



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

3 2044 106 338 247

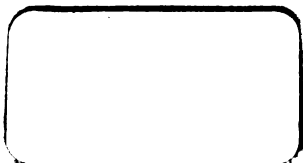
Per Fin
S-3

Arnold Arboretum Library



THE GIFT OF
FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM
IN MEMORY OF
FRANCIS SKINNER
(H. C. 1862)

Received Feb., 1912.



ESSELANDEN

1871

ESSELANDEN

ESSELANDEN

ESSELANDEN

ESSELANDEN

ESSELANDEN

RECORDS

OF THE

STATE OF PENNSYLVANIA

FOR THE YEAR

1880

AS PUBLISHED BY THE STATE ARCHIVES

AND PRINTED BY

THE STATE ARCHIVES

PHILADELPHIA

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGUNDENIONDE HÄFTET
1902—1903.

MED EN PLANSCH, EN KARTA OCH SJU FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS 1904.

Feb. 1912
2,574-6

**HELSINGFORS 1904,
AKTIEBOLÄGET HANDELSTRYCKERIET.**

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1902—1903.

Ordförande:

Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande:

Professor Fr. Elfving.

Sekreterare:

Rektor A. Arrhenius.

Skattmästare:

Bankdirektör L. v. Pfaler.

Bibliotekarie:

Doktor E. Reuter.

Intendent för de zoologiska samlingarna:

Docent K. M. Levander.

Intendent för de botaniska samlingarna:

Professor A. O. Kihlman.

Bestyrelse:

Herrar J. A. Palmén, Fr. Elfving, A. O. Kihlman, O. M. Reuter, Th. Sælan, J. Sahlberg, J. P. Norrén. — Suppleanter:
Herrar V. F. Brotherus, K. M. Levander.

Mötet den 4 oktober 1902.

Redaktionens för tidskriften »Insekten-Börse» i Leipzig anhållan om skriftutbyte bifölls och bemyndigades därjämte bibliotekarien att bestämma bytets omfattning.

Till publikation anmäldes:

1. W. M. Axelson und V. Borg, Bericht über eine botanisch-zoologische Forschungsreise in den Grenzgegenden von finnisch und russisch Lappland nebst vorläufiger Mitteilung über die Resultate.
2. K. E. Hirn, Zur Kenntnis der Desmidiaceen Finnlands.
3. Harald Lindberg, Die nordeuropäischen Formen von *Scirpus paluster* L.
4. J. I. Lindroth, Mycologische Mitteilungen. V—IX.

Lektor A. J. Mela förevisade ett spritlagdt exemplar af den sällsynta

Skogalemmeln, *Myodes schisticolor*,
som provincialläkaren J. E. Rahm den 7 september d. å. funnit liggande död i en källare i Suonnejoki, Sav. bor.

Herr Mela omnämnde

Tvänne nordliga fyndorter för *Lanius collurio*.
Föredragaren hade i slutet af sistlidne juli månad iakttagit denna fågel såväl i Sorsasalo, som på stranden af Siilinjärvi norr om Kuopio.

Herr Mela meddelade slutligen, att han funnit

Planorbis cornuus

på flera ställen vid Kuopio äfvensom vid St. Michel, där snäckan uppträdde i riklig mängd på sjöstranden.

Rektor M. Brenner lämnade följande meddelande om

***Populus pyramidalis* i Finland.**

»Uti den nyligen utkomna delen af Hj. Hjelt's *Conceptus Florae Fennicae*, p. 83, uppgifves pyramidpoppeln »numera alls icke odlas i denna trakt», nämligen vid Helsingfors.

I anledning häraf förtjänar det måhända nämnas, att af sagda trädslag två exemplar sedan år 1887 finnas i Helsingfors stad, Parkgatan 11, där de, efter att af augustistormen 1890 hafva afbrutits ett stycke ofvan marken, sedan dess såsom tre- och fyr-stammiga medelhöga träd ånyo uppvuxit och tills vidare synas befinna sig väl. Enligt uppgift af deras egare, statsarkivarien, dr. R. Hausen, har han ett exemplar af samma slag äfven vid sin villa på Hermansö utanför Ekenäs, hvilket utan hinder fått fritt utveckla sig till ett resligt träd.

Däremot skola enligt uppgift af samma person de i *Conceptus* på anfördt ställe omnämnda pyramidpopplarna på Eckerö numera vara utgångna.»

Herr Brenner föredrog vidare:

**Om gråalens och andra s. k. litorifoba arters förekomst på
Finlands sydkust.**

— Se pag. 22.

Fil. magister Bert. Poppius förevisade och föredrog om:

Några för finska faunan nya eller anmärkningsvärda insekter.

»1. *Prosopis hyalinata* Smith (= *Pr. armillata* Nyl.). Af denna förut icke inom vårt fauna-område funna Apid anträffade jag senaste sommar flera hannar på Dånö i Geta skärgård på Åland. Dessa exemplar besökte i slutet af juli och början af augusti månader blommor af *Laserpitium latifolium*, *Geranium sanguineum*, *Potentilla reptans* och *Sedum acre*. Arten har en ganska stor utbredning i mellersta Europa. I Skandinavien är den enligt Thomson, Hymenoptera Scandinaviæ, ej sällsynt,

hvilken uppgift troligtvis dock hänför sig till de sydligare delarna. — Från våra öfriga arter skiljer sig denna i synnerhet genom de långa håren på framsidan af hufvudet hos hannen samt genom mesosternum, som framtill är tydligt kantadt.

2. *Clytia pellucens* Fall. Denna vackra fluga är tidigare funnen i Finland. Zetterstedt anför den nämligen härifrån i »Diptera Scandinaviæ» såsom sänd till honom af C. Sahlberg. Sedan dess har den veterligen ej blifvit anträffad inom vårt område, tills det senaste sommar lyckades mig att öfverkomma ett exemplar i slutet af juli på Dånö i Geta. Exemplaret anträffades på blommor af *Achillæa millefolium*.

3. I den finska coleoptersamlingen hafva tvänne *Chrysomela*-arter varit förväxlade med hvarandra. De öfverensstämma ganska mycket till färgteckningen, men skiljas lätt genom olika storlek, punktur och den ljusa kanten hos elytra. Dessa arter äro *Chrysomela sanguinolenta* L. och *Chr. gypsophilæ* Küst. Båda synas hafva ungefär samma utbredning och äro, att döma efter de exemplar, som befinna sig i finska coleopter-samlingen, tydligt ostliga arter. Af *Chrysomela sanguinolenta* har jag sett exemplar från följande lokaler: Viborg (Mäklin), Uguniemi (Simming), Nyslott (Carlenius). *Chrysomela gypsophilæ*, som synes vara något allmännare, är anträffad på följande ställen: Taipalsaari (Mäklin), Nyslott (Carlenius, Lydecken), St. Michel (Ehnberg), Uguniemi (Carlenius). — Båda arterna äro anträffade äfven i till vårt område gränsande trakter, och hafva en vidsträckt utbredning i mellersta Europa.»

