil flere av verdens ledende kræfter inden denne forskningsgren delta. Det indgår i programmet, at formiddagerne skal reserveres for foredrag av mere almen interesse, som kan ventes at bli påhørte av den samlede kongres, eftermiddagerne derimot forbeholdes mere specielle emner inden taxonomi, nomenklatur, morfologi, fysiologi, økologi, sygdommer forårsakede av insekter hos mennesker og dyr, biavl, samt den praktiske entomologi berørende spørgsmål inden have- og skogbruk samt metoder for skadeinsekters utryddelse o.s.v. Der vil bli anordnet tider for besøk ved *Geneva experimentalstation*, hvor formiddage kan anvendes til at bese utstilte redskaper til utrydning av skadeinsekter og de dertil anvendte midler m. v.

»New York State Horticultural society« skal holde sommermøte i Geneva under kongressen, hvorved man får anledning til at lære at kjende de amerikanske farmeres interesse for entomologien.

Enkelte eftermiddager vil der foretas ekskursjoner til nærliggende trakter av speciel entomologisk interesse og efter avslutningen er planlagt almindelige utfærder til Niagara-fossen samt til entomologiske museer og laboratorier.

Yngve Sjøstedt,
medlem av kongressens eksekutivkomité.

Tillæg og bemærkninger til Norges koleopterfauna.

Av T. Munster.

(Forts. fra s. 200.)

Opatrum. Allerede i 1860-aarene var SCRIBA opmærksom paa, at man hadde en anden art, som stod nær *sabulosum*, men hans beskrivelse av denne (*O. riparium*) i Ber. Oberhess. Ges. Nat. 1865 var ikke tydelig nok til at man kunde erkjende en ny art, skjønt originaleksemplaret viser, at han hadde ment det rette. Først i 1896 i Deuts. ent. Zeit. p. 383 gir GERHARDT en beskrivelse, som lar arten erkjende. I tillægget til bind V, 1 av ERICHSON, Insecten Deutschlands har Dr. G. SEIDLITZ nærmere beskrevet samme. Den var imidlertid i REITTER m. fl.s Cat. Col. Europae etc. av 1906 git en misvisende plass ved siden av *O. verrucosum*, saa jeg aldrig hadde tænkt mig at undersøke, om den skulde findes hos os, hvis ikke et par ord fra min ven tenebrionidespecialisten professor A. SCHUSTER i Wien hadde henedet min opmærksomhet paa samme. Prof. SCHUSTER var saa elskværdig at se igjennem vort materiale, hvorfor jeg herved avlægger min bedste tak, og det viste sig derved, at hvad vi antok for *O. sabulosum* for en stor del ($\frac{1}{3}$) var *O. riparium*. Denne skiller sig let fra *sabulosum* ved brystskjoldets skulptur, som karakteriseres ved to forholdsvis store glatte flate buler foran midten, en paa hver side av den som oftest tydelig forhøiede langsgaaende midtlinie, samt 2 ganske smaa undertiden sammenløpende og av og til utydelige glatte buler ved midtlinien like foran basis, forøvrig jævnt og fint granuleret, som *sabulosum* er over hele overflaten. Ogsaa vingedækkernes skulptur er avvikende, idet hos *riparium* 3., 5. og 7. mellemrum er stærkere forhøiet, hvorved der med de i rækker staaende glatte knuter ofte dannes langsgaaende zikzaklinier; hos *sabulosum*, hvor skulpturen i det hele dog er mindre konstant, naar sjelden mellomrummene op i høide med knuterne, saa der dannes zikzaklinier, i almindelighet staar knuterne vel skilt fra de forhøiede mellomrum og kan være meget reduceret i antal. Hos *riparium* er derhos den ytre apikalvinkel uttrukket til en fra tibiens ytterkant vel avsat spiss, mens *sabulosum* kun har et mere eller mindre stærkt markeret vinkelformet hjørne. ♂ hos *riparium* har mellemtibiernes indside svakt men tydelig indbuet i den distale trediedel. Derimot har jeg ikke kunnet overbevise mig om, at *riparium* har længere følehorn, som nævnt av SEIDLITZ; og abdomens langsgaaende rynker hos ♀ findes ogsaa hos *sabulosum*,

men ikke hos alle ekspl. Undersøkt norsk materiale 9 *riparium*, 20 *sabulosum*.

O. sabulosum er efter universitetsmuseets materiale indskrænket i sin utbredelse til den sydøstlige del av landet med vestligste findested Næs Jernværk (AALL)! og nordligste Odalen (W. M. SCHØYEN)!

***O. riparium* er kun kjendt fra 1: Fredrikshald (R. TAMBS LYCHE) og Skeberg (HANSSEN), 2: Kristiania omegn (SIEBKE, BERG og W. M. SCHØYEN)! og 10: Odalen (W. M. SCHØYEN)!

Caenocorse. I N. E. T. I, 81 og 82 har jeg behandlet de norske arter av denne slækt og kom til det resultat, at vi hadde *Ratzeburgi* og ikke den ækte *depressa*, idet jeg dog uttalte mine tvil om artsberettigelsen. I Ent. Tidsk. 1925, s. 85 og flg. har hr. A. JANSSON, Ørebro, uttalt sig for sandsynligheten av, at jeg ikke hadde hat den virkelige *Ratzeburgi* for mig, men kun en noget avvikende form av *depressa*. Paa min anmodning har hr. JANSSON været saa venlig at sende mig til paasyn de to ekspl. av *Ratzeburgi* han hadde, et svensk fra Ørebro og et fra Kaifa, Syrien (REITTER) og det viser sig at forholde sig som av ham antat, hvad jeg hadde faat som *Ratzeburgi* og trodde var denne art, var i virkeligheten en *depressa*-form; jeg saa vel den ikke stemte med SEIDLITZ's beskrivelse, men antok, da det senere arbeide av Dr. FLEISCHER ikke omhandlede det viktigste kjendemerke for *Ratzeburgi*, at SEIDLITZ's beskrivelse var uriktig, som jeg ogsaa uttaler i noten til mit forannævnte arbeide. Saa meget mere ansaa jeg mig berettiget til at ta vor art som *Ratzeburgi* som Dr. SEIDLITZ ogsaa nævner Norge som hjemland for denne art. Ogsaa professor SCHUSTER, som jeg har tilsendt eksemplarerne antar dem for at tilhøre *depressa*, som altid kan skilles fra *Ratzeburgi* ved indtrykket mellem klypeus og kinder.

Mine ekspl. er imidlertid konstant avvikende fra de typiske *depressa* ved sin mindre størrelse, sin lysere farve, sin noget aapnere punktering av brystskjoldet og med kun en enkelt række smaa punkter i 3die mellemrum paa vingedækkerne samt ved sin forekomst, idet alle mine ekspl. er tat i myretuer; jeg er derfor tilbøielig til at anse den som en særskilt biologisk form av *depressa* og foreslaar den git navnet v. *formiceticola*. Den er som nævnt l. c. utbredt over kredsene 1—4 samt senere ogsaa paavist i 5, hvor den er fundet av ULLMANN ved Kristiansand! Den typiske *depressa* synes ikke at være fundet hos os. Derimot anfører SEIDLITZ som ovenfor nævnt, at han har set norske ekspl. av *Ratzeburgi* fra REITTERS samling (Ins. Deutschl. V. 1, pag. 578).

Tribollum navale. Før paavist ved Kristiania og Stavanger. Den er ogsaa fundet flere steder langs kysten, saaledes i 4: ved Kragerø (ELLINGSEN) og Grimstad! samt i 5: ved Kristianssand (ULLMANN)!

Gnathocerus cornutus. Før opført for 6: Stavanger. Den er ogsaa fundet i 2: Kristiania!, 4: Kragerø (ULLMANN)! samt 5: Søgne (ULLMANN) og Lyngdal (HOLMBOE)!

***Alphitobius ovatus*. Denne art er likesom de to foregaaende en kosmopolit, som ved handelen er blit transporterét rundt til havnestæder og disses omegn, hvor den finder betingelser for at kunne trives. Den er fundet hos os i 4: Kragerø (ELLINGSEN)! ombord i et med ben lastet skib.

Bius thoracicus. Av denne overalt meget sjeldne art, som SIEBKE har opført som norsk efter et av Dr. THOME i Norderhaug paa Ringerike (2) fundet ekspl., har jeg sommeren 1879 fundet et enkelt stykke ved Saggrænden ved Kongsberg (15) paa en tørgran.

Hylophilus populneus. Før kun opført fra flere lokaliteter i 2. Jeg har ogsaa fundet den i 15: i omegnen av Kongsberg.

***H. pentatomus*. Et eksp. fundet av dr. LYSHOLM i 4: paa Skaatø utenfor Kragerø. Er hittil kun fundet i Sverige og Finland.

H. nigrinus. Ogsaa kun kjendt tidligere fra flere lokaliteter i 2. Den er senere paavist i 3: Brevik! og 4: Skaatø (LYSHOLM)! og Risør (WARLOE)!

Spondylis buprestoides. Er væsentlig utbredt over kystdistrikterne fra svenskegrænsen til Søndmør, men gaar i skogegnene efter den nu kjendte utbredelse ikke længere end til Aamot i Østerdalen, Kongsberg og Vestfjorddalen; den mangler i det trondhjemske og videre nordover.

Tragosoma depsarium. Før kun kjendt fra Odalen og Sauer i Telemarken. Efter ekspl. i universitetsmuseet er den ogsaa fundet i 10: Solør av BERG; jeg har fundet levninger av et ekspl. ved Kongsberg og fra Vennesla er den indsendt av RØYSKELAND.

Acmaeops smaragdula. Denne art syntes hos os hittil at optræde som høiarktisk, men er efter ekspl. i universitetsmuseet fundet av W. M. SCHØYEN i S. Odalen (60° 12'). Nogen feiltagelse m. h. til lokaliteten skulde jeg anse for utelukket, da W. M. SCHØYEN selv hadde indordnet den under det anførte navn i samlingen, hvis nærmeste tilsynshavende han som konservator var i mange aar. Den var hos os tidligere kun kjendt fra Saltdalen og nordover; paa østsiden av vandskillet derimot er den fundet i Lapmarkerne og helt ned til Särna i Dalarna (ca. 61° 25'). Fundet i Odalen hænger selvfølgelig sammen med forekomsten i Sverige og arten kan ikke regnes som nogen høiarktisk, men som en utpræget kontinental arktisk art, som ikke er ræd for de

strengt vintre; den findes jo ogsaa gennem hele Sibirien like til Amur.

Cartodera femorata opføres av SIEBKE som fundet av dr. THOME i Norderhov paa Ringerike; det er formentlig det samme ekspl. som fandtes i ESMARKS samling mærket »Ring« og nu staar i universitetsmuseet. Den er efter opgave fra WARLOE ogsaa fundet av ham paa Ringerike, formentlig omkring gaarden Vaker.

Leptura sexguttata. Foruten de av HELLIESEN opgitte steder er denne art ogsaa fundet ved Næs Værk av AALL samt i Vennesla av RØYSKELAND.

L. fulva. Opgit av SIEBKE som fundet ved Sarpsborg av GRIMSGAARD, uten at han hadde set eksemplaret. I universitetsmuseet findes to ekspl. fra AALL's samling, men desværre uten lokaletiket. I AALL's samling fandtes der en hel del ekspl. av koleoptera, som tydelig var betegnet som fundet i Nedenæs — sandsynligvis omkring Næs Jernværk; men en meget stor del av eksemplarerne manglet ganske lokaletiket, og man kan derfor ikke vite noget om deres oprindelse, da samlingen desværre ogsaa indeholdt en del utvilsomt utenlandske koleoptera, som heller ikke var særlig betegnede. Artens borgerret i vor fauna er derfor tvilsom.

L. maculicornis er tidligere fundet i det arktiske paa Grøtø i Stegen (ifl. SCHNEIDER). Jeg har faat et ekspl. fra Saltdalen, fundet av professor J. RYGGE.

L. sanguinolenta. Er tidligere ikke anført længere nord end Saltdalen. Jeg har tat den talrig ved Erikstadjorden i Lødingen sammen med *L. quadrifasciata*, juli 1918.

L. pubescens. Tidligere kun opgit fra Moland ved Lillesand. Jeg har tat et eksemplar ved Sandnæs i Drangedal paa blomstrende *Viburnum* 13de juli 1917.

**L. 4-fasciata*. Jeg har tat en række eksemplarer i 34: ved Erikstadjorden i Lødingen paa blomstrende *Cirsium*?

L. attenuata. Før opgit av SIEBKE som fundet i Søndmør, men noget eksemplar fandtes ikke i hans samling. Ogsaa opgit som fundet av H. STRØM i Søndmør og av N. MOE paa Modum. I universitetsmuseet findes et ekspl. etiketteret »Birkeland 17de juli 1901«, finderen imidlertid ubekjendt, men artens borgerret i vor fauna er derved sikret. I AALL's samling fandtes 2 ekspl. uten lokaletiket.

Tetropium castaneum er før kun opført fra den sydligere del av landet. Den er efter ekspl. i universitetsmuseet ogsaa fundet i 29: ved Oplø i Folden av COLLETT og efter opgave fra SCHNEIDER i 35: Tromsø i september 1904, paa musévæggen! Den er ifølge GRILL fundet i Sverige til Lapland.

Phymatodes testaceus. Før kun opført fra 1 og 2. Den er ogsaa fundet i 3: Larvik (SØLSBERG) og 4: Holmesund (E. ØVERLAND) og stod i talrige ekspl. i BERGS, ESMARKS og AALLS samlinger, men uten findested.

Ph. alni. Før kun opgit fra Risør. Jeg har tat den ved Sandnæs i Drangedal.

***Rhopalopus macropus* GERM. = *pilicollis* THOMS. Av denne art fandtes et eksemplar i ESMARKS samling, men uten findestedsangivelse. I hans katalog staar den anmærket (under navn av *clavipes*) som den store mængde andre arter σ : uten findested eller nogen anden bemærkning om forekomst eller finder; det er kun et forholdsvis litet antal av de opregnede arter, som har saadanne angivelser, og ytterligere nogen ganske faa som er betegnet som svenske eller franske. Jeg er temmelig sikker paa, at katalogen maa forstaaes saaledes, at alle de der opregnede arter fandtes i hans samling — jeg kan ikke i øieblikket erindre nogen undtagelse herfra; for en del av disse har han senere, for det meste med blyant, tilføiet et »svensk«, »e Suecia«, »fransk« eller lignende; for mange hvor forekomsten var ham paafaldende av en eller anden grund, eller hvor han hadde faat arten fra andre eller lignende, har han tilføiet en bemærkning om disse forhold; men for det store flertal av arter har han stolet paa sin hukommelse eller anset findestedet for likegyldig. Jeg tror derfor ganske sikkert, at han har fundet arten her i landet; men det er jo beklagelig, at man ikke kan faa nogen oplysning om hvor eller hvorledes den er fundet.

Cerambyx Scopoli. Før opført fra Risør, er ogsaa fundet av AALL i 4: Nedenæs, formentlig i omegnen av Næs Jernværk.

Lamia textor er utbredt over hele det søndenfjeldske, gaar paa vestkysten til Bergen og inde i landet østnfjelds ialfald til Sauer i 16, Kongsberg i 15, S. Aurdal i 14, Gausdal i 13 og Aamot i 10.

Liopus nebulosus er utbredt fra svenskegrænsen i kystegnene til Mandal i 5!. Inde i landet gaar den ialfald til Vennesla (RØYSKELAND)! i 5, Vestfjorddalen! i 16 og Odalen i 10.

Hoplosia fennica er foruten i 2, hvor den er tat ved Kristiania av SIEBKE! og paa Bygdø av E. FISCHER! ogsaa tat i 4: ved Risør av WARLOE!

***Exocentrus lusitanus*. I universitetsmuseets samling findes et gammelt eksemplar av denne for vor fauna nye art, etiketteret Frogner og fundet av den i 1847 i ung alder avdøde præsten J. F. BERG. Arten er foruten i Danmark ogsaa fundet i det sydlige Sverige til Stockholm og i det sydligste Finland.