Docenten K. M. Le v a n d e r demonstrerade levande exemplar af

Palæmon Fabricii från Finska viken.

Räkorna, som af dr G. Schneider transporterats till Helsingfors från den nya zoologiska stationen vid Tvärminne, hade i början af september af fil. mag. Alex. Luther anträffats vid Tvärminne by, där de förekommo i grundt vatten vid den flacka sandstranden, talrikast i en liten med *Potamogeton perfoliatus*

bevuxen fördjupning. De flesta af de infångade exemplaren utgjordes af unga individer, medan fullvuxna djur förekommo jämförelsevis sparsamt. Nu ifrågavarande, vid våra kuster hittills relativt sällan iakttagna form af släktet *Palæmon* tillhörde arten *P. Fabricii*, icke *P. squilla*, såsom förut i faunistiska förteckningar och meddelanden städse uppgifvits. — *P. Fabricii* var äfven anträffad vid Lill-Svartön i Porkkala, där föredragaren förliden sommar vid draggning med bottenskrapa bland tång erhållit ett småväxt exemplar af densamma.

Professor A. Osv. Kihlman föredrog:

Muutamista havupuun-muunnoksista.

— Se pag. 26.

Andragandet belystes genom framlagda fotografier och herbariexemplar.

Herr Kihlman förevisade exemplar af

Epilobium Lamyi* och *Conium bulbocastanum

och lämnade om dessa följande meddelande:

1. *Epilobium Lamyi* F. Schultz Sundin Mångstektan kylästä Ahvenanmaalla. Kasvi, jonka lehtori J. Lindén oli lahjoittanut kokoelmiin ja joka ei ole ennen tavattu Ahvenanmaalla, ansaitsee erityistä mainitsemista vielä siitäkin syystä, että *Epilob. adnatum*, jonka E. Reuter monta vuotta sitten on löytänyt Korpon pitäjässä ja joka tällä nimellä on mainittu Herb. Mus.-Fenn.-nimisessä luettelossa, sekin on osoittanut olevan *E. Lamyi*. *E. adnatum*'ia, joka Ruotsissa on paljon harvinaisempi kuin *E. Lamyi*, ei siis tätä nykyä voida lukea Suomen kasvistoon. Muuten on *E. Lamyi* välistä pidetty vaan *E. adnatum*'in muunnoksena, mutta on esim. Haussknecht'in monografiassa esitetty eri lajina.

2. *Conium* eli *Bunium bulbocastanum* on tavattu Hattulan Herrenäsin talon kylvöniityillä, missä se on kasvanut jo useita vuosia. Talonomistaja, maisteri M. v. Essen, oli siitä lähettänyt täysin kypsiä siemeniä, mikä todistaa että tämä kasvi, vaikka tilapäinen, hyvin viihtyy meidän maassamme niinkin epäsuotuisissa oloissa kuin ne, jotka ovat vallinneet viime kesällä.

Conium bulbocastanum on oppikirjoissa usein mainittu kasvi sen kasviaiheensa osoittaman anomalian takia että se, vaikka Dicotyledoneihin kuuluva, on varustettu vaan yhdellä sirkkalehdellä. Toisessakin suhteessa se ansaitsee huomiota.»

Professor Th. Sælan demonstrerade exemplar af

Melampyrum album × rubrum

och lämnade om densamma följande meddelande:

»Under min vistelse sommaren 1898 på Hogland anträffade jag i Suurkylä en *Melandrium*-form, som jag då antog vara var. *rubella* Hartm., växande tillsammans med *M. album*. Vid närmare undersökning har jag sedermera funnit berörda form vara en hybrid mellan *M. album* och *rubrum*, hvilken senare äfven förekommer på Hogland, ehuru den vid tiden för mitt fynd i Suurkylä icke växte i närheten.

Exemplaret, som växte enstaka, är ett hanstånd och står till sina karakterer nästan midt emellan bägge föräldrarna, likväl närmande sig mera till *M. album*. Det utmärker sig genom sina kronblad, som äro ljusröda, och genom stjälken, som är långhårigare än hos *M. album* samt upptill jämte fodret försedd med strödda glandelhår såsom hos *M. rubrum*, ehuru icke så talrikt som hos denna. Bladen äro något gråaktiga och af samma fasta konsistens som hos *M. album*, men långhårigare än hos denna. Ståndarknapparna äro nästan toma på pollen-korn, ehuru de ännu icke öppnat sig. De få pollen-korn, som påträffades, voro dock utvecklade.

Herr H. Lindberg har haft vänligheten att från sitt herbarium lämna mig till jämförelse exemplar af denna hybrid från Sverige, hvilka jag här får förevisa för Sällskapet. Dessa närma sig till *M. rubrum*.

Vid granskning af exemplaren af *M. album* och *M. rubrum*, förvarade i Herb. M. F., har jag icke påträffat denna hybrid.»

Docent E. Nordenskiöld framlade exemplar af den för Finlands fauna nya coelenteraten

Hydra viridis,

funnen sistlidne sommar i Lojo af fil. mag. Alex. Luther.

Fil. magister A. J. Silfvenius förevisade exemplar af de sällsynta insekterna

Ranatra linearis och Stenophylax nigricornis
samt meddelade om desamma följande:

1. *Ranatra linearis* L. Tätä Suomessa ennen vähän tavattua vesihemipteriä löysin kaksi kappaletta kesällä 1900 Lappeelta, läheltä Lappeenrantaa, Saimaan rannalta, mutapohjalta, vesikasvien seasta. Saman lajin olen kesällä 1899 tavannut Karjalan kannaksella, Johanneksessa, Pienjärvässä, ja maist. A. Luther on ilmoittanut löytäneensä *R. linearis*'en Lohjalta erään järven mutapohjaiselta rannalta läheltä Torholaa, Karjalohjan rajalta. Tätä ennen on laji tavattu Skurussa, Fiskarsin joen suussa, jotapaitsi yliopiston kokoelmissa on yksi kappale ilman löytöpaikkailmoitusta. — Kaikesta päättäen on *R. linearis* ainakin maamme eteläosissa levinnyt, vaikka se, koostaan huolimatta, helposti jää huomaamatta, se kun lepotilassa ollen on pettävästi tikun näköinen, joten se haavissakin on vaikea löytää.