Pogonochaerus hispidulus. Før kun opført fra 1: Sandø, Hvaler. Den er videre fundet paa Kirkøen, Hvaler! og Drøbak

(WARLOE)! i 1, samt i 3: Hasselaasen i Heistad, Sansvær paa rogneblomster! — og Brevik (univ.mus.)! i 4: Sandnæs i Drangedal!, Nedenæs (AALL)! og Grimstad! og i 5: Kristiansands omegn (ULLMANN).

P. hispidus. Før kun opført fra 1, 4, 6 og 16. Den er ogsaa fundet i 2: Næsodden!, Smestad i V. Aker! og Kristiania (ESMARK), men synes at ha sin hovedforekomst i 4, hvor den om end enkeltvis er fundet paa en flerhet av de undersøkte lokaliteter.

†*Haplocnemia myops* opføres av SIEBKE som fundet av ham ved Huseby i Vestre Aker; eksemplaret, som nu staar i universitetsmuseet, er *H. curculionoides*, som tidligere er fundet paa Rauø i 1 av HELLIESEN! *H. myops* utgaar saaledes av vor fauna.

Agapanthia lineatocollis. Utbredelsen av denne art synes være begrænset til de varme urer i Kristianiafeltets silurformation og eruptiver; den er her paavist helt fra Hasselaasen i Heistad Sansvær [og Kongsbergegnen nær herved (BOECK ifl. ESMARK)] gjennem Eker, Modum, Asker, Ringerike og Krokskogen. Nordligst har jeg fundet den ved Skulhuselven i Biri, vistnok utenfor det nævnte territorium, men dog i en egn med varme skifre og kalkstene.

Saperda perforata er saavidt jeg har set kun opført fra Bækkelaget ved Kristiania. Den er ogsaa fundet i V. Aker (BERG)! og er i 4 fundet flere steder: Sandnæs, Drangedal (forstmester RAABE)!, Risør (WARLOE)! og Grimstad (avd.adjunkt ELLEFSEN)!

Saperda 8-punctata opføres av SIEBKE som fundet i Norderhov paa Ringerike, men noget ekspl. fandtes ikke hverken i hans eller i BERGS, ESMARKS eller de andre i universitetsmuseet indordnede samlinger, saa der er jo mulighet for en forveksling, om det end ikke er sandsynlig.

**Tetrops praeusta*. Er ifl. SCHNEIDER fundet ved Storjord i Saltdalen (32) i flere ekspl., juni—juli 1898. Den var tidligere kun anført fra den sydøstlige del av landet op til 13: Lillehammer, men er nu paavist i kystdistrikterne vestover til 4: Kragerø og i det indre til Vestfjorddalen i 16, Heistad, Sansvær i 3, Ringerike i 2 og Sørem i Vaage i 24 og Røisheim i Lom i 23, i Glommen-dalen er den derimot kun paavist til Grue i Solør (10). Paa Sør- og Vestlandet er den ikke paavist mellem Kragerø og Søndmør—Molde i 9. Forutsat at den ikke ogsaa findes i de mellemliggende strøk, — og 6, Stavanger kreds er jo godt undersøkt — er dens forekomst meget interessant, idet den tyder paa en tidligere større utbredelse i en varmere klimatperiode over Vaage og Lom over Grothil til Søndmør og Romsdalen—Molde, lignende forhold,

som tidligere er paavist bl. a. av dr. A. M. HANSEN for planternes vedkommende, »Kongsfølget«.

**Donacia obscura*. Tidligere kun paavist i det sydlige, men noksaa langt op i subalpine trakter, er fundet i 28: Inderøen (SCHØYEN)! og i 34: Erikstadvjord i Lødingen! samt i 41: Neiden (ifl. POPPIUS). Er saavel i Sverige som i Finland fundet helt nord i Lapmarkerne.

Lema puncticollis. Tidligere kun opført av SIEBKE som fundet ved Sarpsborg (GRIMSGAARD). Den er fundet enkeltvis i det sydøstlige, saaledes i 1: paa Kirkøen, Hvaler! og Hemnæs i Høland! i 2: fleresteds i Østre og Vestre Aker (BERG, ESMARK, COLLETT, SCHØYEN)! Høvik i Bærum! og Ringerike (WARLOE)! samt i 12: Gran paa Hadeland!

Lema melanopa er paa Østlandet sjelden og kun fundet enkeltvis, derimot optrær den paa Vestlandet hyppigere og undertiden meget talrig bl. a. i Sogn, hvor bl. a. ESMARK paa en reise i 1832 tok den i mængde ved Værken paa Sysstrand, Leikanger.

Crioceris meridigera er utbredt over kystdistrikterne fra Svenskegrænsen til Sogndal i Dalerne; i det indre av landet er den kun fundet ved Skulhus i Biri.

†*C. Asparagi* opgis av NATVIG som fundet ved Larvik. Eksemplaret er imidlertid kun foregaaende art, saa arten utgaar av vor fauna.

Clytra 4-punctata. Nordligste hittil kjendte findested var i Ofoten (ZETTERSTEDT). Den er senere fundet i 34: i Kvæfjord (LYSHOLM) og paa Andorga!

†*Clytra laeviuscula* er opgit av NATVIG som fundet ved Larvik efter forveksling med foregaaende. Utgaar av faunaen.

**Cryptocephalus nitidulus*. Tidligere kun opført for det sydlige, indtjil Dovre. Den er ifl. meddelelser fra SCHNEIDER fundet av ham i 32: ved Storjord i Saltdalen ved indgangen til Junkerdalsuren.

**C. punctiger*. Ogsaa tidligere kun kjendt fra det sydlige, men fundet av SCHNEIDER sammen med den foregaaende.

***C. frontalis*. Et enkelt eksp. har jeg fundet i 2: ved Askengen i Asker 29de aug. 1920. Er i Sverige og Finland likeledes kun fundet i det sydlige.

**Melasma cuprea*. Tidligere kun opført fra den sydøstlige del av landet indtil Modum, Ringerike og Valdres. Efter vort nuværende kjendskap synes dens utbredelse at strække sig over de indre dele av 1, samt 2, derimot ikke sydvestover til 3 og 4, men gaar inde i landet til 16: Notodden (FISCHER)!, 15: Kongsberg! og Sigdal (HOLMBOE), 14: Valdres (PRINTZ ifl. SIEBKE) og Finni i Torpen!, 13: Gausdal og Gudbrandsdalen til Hedalen

(ELLINGSEN)! 12: Løiten (Berg)! samt 10: Aamot i Østerdalen (SIEBKE). Den er endvidere av LYSHOLM fundet i 28: Snaasen og av SCHNEIDER i 32: ved Storjord i Saltdalen 14de mai 1897.

Phyllobratia quadrimaculata. Tidligere opgit fra flere steder i 2. Den er ogsaa fundet i 4: ved Holmesund (E. ØVERLAND)!

**Chaetocnema Sahlbergi*. Er tidligere kun opført fra endel findesteder i det sydøstlige og fra Nærstrand i Ryfylke. Den viser sig at være utbredt over hele det sydlige, jeg har vestpaa fundet den i 7: ved Fantoft ved Bergen og 20: Surendalen; gaar langt op i det centrales fjelde i 16: Seljord!, 15: Kongsberg (optil Jonskjern, 770 m.)! og Teksle i Lyngdall!, i 14: Bergset sr. i Ø. Slidre (ca. 1000 m.)!, i 24: Sørøm i Vaage etc. Jeg har videre fundet den i 34: ved Erikstadfjord i lavtliggende græsmyrer i bjerkeskog.

Psylliodes cucullata. Den er utbredt over hele det sydlige og op i vore høieste fjelddale og allerede av SIEBKE anført som fundet ved Kongsvold i Dovre, altså nordenfor vandskillet; men endnu ikke paavist i det nordenfjeldske.

Phyllotreta flexuosa. Har en meget vid utbredelse over det sydlige helt op i sætterregionen og tidligere ogsaa anført som fundet i 30: Hatfjelddalen og Klovimoen i Vefsen; den er imidlertid fundet ogsaa i det aller nordligste i 38: Lakselv i Porsanger! og 41: Neiden!, Strand!, Svanvik (WESSEL)! og Jarfjord! i S. Varanger.

**Longitarsus holsaticus*. Har en meget stor utbredelse i det sydlige og centrale, tildels helt op i sætterregionen. Jeg har ogsaa fundet den nordpaa i 32: paa myrer ved Fiskvaagvandet ved Rognan i Saltdal; den lever paa *Pedicularis palustris*.

****L. longiseta*. Denne art er let at kjende ved oversidens stærke punktering og gulaktige farve med fortil avkortet mørk suturalstripe og fremforalt ved de meget lange børstehaar ved vingedækkernes spiss. Den har en temmelig stor utbredelse over det sydøstlige fra Svenskegrænsen til Biri i 12, Ringerike i 2, Kongsberg omegn i 15 og Flaksvand ved Lillesand i 4. Den synes hittil kun at være fundet i Schlesien og Alperne og er ikke før paavist i Nordeuropa.

Cassida viridis. Hittil kun opført fra det sydøstlige og fra Stavanger kr. Den er nu desuten paavist gjennom hele 4 og 5 til Valen i Søndhordland! i 7; inde i landet er den kun fundet i 10: Odalen (SCHØYEN, før opført)! og i 12: Biri!

C. hemisphaerica er i sin utbredelse indskrænket til 4 og er her foruten de tidligere av HELLIESEN opførte findesteder (Risør og Grimstad) ogsaa fundet ved Kragerø (ULLMANN)!

C. denticollis er ogsaa indskrænket til det sydøstlige fra Svenskegrænsen til Nedenæs (AALL)!, inde i landet kun til Kongsvinger (før opført) og Kongsberg.

C. sanguinolenta, utbredt omtrent som foregaaende, men gaar længere mot SV til 5: Kjørrefjord ved Farsund! og inde i landet op til 12: Gjøvik (WARLØE)! og Biri!

C. sanguinosa er foruten paa de av mig i N. E. Tidsskr. I, 180 nævnte steder ogsaa fundet i 1: ved Fredriksstad (WOLLEBÆK)! og Hemnes i Høland! samt i 4: Grimstad!

**C. rubiginosa*. Er den mest utbredte av vore arter: foruten over hele det sydlige like op til ca. 1000 m. o. h. (ved Nystuen paa Filefjeld og ved Blaaehø ved Høidalsvand i Jotunfjeldene) er den nordover fundet i 32: ved Storjord i Saltdalen!, 34: Erikstadsfjord i Lødingen!, i 36 ved Nordmo i Maalselvdalen (SCHNEIDER)! og Bukten i Balsfjord (SCHNEIDER); den lever her i det nordlige paa *Cirsium heterophyllum*. HELLIESEN har i St. Mus. Aarsb. 1898, 47 opstillet en særlig art *C. Sparre-Schneideri* for disse nordlige ekspl.; jeg har forgjæves prøvet av beskrivelsen at finde ut noget særlig kjendemerke for denne art og har for sikkerhets skyld sendt alle mine nordlige ekspl. (1 fra Saltdalen, 14 fra Eriksstadsfjord og 1 (leg. SCHNEIDER) fra Nordmo), og ekspl. fra høifjeldslokaliteter i det sydlige til Cassidaspecialisten Dr. SPAETH i Wien, som godhetsfuldt har gjennomgaaet materialet og har bestemt alt som *rubiginosa*. Jeg kan ikke anse HELLIESENS art for andet end en synonym til *C. rubiginosa*.

C. vibex. SIEBKE har bestemt *rubiginosa* dels riktig, dels som *vibex*; denne sidste art fandtes ikke i hans samling; det eneste norske ekspl. jeg har set av arten, har jeg selv tat ved Høvik i Bærum.

C. nebulosa og *flaveola* har likeledes en utelukkende sydlig utbredelse. Den første til 19: Sogndal! i Sogn; den anden til 18: Valen i Søndhordland! og Tyssedal (FISCHER)!, likesom den gaar litt længere ind i landet.

C. nobilis. Ved siden av *C. rubiginosa* den eneste av vore arter, som naar nord for Dovre. Som før opgit av SCHNEIDER er den fundet av E. STRAND i 31: paa øerne Dønna og Løkta. I det sydlige er den væsentlig utbredt i kystdistrikterne fra Svenskegrænsen til Bergen (O. LIE-PETTERSEN)! Inde i landet er den kun fundet paa Ringerike (ULLMANN), men gaar paa Vestlandet helt ind til bunden av Sognefjorden, hvor jeg har tat den ved Lærdalsøren (19).

Laria loti er kun fundet i 1—3 samt 5, hvor den opgis av ULLMANN fra Kristianssand. SIEBKES anførsel av Solør (10) er uriktig: eksemplarerne er smaa *L. atomaria*, avgnissede.

Tropideres dorsalis. Er angit fra spredte findesteder i det indre av landet baade sydpaa og liketil det aller nordligste. Et ekspl. fandtes i ESMARKS samling, etiketteret »Alunværket 17de juli 63« (2)!

T. niveirostris. Før angit fra 2: Tøien og 16: Sauer! Jeg har ogsaa fundet den i 1: Præstegaardslien, Kirkøen, Hvaler, siktet ved roten av hasselbusker 26de april og haavet samme steds 20de juni 1915; ogsaa i 3: Hasselaasen i Heistad, Sansver.

Anthribus variegatus. Før kun opført fra Kristiana (SIEBKE). Den er fundet i 1: Fredrikshald og Berg (HANSSEN), Kirkøen paa Hvaler! og Engelsviken!, i 2: Næsodden!, Snarøen!, Kjørbo ved Sandviken (ESMARK)!, Ø. Aker (SCHØYEN)!, i 3: Tofteholmen i Hurum!, Fiskumvand! og Hasselaasen i Heistad i Sansver! samt i 5: Liknes, Kvinesdal!

Otiorrhynchus atroapterus. Synes foruten paa Jæderens flyvesandsfelter ogsaa at forekomme paa Lister ved Farsund efter et notat i ESMARKS katalog, hvor den oppgis »in ripa arenosa, Farsund (LUND)«.

O. raucus. I SIEBKES »Enumeratio« er denne art opført som fundet ved Bergen og i Hardanger (SCHNEIDER) og Jæderen, Dolm ved Hitteren og Tromsø (COLLETT)! Disse bestemmelser er utvilsomt uriktige. Arten forekommer kun i det sydøstlige og gaar her op til 10: Odalen (SCHØYEN)! og 13: Frøn (SCHØYEN)! samt sydvestover til 3: Brevik! I universitetsmuseet, hvor SIEBKES og COLLETTS samlinger er indlemmet findes ikke ekspl. fra de anførte lokaliteter, likesom heller ikke SCHNEIDER i sine publikationer over Bergens koleopterafauna har nævnt denne art.

O. ligneus. Tidligere kun opført fra 1: Onsø (E. STRAND)! og 3: Tønsberg (HELLIESEN). Jeg har fundet enkelte ekspl. ogsaa i 1: Kirkøen, Hvaler og Engelsviken!

O. porcatus. Opført som norsk av HELLIESEN efter det som det syntes isolerte fund ved Bergen (MOE, SCHNEIDER). I 1920 fandt imidlertid LYSHOLM, A. STRAND og jeg den i mængde ved Sunde i Søndhordland, hvor det lykkedes STRAND at finde dens egentlige tilholdssted ved roten av græs, *plantago* etc. langs veikanterne. Forekomsten av denne art i det bergenske er saa meget mærkeligere, som den ikke er fundet hverken i Danmark, Sverige eller paa de Britiske øer.

O. arcticus og *v. blandus* skilles fra hinanden kun ved mere eller mindre tydelige punktrækker, de er hos *arcticus* tydelige helt til bakre avhæld av vingedækkerne, mens de hos *blandus* næsten ikke er synlige selv foran. Begge former synes at forekomme om hinanden. *O. laevigatus*, under hvilket navn arten tidligere gik hos os, er særlig forskjellig ved at ♂ har sidste sternit fint langsgående strieret, mens *arcticus* ♂ har det punk-

teret uten striering. Fra *politus* BOH. (*borealis* STIERL.) som ogsaa skal være fundet i Lapland ifl. REITTER, skilles den især ved øinene, som hos *arcticus* tydelig gaar utenfor hodets hvælvning, mens de hos *politus*, som almindeligvis er meget mindre, er ganske flate og neppe uttrædende.

O. sulcatus er bundet til kystdistrikterne fra 1—7. SIEBKES anførsel »Fogstuen« grunder sig ganske sikkert paa feilbestemmelse.

O. desertus. Tidligere kun opført fra Kristiania av HEL-
LIESEN. Arten er utbredt og ikke sjelden over hele Østlandet fra Svenskegrænsen til 5: Mandal og går ganske langt op i landet, til 15: Lyngdal i Numedal og 24: Søren i Vaage. Den er mærkelig nok ikke fundet av de tidligere samlere, ialfald fandtes der ikke et eneste ekspl. i universitetsmuseet, hvori alle de gamle samlinger er indlemmet, mens der var en stor mængde av den likestore *ovatus*; jeg har heller ikke selv fundet den i min ældste samlertid; jeg tror ikke dette er en tilfældighet, men er tilbøielig til at anta, at arten som har begyndt at vise sig i midten eller slutten av 70-aarene ved Kristiania først i senere tid har spredt sig; først i slutten av 90-aarene har jeg fundet den nogenlunde talrig ved Kongsberg og senere har jeg fundet den mangesteds. Den er ikke fundet i Sverige, ikke optat i AURIVILLII »Sv. Insektfauna 9, Snytbagger 1« av 1920 og saavidt jeg har kunnet se ikke senere nævnt i »Ent. Tidskr.«. I Finland er den fundet og beskrevet av professor J. SAHLBERG under navn av *pellucidus* ca. 1900. W. HELLÉN har i »Not. ent.« 1921 oplyst, at denne er identisk med *desertus*. I Danmark er den fundet, men noksaa sjelden. Forøvrig utbredt over Alperne og Pyrenæerne samt de Britiske øer.

Phyllobius glaucus er fundet paa spredte steder i det sydlige og desuten i 27: ved Trondhjem (E. STRAND)! LYSHOLM opgir (Ent. Tidsskr. I, s. 281), at *P. urticae* er fundet ved Melhus og Trondhjem, mon forveksling av navnene?

Polydrosus cervinus opgit av SCHNEIDER 1889 som fundet i 32: Saltdalen og 31: Beieren »ifl. HAGEMANN«; det ser av meddelelserne ut som SCHNEIDER ikke selv har set eksemplarerne. SCHØYEN var i Saltdalen omtrent på den tid og bodde hos HAGEMANN. Han hadde bl. a. med herfra 4 st. *Polydrosus*, som staar i universitetsmuseet under navn av *cervinus*. Disse 4 har han enten faat av HAGEMANN eller samlet selv, men der har øiensynlig ingen tvil hos dem været om at det var *cervinus*. De er imidlertid sikre *pilosus*. Det samme er et par st. som professor J. RYGGE har medbrakt deroppefra. Efter dette maa *P. cervinus* utgaa av Saltdalens fauna og

**P. pilosus* rykke ind i dens sted. Denne siste art var tidligere kun anført fra en del lokaliteter i 1—3 og 15, 16. Den er utbredt over hele det sydlige liketil 6: Sogndal i Dalerne og gaar langt op i vore dale, bl. a. helt til 24: Sørem i Vaage. Den er likeledes fundet i 28: Snaasen (SCHØYEN)!. I Sverige er den fundet til Dalarne, derimot ikke i Finland.

Omius mollinus. Før kun opgit fra 11: Tønset (HELLIESEN) og 24: Rise i Opdal (BOHEMAN ifl. THOMSON). Jeg har fundet den fra 1: Lillestrømmen, talrig under vaaroversvømmelse, i 10: ved Roverud i Brandvold og Nabset og Rena i Aamot; i det Trondhjemske er den utbredt og almindelig til Stenkjær ifl. LYS-HOLM. I Sverige er den ifl. AURIVILLIUS endnu ikke fundet, men vil vel neppe mangle f. eks. i Dalarne.

Strophosomus curvipes. Tidligere kun opgit fra Mandal av HELLIESEN. Den er utbredt østover ialfald til 4: Lillesand! og vestover til Lister, hvor jeg har tat den ganske talrig paa lyngmarkerne langs stranden ved Kviljo—Aasen.

S. lateralis. Tidligere kun opført av HELLIESEN fra Hankø, Drøbak og Jæderen. Den er jævnt utbredt fra Fredrikshald! og Hvaler! i kystegnene like til 7: Sunde i Søndhordland!. Inde i landet er den fundet i 16: Kirkebygden i Fyresdal! og Notodden og 15: særdeles talrig paa *Calluna* i begyndelsen av september omkring Kongsberg like til en høide av 6—700 m.: samt i Aal, Hallingdal (E. STRAND)!, længre nord mangler iakttagelser.

†*Sitona tibialis* utgaar av vor fauna (se N. Ent. Tidsskr. I, 130).

S. puncticollis er anført i en av E. STRANDS publikationer (N. Mag. f. Nat. 37, H. 4, Kr. 1900) som fundet av WOLLEBÆK ved Fredriksstad; angivelsen kan være riktig, da jeg har fundet 2 ekspl. paa Kirkøen, Hvaler, juni—august 1915. Ifl. et ældre notat har jeg ogsaa set et ekspl. tat ved Nærstad paa Ringerike (N. SEIP). Efter AURIVILLIUS er den i Sverige kun fundet i den sydlige del op til Bohuslän, derimot ikke i Finland.

S. hispidulus. Før kun opført av HELLIESEN fra 6, men efter ekspl. i universitetsmuseet allerede fundet av SIEBKE i 2: Kristianiaegnen. Den er jævnt utbredt over kystdistrikterne i det sydlige like til 7: Lervik, Stord!, men er inde i landet kun fundet til 15: Lyngdal i Numedal og 10: Roverud i Brandvold!. I Sverige fundet til Dalarne og i Finland ogsaa kun til det sydligere av de mellemste landskaper.

Oneorrhinus plagiatus er efter de foreliggende fund utbredt over sandfelter ved kysten fra 1: Hvaler, Engelsviken og fra sydligst i 4: Moisanen ved Grimstad!, hele 5 til Jæderen (6).

Liophloeus tessulatus. Før kun angit fra 5: Kristianssand. I AALLS samling fandtes et ekspl. etikettert Næs Værk (4)!

Barynotus. Da B-arternes utbredelse selv i forholdsvis sene publikationer er uklar, vil jeg herved ha slaat fast — efter de foreliggende fund — er,

B. obscurus kun fundet i det sydlige til Bergen (7) — Biri og Lillehammer (12)—Roverud (10).

B. elevatus (moerens) er ikke fundet i Norge.

B. Schönherri er utbredt over hele landet undtatt det nordøstlige fra Sopnes i Talvik.

Coniocleonus glaucus. Før kun opgit fra Hougsund. Den er fundet i 1: Kirkøen, Hvaler, juni 1926!; i 10: Hof i Solør (T. W. KREFTING)!; i 15: Præsteløkken ved Laagen, Kongsberg! Forøvrig fandtes en del ekspl. i BERGS, AALLS og ESMARKS samlinger, men uten findested.

C. nebulosus. Før kun anført fra Kirkøen, Hvaler. Et ekspl. i Bergs samling bærer etiketterne »Kristiania« og »Berg«.

Tropiphorus obtusus er fundet over hele landet fra det aller sydligste og helt til 37: Hammerfest!, derimot ikke i S. Varanger, i det centrale gaar den op til 24: Sørem i Vaage! og 25: Røros omegn!

J. SAHLBERG har i »Col. Fenn. nova II.« posth. i Not. ent. 1921, s. 33 beskrevet en ny art under navn av *T. arcticus*, fundet fleresteds paa sydsiden av Kolahalvøen. Den skal skille sig fra alle de andre palaearktiske arter av slakten ved at ha alle mellemrum, og ikke blot andet hvert, forsynet med smaa halvt opretstaaende haar eller smaa børster. Jeg har foranlediget ved denne beskrivelse undersøkt samtlige mine norske *Tropiphorus* og kan konstatere, at samtlige, baade *obtusus* og *carinatus* har saadanne smaa børster paa alle mellemrum, men de er noget svakere paa 2det og 3de og ses ikke uten med stærk forstørrelse under forfra indfaldende lys. Jeg er derfor tilbøielig til at anta, at *arcticus* J. SAHLB. kun er *obtusus*, som han selv ogsaa tidligere hadde bestemt den til (kfr. Cat. Col. F. Fenn. geogr., 1900, 97.).

T. carinatus. En utpræget sydlig art, fra 1 og 10 til 4 (Næs jernværk)! og 5 Kristianssand (ULLMANN) samt 16: Notodden!.

**Hyllobius pinastri*. Før opført indtil Mo ved Foldenfjord (ca. 64° 56' ikke 67° 30' som hos GRILL anført). Er ogsaa fundet i 32: Saltdalen (HAGEMANN)!

Liosoma deflexum. Er tidligere opført fra 6 og 7. Forekommer østover i kystdistrikterne til det nordligste av 4: Kragerø (ULLMANN)! Ikke fundet i Sverige og Finland, men i Danmark.

Trachodes hispidus, hittil kun opført fra 6. Den er fundet i 1: Fredrikshald (HANSSEN); Drøbak (WARLOE)! 2: Hovedøen! Ris i V. Aker!, Mærradalen i Ullernaasen!, Snarøen!; 3: Saatvetaasen

i Heistad, Sansver! og fleresteds ved Larvik!; 4: Næs Jernværk!, Grimstad!; 5: Andøen ved Kristianssand! Kun fundet i det sydlige Sverige og Finland.

Phytonomus rumicis. Før kun angit fra den lavere del av Østlandet til 10: Grue i Solør og 13: Fron samt Vestlandet til 6 og 19, er fundet helt til Aamot! i 10 og i 24: til Søren i Vaage og Kirkestuen i Dovre, samt i 20: Søndmør (SCHØYEN)!

**Ph. pedestris*. Tidligere kun angit fra det sydlige, har jeg fundet i 38: Lakselv i Porsanger og 41: paa dynerne ved mundingen av Jakobselv.

†*Ph. posticus*. Opført av ZETTERSTEDT som fundet ved Ans-næs i Malangen, men SCHNEIDER har meddelt mig, at han i Lund hadde undersøkt Z.'s eksemplar, som var *Limobius borealis*. Arten, som skulde være en varietet av *Ph. variabilis*, skulde saaledes utgaa av vor fauna; derimot er hovedformen

***Ph. variabilis* fundet av mig i 1: Kirkøen, Hvaler, 10: Grinder i Solør samt 36: Kaafjord i Lyngen og 38: ved Storelven i Alten, paa sidstnævnte sted under *Astragalus alpinus*-tuer ved elvebredden.

Pissodes pini er ikke utelukkende fundet vestenfor Nordkap, som av SCHNEIDER anført; den er ogsaa tat paa flere steder i 41: S. Varanger! samt i 38: Karasjok!

P. Gyllenhali. Hittil kun opført fra 2. Jeg har ogsaa fundet den i 1: Kirkøen, Hvaler, i 3: Toffeholmen i Hurum, i 12: Gran paa Hadeland, i 14: Torpen og i 15: Kongsberg omegn og Teksle i Lyngdal.

**P. validirostris*. Som jeg tidligere har gjort opmærksom paa (N. E. Tidsskr. I, 131), er alt, som er anført som *P. notatus*, i virkeligheten denne art, som er utbredt over hele den sydlige del av landet, like til 32: Storjord i Saltdalen!

P. Harcyniae er tidligere nævnt fra Kristiania og Kongsberg. Jeg har yderligere fundet den i 1: Kirkøen, Hvaler og 15: Teksle i Lyngdal. Jeg vil her bemærke, at jeg har fundet for mange aar siden denne art i copulation med *P. pini* ved Kongsberg.

**P. piniphilus*. Foruten paa mange steder i det sydlige er denne art ogsaa fundet i 32: Storjord i Saltdalen (SCHNEIDER), i 39: talrig i Karasjok! og i 41: Strand i S. Varanger (SCHNEIDER, tidligere av ham opført som *P. notatus*).

***Erirrhinus Nereis* har jeg tidligere trodd, maatte utgaa av vor fauna. I oktober 1925 fandt jeg imidlertid 2 ekspl. paa Kirkøen, Hvaler, som jeg maa henføre til denne art.

***Notaris scirpi*. Juni 1926 fandt jeg 3 ekspl. av denne art ved Arekilen paa Kirkøen, Hvaler. Fundet i det sydlige Sverige og Danmark, men ikke i Finland.

Dorytomus taeniatus. Lever i den sydlige del av landet paa aasp (*Populus tremula*), men paa høifjeldet og nordpaa særlig paa *Salices*, hyppig *S. glauca*, *lanata*; utbredt over hele landet.

D. affinis synes i sin utbredelse at være indskrænket til det sydlige, hvor den ikke er sjelden paa asp.

***D. lapponicus*. Av denne vakre lille art tok jeg en del individer i topskuddene paa *Salix lanata* paa høifjeldet ved Jotkajavre juli 1924. I Notulae Entomologicae IV, 1924, s. 91, nr. 132 har hr. WOLTER HELLÉN efter undersøkelse av SAHLBERG'ske typeekspl. hævdet, at denne art falder sammen med *D. salicinus*. Det synes som om hr. HELLÉN har overset, at SAHLBERG i sin diagnose uttrykkelig nævner, at hans dyr har »prosterno apice non exciso«, hvorved det netop kommer paa den plass, professor AURIVILLIUS har tildelt det i sin tabel i Svensk Insektfauna 9, II, s. 82. Det blir et spørsmål, om HELLÉN ved sin undersøkelse av typeekspl. har undersøkt dette forhold og i tilfælde altsaa konstateret, at SAHLBERG's beskrivelse er uriktig, idet den ikke stemmer med typerne. I saa tilfælde maatte utvilsomt SAHLBERG's navn og beskrivelse falde bort og arten, som virkelig findes og er riktig beskrevet av AURIVILLIUS l. c., gis et andet navn, hvortil jeg vilde foreslaa *Aurivillii* til minde om Sveriges kjendte nestor entomologiae.

D. majalis. Hittil kun anført fra enkelte spredte findesteder, særlig nordpaa. Den er sjelden, men utbredt over størstedelen av landet og paavist i 2: Kristiania-egnen! (ESMARK)!, i 3: Fredriksværn (LYSHOLM)!, i 10: Kongsvinger!, i 27: Melhus (LYSHOLM)!, i 34: Melbo, talrig! (LYSHOLM)! samt 41: Jarfjord!

D. salicinus. Før kun opført fra Hatfjeldsdalen (E. STRAND)! Den er paavist i 1: Fredrikshald (R. TAMBS LYCHE), 2: Kristiania-egnen (MOE)!, 10: Kongsvinger og Rena i Aamot!, samt 23: Bergset sæter i Østre Slidre!

D. rufulus. Temmelig sjelden paa *Salices*, men utbredt over størstedelen av landet. Paavist i 1: Lillestrømmen!, 2: Østensjøvandet, Lysaker m. fl. st. i Kristiania-egnen! (COLLETT)!, 5: Lyngdal (HOLMBOE), 7: Tveiteraas! og Heldal (SCHNEIDER)! ved Bergen, 34: Melbo!, 35: Tromsø! (SCHNEIDER)!, 36: Mcen i Maalselvdalen (SCHNEIDER)!, 38: Kaafjord og Bossekop i Alten! og Kolvik i Porsanger (SCHNEIDER)!

†*D. melanophthalmus* (*pectoralis* THOMS.) er opført av flere som fundet i Norge; men de av disse opgaver, jeg har kunnet kontrolere, refererer sig til foregaaende. *D. melanocephalus* bør utgaa av faunaen.

Dryophthorus corticalis. Opgis av SIEBKE som fundet ved Kristiania. Arten fandtes ikke i hans samling, men er fundet flere steder i det sydlige, i 2: Drammen (A. MOE)!, Nærstad, Ringerike (N. SEIP)!, i 4: Kragerø (ULLMANN)! og 5: Tørrisdal (ULLMANN)!

Cossonus parallelopipedus. Hittil kun opgit av HELLIESEN som fundet ved Drøbak av WARLOE! Jeg har fundet vingedækker i raatne askestubber ved Næs Jernværk, som utvilsomt hører til denne art.