2. *Stenophylax nigricornis* Brauer. Tästä lajista, joka Suomessa ennen on tavattu vaan Sodankylässä, löysin runsaasti toukkia, nymfejä ja imagoja Lappeelta, läheltä Lappeenrantaa kesällä 1900, missä varhaisemmat asteet tapasin virtaavista niittyojista. Samalla tahtoisin huomauttaa, kuinka alkoholissa säilytettyjen Trichopteri-imagojen lajien määräämiselle välttämättömät perälisäkkeet muodolleen ja asennolleenkin usein suuresti eroavat niistä kuvista, joita Mc Lachlan tunnetussa teoksessaan kuivien kappaleiden mukaan on antanut, jopa niinkin suurena määrin, että esim. tätä lajia alkoholissa säilytettyjen kappaleiden mukaan on sangen vaikea määrätä.»

Professor O. M. Reuter meddelade följande:

Otillförlitligheten af diverse allmoge-uppgifter om vissa fiskars förekomst.

•Ett par senaste sommar observerade fall hafva föränledt mig att inför Sällskapet framhålla osäkerheten af de uppgifter man beträffande en del djurs utbredning erhåller af allmogen, i det de af denna i vissa trakter använda djurnamnen afse helt andra arter, än dem vi vanligen därmed beteckna. Länge

sedan är bekant, att i vissa nyländska socknar benämningen karp tilldelas färnan (*Leuciscus cephalus*) eller, såsom jag genom införskaffande af exemplar af »karp» från Kyrkslätt funnit, helt enkelt stora exemplar af vanliga iden (*L. idus*). Senaste sommar berättade mig en fiskare i Pargas att han där fångat a sp. Vid undersökning af exemplaren befunnos dessa emellertid vara vimbor (*Abramis vimba*), hvilka fiskar förevisades några Pargasbor, för att utröna huruvida de äfven af dem benämndes med samma namn. Dessa kände likväl icke detta, utan sade frågavarande slags fisk kallas »undermunnar», ett allmogename, som med afseende å artens långt utskjutande nos måste anses särdeles väl funnet.

Samma sommar fick jag ett nytt bevis på otillförlitligheten af allmogeuppgifter, i det en fiskare från Houtskär berättade, att vid ett båthus i Pargas skulle förekomma siklöja i mängd. Jag bad honom skaffa mig några sådana, och han hämtade då några exemplar af vanliga löjan (*Alburnus lucidus*). Under det härpå följande samtalet erfor jag, att han kallade denna siklöja, under det han gaf benämningen löja åt pamplöjan eller elritsan (*Phoxinus aphyia*).

Jag har ansett mig böra anföra dessa exempel för att ådagalägga, huru nödigt det är att för undvikande af misstag beträffande en del djurarters utbredningsförhållanden i vårt land med största försiktighet och urskiljning begagna sig af allmogens uppgifter.»

I anledning häraf yttrade lektor Mela:

»Minunkin kokemukseni on se, että tiedonantoja kerätessä täytyy olla hyvin varovainen ja tutkia asia tarkoilleen missä vähänkään voi olla epäilyksen syytä. Mainitakseni vaan yhden esimerkin, olen koetellut saada tietoa sulkavan (*Abramis ballerus*) löytöpaikoista Saimaan vesistöstä Mikkelin läänissä, josta sitä ei vielä tunneta ollenkaan, vaikka läänissä löytyy Sulkava-niminen pitäjänkin. Sain sitten ilmoituksen, että eräs seminaarin oppilas oli opettajalleen kertonut saaneensa Kyyhkylän hovin rannassa ongella oudon kalan, jota vanha kalastaja oli nimittänyt »sulkavaksi». Tuon johdosta matkustin viime

kesänä Kyyhkylään ja tutkin siellä kalamiehiä. Tulos oli, ettei kukaan tuntenut sulkavan kuvaa, vaan *Abramis björkna*'lle käyt-tivät kahta nimeä: nim. »Pasurilahna» ja »Sulkain» (ei Sul-kava.).»

Assistent D. A. Wikström förevisade

En monströs form (»mopsform») af girs (*Acerina cernua*).

Exemplaret, som tillvaratagits af dr. K. J. Hidén, hade erhållits vid nätfiske i medlet af juli 1902 på c. 3—4 famnars djup i ett sund emellan Lill-Bastö holme och ett skär i Hel-singfors östra skärgård.

Till de botaniska samlingarna hade inlämnats föl-jande gåfvor:

35 exx. *Salices* (olika utvecklingsstadier af samma buske) från Uleåborgs trakten, kand. I. Leiviskä. — 186 Hieracier från Södra Finland, rektor M. Brenner. — 3 kärlväxter fr. Södra Finland, dr. J. D. Iverus. — 12 mossor i 29 exemplar, däribland flere för landskapet nya arter samt 1 laf från St. Ikaalinen, mag. O. Sundvik. — *Scirpus parvulus* fr. Borgå skärgård, mag. Ch. E. Boldt. — *Arctophila pendulina* fr. Tor-neå, stud. J. G. Granö. — *Agrimonia odorata* fr. Ingå, ny för H. M. F., tagen af stud. A. Klingstedt, mag. H. Lindberg. — 2 kärlväxter fr. Korpo, stud. A. Renvall. — 3 kärlväxter, däribland *Epilobium Lamyi* ny för Al, från Sund, lektor J. Lin-dén. — 13 *Euphrasia* fr. Sortavala och Helsingfors-trakten, stud. J. M. Vartiainen. — 3 kärlväxter i 8 exx. fr. Lojo, forstm. Edv. af Hällström

Till de zoologiska samlingarna hade inlämnats föl-jande gåfvor:

1 ex. *Podiceps griseigena*, skjutet i Pälkjärvi sjö d. 9 aug. 1902 af studeranden Harald Arppe, insändt af herr J. Kar-sten. — Embryoner af *Lacerta vivipara* och nematoder från *Buteo vulgaris* och *Falco tinnunculus*, preparator G. W. Forssell. — 2 ägg af *Coluber natrix*, prof. J. A. Palmén.

Zur Kenntnis der Verbreitung finnischer Chlorophyceen und Cyanophyceen.

Von

A. J. Silfvenius.

(Vorgetragen am 3. Mai 1902).

Die im folgenden Verzeichnisse vorkommenden Algen sind zum grössten Teil von mir im Sommer 1898 in den westlichen Teilen des Isthmus karelicus, im Sommer 1899 in Esbo, Viipuri (Wiborg), Räisälä und Lappee (in der Nähe von Lappeenranta, Willmanstrand) und in den Sommern 1900 und 1901 in Lappee gesammelt. Von den in diesen Proben, deren Anzahl etwa 170 ist, vorkommenden Algen habe ich hauptsächlich meine Aufmerksamkeit auf den Oedogoniaceen, Vaucheriaceen, Zygnemaceen und Nostocaceæ heterocysteæ gerichtet und von anderen Gruppen nur gelegentlich einige mehr charakteristische oder reichlich vorkommende Arten bestimmt. Auch habe ich die in einer von Herrn A. Wahlberg in Pielavesi im Sommer 1897 zusammengebrachten Sammlung vorkommenden Oedogoniaceen und Zygnemaceen bestimmt, und einige für Finnland neue oder seltene, von Herrn O. Bergroth und J. I. Lindroth in Karelia pomorica im Sommer 1896 gefundene Oedogoniaceen erwähnt. Dadurch sind im ganzen 111 Arten aufgezeichnet, die folgenderweise sich auf die verschiedenen Gruppen vertheilen:

Chlorophyceæ 92.

Confervoideæ 54, davon

Oedogoniaceæ 43.

Siphonææ 6.

Protococcoideæ 10.

Conjugatæ 22.

Cyanophyceæ 19.

Nostocaceæ heterocysteæ 15.

Nostocaceæ homocysteæ 4.

Unter den Oedogoniaceen, Vaucheriaceen, Zygnemaceen und Nostocaceæ heterocystæ, von welchen Verzeichnisse über den in Finnland vorkommenden Arten publiciert sind¹⁾, sind folgende sieben Arten: *Oedogonium ciliatum* (Hass.) Pringsh., *Bulbochæte borealis* Wittr., *B. Pyrum* Lund, *B. monile* Wittr. et Lund, *Vaucheria racemosa* (Vauch.) DC., *Spirogyra catenæformis* (Hass.) Kütz. und *S. crassa* Kütz., und einige Formen für Finnland neu. — Die Zahl der finnischen Oedogoniaceen ist jetzt 80, die der Zygnemaceen 43, der Vaucheriaceen 9, der Nostocaceæ heterocystæ 41.

Herrn Prof. Fr. Elfving, der während der ganzen Arbeit mir gütigst geholfen hat, und Herrn Dr. K. E. Hirn, der die Bestimmung eines grossen Teiles im Verzeichniss aufgeführten Chlorophyceen, besonders die der meisten Oedogoniaceen, revidiert hat, bitte ich meinen aufrichtigsten Dank darzubringen. Alle Arten, die von Dr. Hirn bestimmt oder gesehen sind, sind an den betreffenden Stellen mit Hirn v. (Hirn vidit) versehen.

Chlorophyceæ (Kütz. ex parte) Wittr.

Ord. **Confervoideæ** (Ag.) Falk.

Fam. **Coleochætaceæ** (Naeg.) Pringsh.

1. *Coleochæte divergens* Pringsh. Lappee, Kaukaa²⁾. Pielavesi, Sulkava (Hirn v.).

¹⁾ Fredr. Elfving. Anteckningar om Finlands Nostocaceæ heterocystæ. Medd. Soc. Faun. et Flor. fenn. XXI, 54—59 (1895).

K. E. Hirn. (I.) Verzeichnis finländischer Oedogoniaceen. Act. Soc. Faun. et Flor. fenn. XI, N:o 6. (1895).

— — (II.) Die finländischen Zygnemaceen. Ibid. XI, N:o 10. (1895).

— — (III.) Monographie und Iconographie der Oedogoniaceen. Acta Soc. scient. fenn. XXVII, N:o 1. (1900).

— — (IV.) Finländische Vaucheriaceen. Medd. Soc. Faun. et Flor. fenn. XXVII, 85—90. (1900).

²⁾ Von den in dem Verzeichnisse vorkommenden Kirchspielen befinden sich Kivennapa, Kuolemajärvi, Uusikirkko, Koivisto, Johannes, Viipurin pitäjä, Viipuri und Räisälä in Süd-Karelien, Lappee und Pielavesi in Savolax, Esbo und Helsingö in Nyland.

- 2 *C. scutata* Breb. Lappee, in der Nähe von Kaukaa.

Fam. **Oedogoniaceæ** De Bary Witttr.

- 3 *Oedogonium rufescens* f. *exiguum* (Elfv.) Hirn. Lappee, in der Nähe von Kaukaa (Hirn v.)

- 4 *Oe. mucicum* Witttr. Viipurin pitäjä. Nuoran joki. Esbo. Stor-Pentala-see.

Pielavesi, Sulkava (Hirn v.).

F. cellulis vegetativis crassioribus et brevioribus quam in forma typica.

crassit. cell. veget. 16—18 μ , altit. 2—4-plo major.

 " oogon. 36—39 „, „ 33—39 μ .

 " oospor. 33—34 „, „ 36 „.

5. *Oe. plusiosporum* Witttr. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.).

6. *Oe. varians* Witttr. et Lund. Räisälä, Ivaskansaari (Hirn v.). Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa. Pielavesi, Kuhlaluhti (Hirn v.); Lokinmäki (Hirn v.).

7. *Oe. intermedium* Witttr. Räisälä, Ivaskansaari (Hirn v.). Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.).

8. *Oe. Richterianum* Lemmerm. Uusikirkko, Patrunjoki. Die Exemplare gehören derselben, etwas robusteren Form an, die auch vorher in Finnland gefunden ist (Hirn III, 118).

9. *Oe. Boscii* (Le Cl.) Witttr. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.); Pitkälä.

Kp. Huttoja, nahe Tiiksi (Bergroth und Lindroth; von Fräulein S. Grenman entdeckt) (Hirn v.).

F. forma typica paullulo gracilior, itaque ad β . occidentale Hirn accedens, oosporis longioribus.

crassit. cell. veg. 12—16 μ , altit. 5—11-plo major.

 " oogon. 33—42 „, „ 77—89 μ .

 " oospor. 32—39 „, „ 55—67 „.

- 10 *Oe. acsandrimum* Efv. Kp. Huttoja, nahe Tiiksi (Bergroth und Lindroth). Nur in Finnland (früher in regio aboënsis) gefunden.