Eremotes elongatus opføres av SIEBKE fra talrige lokaliteter, men næsten alt i hans samling var *R. ater*, kun et enkelt ekempl. fra Kristiania var riktig bestemt. Arten er sjelden, men temmelig utbredt over det sydlige: i 1: Kirkøen, Hvaler! og Fredrikshald (HANSSEN), i 3: Sandnæs, Drangedal!; fra 5 oppgis den av ULLMANN fra Kristianssand; i 15 har jeg fundet den ved Kongsberg og i 18 i indre Sogn, men uvist hvor; ULLMANN oppgir den desuten fra 21: Valle i Sætersdalen.

E. ater er utbredt over hele landet liketil 41.

***Rhyncolus turbatus*. Jeg har fundet denne art som en sjeldenhet i 2: Kristiania omegn, i 3: Sande i Jarlsberg og i 4: ved Sandnæs i Drangedal i en delvis raatten alm.

Acalles ptinoides er før opført fra Drammen i 2 til Jæderen; jeg har ogsaa tat den i 1: paa Kirkøen, Hvaler.

Coeliodes ruber. Hittil kun opført fra 6 og det vestligste av 5. Arten er imidlertid utbredt helt til 7: Bergens omegn (O. LIE-PETERSEN!) og østover til 4, hvor den er fundet av ULLMANN ved Fevik, mellem Arendal og Grimstad.

C. dryados har en større utbredelse, idet den er fundet i kystegnene helt fra 1: Fredrikshald (R. TAMBS LYCHE) og Kirkøen, Hvaler! til 8, hvor jeg har fundet den i Askvold i Søndfjord.

Craponius epilobii var tidligere kun anført fra 2. Jeg har fundet den i kystegnene fra 2 til 4 sydligst ved Sandnæs i Drangedal, hvor den var talrig paa *Epilobium angustifolium* i juni 1920. Inde i landet har jeg fundet den til Hougund i Eker i 2 og i 12 ved elven Risa mellem Bøn og Dal st.

Phytobius quadri-nodosus. Tidligere kun anført fra 2 og 10. Synes kun at ha en sydøstlig utbredelse; den er i 1 kun fundet ved Lillestrømmen! og Hemnæs i Høland! og er vestover kun fundet til 3: Tofteholmen i Hurum!, Fiskum! og Heistad i Sansver, men gaar indover i landet til Ringerike (SEIP!) i 2, Gran! og Biri! i 12, Bergset sæter i Ø. Slidre! i 14 og til Grinder, Grue i Solør! i 10.

Micrelus ericae. Tidligere opført til 34: Lødingen; foruten ved Erikstadsfjord og Stokmarknæs i samme kreds har jeg fundet den i 38: ved Bossekop i Alten, juni 1911.

Ceutorrhynchus crucifer. Før opført fra 2: Lier. Jeg har ogsaa fundet den i 3: Saatvetaasen i Heistad, Sansver og talrig paa *Cynoglossum* i Asker i 2.

****C. euphorbiae*. Jeg har fundet et enkelt ekempl. ved Engervandet i Bærum efter den store stormflod i novbr. 1920. Tidligere kun angit for Danmark.

C. rugulosus. Tidligere kun opgit for Kristiania-egnen. Den er ogsaa fundet i 4: Kragerø (ESMARK)! og Sandnæs i Drangedal!

†*C. Mölleri*. Den art, jeg tidligere (N. E. Tidsskr. I, 132) har bestemt under dette navn, synes at falde sammen med *C. fennicus* FAUST (*Gyllenhali* FAUST olim = *albonebulosus* V. HANS.), men hvorvidt den virkelig er denne art, kan jeg ikke avgjøre av mangel paa materiale; efter beskrivelsen synes de at være næsten identiske. Før at der imidlertid ingen uoverensstemmelse skal være, opfører jeg den imidlertid for fremtiden som

**C. fennicus* FAUST. Angaaende dens utbredelse hos os har jeg intet væsentlig at tilføie, men utenfor Fennoscandia strækker dens utbredelse sig like til Istrien, hvorfra jeg i sin tid har faat ekspl. samlet ved Trieste av Dr. GRAEFFE.

†*C. marginatus* er opført av SIEBKE som fundet ved Kristiania og i Grue, Solør; men alle ekspl. i hans som andre ældre samlinger under dette navn var *C. punctiger*.

C. pollinarius. Er utbredt og paa sine steder talrig paa *Urtica dioica* (især i 7) fra 2 til 7.

C. rapae. Før kun opgit for Kristiania-egnen. Fundet i 1: Fredrikshald (R. TAMBS LYCHE) og gaar vestover til 3: Langøen, Holmestrand! og 15: Kongsberg!, nordover til 13: Otta i Sell og 24: Sørem i Vaage!

C. assimilis. Ogsaa tidligere kun opført fra 2. Dens utbredelse strækker sig fra 1: Fredrikshald og Skeberg (HANSSEN) til 5: Kristianssand (ULLMANN) og inde i landet til 15: Kongsberg! og 16: Seljord (ULLMANN)!

**C. cochleariae*. Før kun angit for Kristiania (MOE ifl. SCHØYEN). Den er utbredt og ikke sjelden over kystegnene liketil 6: Jæderen (HELLIESEN) og gaar ind i landet ialfald til 12: Biri! og 15: Kongsberg. Den er desuten fundet i 34: tilde's talrig paa *Cochlearia* ved Skagen! og Jennestad i Sortland!, Melbo (LYSHOLM).

**C. querceti*. Ogsaa kun angit for Kristiania-egnen (SIEBKE). Den er utbredt over det sydøstlige ialfald til 4: Kragerø (ULLMANN)! og inde i landet til 10: Rena i Aamot! og 15: Kongsberg! er ogsaa fundet i 34: Gimstadbukten i Bø, Vesterålen og 39: nær kirkestedet i Karasjok. Den findes som oftest paa en *Sisymbrium*, tildels talrig, saaledes ved Kongsberg, Sandnæs i Drangedal og Karasjok, men i Vesterålen tok jeg den tilsynelatende paa *Lotus* paa meget sandig strandeng.

C. hirtulus opføres av SIEBKE som fundet ved Kristiania. Hans ekspl. var kun den almindelige *C. erysimi*. Jeg har imidlertid fundet arten ganske talrig i 1: paa Kirkøen, Hvaler, juli 1915, men værtsplanten er ikke noteret.

****C. moguntiacus*. Et ekspl. av denne art har jeg fundet i 12: ved Melby i Biri, slutten av juli 1889. Fundet i Danmark, Tyskland og Caucasus.

Baris artemisiae. Før angit av SIEBKE fra 13: Kvam og 24: Vaage . Foruten i disse egne, hvor den ogsaa er fundet i 13: Otta i Sell! og 24: Sørem i Vaage (HANSSEN)! er den fundet i 12: ved Gjøvik (WARLOE)! og i 2: Bygdø (juni 1918)! og Lilleby i Asker (juni og august 1918)! ved haaving paa *Artemisia vulgaris*.

Linnobaris. Her raader en viss forvirring med hensyn til navnet paa vor almindeligste art; den kaldtes altid tidligere *T-album* L., indtil REITTER i Best. Tabellen der eur. Col. XXXIII, 1895 opfører den under navn av *pilistriata* STEPH., og henfører LINNÉS navn til den av J. SAHLBERG i 1890 (Medd. Soc. pro Fl. et Fau. Fennica, XVIII, s. 223) foreløpig under navn av *martulus* omhandlede art, som han beskrev i 1900 (Acta Soc. pro Fl. et Fau. Fennica XIX, no. 3, s. 22).

I 1924 har A. JANSON, som allerede tidligere hadde været inde derpaa, i Ent. Tidsskr. s. 155 og flgg. behandlet spørsmålet og gjengir der uttalelser av professor AURIVILLIUS, hvori denne mener at kunne paavise, at LINNÉS beskrivelse og navn i virkeligheten maa henføres til *pilistriata*.

En av grundene til at JANSON optar spørsmålet til behandling er den, at LINNÉS *T-album* (sensu REITTER) ikke er fundet i Sverige, mens LINNÉ uttrykkelig anfører, at han har beskrevet den efter svenske ekspl. (Vesterbotten, D. SOLANDER). Arten er imidlertid fundet i Finland (SAHLBERGS *martulus*) og jeg kan nu melde den fra Norge, hvor jeg 4de juni 1918 tok 9 ekspl. ved Grinder i Solør (kun denne art og ikke *pilistriata*, som jeg efter et foreløpig notat har anført i N. Ent Tidsskr. I. s. 132). At arten da ogsaa findes i Sverige er utenfor al tvil¹, saa det forsaavidt ikke er noget iveien forat LINNÉ kan ha hat et svensk ekspl. for sig.

Ser man paa LINNÉS beskrivelse i Syst. Nat. ed. X. s. 379, synes diagnosens ord »abdominis lateribus posticisque lacteis« (abdomens sider og sidste led melkehvite) ikke vel at kunne tydes paa anden art end *pilistriata*; men læser man saa den tilføjede forklaring (descriptio) »ad abdominis latera juxta pectus linea utrinque alba T literam referens« synes saken at stille sig tvilsommere. Thi hovedsaken i denne tilføielse er, at der paa begge sider er en hvit linie, som ligner en T, og en saadan

¹ Jeg kan ikke forstå HELLÉNS skriftlige uttalelse til JANSON (Ent. Tidsskr. 1923, s. 178) at arten (*Martulus*) er en utpræget østlig art, ikke fundet længre vest end i Tavastland, da dog J. SAHLBERG i sin beskrivelse 1900 anfører, at han har fundet den i Østerbotten ved Jakobstad.

hvitlinie findes kun hos *martulus* og ikke hos *pilistriata*, saaledes som nedenfor nærmere omhandlet.

Denne modsigelse mellem diagnosen og descriptio kan jeg ikke forklare paa anden maate end ved en lapsus (interdum dormitat bonus Homerus): Han har regnet meso- og metasternums sidestykker med til abdomen og derfor nævner han i diagnosen særskilt sider og de sidste led og skriver ikke f. ex. abdominis marginibus lacteis.

Det at han nævner den T-lignende tegning (men som ingelunde findes »ad abdominis latera«) gjør, at jeg desværre maa motsi AURIVILLIUS'S tolkning, saa sandsynlig jeg ellers vilde fundet det, at det var den paa den skandinaviske halvø almindeligste art, som LINNÉ hadde beskrevet.

Med hensyn til artbegrænsningen bemærkes, at *pilistriata* er let at kjende ved sine lange, tykke og melkehvide haar i punkterne paa vingedækkernes mellemrum, disse punkter er næsten bestandig i enkelte mellemrum, særlig andet, tredje og indenfor skuldrene, uregelmæssig fordoblede, og ved at siderne av metasternums midtstykke og av de to første sterniter er likesaa tæt punkteret og skjældækket som meso- og metasternums sidestykker.

T-album (*martulus*) har kortere, tyndere og aldrig melkehvide haar i de aldrig fordoblede og meget aapnere punktrækker paa mellemrummene og har desuten siderne av metasternums midtstykke og av de to første sterniter aapnere og meget grovere punkteret og næsten ikke skjældækket, idet de i punkterne sittende skjæl er smalere og længre end hos *pilistriata* og ikke eller neppe gaar ut over punktranden og ikke dækker hverandre. Hos varietetet (?) *Reitteri* (nom. nov.) = *pusio* REITTER nec BOH.¹ er vistnok siderne av metasternums sidestykke og av de første sterniter forsynede med skjælbedækning, men denne er især paa metasternums sider aapnere og decideret av samme slags som hos *T-album* (*martulus*).

En væsentlig forskjel mellem *pilistriata* og *T-album* viser bygningen av penis, idet denne hos den første er forholdsvis kortere og bredere og mere krummet samt tilspisset avrundet, men hos den anden længre og smalere og mindre krummet samt næsten parallelsidet og avrundet, likeledes er den chitiniseret rand omkring orificium penis stærkere utviklet hos *pilistriata*.

Arterne angis at leve paa Cyperaceer, sp. angis *Cladius mariscus*, men da denne plante hos os kun findes paa et par steder i det sydligste er det utelukket, at den hos os er dens væsentlige næringsplante.

¹ Denne varietet (?) må gis et nyt navn, da AURIVILLIUS l. c. erklærer at REITTERS *pusio* ikke stemmer med Type-eksemplaret i SCHÖNHERRS samling. Efter beskrivelsen synes *pusio* ikke engang at være en *Limnobaris*.

Jeg har i de sidste 10—15 aar altid tat med mig hjem eksp. av *Limnobaris*, hvor jeg har kommet over slike. Deres utbredelse er som nedenfor angit:

L. pilistriata er almindelig hos os paa fuktige steder og fundet over det sydlige særlig kystegnene fra Svenskegrænsen, Sørlandet, det Bergenske, Surendalen like til Stenkjær. Inde i landet er den kun iakttat paa faa steder: Seljord! i 16 og Kongsberg og Lyngdal! i 15.

***L. T-album* (*martulus* J. SAHLB.) har jeg som ovenfor nævnt tat ved Grinder i Solør, men ellers ikke.

L. Reitteri n. nom. (*pusio* REITTER, nec. BOH. teste AURIV.) synes være almindeligere; jeg har foruten ved Engervandet i Bærum og i Asker i 2 ogsaa fundet den i voldgravene ved Frødrickstad (1).

Balaninus villosus. Tidligere kun opført fra et par steder i det syd-østlige. Den er paavist fra 1: Kirkøen, Hvaler! og Kraakerø ved Fredriksstad (ESMARK)! gjennom 3: Eidsfos!, 4: Kragerø (ULLMANN)! og Grimstad! og 5: Lyngdal (HOLMBOE)! til 7: Sunde i Søndhordland!

B. cerasorum. Før kun opført fra 12: Gran og Gjøvik. Den er ifl. ESMARKS katalog desuten fundet i 2: Modum (SCHEERE, maaske feilskrift for SCHERER, i sin tid professor i Metallurgi ved Universitetet), 4: Kragerø (BERG) og 19: Lærdal i Sogn (BOHEMAN); jeg har endvidere tat et ekspl. ved Kongsvinger 27. august 1922.

Balanobius crux. Før kun opgit som fundet i enkelte ekspl. fra Saltdalen til Karasjok. I sidste halvdel av juni 1924 fandt jeg den særdeles talrig paa en glatbladet *salix* langs Altenelven ved Elvestrand—Aronnæs, samt et enkelt ekspl. ved Vina; ogsaa i begynnelsen av september fandt jeg den ved siktning ved Elvestrand, men sparsomt.

***Anthonomus varians* v. *perforator*. Av denne næsten helt mørkfarvede varietet har jeg tat en del ekspl. paa furutrær omkring kirkestedet ved Karasjok, mens den væsentlig lysfarvede

**var. *obesior* kun er fundet i det sydlige fra 2: Lier! og N. Eker!, 3: Heistad i Sansvør! og 5: Søgne og Lyngdal (ULLMANN)! samt 15: Kongsberg omegn!

†*A. pubescens* opføres av SIEBKE som fundet ved Kristiania; de i hans samling staaende to ekspl. var *A. rectirostris*; da den heller ikke vites fundet av andre, utgaar den av vor fauna.

A. inversus. Foruten i 7: Gannsdalen ved Stavanger, hvorfra den er opgit av HELLIESEN, er den fundet i 2: ved Engervandet i Bærum, mars 1921 og 31te oktbr. 1923.

A. pedicularius. Foruten fra 2 og 7, hvorfra den tidligere var opført er den ogsaa fundet i 1: Kirkøen, Hvaler!

A. pomorum. Før kun opgit fra 2 av SIEBKE. Den er utbredt over kyststrækningerne fra 1: Fredrikshald (R. TAMBS LYCHE) til 5: Mandal! og Lyngdal (HOLMBOE) og gaar ind i landet til 10: Aamot i Østerdalen (SIEBKE)!

**A. humeralis*. Før kun opgit fra 2 av SIEBKE. Foruten fleresteds omkring Kristiania er den ogsaa i 2 fundet paa Ringesø (SEIP)!, i 3: Saatvet i Sansver!, 15: Kongsbergegnen! og 32: Saltdalen (HAGEMANN, LYSHOLM)!