11. *Oe. minus* Wittr. Pielavesi, Sulkava (Hirn v.).
Cellulis vegetativis paullo longioribus quam in forma
typica.
crassit. cell. veget. 10—11 μ , altit. 6—7,5 -plo major.
12. *Oe. crispum* (Hass.) Wittr. Räisälä, Ivaskansaari; Pitkän-
niemen lampi. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kau-
kaa; Hyötiön saari, Saimaa (Hirn v.). Pielavesi, Lokinmäki
(Hirn v.); Niemisjärvi (Hirn v.).
f. vernale (Hass; Wittr.) Hirn. Lappee, zwischen
Lappeenranta und Kaukaa (Hirn v.).
Pielavesi, Lokinmäki (Hirn v.).
crassit. cell. veget. 9—10 μ , altit. 5—7-plo major.
» oogon. 31—37 » , » 36—39 μ .
» cell. antherid. 8—9 » , » 8—9 ».
13. *Oe. oblongum* Wittr. Pielavesi, Lokinmäki (Hirn v.).
f. majus (Nordst.) Hirn. Lappee, in der Nähe von
Kaukaa (Hirn v.). Pielavesi, Lokinmäki (Hirn v.).
crassit. cell. veget. 7—12 μ , altit. 5—9-plo major.
» oogon. 27—32 » , » 47—61 μ .
» oospor. 25—31 » , » 31—45 ».
» cell. antherid. 7 ».
- Diese Form ist früher nicht in Finnland gefunden.
14. *Oe. nodulosum* Wittr. β . *commune* Hirn. Lappee, Kaukaa
(Hirn v.); zwischen Lappeenranta und Kaukaa. Piel-
avesi, Kuhalahti (Hirn v.)
15. *Oe. Braunii* Kütz.; Pringsh. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.),
16. *Oe. flavescens* (Hass.) Wittr. Lappee, Saimaa, in der Nähe
von Kaukaa (Hirn v.). — Die Exemplare gehören der idio-
androsporischen Form mit den längeren Zwergmännchen
an, die früher nicht in Finnland gefunden ist.
17. *Oe. echinospermum* Al. Br. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.).
18. *Oe. sexangulare* Cleve β *majus* Wille. Pielavesi, Lokin-
mäki (Hirn v.).
Crassit. oogon. 33—34 μ , altit. 43 μ .
19. *Oe. Borisianum* (Le Cl.) Wittr. Pielavesi, Niemisjärvi
(Hirn v.); Sulkava (Hirn v.). — Die grösseren Oosporen
können 67 μ lang werden.

20. *Oe. concatenatum* (Hass.) Wittr. Lappee, Kaukaa, Saimaa (Hirn v.). Pielavesi, Kuhalahti (Hirn v.); Niemisjärvi (Hirn v.).
- | | | | | |
|-----------------------|---------------|-------|-------------------------|--------|
| crassit. cell. veget. | 22—28 μ , | altit | 3—7-plo | major. |
| » » suffult. | 50—55 » , » | | 2—2 $\frac{1}{2}$ » , » | |
| » oogon. | 58—67 » , » | | 72—119 μ . | |
| » oospor. | 55—64 » , » | | 59—98 ». | |
| » stip. nannandr. | 20—21 » , » | | 50—56 ». | |
| » cell. antherid. | 11—14 » , » | | 13—28 ». | |
21. *Oe. macrandrium* Wittr. Viipuri, Kivisilta (Hirn v.). Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa (Hirn v.). Pielavesi, Säviä, Jaakkola.
22. *Oe. longatum* Kütz. Wittr. Nordst. Räisälä, Ivaskansaari (Hirn v.).
- | | | | |
|-----------------|-----------------|--------|---------------|
| crassit. oogon. | 14—15,5 μ , | altit. | 19—20 μ . |
|-----------------|-----------------|--------|---------------|
23. *Oe. ciliatum* (Hass.) Pringsh. Räisälä, Ivaskansaari (Hirn fig. v.).
- | | | | | |
|-----------------------|---------------|--------|---------------|--------|
| crassit. cell. veget. | 16—17 μ , | altit. | 2—2,5-plo | major. |
| » » suffult. | 19—20 » , | | | |
| » oogon. | 41—42 » , » | | 58—59 μ . | |
| » oospor. | 38—39 » , » | | 44—45 ». | |
| » stip. nannandr. | 12—13 » , » | | 22—23 ». | |
| » cell. antherid. | 8—9 » , » | | 8—9 ». | |
24. *Oe. acrosporum* De Bary. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa; Kaukaa, Saimaa (Hirn v.). Pielavesi, Lokinmäki (Hirn v.).
25. *Oe. undulatum* (Bréb.) Al. Br.; Wittr. *forma* α . Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa, Saimaa. Pielavesi, Kuhalahti.
- forma* β . Pielavesi, Kuhalahti (Hirn v.); Sulkava (Hirn v.); Lokinmäki; Niemisjärvi.
- forma* γ . Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa. Pielavesi, Niemisjärvi.
- Die Form nicht näher bestimmt Räisälä, Rouvansaari, Vuoksi; Pitkänniemen lampi.
26. *Oe. Areschougii* Wittr. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa (Hirn v.). Pielavesi, Sulkava.

27. *Oe. pseudo-Boscii* (Hirn) char. emend. (Fig. 1). Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.); Sulkava.

Oe. monoicum, antheridiis subepigynis, 1—2 — ? cellularibus; spermatozoidis binis, divisione horizontali ortis.

crassit. cell. veget. 11—14 μ , altit. 8—14-plo maj.

- › oogon. 41—50 μ , altit. 75—84 μ .
- › oospor. 38—41 ›, › 55—61 ›.
- › cell. antherid. 11—12 ›, › 10—11 ›.

Diese Art ist bisher nur in Finnland gefunden (früher in Lojo, in regio aboënsis). — Diese Art weicht von *Oe. Boscii* (Le Cl.) Wittr., ausser den von Hirn (III, 162) schon aufgeführten Eigenschaften, auch dadurch ab, dass sie monöcisch ist, während *Oe. Boscii* diöcisch, macrandrisch ist.

28. *Oe. mitratum* Hirn. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa.
29. *Oe. inclusum* Hirn. Pielavesi, Lokinmäki (Hirn v.). — Auch diese Art ist bisher nur in Finnland (Åland) gefunden.
30. *Bulbochate Brébissonii* Kütz. Lappee, Kaukaa, Saimaa. Esbo, Lill-Löfö; Stor-Pentala-see.

Räisälä, Karhulampi (Hirn v.).

F. forma typica paulo gracilior, cellulis veget. elongatis.

crassit. cell. veget. 13,5—17 μ , altit. 3—7 $\frac{1}{2}$ -plo major.