**Brachonyx pineti*. Før kun opgit fra det sydøstlige. Den er utbredt over kystdistrikterne i det sydlige fra Svenskegrænsen til 7: Anuglen i Søndhordland! og Bergen (O. LIE-PETTERSEN)! Inde i landet gaar den til 15: Kongsbergegnen! Jeg har ogsaa fundet den i 32: Storjord i Saltdalen.

Elleschus bipunctatus er nordpaa fundet helt op i 41: Strand i S.-Varanger!

Sibinia signata. Før kun opgit fra Gulskogen i 2 og Brevik i 3; jeg har ogsaa fundet et enkelt ekpl. i 1: Kirkøen, Hvaler.

Anoplus plantaris er utbredt over hele landet, saavel sydpaa, baade i lavlandet og høifjeldet, dog neppe over bjerkegrænsen, som nordpaa liketil Jakobselv i S.-Varanger.

A. roboris derimot findes kun i det sydlige væsentlig i kyst- og fjordegnene fra svenskegrænsen til 19: Indre Sogn; inde i landet er den iaktat til Telemarken, Kongsberg, Modum.

Orchestes quercus er hittil kun opgit fra det sydvestlige. Den er utbredt i kystegnene fra 1: Kirkøen, Hvaler!, 3: hittil ikke kjendt længre nord end Tønsberg, 4—7 til 8: Askvold i Søndfjord! Inde i landet er den hittil ikke paavist.

†*O. pilosus (ilicis)* opgis av SIEBKE som fundet paa Dovre ved Kongsvold. Eksemplarerne, som staar i universitetsmuseet og er etiketteret Dovre, juli 1873, er *O. testaceus*, helt sorte, men med ensfarvet graa pubescens, ikke som hos den ikke sjeldne var. *pubescens* med 5 litt mørkere behaarede flekker. *O. ilicis* utgaar av vor fauna, da den heller ikke er iaktat av andre.

O. jota. Tidligere opført fra 2: Tøien. Den er ogsaa fundet i 1: Skeberg (HANSEN) samt i 4: Kragerø (ifl. ESMARKS notater; sandsynligvis av BERG) og Sandnes i Drangedal!

O. fagi. Før opgit fra 3: Larviks omegn. Desuten er den fundet i 1: Fredrikshald (R. TAMBS LYCHE) og 4: Arendal (ESMARK).

***O. testaceus v. semirufus* har jeg fundet i 3: Saatvetaasen i Heistad, Sansver og 15: Teksle i Lyngdal.

***O. testaceus v. pubescens* ikke sjelden og likesom foregaende væsentlig paa *Betula* og muligens *Salices*, ikke som den røde hovedform væsentlig paa *Alnus incana*. Er utbredt over en stor del av det sydøstlige fra Svenskegrænsen 1 og 10 til 4:

Magdalis nitida. Før opgit fra Fredriksstad av HELLIESEN. Jeg har ogsaa fundet et ekspl. i 1: paa Kirkøen, Hvaler, juli 1925.

M. violacea opgis av SCHØYEN fra Alten efter forveksling formentlig med *duplicatus*. Den er hittil ikke paavist nordligere end i 28: Snaasen (LYSHOLM). Forøvrig meget utbredt i den sydligere del av landet.

M. duplicata. Utbredt over hele det sydlige og nordpaa til 38: Bossekop i Alten!, 39: Karasjok! og 41: Neiden!

M. armigera er kun fundet i 2, 3 og i 4: Sandnæs i Drangedal!

**M. ruficornis*. Almindelig i det sydlige og iaktat til 32: Storjord i Saltdalen, 2den september 1898 (SCHNEIDER).

Apion confluens. Før opgit fra 1: Drøbak og 2: Tøien. Den er hittil kun fundet i 1: Fredrikshald (R. TAMBS LYCHE), Kirkøen, Hvaler! og Skebergkilen (HANSSEN) og i 2: mangesteds i Kristiania-egnen samt i 15: Kongsberg-egnen! Har sandsynligvis en adskillig videre utbredelse i kystegnene i 3 og 4.

A. carduorum. Før kun opgit fra 2: Kristiania (SIEBKE)!, hvor den er iaktat fleresteds; den er ogsaa fundet i 1: Kirkøen, Hvaler!

A. onopordi. Foruten i 2: Kristiania-egnen (MOE), hvorfra den er opgit av SCHØYEN, og hvor jeg har fundet den fleresteds, er den ogsaa tat i 1: Kirkøen, Hvaler, bl. a. paa *Onopordon*, samt i 3: Brevik!

A. cerdo. Hittil kun opgit fra nogle faa steder i det sydlige samt fra 27. Den er i det sydlige almindelig i kystegnene fra 1—6 og de lavere liggende indre egne i 10, 12, 13, 15 og 16, samt som nævnt ogsaa fundet i 27: Støren! og Melhus (LYSHOLM).

A. subulatum. Ikke sjelden i kystegnene sydpaa fra 1: Svenskegrænsen til 4: Grimstad! samt fundet enkelte steder i det indre i 12: Gran! og 16: Ulefos (E. STRAND).

A. radiolus. Før kun angit fra Brevik i 3. Den er utbredt fra 1: Skjærhalden paa Hvaler paa *Malva*!, 4: Arendal (ESMARK, juli 1838)! og Grimstad (paa *Malva*)! samt 7: Sunde i Søndhordland!

A. ebeninum. Før kun angit fra 2: Kristiania-egnen og 27: Trondhjem. Jeg har høvet den talrig i 12: paa en brakmark ved Melby i Biri i slutningen av juli 1889.

A. laevigatum. Denne art, som jeg før har angit fra enkelte lokaliteter i 1—4, tok jeg juli 1925 meget talrig med haaven paa *Matricaria inodora* paa en brakmark ved St. Ertervand, øst for Fredrikshald i 1. Jeg har ogsaa tat enkelte ekspl. ved Skaugumsaasen i Asker i 2, samt i 15 ved Teksle i Lyngdal.

Magdalis nitida. Før opgit fra Fredriksstad av HELLIESEN. Jeg har ogsaa fundet et ekspl. i 1: paa Kirkøen, Hvaler, juli 1925.

M. violacea opgis av SCHØYEN fra Alten efter forveksling formentlig med *duplicatus*. Den er hittil ikke paavist nordligere end i 28: Snaasen (LYSHOLM). Forøvrig meget utbredt i den sydligere del av landet.

M. duplicata. Utbredt over hele det sydlige og nordpaa til 38: Bossekop i Alten!, 39: Karasjok! og 41: Neiden!

M. armigera er kun fundet i 2, 3 og i 4: Sandnæs i Drangedal!

**M. ruficornis*. Almindelig i det sydlige og iaktttat til 32: Storjord i Saltdalen, 2den september 1898 (SCHNEIDER).

Apion confluens. Før opgit fra 1: Drøbak og 2: Tøien. Den er hittil kun fundet i 1: Fredrikshald (R. TAMBS LYCHE), Kirkøen, Hvaler! og Skebergkilen (HANSSEN) og i 2: mangesteds i Kristiania-egnen samt i 15: Kongsberg-egnen! Har sandsynligvis en adskillig videre utbredelse i kystegnene i 3 og 4.

A. carduorum. Før kun opgit fra 2: Kristiania (SIEBKE)!, hvor den er iaktttat fleresteds; den er ogsaa fundet i 1: Kirkøen, Hvaler!

A. onopordi. Foruten i 2: Kristiania-egnen (MOE), hvorfra den er opgit av SCHØYEN, og hvor jeg har fundet den fleresteds, er den ogsaa tat i 1: Kirkøen, Hvaler, bl. a. paa *Onopordon*, samt i 3: Brevik!

A. cerdo. Hittil kun opgit fra nogle faa steder i det sydlige samt fra 27. Den er i det sydlige almindelig i kystegnene fra 1—6 og de lavere liggende indre egne i 10, 12, 13, 15 og 16, samt som nævnt ogsaa fundet i 27: Støren! og Melhus (LYSHOLM).

A. subulatum. Ikke sjelden i kystegnene sydpaa fra 1: Svenskegrænsen til 4: Grimstad! samt fundet enkelte steder i det indre i 12: Grøn! og 16: Ulefos (E. STRAND).

A. radiolus. Før kun angit fra Brevik i 3. Den er utbredt fra 1: Skjærhalden paa Hvaler paa *Malva*!, 4: Arendal (ESMARK, juli 1838)! og Grimstad (paa *Malva*)! samt 7: Sunde i Søndhordland!

A. ebeninum. Før kun angit fra 2: Kristiania-egnen og 27: Trondhjem. Jeg har haavet den talrig i 12: paa en brakmark ved Melby i Biri i slutningen av juli 1889.

A. laevigatum. Denne art, som jeg før har angit fra enkelte lokaliteter i 1—4, tok jeg juli 1925 meget talrig med haaven paa *Matricaria inodora* paa en brakmark ved St. Ertervand, øst for Fredrikshald i 1. Jeg har ogsaa tat enkelte ekspl. ved Skaugumsaasen i Asker i 2, samt i 15 ved Teksle i Lyngdal.

A. urticarium. Før kun angit fra 2: Tøien (SIEBKE)! For-
øvrig fundet i 1: ved Fredriksstad! og Skeberg (HANSEN), samt
i 3: Fredriksværn!

A. seniculus. Før kun angit fra 2 og fra 35: Tromsø. Fundet
mangesteds i 1—4, samt i 12: Gran! og 15: Kongsberg-egnen. —
SCHNEIDERS opgave: fra Tromsø beror paa feilbestemmelse,
eksemplaret er *A. loti*.

A. rubiginosum GRILL (*sanguineum* auct. nec DEG.). Før
kun angit fra 2 (SIEBKE) og 5 (HELLIESEN), er utbredt over kyst-
distrikterne fra 1: Fredrikshald (H. TAMBS LYCHE) til 5: Lyngdal
(HOLMBOE) samt inde i landet i 15: Kongsberg-egnen!

A. frumentarium og *v. cruentatum* er utbredt over hele landet
like til 41: S. Varanger. Det ser ut som varieteten er særlig
nordpaa.

†*A. nigritarse* opføres av SCHNEIDER med spørsmål som
fundet av E. STRAND i 30: Skarmodalen. Eksemplaret er
A. flavipes. Arten utgaar, da den heller ikke vites at være
fundet av andre.

A. flavipes er utbredt over hele det sydlige, i kystegnene
fra Svenskegrænsen, ialfald til 8: Askvold i Søndfjord!, i ind-
landet gaar den opover helt til 24: Fosheim i Lom og Sørøem i
Vaage, og i fjordegne vestpaa til 19: fl. st. i I. Sogn! Nordpaa
er den fundet i 30: Skarmodalen (E. STRAND)!, 31: Bodø (J. SAHL-
BERG og W. M. SCHØYEN), 32: Storjord i Saltdalen (SCHNEIDER)!,
34: Kabelvaag (SCHNEIDER)!, Melbo! og nordligst i Sortland
(LYSHOLM)!

A. ononicola opføres av SIEBKE som fundet i Bækkelaget
ved Kristiania. Det er sandsynlig at endel ♀♀ fra Bækkelaget
(ESMARK og SIEBKE) samt fra Bygdø, Snarøen og Asker!! til-
hører denne art, ♂♂ har jeg ikke set.

A. assimile. Før opgit fra endel steder i 1—3 og 10. Den
er kun fundet i det sydlige: vestover til Flekkefjord! i 5 samt
i 10, 12—15.

A. apricans. Før opgit fra endel spredte steder i det sydlige
samt fra Tromsø. Den er fundet over hele det sydlige: kyst-
distrikterne til 8: Askvold i Søndfjord!, i det indre helt op i
fjelddalene til 24: Sørøem i Vaage. I 26 er den fundet av COL-
LETT paa Dolm ved Hitteren, samt i 31: Bodø (W. M. SCHØYEN)!
Dens forekomst i 35: Tromsø (STAUDINGER & WOCKE) er derfor
ikke umulig. I Sverige er den paavist til Lappland og i Fin-
land til Søndre Österbotten.

A. varipes. Før opgit fra en del steder i det sydøstlige samt
fra 26: Hitteren og 27: Trondhjems omegn. Den er væsentlig
utbredt i det sydøstlige: fra Svenskegrænsen til Lillesand! i 4

og inde i landet til 12: Hersjøen ved Dal! og Gran! og 15: Kongsberg-egnen! Den er dog ogsaa fundet ved Bergen (SCHNEIDER) samt som nævnt i det Trondhjemske.

A. aestivum. Opgit av SIEBKE fra 2 samt 10 og 13, av HELLIESEN desuten fra 1 og 16. Efter mit foreliggende materiale er den fundet væsentlig i kystdistrikterne fra Svenskegrænsen til sydligst i 4: Grimstad!, samt i 15: Kongsberg! og 16: Ulefos (E. STRAND)!

A. curtirostre er almindelig paa *Rumex*-arter over hele det sydlige: i kystdistrikterne fundet fra Svenskegrænsen til 8: Askvold, i det indre til 10: Aamot!, 12: Ringsaker! og Biri!, 15: Teksle i Lyngdal!, 16: Vraadal (ULLMANN) og Seljord (HELLIESEN); i fjorddistrikterne vestpaa i 17: Tyssedal (E. FISCHER) og 18: Lyster og Skjolden i Sogn (E. STRAND)! Nordover er den fundet i 26: Dolm ved Hitteren (COLLETT)! og 27—28: almindelig til Snaasen (LYSHOLM).

A. sedi er utbredt over kystdistrikterne fra 1: Engelviken!, 2 og 3: Toffteholmen i Hurum til 5: Kristianssand (ULLMANN)! og Kviljo, Lister! Paa *Sedum album* og *maximum*.

A. violaceum. Er utbredt over kystdistrikterne i hele landet liketil 34: Lofoten og Vesteraalen, hvor den er fundet fleresteds, nordligst ved Trondenes (SCHNEIDER)! Inde i landet er den hittil kun fundet langs Glommen og dens tilløb op til 10: Rena i Aamot og 12: Biri.

A. marchicum anføres av ZETTERSTEDT som fundet i hele Nordland, men er hittil ikke fundet i det nordlige av norske entomologer.

A. Gyllenhali. Hittil kun anført fra 2: Kristiania omegn og fleresteds i 7 (HELLIESEN). Den er utbredt fra 1: Fredrikshald (HANSEN), Kirkøen, Hvaler m. fl. st.! gjennom 2, 3 og 4 til 5: Mandal! og ogsaa paavist i 10: Grinder, Solør!, 12: Gran!, Biri!, 15: Kongsberg! og Teksle i Lyngdal! og 17: Vælle i Setesdal (ULLMANN)!

A. platalea. Før kun opført fra 2: Kristiania (THOMSON). Jeg har fundet den i 1: Kirkøen, Hvaler, 2: Bygdø og Snarøen samt V. Aker, 3: Fiskum!, 4: Grimstad!, 5: Mandal, 7: Lervik, Stord, 12: Biri og 15: Kongsberg. Altsaa omtrent utbredelse som foregaaende art.

A. Spencei. Før opgit fra 1 og 2. Dens hittil kjendte utbredelse gaar i kystdistrikterne fra 1: Hofsrød, Idd! og Kirkøen, Hvaler! til 4: Sandnæs i Drangedal! og inde i landet til 10: Rena, Aamot!, 12: Biri! og 15: Kongsberg-egnen!

†*A. vorax*. Opgit av SIEBKE som fundet i 2: Tøien, men fandtes ikke i hans samling. Bør vel utgaa av faunaen, da den heller ikke er fundet av andre.

A. viciae. Almindelig og utbredt i det sydlige, nordfra tidligere angit i 35: Haksten ved Skjærvø. Den er utbredt helt til 41: Ropelv (WESSEL)! og Jarfjord (WESSEL og SCHNEIDER)!

A. punctigerum. Før kun opgit fra 5: Mandal (HELLIESEN). Den er videre fundet i 2: Kristiania-egnen (ULLMANN)!, 3: Malmøen ved Larvik! samt ytterligere i 5: Kristianssand og Tregde (ULLMANN)!