- › oogon. 44—45 ›, › 36—42 μ .

31. *B. borealis* Wittr. Kp. Huttoja, nahe Tiiksi (Bergroth und Lindroth) (Hirn v.).
32. *B. intermedia* De Bary. Lappee, Kaukaa, Saimaa (Hirn v.). Helsinge, Rysskär. Esbo, Stor-Pentala-see. Pielavesi, Pitkälä (Hirn v.); Niemisjärvi; Sulkava (Hirn v.); Lokinmäki.

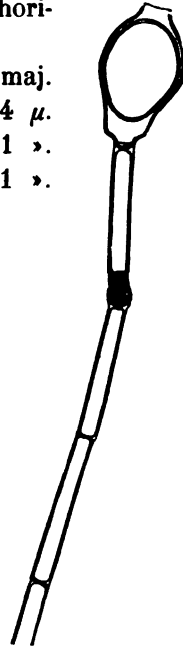


Fig. 1. *Oedogonium pseudo-Boscii* (^{100/1}). (Hirn del.)

33. *B. subintermedia* Eلف. Lappee, Kaukaa (Hirn v.). — Bisher nur i Finnland (nahe Åbo) gefunden.
34. *B. polyandria* Cleve. Pielavesi, Sulkava (Hirn v.).
35. *B. setigera* (Roth). Ag. Pielavesi, Kuhalahti (Hirn v.); Lokinmäki (Hirn v.).
 crassit. cell. veget. 19—25 μ , altit. $2^{3/4}$ — $4^{1/2}$ -plo major.
 » oogon. 63—70 » , » 52—59 μ .
 » cell. androsp. 16—19 » , » 11—14 ».
 » nannandr. 13—14 » , » 29—34 ».
36. *B. crassiuscula* Nordst. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.); Sulkava.
37. *B. Pyrum* Lund. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.).
 crassit. cell. veget. 23—28 μ , altit. 3—6,5-plo major.
 » oogon. 73—78 » , » 58—64 μ .
38. *B. gigantea* Pringsh. Lappee, Kaukaa, Saimaa (Hirn v.).
39. *B. monile* Wittr. et Lund. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.); Sulkava.
40. *B. nana* Wittr. Pielavesi, Lokinmäki; Sulkava.
41. *B. mirabilis* Wittr. Räisälä, Ivaska. Lappee, Hyötiön saari, Saimaa; in der Nähe von Kaukaa. Pielavesi, Niemisjärvi; Pitkälä (Hirn v.).
42. *B. rectangularis* Wittr. Räisälä, Ivaska; Pitkän niemen lampi. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa; Saimaa, Kaukaa (Hirn v.).
43. *B. repanda* Wittr. Esbo, Stor-Pentala-see.
44. *B. insignis* Pringsh. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.); Kuhalahti (Hirn v.); Sulkava (Hirn v.).
45. *B. tenuis* (Wittr.) Hirn. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa (Hirn v.); Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.); Sulkava (Hirn v.),
 Pielavesi, Kuhalahti (Hirn v.).
 F. cum forma typica congruens, oogoniis saepius patentibus quam erectis.
 crassit. cell. veget. 15—18 μ , altit. $1^{1/2}$ —2-plo major.
 » oogon. 27—34 » , » 47—53 μ .
 » stip. nannandr. 12—14 » , » 19—23 ».
 » cell. antherid. 8—9 » , » 8 ».

Fam. **Ulothrichiaceæ** (Kütz.) Borzi em.

46. *Hormospora mutabilis* Bréb. Räisälä, Karhulampi.
 47. *Chaetophora pisiformis* Ag. Räisälä, Ivaska. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa; 2 km. von Lauritsala nach Joutseno hin.
 48. *Ch. elegans* Ag. Lappee, in der Nähe von Kaukaa; 2 km. von Lauritsala nach Joutseno hin. Esbo, Lill-Löfö.
 49. *Ch. tuberculosa* (Roth.) Hook. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa.
 50. *Draparnaldia plumosa* Ag. Kuolemajärvi, Akkala. Lappee, Saimaa, Kaukaa; zwischen Lappeenranta und Kaukaa.
 51. *D. glomerata* Ag. Kivennapa, Joutselkä; Rajajoki. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa; 2 km von Lauritsala nach Joutseno hin.
 52. *Stigeoclonium longipilus* Kütz. Räisälä, Ivaska; Vuoksi, Rouvansaari.
 53. *S. flagelliferum* Kütz. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa.

Fam. **Chroolepidaceæ** (Rabenh.) Borzi.

54. *Microthamnion Kützingianum* Naeg. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa; 2 km. von Lauritsala nach Joutseno hin.

Ord. **Siphonææ** Grev. em.Fam. **Vaucheriaceæ** (Gray) Dumort.

55. *Vaucheria aversa* Hass. Räisälä, Ivaskansaari. Lappee, Kaukaa; Lauritsala.
 56. *V. borealis* Hirn. Lappee, Kaukaa (Hirn v.). Früher ist diese Art nur in Nord-Finnland gefunden. — Die kleineren Oosporen 100 μ breit, 131 μ lang.
 57. *V. sessilis* (Vauch.) DC. Lappee, Kaukaa.
 58. *V. clavata* (Vauch.) DC. Räisälä, Ruutanlampi.
 59. *V. racemosa* (Vauch.) DC. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa (Hirn v.).
 60. *V. geminata* (Vauch.) DC. Lappee, Kaukaa.

Ord. **Protococcoideæ** (Menegh.) Kirchn.Fam. **Volvoceæ** (Cohn) Kirchn.

61. *Volvox aureus* Ehrenb. Viipuri, nahe Saunalahti, in einem Tümpel; durch das massenhafte Vorkommen dieser Art hatte das Wasser des Tümpels eine grüne Farbe angenommen.
62. *Pandorina morum* (Müll.) Bory. Lappee, Luukkaan kylä, in einem Teiche; das Wasser war ganz grün. ²⁰/₆ 1900.
63. *Gonium pectorale* Müll. Lappee, Luukkaan kylä.

Fam. **Palmellaceæ** (Decaisne) Naeg. em.

64. *Schizochlamys gelatinosa* A. Br. Räisälä, Rouvansaari, Vuoksi. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa.
65. *Palmodactylon variium* Näg. Esbo, Gåsgrundet.
66. *Tetraspora explanata* Ag. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa.
67. *T. gelatinosa* (Vauch.) Desv. Räisälä, Ivaska. Lappee, in der Nähe von Kaukaa.
68. *T. cylindrica* (Wahlenb.) Ag. Lappee, in der Nähe von Kaukaa.
69. *T. lubrica* (Roth.) Ag. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa; Saimaa, in der Nähe von Kaukaa.
70. *Euglena sanguinea* Ehrbg. Kommt sehr massenhaft vor, so dass das Wasser ganz roth war, in Viipuri, Saunalahti, in einem Teiche und in Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa, in vielen Ackergräbern.

Ord. **Conjugatæ** (Link.) De Bary.Fam. **Zygnemaceæ** (Menegh.) Rabenh.

71. *Mougeotia nummuloides* Hass. Lappee, in der Nähe von Kaukaa. Esbo, Gåsgrundet.
72. *M. parvula* Hass. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa.

73. *M. letevirens* (A. Br.) Wittr. Diese Art scheint sehr allgemein in den süd-östlichen Theilen Finnlands zu sein. Uusikirkko, Kirkkojärvi. Johannes, Pienjärvi. Viipuri, Papulan lahti. Räisälä, Vuoksi, nahe Ivaska; Pitkäniemen lampi (sehr massenhaft). Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa; in der Nähe von Kaukaa, Saimaa. Pielavesi, Lampaanjoki.
74. *M. viridis* (Kütz.) Wittr. Esbo, Gåsgrundet; Stor-Löfö.
75. *M. capucina* (Bary) Ag. Pielavesi, Kuhalahti.
76. *Zygnema stellinum* (Vauch.) Ag. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.); Lokinmäki (Hirn v.).
77. *Z. pectinatum* (Vauch.) Ag. v. *decussatum* (Vauch.) Kirchn. Esbo, Lill-Löfö (Hirn v.).
78. *Spirogyra longata* (Vauch.) Kütz. Viipuri, Kivisilta; Suomen veden pohja. Esbo, Lill-Löfö.

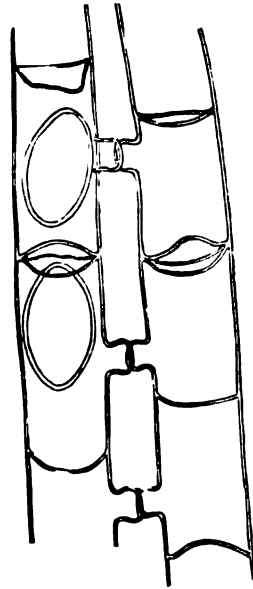


Fig. 2. *Spirogyra longata*
f. major (^{200/1}).

f. major nov. f. (Fig. 2). Viipuri, Kivisilta, mit der Hauptform zusammen (Hirn v.).

crassit. cell. veget. 41—49 μ , altit. 3—7 $\frac{1}{2}$ -plo major.

» » fructif. 42—49 », » 2—3 $\frac{1}{2}$ » »

» zygot. 37—47 », » 62—82 μ .

79. *S. catenæformis* (Hass.) Kütz. (Fig. 3). Esbo, Löfö, im Meere, im Löfö-sund (Hirn v.).

crassit. cell. veget. 22—28 μ , altit. 8—12 -plo major.

» » masc. 22—28 », » 6—8 » »

» » fructif. 35—38 », » 3—4 » »

» zygot. 32—35 », » 70—76 μ .

80. *S. varians* (Hass.) Kütz. Uusikirkko, Ino. Räisälä, Ivasansaari.

81. *S. communis* (Hass.) Kütz. Räisälä, nahe Ivaska (Hirn v.).
 82. *S. majuscula* Kütz. Viipuri, in der Nähe von der Station. Lappee, in der Nähe von Kaukaa. Pielisjärvi, Lokinmäki.
 83. *S. crassa* Kütz. Johannes, Rokkalan joki.
 84. *S. affinis* (Hass.) Petit. Räisälä, Vuoksi, nahe Ivaska.

crassit. cell. veget. 17—19 μ .

85. *S. mirabilis* (Hass.) Kütz. Viipuri, Saunalahti. Räisälä, Vuoksi, nahe Ivaska. Lappee, 3 km. von Lappeenranta nach Simola hin; zwischen Lappeenranta und Kaukaa; Kaukaa; Luukkaan kylä.

Die Form und die Grösse der Aplanosporen und der fruktifikativen Zellen kann in demselben Faden in hohem Grade variieren.

crassit. cell. fructif. 31—35 μ , altit. 115—303 μ .

› aplanosp. 22—33 ›, › 46—88 ›.

86. *S. bellis* (Hass.) Crouan. Lappee, 3 km. von Lappeenranta nach Simola hin, in der Nähe der Eisenbahn.
 87. *S. tenuissima* (Hass.) Kütz. Räisälä, Ivaska.
 88. *S. inflata* (Vauch.) Rabenh. Lappee, Kaukaa.
 89. *S. kuusamoënsis* Hirn. Diese nördliche Art wurde in Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa gefunden.
 90. *S. Weberi* Kütz. Räisälä, Ivaska. Viipuri, Suomen veden pohja; Kivisilta.
 91. *S. Grevilleana* (Hass.) Kütz. Räisälä, Ivaska. Lappee, Saimaa, Luukkaan kylä.
 92. *S. Hassallii* (Jenner) Petit. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.). Nach der Mitteilung von Dr. Hirn gehören die in Hirn IV, 13 unter den Namen *S. groënlandica* Kold. Rosenv. aufgeführten Spirogyren dieser Art an.

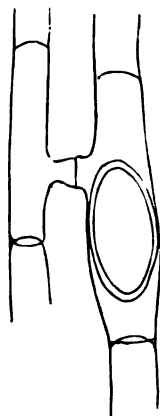


Fig. 3. *Spirogyra catenaeformis* (^{270/1}).

Cyanophyceæ Sachs.Ord. **Nostocaceæ heterocysteæ** Hansg.Fam. **Rivulariaceæ** Rabenh.

93. *Calothrix parietina* Thuret. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa.
94. *Glæotrichia pisum* Thuret. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa; Kaukaa.
95. *G. natans* Rabenh. Lappee, in der Nähe von Kaukaa.

Fam. **Sirospionaceæ** Rabenh.

96. *Hapalosiphon pumilus* (Kütz.) Kirchn. Johannes, Pienjärvi. Koivisto, Mertajärvi. Räisälä, Vuoksi, Rouvansaari; Karhulampi. Lappee, 4 km von Lappeenranta nach Simola hin; zwischen Lappeenranta und Kaukaa; Saimaa, Kaukaa. Pielavesi, Lokinmäki. Esbo, Stor-Pentalasee.
97. *Stigonema ocellatum* (Dillv.) Thuret. Johannes, Pienjärvi. Pielavesi, Lokinmäki. Esbo, Stor-Pentalasee.
98. *S. mammosum* Ag. Esbo, Gåsgrundet.