A. aethiops. Opgit av SIEBKE fra en række av lokaliteter i det sydlige. ZETTERSTEDTS opgave »hyppig gjennom hele Nordland« er vistnok neppe riktig, og SCHNEIDERS opgave fra Svendborgtind i Maalselvdalen er ialfald uriktig (som i N. Ent. Tidsskr. I, 133 paavist er ekspl. *amethystinum* ♂). Jeg har kun set ekspl. fra det sydøstlige fra 1: Hofsrød i Idd!, Kirkøen, Hvaler! m. fl. st. til 4: Sandnæs i Drangedal, samt fra 10: Grinder i Solør!, 12: Biri og 15 Aal (E. STRAND)! En saadan utbredelse stemmer ogsaa bedre med utbredelsen i Sverige: Skåne—Stockholm (GRILL).

A. loti. Opgit av SCHNEIDER som fundet i 31: Dønna (E. STRAND)! Den gaar imidlertid endnu længre mot nord, til 34: Kabelvaag (SCHNEIDER)!, Melbo (LYSHOLM), Skagen i Bø! og Jennestad i Sortland! samt 35: Tromsø (SCHNEIDER)! I det sydlige er den hyppig paa *Lotus corniculatus* paa de fleste steder undtatt høifjeldet.

Rhynchites Mannerheimi. Før opgit fra 6 og 7. Den er ogsaa fundet i 5: Ulvegjelet ved Mandal!, i 19: Sogndal i Sogn! og i 20: Søndmør (W. M. SCHØYEN).

Rh. nanus. Er utbredt over hele det sydlige, i kystdistrikterne fra Svenskegrænsen til 6: Ryfylke og i indlandet østpaa til 10: Aamot, 13: Ringebu (SCHØYEN)!, 15: Kongsberg-egnen! og 16: Vestfjorddalen! og ogsaa fundet i fjordegnene vestpaa i 19: Sogndal! og Aurland!

Rh. tomentosus synes ha omtrent den samme utbredelse, er hittil fundet i 1: Aremark og Skeberg (HANSSEN), i 3: Fredriksværn!, i 6: Ogne paa Jæderen og Aardal i Ryfylke (HELLIESEN), i 10: Aamot!, 13: Fron (SIEBKE)!, 15: Kongsberg og Teksle i Lyngdal! samt 24: Sørem i Vaage!

Rh. germanicus er i sin utbredelse innskærket til de sydøstlige kystdistrikter fra 2 til nordligst i 4: Sandnæs i Drangedal!

†*Rh. alliariae*. Hvad der er ment med denne art, som opgis av SIEBKE og ESMARK, er mig ikke klart. Den fandtes imidlertid ikke i deres samling og utgaar derfor av faunaen.

Byctiscus populi. Dens nu kjendte utbredelse gaar i kystdistrikterne fra Svenskegrænsen til 5: Lyngdal (SCHØYEN)!, inde

i landet er den fundet til 10: Aamot (SIEBKE)!, 13: Fron (SIEBKE), 14: Ø. Slidret, 15: Teksle i Lyngdal!

B. betulae. Denne arts kjendte utbredelse er omtrent som den foregaaendes, men den er paa Vestlandet paavist ogsaa i 18: Suldal (HELLIESEN)¹ og 19: Sogndal! og gaar muligens ikke saa langt op i dalene paa Østlandet.

†*Scolytus scolytus*. Opgis av SIEBKE som fundet i 2: ved Kristiania. Alle SIEBKES ekspl. var *Ratzburgi*. Denne art utgaar saaledes av faunaen.

***Sc. triarmatus* EGGERS. I ESMARKS samling fandtes et ekspl., etiketteret Kristiania, som ved bevæbningen paa 2 sternit viser sig at maatte henføres til denne form, som REITTER betvilede var en selvstændig art, men som v. BUTOVITSCH i Ent. Tidskr. 1927, s. 170 efter en nærmere anatomisk undersøkelse hævder er en godt skilt art. Efter samme forfatter forekommer i Sverige *Sc. scolytus* kun som det synes i Skåne, mens alle ekspl. fra nordligere trakter viser sig at tilhøre *triarmatus*. Arten er beskrevet efter ekspl., som antas at være fra Syd-Frankrig.

Sc. intricatus. Før kun opført fra 3: Larvik (NATVIG)! og fra 4: Risør (WARLOE)! Jeg har klækket den av smaa tørre ekegrene fra Nesodden i 2.

Phthorophloeus spinulosus. Før opgit fra 2: Kristiania omegn. Den er desuten fundet i 12: Ringsaker! og Biri! samt 30: Nordli (LYSHOLM)!

Hylesinus crenatus. Før opgit fra 2: Kristiania omegn og Modum samt 6: Stavanger. Den er efter det foreliggende materiale utbredt over kystdistrikterne fra 1: Fredriksstad! til 6 og ogsaa fundet i 24: ved Domaas av SCHØYEN.

H. fraxini. Før kun opgit fra 2: Kristiania omegn. Er utbredt over kystdistrikterne fra 1: Fredriksstad! til 5: Mandal! Inde i landet er den kun fundet i 15: Kongsberg-egnen!

***Polygraphus subopacus*. Med nogen tvil opfører jeg denne art som fundet i 2: Kristiania (MOE)! og Gulskogen (COLLETT)! samt 30: Nordli (LYSHOLM)!

Hylastes cunicularius. Tidligere kun opført av HELLIESEN fra 5: Undal. Temmelig utbredt over det sydøstlige: i kystdistrikterne fra 2—5 og inde i landet fundet i 12: Biri!, 14: Ø. Slidre! og 15: Kongsberg! og Teksle i Lyngdal!

****H. attenuatus*. Fundet i 3: Eidanger!, 4: Grimstad! og 5: Søgne (ULLMANN)! Synes ikke at være paavist i Sverige, men opgis fra det mellemste og østlige Finland.

¹ Stav. Mus. aarsh. 1897, s. 52; men ikke opført i Stav. Mus. aarsh. 1915, s. 83.

****H. angustatus*. Før opgit av HELLIESEN og SIEBKE fra 1: Hankø og 2: Kristiania omegn. HELLIESEN synes senere at mene, at hans art var *opacus* ER. og SIEBKES samlingsekspl. er likeledes denne art. Jeg har fundet den i 1: Kirkøen, Hvaler og Lillestrømmen, i 3: ved Eidanger præstegaard og 4: Lillesands omegn. Heller ikke fundet i Sverige.

H. opacus. Opgit av HELLIESEN fra 1: Hankø, 4: Grimstad og 5: Mandal. Den er desuten fundet i 1: ved Moss!, 2: i N. Eker!, 3: Fiskum!, 4: Kragerø (ULLMANN) og 5: Søgne (ULLMANN)! og 6: Jelse (HOLMBOE) samt 15: Kongsberg-egnen!

Hylurgops glabratus. Før opgit fra 2: Kristiania omegn (HELLIESEN) og 27: Trondhjem (LYSHOLM). Den er særlig utbredt over skogegnene i det sydlige: 2: Asker!, Modum!, 10: Aamot almindelig!, 14: Torpen og Tonsaasen! og 15: Kongsberg-egnen!

Crypturgus pusillus. Hittil kun opgit fra nogen faa steder i 1 og 2 samt 27 og 28. Den er hittil paavist: i kystdistrikterne mangesteds fra 1 til 4 og inde i landet op til 10: Aamot!, 12: Biri!, 14: Torpen!, 15: Kongsberg-egnen!, 16: Fyresdal! samt 17: Valle, Setesdal (ULLMANN)!

C. cinereus. Foruten dens hittil anførte forekomst i 2: ved Kristiania og 12 kan tilføies, at den ogsaa er fundet i 15: Kongsberg-egnen, og i 2 er den fundet optil Ertelien! og Nærstad (SEIP)! paa Ringerike.

***Cryphalus* (Trypophloeus) *granulatus*. Jeg har fundet denne art ganske talrig i den tykke bark ved roten av aaspetrær i 14: ved Flatøgaarden i Etnedalen august 1897 og har før bestemt den som *Cr. Grothi* (N. Ent. Tidsskr. I, s. 134). Den levede her i selve barken og det syntes som den ikke gik ind til bastlaget.

Cr. (in sp.) *abietis*. Før opgit fra 1 og 28. Den er paavist fleresteds i 1 og 2 samt 4: Lillesand! i kystdistrikterne, og inde i landet til 13: Otta i Sell og 15: Teksle i Lyngdal, samt i 28: ved Næsvand ved Ronglan i Skogn!

Cr. (in sp.) *saltuarius*. Før opført fra 6: Ryfylke (HELLIESEN). Den er ogsaa paavist i 2: Ringerike (SEIP)!, 15: Kongsberg (flyvende)! og 30: Nordli (LYSHOLM)!

Pityophthorus Lichtensteini. Anført av HELLIESEN fra 15: Kongsberg, men ikke paatruffet av mig under min 25-aarige samlervirksomhet der i egnen, saa den vistnok er meget sjelden. SCHNEIDER anfører den med nogen tvil fra 36: Maalselvdaalen og 39: Karasjok; jeg bekræfter bestemmelsen.

P. micrographus. Før anført fra 2, 6 og 12; desuten hittil paavist i 1: Fredrikshald (HANSEN)!, i 2: mangesteds, samt i 15: Kongsberg-egnen! og 16: ved Notodden!

Pityogenes chalcographus. Tidligere opgit for endel spredte lokaliteter i det sydlige, Stenkjær og Snaasen i 28. Efter det foreliggende er den udbredt: i kystdistrikterne fra 1 til 4: Svenskegrænsen til Flaksvand ved Lillesand!, i indlandet er den hittil iaktat til 10: Rena i Aamot!, 24: Domaas (SCHØYEN), 14: Torpen!, 15: Teksle i Lyngdall!, 16: Fyresdal! og 22: Mjøsvand! Fra Vestlandet foreligger ingen iakttagelser.

P. bidentatus. Er udbredt over størstedelen av det sydlige: vestover til Høgsfjord i Ryfylke (6) og Bleskestad i Suldal (18), og paa Østlandet til Mjøsvand (22), Teksle i Lyngdal (15), Sørum i Vaage (24) og Elverum (10). Nordpaa er den iaktat i 32: Storjord i Saltdalen!, 36: Maalselvdalen (SCHNEIDER)! og 39: Karasjok!

P. 4-dens. Er udbredt omtrent som den foregaaende: vestover til 6 og 18 og paa Østlandet til 16: Hiterdall!, 15: Teksle i Lyngdall!, 14: Torpen!, 24: Søren i Vaage! og Fosheim i Lom! og 10: Odalen (SCHØYEN)! Nordpaa er den iaktat i 31: Beieren (HAGEMANN) og 32: Storjord i Saltdalen! samt 38: Bossekop i Alten.

****P. 4-dens* v. *bistridentatus*. Av denne form, som av REITTER ansaaes for en særskilt art, men av mange kun regnes for en varietet av den foregaaende, har jeg tat en enkelt ♂ ved Hofsrød i Idd (1).

Ips 6-dentatus. Synes at være temmelig sjelden og er kun iaktat paa faa spredte steder, men dog over hele landet, og væsentlig i det indre, undtagelsesvis i kystdistrikterne. Foruten paa tidligere nævnte steder er den iaktat i 2: Kristiania (MOE)!, 4: Nedenæs (AALL)!, 13: Ringeby (SCHØYEN)!, 15: Kongsberg! Ogsaa fra Karasjok foreligger ekspl. indsamlet av SCHØYEN.

I. typographus. Udbredt over størstedelen av Østlandet, i kystdistrikterne liketil 4: Kragerø (ULLMANN)! og Nedenæs (AALL)!; i det indre til 10: Aamot!, 24: Domaas (SCHØYEN) og Vaage (BARTH ifl. SCHØYEN), 14: Torpen!, 15: Teksle i Lyngdall! Er ogsaa efter STRØM fundet i Søndmør, av SIEBKE i Romsdalen (20) og av LYSHOLM i 27: Trondhjem og 28: Levanger.

I. acuminatus. Synes at være den mest udbredte av vore *Ips*-arter, dog som det synes kun undtagelsesvis i kystdistrikterne (Kragerø, ULLMANN); den følger furuen like op til dens høidegrænse over hele landet og er ogsaa fundet i fjorddistrikterne vestpaa (Kaupanger i 19!). Nordpaa er den fundet helt til Alteidet! i 36, Bossekop! i 38 og i 41: ved Strand og Mellesmo!

†**Orthotomicus longicollis*. SIEBKES anførsel av denne art grunder sig paa feilaktig bestemmelse, hans 6 ekspl. er *O. laricis*. Det eneste norske ekspl. jeg har set av arten, er et dødt ekspl. jeg har fundet ved Kongsberg.

O. proximus synes ikke at være saa helt sjelden i det sydlige og østlige, men er tidligere overset. Den er fundet i 1: ved Moss! og Eidsværket i Høland!, i 2: Aker (MOE)! og Skoger ved Drammen!, 4: Kragerø (ULLMANN)! og 5: Kristianssand (ULLMANN)!, 10: Vinger (SIEBKE)! og 15: Kongsberg-egnen! og Teksle i Lyngdal!

O. laricis. Er meget hyppigere end foregaaende, men har omtrent samme utbredelse. SCHNEIDERS opgave, om at han har fundet den ved Bergen, er jeg enig med ham i er noget tvilsom — det er sandsynligere *Ips acuminatus*.

O. suturalis. Ikke sjelden i 2: f. eks. paa Snarøen, ellers temmelig sjelden. Fundet i 1: Moss (HELLIESEN, før opgit), 4: Kragerø (ULLMANN)!, 12: Gran! og 15: Kongsberg-egnen!

Dryocoetes autographus. Meget almindelig og utbredt over hele det sydøstlige og sydlige, men litet iaktttat i kystdistrikterne, og heller ikke vestpaa og i det Trondhjemske?; desuten fundet i 32: i Korgen (SCHNEIDER)! og i 41: Strand i Sydvaranger!

***D. hectographus*. Sjelden og hittil overset. Den er fundet i 2: Asker! og Gulskogen ved Drammen (COLLETT)!, 10: Aamot! og 12: Biri og Jævnaker, 15: Teksle i Lyngdal! og 16: Kirkebygden, Fyresdal! Desuten staar i Universitetsmuseet et ekspl. fra BERGS samling uten lokalitet (sandsynlig fra Løiten).

D. alni. Tidligere opgit fra 2, 3, 7, 27 og 28. Den er desuten fundet i 1: ved Eidsværket i Høland!, i 10: Rena i Aamot, 12: Jævnaker! og Snerthingdalen! og 24: Søren i Vaage!

***Lymantor coryli*. Jeg har fundet to ekspl. av denne art ved Larvik tidlig om vaaren 1889 eller 90. Den er fundet i Danmark og Finland, men ikke i Sverige.

Anisandrus dispar. Tidligere kun opgit fra faa steder i det sydlige. Den er utbredt fra 1: Lillestrømmen gjennom 2—4 til 5: Mosby ved Kristianssand! Paa Bygdø i blommetrær!, Mosby i ekestubber!

Xyloterus domesticus. Utbredt, væsentlig over kystdistrikterne, i det sydlige fra 1: Fredrikshald! (HANSSEN) til 7: Bergens omegn! (SCHNEIDER og O. LIE-PETTERSEN). Inde i landet fundet i 15: Kongsberg omegn! Lever hos os væsentlig paa *Betula*.

X. linextus. Almindelig over hele landet, så langt som furuen gaar. Jeg har iaktttat *Epuraea laeviuscula* i dens borehuller paa friske furustubber.

†*Lucanus cervus* opgit av SIEBKE som fundet ved Arendal (adjunkt BUGGE). S. har ikke selv set den og synes noget skeptisk. Jeg anser ogsaa fundet for tvilsomt, idet det ikke sjelden hænder, at man fra den kant av landet faar sendt *Prionus coriarius* under navn av ekhjort. Den strykes av faunaen.

*****Dorcus parallelipedus***. I professor L. ESMARKS katalog staar med blyant tilføiet »Arendal (AALL)«. Nogen grund til at tvile paa opgavens og bestemmelsens riktighed er der ikke, men noget eksemplar foreligger ikke; formentlig har ESMARK kun faat en meddelelse, om at AALL har fundet arten.

Systemocerus caraboides er utbredt over hele det sydlige, i kystdistrikterne fra 1 til 7: Stend i Fane! og inde i landet til Kongsvinger (ESMARK) i 10, Domaas i Dovre (ULLMANN)! i 24, Kongsberg! i 15, Sundsli i Fyresdal! i 16, Aaseral (ULLMANN)! i 17, samt i fjorddistrikterne vestpaa til Tyssedal (FISCHER)! i 18.

Sinodendron cylindricum er likeledes utbredt over hele det sydlige, men dog noget mere inde i landet og mindre i kystdistrikterne, idet den i disse ikke er fundet længre end til 6 i Ryfylke, og inde i landet til Aamot (SIEBKE) i 10, Sørem i Vaage! i 24, og i fjordene vestpaa til Fretheim i Sogn (A. STRAND)! i 19.

Trox scaber. Før kun opgit fra 1 (SIEBKE). Den er ogsaa fundets i 1: Fredrikshald (HANSSEN, R. TAMBS LYCHE) samt i 4 og 5: Kragerø og Kristianssand (ULLMANN).

Aphodius nitidulus. Tidligere anført fra 2, 3 og 6. Ogsaa fundet i 1: Kirkøen, Hvaler! og 5: Lister (HOLMBOE)!

A. ater. Er utbredt over hele det sydlige, helt op i fjeldegnene til 24: Kirkestuen, Dovre! og 25: Røros omegn! Nordpaa er den fundet i 32: Rognan i Saltdalen! og 33: foruten de av SCHNEIDER (Kgl. N. Vid. Selsk. Skr. 1902, nr. 1) nævnste steder ogsaa ved Melbo (LYSHOLM).

A. niger. Tidligere kun opført fra 1—3. Jeg har fundet den til sydligst i 4: Flaksvand samt ogsaa i 12: Gran og Ilseng i Romedal.

A. pusillus. SCHØYENS opgave, at den er fundet i Alten, beror som av SCHNEIDER oplyst (Tromsø Mus. Aarsh. XII. 10) paa forveksling med *putridus*. *A. pusillus* er ikke fundet længre nord end til Næsvand ved Ronglan i Skogn (kfr. LYSHOLM i N. Ent. Tidsskr. I, 282).

A. conspurcatus. Tidligere opgit fra 2 og 6. Den er desuten fundet i 1: Fredrikshald (H. TAMBS LYCHE)!, Idd og Skeberg (HANSSEN) og Drøbak (WARLOE)! 10: Kongsvinger!, 12: Gran! og 14: Aamot i Nordtorpen!

A. inquinatus. Tidligere opgit fra 1—4 og 12. Den er desuten fundet i 5: ved Kristianssand (ULLMANN)! 13: Baarstad i Lalm!, 14: Torpen! og 15: ved Kongsberg!

Heptaulacus villosus. Før kun opgit fra 1. Den er ogsaa fundet i 12: Hedemarken (BERG ifl. ESMARK), samt i 13: Ringebu (ULLMANN)! og Faukstadlien i Hedalen (SCHNEIDER).

Aegialia arenaria. Foruten i 6: paa Jæderen, hvorfra den er opgit av HELLESEN som ikke sjelden paa flyvesandsfelterne, er

den ogsaa fundet i 5: paa Lister (HOLMBOE)! og i Søgne efter opgave fra ULLMANN.

A. sticticus. Foruten de tidligere opgitte findesteder i 1 og 2 er den ogsaa fundet i 16: Mo i Telemarken (ULLMANN)!

De øvrige *Scarabaeiders* utbredelse er i det væsentlige kjendt fra før og om end en mængde nye findesteder kunde opregnes, anser jeg det overflødig her at ofre tid og papir paa dette.

****Elaphrus tuberculatus* MÄKL. (*latipennis* J. SAHLB. SEM., *tumidiceps* MNST. N. E. T. I, 288). Det viser sig at denne art falder sammen med den av mig fra Lakselv i Finmarken under navn av *tumidiceps* beskrevne art. Den kjendte specialist bl. a. for *Nebria*, *Elaphrus* etc. Herr M. BÄNNINGER i Giessen har set eksemplaret og erklærer det for uten tvil at høre til denne art, kun har det noget lysere tibier. Er hittil kun fundet i Vest Sibirien og paa øen Kolgudjew.

***Atheta Sahlbergiana* BERNH. Av denne hittil kun i Finland fundne art har jeg fundet 2 ekspl. i hestelort ved Gjøsegaarden ved Kongsvinger 13. september 1925.

***Hydrous piceus*. I universitetetsmuseet henstaar et eksemplar av denne art etiketteret »Grønlien (ved Kristiania) 11. juli 1874« og fundet av GRIMSGAARD.

Summary.

Additions to and notes on Norwegian Coleoptera.

The author gives a list of Norwegian Coleoptera containing:

1) species, the distribution of which is essentially altered since their publication; of these 81 sp. are not hitherto found in northern Norway, above ca. 65° (*).

2) 77 species and more noteworthy varieties not hitherto found in Norway (**); 19 of those also are newcomers to the Fenno-Scandian fauna (***).

3) 28 species, which are to be obliterated from the Norw. fauna (†).

The 21 newcomers to the Fenno-Scandian fauna are:

Elaphrus tuberculatus MÄKL., *Lathrimaeum fuscum*, *Atheta Trybomi*, *Oxyroda rugicollis*, *Hydraena Britteni*, *Atomaria punctipennis* v. *Sparre Schneideri* (n. var.), *Cis comptus* v. *substriatus* n. var., *Coccinella 7-punctata* v. *magnificoides* n. var., *Coccinella 14-pustulata* v. *bulaeoides*, *Scymnus 4-maculatus* v. *norvegicus* n. var., *Caenocorse depressa* v. *formiceticola* n. var., *Longitarsus longiseta*, *Ceutorrhynchus euphorbiae*, *Ceutorrhynchus moguntiacus*, *Orchestes testaceus* v. *Siebkei* n. var., *Miarus*

graminis v. *subuniseriatus*, *Miarus plantarum*, *Hylastes angustatus*, *Hylastes attenuatus*, *Pityogenes 4-dens* v. *bistridentatus*, *Lymantor coryli*.

Some of the more interesting observations are repeated as follows:

Notiophilus Reitteri, hitherto only found in the most Northern parts of Norway and Finland, is found at more places in central Norway down to 59° 58'.

Trechus 4-striatus and *obtusus*: in correlation with the smaller eyes *Tr. obtusus* has the foremost supra-orbital-seta more with-drawn from the eye, while it in *Tr. 4-striatus* is situated immediately at its inner margin.

Atheta boleticola J. SAHLB. The author can see no difference between this species and the *A. suecica* BERNH. (Ent. Tidskr. 1925, p. 23).

Cryptophagus subfumatus: as a special distinction for this species (as it is determined for him by the late Mr. GANGLBAUER) the author mentions, that it has the foreangles of the prothorax prominent forwards, the apical margin of prothorax sinuated at the angles, as Mr. REITTER has described for the subgenus *Mnionomus*.

Atomaria punctipennis RITR. v. *Sparre-Schneideri* n. var. Distinct from *A. umbrina* by the longer antennae and much stronger and rather closer puncture of prothorax and elytra, often almost rugose in the latter, specially remarkable is the total absence of impression before the basis of prothorax. With no knowledge of the species of REITTER, except from description, he was considerably in doubt as to its belonging to that species, the puncture of the foremost part of the elytra being almost closer than in the prothorax and often rugose, while it in *A. punctipennis* is said to be essentially stronger and a little more sparing than that of prothorax.

Atomaria puncticollis is considered by REITTER as a variety of *nigriventris*, but the author finds it distinguished by the constantly much larger size and the essentially stronger and more open puncture.

Atomaria fuscicollis. The specimens from Alten are rather distinguished by the impression before basis of the prothorax being much slighter the terminating fold however being quite visible.

***Corticaria pubescens* v. *piligera*. Specimens from Baarstad in Lalm (13)¹ and from Storelven in Alten are a little shorter

¹ These ciphers indicate the bio-geographical sectional areas (vid. the accompanying map ad P. Borns treatise on Norw. *Carabus*).

and broader and more sparingly punctured than ordinary; I think, they are the *piligera* of MANNERHEIM.

Hadraule elongatula. The author agrees with professor J. SAHLBERG that this species has only 9 articles of the antennae and thus is to be placed in a separate genus or in the genus *Ennearthron*.

Cis comptus v. *substriatus*. Distinct from the typeform by having the elytra more regularly punctato-striate and setose.

Coccinella 7-punctata var. *magnificoides* n. var., very much alike the *C. divaricata* OLIV. (*magnifica* REDT.) with the large dark spots and the rather more convex elytra, but certainly a form of *7-punctata* on account of the distinct impression at the sides of elytra. The larvae of this form I have found in Karasjok; the were to my mind much darker than those of the ordinary form, almost black, but the samples I had taken were unfortunately dried in and now unfit for examination.

Scymnus 4-maculatus v. *norvegicus* n. v. looks as a transitional-form between *Sc. 4-maculatus* and *Sc. Redtenbacheri*, with the size almost and the darker leg of the first, but with the reddish (not yellowish) and large spots on the elytra as in the last species.

Sc. bipunctatus v. *bisignatus* BOH. Described by BOHEMAN and maintained by C. G. THOMSON as a separate species, but in the last catalogues degraded to a synonym or simply omitted. It is however certainly rather distinct by its smaller size (1,3—1,5 mm. against ca. 2,0 mm.) and the strong shagreen of the whole surface of prothorax, while in the typeform this shagreen is very little prominent and only on part of prothorax.

Cyphon. The author treats the species of the *variabilis*-group pag. 191—192. He has tried to obtain preparations of the oedeagus. It was not difficult to have such with *C. Paykulli* and allies, but it looked as if the males of the *variabilis*-group were rather scarce, and the few he thought to have found were feebly chitinized, so that the preparations were unfit for use (perhaps parthenogenetic propagation). He gives the following key for the determination of the 3 forms he distinguishes:

1. Shape parallel, surface flattened; puncture of elytra fine and close, now and then a little rugose. *variabilis* THUNB.
 - » Shape elliptical, somewhat shorter, surface convex, not flattened; puncture of elytra coarser and more open. 2
2. Colour lighter, the suture always more or less distinctly darkened (only the lightest specimens without this darkening) elytra less strongly and openly punctured.
 - v. *nigriceps* KIEW.
 - » Colour darker, the suture never darkened, even in the

darkest specimens; elytra very strongly and openly punctured. *punctipennis* SHARP.

C. variabilis. The type form parallelsided for the two thirds of the length of elytra and flattened with a distinct discontinuation in the curvature of the sides and of the upper surface, when seen in front, while this curvature in typical *nigriceps* and *punctipennis* is quite uniform, almost without discontinuation.

C. variabilis v. *nigriceps*. In his most marked form rather different from the foregoing: with the elliptical shape, the elytra broadening about to the middle and thence equally narrowing to the apex, with the surface more convex, the suture rising a little from the scutellum and backwards and not horizontal as in the foregoing, and with the puncture somewhat more open and stronger without attaining the following in this respect. But all these differences vary pretty much and it is often doubtful, whether you have the one or the other.

C. punctipennis is rather easy to discern by the strong, coarse and open puncture of the elytra and the most frequently darker colour with the suture always of the same; its shape about as in the foregoing, and it varies very little except in colour, that varies from reddish- to blackish-brown.

C. v. nigriceps is after the material in hand in its distribution limited to Southern Norway, but the other are found all over the country, *C. punctipennis* rather scarce.

Elater. The author gives a key for the redwinged Norwegian species.

Denticollis borealis. Previously in Norway only found in Maalselvdalen (69°) but now also found in the central parts of the country at Bjørsjøkletten in Tønset (ca. 62° 20') by the Swedish Dr. OSCAR SJØBERG, who has generously given our museum the specimen.

Opatrum riparium is taken in the South-East of Norway, previously confounded with *O. sabulosum*.

Caenocorse depressa v. *formiceticola* n. var. distinct from the type form by the smaller size, the lighter colour, the more open puncture of prothorax and with only a single row of small points in the third interstice of the elytra and by its habitat in ants nests. Only found in Southern Norway in the coast-areas.

Acmaeops smaragdula previously only published from the Northern parts of the country, but also taken by the late Mr. W. M. SCHØYEN in S. Odalen (60° 12').

Cassida Sparre-Schneideri HELL. is synonymous with *C. rubiginosa*.

Trophiphorus arcticus J. SAHLB. Mr. J. SAHLBERG distinguishes his species only by its having all interstices in the

elytra covered with a row of fine upright hairs, but the author has found such hairs in all the Northern species of the genus and thinks the *T. arcticus* synonymous with *T. obtusus*.

Dorytomus lapponicus J. SAHLB. If Mr. W. HELLÉN (Not. Ent. IV. 1924, s. 91) is right in regarding this name synonymous with *D. salicinus*, Mr. SAHLBERG'S description and name is void; the author proposes then the name altered to *Aurivillii*.

Lamnobaris. Our common species was formerly always named *T-album* L. but REITTER in 1895 named it *pilistriata* STEPH. and reserved the Linnaean name for our very rare species named *martulus* by J. SAHLBERG in 1890. Professor AURIVILLIUS has in 1924 in JANSON'S treatise (Ent. Tidskr. s. 155) maintained the Linnaean name for *pilistriata*, *martulus* not being taken in Sweden, although it was described by SAHLBERG from Western Finland; but because the author has also taken a fine series of 9 samples of the species at Grinder in Solør, only a few km. from the Swedish boundary, there is no doubt it will also prove to be found in Sweden, when found both in Finland and Norway, so that the Linnaean species could have been *martulus*, and it is a decisive point, that tells us, that it must have been so; LINNÉ says in his diagnosis, that his species has on both sides of the abdomen near pectus a white line representing the letter T («ad abdominis latera juxta pectus linea utrinque alba T-literam referens») and this white line is not to be found in *pilistriata* but only in *martulus*, where it is formed by the lateral pieces of meso- and metasternum being strongly and closely punctured and in all the points with a large white scale completely covering the interstices between the points, so that the pieces look milkwhite on one side against the margin of the elytra and on the other against the sides of the centrepiece of metasternum, the lasts being strongly and openly punctured and with the scales in the points small and not exceeding the points, so that they look almost black, as also the sides of the first and second sternit. In *pilistriata* on the contrary the sides of the metasternal centrepiece and of the first two sternits are as closely punctured and covered with white scales as the lateral pieces, so that they do not contrast with each other. In var. *Reitteri* n. nom. (*pusio* REITTER, nec BOH. teste AURIVILLIUS) the sides of the metasternal centrepiece and the two first sternits are covered with scales, but not so closely as in *pilistriata*, each scale not quite reaching the adjacents, so that the interstices between the points are partly visible.

According to this the synonymy ought to be as in the catalogue of 1906:

Limnobaris pilistriata STEPH.

L. T-album (AURIV. et auct.).

L. T-album L.

L. martulus J. SAHLB.

L. Reitteri n. nom.

L. pusio REITTER, nec BOH. teste AUR.

Orchestes testaceus v. *Siebkei*. Distinct by its black colour, and with the pubescens uniform greyish without the ordinary 5 darker haired spots.

Elaphrus tuberculatus MÄKL. (*latipennis* J. SAHLB., SEM., *tumidiceps* MNST. N. E. T. I, 288.) Mr. M. BÄNNINGER in Giessen the well-known specialist having seen my type-specimen declares it identical with MÄKLINS and J. SAHLBERGS species, hitherto only taken in W. Sibiria and in the island Kolgudjew. Hence my name *tumidiceps* is to be replaced by that of MÄKLIN.

Fortegnelse over Nord-Norges Odonater.

Av S ven S ø m m e.

Efterat min »Fortegnelse over Norges Odonater« var trykt, har jeg hat anledning til at gjennemgaa Tromsø Museums samling av Odonater, og er av hr. konservator SOOT-RYEN blit gjort opmerksom paa to avhandlinger som jeg ikke tidligere kjendte, nemlig:

ESBEN PETERSEN: Bidrag til en Fortegnelse over arktisk Norges Neuropterfauna. Tromsø Museums Aarshefte 25, 1908.

— Bidrag til en Fortegnelse over arktisk Norges Neuropterfauna. Tromsø Museums Aarshefter 31 og 32, 1910.

Nærværende fortegnelse over Nord-Norges Odonater er ment at skulle supplere ESBEN PETERSENS avhandlinger, likesom den utfylder min »Fortegnelse over Norges Odonater« i dette hefte.

I løpet av de sidste aar er en række nye lokaliteter for Odonater i Nord-Norge kommet for dagen, og nordgrandsen for etpar arter er flyttet. Derfor har jeg fundet dette supplement nødvendig; særlig er konservator SOOT-RYENS fund av *Enallagma cyathigerum* i Ramfjord og ved Tromsø interessant. Saa vidt vites er dette det nordligste findested i verden av denne art, og av Agrionider i det hele tat.

Ved utarbeidelsen av denne fortegnelse har jeg væsentlig støttet mig til de nævnte avhandlinger og til Tromsø Museums samlinger. Endel data har jeg ogsaa hentet fra Zoologisk Museums samlinger i Oslo, samt fra den literatur som er citert i min »Fortegnelse over Norges Odonater« i dette hefte.

Jeg er hr. konservator SOOT-RYEN, Tromsø, stor tak skyldig for den værdifulde hjælp han har ydet mig.

Oslo i september 1928.

Fam. *Libellulidae*.

1. *Leucorrhinia rubicunda* LINNÉ.

26de juli 1892. Storfos, S. Varanger (Finm.). SPARRE SCHNEIDER. 2 ♂♂, 6 ♀♀.

Juli 1907. Lakselv, Porsanger (Finm.). SPARRE SCHNEIDER. 2 ♂♂.

Ifølge W. M. SCHØYEN er den i arktisk Norge observert til Porsanger og Syd-Varanger.

2. *Leucorrhinia dubia* v. D. LINDEN.

Syn.: *L. parvula* MÜLLER.

25de juli 1898. Tromsø (Tr.). SPARRE SCHNEIDER. 2 ♂♂.

7de juli 1891. Tromsdal (Tr.). SPARRE SCHNEIDER. 1 ♀.

1925, Svolvær (Nordl.). MEYER. 1 ♀.

Paa Zoologisk Museum, Oslo, opbevares eksemplarer fra Hatfjelddalen (E. STRAND) og Saltdalen (SCHØYEN).

3. *Somatochlora metallica* v. D. LINDEN.

Juli 1905. Vega (Nordl.). LIE-PETTERSEN. 4 ♂♂, 1 ♀.

8de juli 1922. Fjeldfrøskvand, Maalselv (Tr.). SOOT-RYEN. 1 ♂.

6te juli 1922. Raavand, Maalselv (Tr.). SOOT-RYEN. 1 ♂.

Porsanger (Finm.). SPARRE SCHNEIDER. 1 ♀.

21de juli 1892. Storfos, S. Varanger (Finm.). SPARRE SCHNEIDER. 1 ♀.

4. *Somatochlora arctica* ZETTERSTEDT.

11te juli 1907. Lakselv, Porsanger (Finm.). SPARRE SCHNEIDER. 1 ♂.

16de juli 1895. Mauken, Maalselv (Tr.). SPARRE SCHNEIDER. 1 ♀.

5te aug. 1924. Skoganvarre (Finm.). SOOT-RYEN. 1 ♂.

24de juli 1924. Jotkajavre (Finm.). SOOT-RYEN. 2 ♀♀.

Ifølge **ESBEN PETERSEN** har **ZETTERSTEDT** og **CHAPMAN** tat arten ved **Bossekop**, og **SCHØYEN** anfører den fra **Finmarken**. I **Syd-Norge** findes den kun i fjeldtraktene.

5. *Somatochlora alpestris* SELYS.

16de juli 1895. **Mauken, Maalselv (Tr.)**. **SPARRE SCHNEIDER**. 1 ♂, 1 ♀.

25de juli 1898. **Tromsø (Tr.)**. **SPARRE SCHNEIDER**. 1 ♂.

Porsanger (Finm.). **SPARRE SCHNEIDER**. 2 ♀♀.

26de juli 1892. **Storfos, S. Varanger (Finm.)**. **SPARRE SCHNEIDER**. 2 ♀♀.

17de juli 1922. **Frihetsli, Maalselv (Tr.)**. **SOOT-RYEN**. 1 ♂.

24de juli 1924. **Jotkajavre (Finm.)**. **SOOT-RYEN**. 2 ♀♀.

27de juli 1924. **Çævdne (Finm.)**. **SOOT-RYEN**. 1 ♀.

CHAPMAN har, ifølge **ESBEN PETERSEN**, tat den ved **Bossekop**, og **SCHØYEN** anfører den fra **Finmarken**. I **Syd-Norge** findes den kun i fjeldtraktene.

Fam. *Aeshnidae*.

6. *Aeshna juncea* LINNÉ.

Juli 1906. **Nordmo, Maalselv (Tr.)**. **SPARRE SCHNEIDER**. 1 ♂.

2den juli 1893, 22de juni 1909, 21de juli 1911. **Tromsø (Tr.)**. **SPARRE SCHNEIDER**. Tilsammen 3 ♂♂, 5 ♀♀.

25de juli 1921. **Fagernes, Ramfjord (Tr.)**. **SOOT-RYEN**. 7 ♂♂, 5 ♀♀.

1921. **Ramfjord (Tr.)**. **SOOT-RYEN**. 3 ♂♂.

8de juli 1922. **Fjeldfrøskvand, Maalselv (Tr.)**. **SOOT-RYEN**. 1 ♀.

5te aug. 1924. **Skoganvarre (Finm.)**. **SOOT-RYEN**. 1 ♂.

10de aug. 1928. **Berg, Helgeland (Nordl.)**. **S. SØMME**. 1 ♂, 1 ♀.

E. STRAND har tat den i **Hatfjelddalen**, **SCHØYEN** i **Saltdalen** og **CHAPMAN** ifølge **ESBEN PETERSEN** ved **Bossekop**.

? 7. *Aeshna grandis* LINNÉ.

SOMMERFELT har opført arten blandt **Saltdalens** insekter. **ESBEN PETERSEN** sier herom: »Alle denne Forfatters Insektbestemmelser er imidlertid saa mangelfulde, at de ikke kan tillægges nogensomhelst Betydning, og det kan derfor med Sikkerhed antages, at han ikke har havt *grandis* for sig, men en af de to andre Arter (*juncea* og *coerulea*) eller begge.« Sidste sommer tror jeg at ha iakttat arten flere steder paa **Helgeland** i midten av august, nemlig i **Velfjorden** og ved **Granaasen** i **Bindalen (Nordl.)**. **Konservator SOOT-RYEN**, som likeledes saa eksemplarene, var ogsaa av den mening at det var *Ae. grandis*. Da der

imidlertid ofte forekommer *Ae. juncea* med brunfarvede vinger, tør jeg ikke med bestemthet paastaa at de nævnte eksemplarer har været *Ae. grandis*. Skulde det være denne art, er det ikke usandsynlig at SOMMERFELT kan ha fundet den i Saltdalen.

8. *Aeshna coerulea* STRØM.

- Juli 1898. Junkerdalsur (Nordl.). SPARRE SCHNEIDER. 1 ♂.
18de aug. 1913. Tromsø (Tr.). SPARRE SCHNEIDER. 1 ♂, 2 ♀♀.
1894. Bjerkeng, Maalselv (Tr.). SPARRE SCHNEIDER. 1 ♀.
16de juli 1895. Mauken, Maalselv (Tr.). SPARRE SCHNEIDER.
2 ♂♂, 2 ♀♀¹.
1901. Storfos, S. Varanger (Finm.). SPARRE SCHNEIDER.
1 ♂, 1 ♀.
7de juli 1915. Noarvas (Finm.). Reninspektør NISSEN. 1 ♀.
17de juli 1922. Frihetsli (Tr.). SOOT-RYEN. 3 ♂♂, 1 ♀.
23de juli 1922. Frihetsli (Tr.). SOOT-RYEN. 1 ♀.
27de juli 1922. Frihetsli (Tr.). SOOT-RYEN. 1 ♂.
19de juli 1924. Çarasjavre (Finm.). SOOT-RYEN. 1 ♂.
21de juli 1924. Çarasjavre (Finm.). SOOT-RYEN. 1 ♂.
24de juli 1924. Jotkajavre (Finm.). SOOT-RYEN. 4 ♂♂, 1 ♀.
29de juli 1924. Fæstningsstuen (Finm.). SOOT-RYEN. 1 ♀.
5te aug. 1924. Skoganvarre (Finm.). SOOT-RYEN. 1 ♂.
6te aug. 1924. Natvand (Finm.). SOOT-RYEN. 1 ♂.
Ifølge ESBEN PETERSEN har CHAPMAN tat den ved Hammerfest og Bossekop. SCHØYEN har fundet den i Saltdalen og ved Staburnsnæs i Porsanger. E. STRAND har tat den i Hatfjeldalen. I Syd-Norge findes den kun i fjeldtraktene.

Fam. *Agrionidae*.

9. *Enallagma cyathigerum* CHARPENTIER.

- Juli 1905. Vega (Nordl.). LIE-PETTERSEN. 1 ♂.
22de aug. 1928. Berg, Helgeland (Nordl.). S. SØMME. 4 ♂♂,
2 ♀♀.
10de juli 1909. Kabelvaag (Nordl.). SPARRE SCHNEIDER.
2 ♂♂.
1921. Ramfjord (Tr.). SOOT-RYEN. 19 ♂♂, 1 ♀.
26de juli 1924. Præstvand, Tromsø (Tr.). SOOT-RYEN. 2 ♂♂.
Arten er ogsaa tat i Saltdalen av SCHØYEN.

¹ 1 ♀ bestemt som *Ae. juncea*. S. S.

10. *Agrion hastulatum* LINNÉ.

Denne arts tidligere kjendte nordgrændse i Norge var Molde, hvor jeg fandt den sommeren 1927. Denne grændse er nu forrykket betraktelig ved et fund paa Søndre Helgeland:

23de aug. 1928. Sømnes, Helgeland (Nordl.). S. SØMME. 1 ♂.

Mindre meddelelser.

Anopheles maculipennis (malaria-myggen).

I anledning av et paabegyndt arbeide over norske *culicidae*, har jeg denne vaar foretat en række ekskursjoner omkring Oslofjorden. Da det er aarrækker, siden nogen entomolog har foretat systematiske innsamlinger av *culicider* her sydpaa, har det særlig været av interesse at faa konstateret utbredelsen av *Anopheles*.

Det synes, som om arten er noksaa almindelig rundt Oslofjorden, ti jeg har fundet den paa nær sakt alle de lokaliteter, hvor innsamlinger er foretat. Paa Hvaler lykkedes det ikke at finde den, derimot forekom larver i masser i de gamle voldgraver ved Fredriksstad. I det innsamlede materiale var ganske smaa larver og fuldt utviklede. Det saa næsten ut som to helt adskilte generationer. Imidlertid pleier *Anopheles* at lægge æg utover hele vaaren, saa man skulde vente at finde larver av alle størrelser samtidig, og ved de senere innsamlinger har da ogsaa dette været tilfældet.

Foruten ved Fredriksstad fandtes larver i store mængder ved Østensjøvandet, likesaa i en liten dam ved Opsal, oppe i aasen. I noget materiale, som var brakt ind til zoologisk laboratorium fra Hukodden, fandt jeg en *Anopheles*-larve. Arten forekommer ogsaa i Tøienhaven, hvor jeg samlet larver av alle størrelser i en av dammene. Ved Fiskumvandet forekommer larvene paa skarpt begrændsede lokaliteter langs vandets nordbred. Efter min anvisning foretok min assistent frøken O. Mathisen en undersøkelse i nærheten av Tønsberg, hvor ogsaa larver blev fundet i en dam. Av materiale fra næsten alle lokaliteter er det lykkedes at klække imagines.

Da formentlig arten har en større utbredelse i Syd-Norge, vil innsamlingene bli fortsat næste vaar.

L. R. Natvig.

Zoologisk Museum, Oslo. Museets insektavdeling har atter faat en betydelig og værdifuld tilvekst, idet diplomingeniør **EJNAR FISCHER** har overdraget museet sin samling av australske biller og sit bibliotek.

Ingeniør **FISCHER**, som har opholdt sig 9 aar i Australien, har brakt sammen ikke mindre end 3600 arter i omtrent 11 000



Ingeniør Fischer i aktivitet. Karakteristisk eukalyptusskog nær Melbourne.

eksemplarer, en samling som ikke mange museer utenfor Australien har make til.

Det bør fremhæves, at samlingen er særlig rik paa mindre og uanselige arter, som ellers sjelden finder vei til europæiske museer, men der medfølger ogsaa en rekke store og pragtfulde arter som særlig stammer fra de varmere strøk. Disse sidste har ingeniør **FISCHER** væsentlig erhvervet enten ved bytte eller som gave fra australske museer og entomologer.

Alle eksemplarer er nydelig præpareret, forsynet med etiketter og de aller fleste bestemt, enten av herr **FISCHER** selv eller av australske specialister.

Med hovedsamlingen fulgte der ogsaa mindre samlinger av norske, svenske og tyske coleoptera og adskillige lepidoptera fra de samme land.

Biblioteket omfatter omtrent 200 nr., hovedsakelig av australske forfattere.

Endvidere har professor J. RYGGE skjænket museet sin samling av norske sommerfugle og sit bibliothek. Samlingen omfatter ca. 1200 arter og varieteter i ca. 3000 ekspl. væsentlig norske, samt en del palaearkter. Bibliotheket indeholder bl. a. flere større værker, som er en velkommen tilvækst til museets boksamling.

L. R. Natvig.

Den fjerde internationale entomologkongres i Ithaca, N. Y., U. S. A. Norge var repræsenteret ved konservator NATVIG, som var opnævnt som regjeringens og universitetets repræsentant ved kongressen.

Literatur.

Norske Insekter I av L. R. NATVIG, konservator ved Zoologisk Museums insektavdeling (315 sider med 291 tekstfigurer) er utkommet som syvende hefte av de av Zool. Mus. utgitte førere med bidrag av Oslo kommune.

Det er en populær-videnskapelig håndbok, som likesom de foregående henvender sig til ikke-fagfolk og ingen væsentlige zoologiske forkundskaper kræver. Vor literatur har manglet en sådan bok, som kunde gi de første begyndelsesgrunde til studiet av insekterne, som spiller en større rolle i vort liv end de fleste aner. Boken er i det hele »up to date«, dens fremstilling er bygget på de nyeste og bedste kilder. Den gir i sammentrængt form i den almindelige del oversikt over insekternes kropsbygning, over deres indre organer, utvikling og forvandling samt utbredelse og levevis og i den systematiske del behandles de lavest stående grupper opover til og med billerne. Fremstillingen er klar og tydelig, alt væsentlig er medtat; de valgte eksempler kan blandt den uhyre stofrigdom ikke godt være flere og synes i det hele godt utvalgte. De talrige ledsagende illustrationer er for det meste meget gode — kun vilde jeg anbefale ved siden av tegningen at sette en linie som angir dyrenes størrelse (tegningerne 201 og 202 virker jo noget vildledende). For lærere og begyndere vil den være overordentlig nyttig og med literaturfortegnelsen kan den virke ansporende til videre studium.

T. M.

A/s Norsk Medicinsk Varehus

Tomtegaten 3
Telefon 14184,
15489, 26539

OSLO
Telegr.adr. „Varehuset“

Akersgaten 53
Telefon 16048

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

Billige priser - Rask expedition - Godt utvalg

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

L. REINHARDT NATVIG

NORSKE INSEKTER

I

UTGITT PÅ FORANSTALTNING AV
ZOOLOGISK MUSEUM
MED BIDRAG AV OSLO KOMMUNE

Pris heftet kr. 4,80. Fåes hos bokhandlerne

Entomologisk Litteratur

som ikke føres paa lager

skaffes hurtigst

fra

OLAF NORLI

BOK- OG PAPIRHANDEL

Antikvariat - Skolemateriel

UNIVERSITETSGATEN 24 - OSLO

Kemiske apparater

A/S Christian Falchenberg
Oslo — Trondhjem

Kemikalier

Mikroskoper - Luper - Pincetter
Samleglas

etc.

A/S CHRISTIAN FALCHENBERG

NEDRE SLOTSGATE 23 — OSLO