Fam. **Scytonemaceæ** Rabenh.

99. *Scytonema crispum* (Ag.) Bornet. Uusikirkko, Kuujärvi.
100. *Tolypothrix lanata* Wartmann. Räisälä, Ivaska, Vuoksi; Rouvansaari, Vuoksi. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa.

Fam. **Nostocaceæ** Kütz.

101. *Nostoc caeruleum* Lyngb. Pielavesi, Lokinmäki.
102. *N. pruniforme* Ag. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa.
103. *Anabaena flos aquae* Bréb. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa.
104. *A. inæqualis* Kütz. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa.
105. *A. oscillarioides* Bory. Räisälä, Ivaskansaari. Lappee, Saimaa, in der Nähe von Kaukaa. Pielavesi, Niemisjärvi.

- 106 *A. torulosa* Lagerh. Räisälä, Ivaska. Lappee, Luukkaankylä.
 107. *Cylindrospermum majus* Kütz. Räisälä, Vuoksi, in der Nähe von Ivaska.

Ord. **Nostocaceæ homocysteæ** Bornet et Flahault.

Fam. **Lyngbyeæ** Gomont.

108. *Phormidium laminosum* Gomont. Lappee, Kaukaa.
 109. *Ph. Retzii* (Ag.) Gomont. Kuolemajärvi, Akkala. Räisälä, Ukonkoski.
 110. *Oscillatoria limosa* Ag. Uusikirkko, Vammeljärvi.
 111. *O. irrigua* Kütz. Viipuri, Saunalahti.

Om gråalens och andra s. k. litorifoba arters förekomst på Finlands sydkust.

Af

M. Brenner.

Bland s. k. litorifoba arter i Helsingfors-trakten uppräknas i Sällskapets Meddelanden, h. 18, p. 264 äfven *Alnus incana* (L.), hvartill Hj. Hjelt i sin *Conspectus* II p. 41 tillägger, att den, ehuru ymnigt förekommande i Tölö vid Helsingfors och i Esbo omkring en km från kusten, dock säkert är litorifob i hela södra Finland likasom i Helsingfors-trakten.

I anledning häraf må det tillåtas att anföra några data, egnade att måhända modifiera detta påstående. Sålunda förekommer arten vid Helsingfors, utom i Tölö-trakten, där den bland annat intager klibbalens vanliga plats på själfva stranden vid Tölövikens, likaledes i stort antal på själfva stranden af Högholmen, äfvensom vid Edesviken. I alla dessa fall är den reslig och storväxt. Vidare uppträder den i Kyrkslätt på Sundsberg vid Esbo-viken på fuktig mark vid åkrar nära stranden och på Strömsby vid Pikkala-viken i yngre klenare exemplar bland björk, rönn, tall och gran på stenig ängsbacke samt

i fuktig blandskog ungefär $\frac{1}{2}$ km. från stranden, att icke tala om täta gråaldungar i trakten af Kantvik och Kolsarby på litet längre afstånd därifrån. Likaledes har jag i Ingå anträffat den i såväl yngre som äldre exemplar på Haga alldeles invid Kyrkfjärden och i stora kraftfulla exemplar högre upp, vid vägen emellan Sågars och Fagernäs, jämte det den tidigare observerats på Fagervik. Att den dessutom skall förekomma på flere andra ställen vid eller i närheten af hafvet i södra Finland, torde man kunna sluta till såväl af dessa här anförda exempel, som af dess nyligen skedda upptäckt på stranden af Hogland. Visserligen betydligt mindre allmän vid kusten än i det inre af landet, synes den mig i betraktande häraf dock ej kunna kvalificeras som litorifob.

Det förefaller mig snarare som om den uti sin utbredning söderut vore förekommen af sin sydliga frände klibbalen, hvilken inom ekzonen, såvidt känt är, ensam representerade släktet, och hvilken den möjligen i en aflägsen framtid komme att undantränga, ett antagande, som på ett enkelt sätt kunde förklara dess olika frekvens vid Finska och Bottniska vikarnes kuster.

Icke allenast på själfva hafsstranden, utan äfven på våt och fuktig mark i allmänhet, ja, vid kusten till och med på torrare mark, finner man gråalen i södra Finland öfver hufvud taget ersatt af eller stadd i stark konkurrens med klibbalen, hvaremot den i de nordligare trakterna i följd af klibbalens tillbakaträdande blifvit den förherskande. På de af mig anförda platserna i södra Finland, där gråalen nu anträffas, har denna art tydligen infunnit sig senare än klibbalen och vid sin bosättning haft hjälp af människan. På Haga vid Ingå kyrkfjärd förekomma de unga gråalarna jämte hägg och sälg längs kanten af en yngre fuktig äng på ena sidan om en landsväg, vid hvars andra, högre belägna sida gamla ståtliga klibbalar kanta tallbacken därofvan. Att klibbalen här ursprungligen uti täta bestånd, med eller utan björkinblandning, varit allena rådande, intygas af de spridda högväxta träd som uti den kärrartade trakten i närheten ännu kvarstå. Äfven de andra omnämnda fyndorterna

i Ingå utgöras af vägkanter vid skog eller odlad mark, med eller utan klibbal i grannskapet. I Kyrkslätt äro de i fråga varande växtplatserna äfven landsvägskanter samt ängsbackar och beteshagar. Vid Helsingfors slutligen, där gamla högväxta träd, i likhet med klibbalen och delvis ersättande denna, intaga själfva stranden, hafva efter all sannolikhet de ursprungligen här växande klibbalarna långt före detta förstörts och redan tidigt ersatts af inflyttande gråal, en omständighet, som, jämte dess förekomst på stranden af Hogland, tydligen talar emot att något »inflyttande af havets närhet» skulle vara orsaken till gråalens svagare spridning på Finlands sydkust.

Hvad för öfrigt den af Saellan konstaterade förekomsten på Hogland vidkommer, är den så till vida intressant, som den utvisar att gråalen, om också uppträdande i en till följd af hafsstormarna eller måhända ringa ålder småväxt form, uthärdar hafs klimatet, någonting, som för öfrigt äfven framgår af dess förekomst på Eckerö på Åland och vid Skagerrack i Sverige och Norge, men bestyrker ingalunda, såsom Hjelt i Consp., l. c., synes mena, tidigare uppgifter från 1841 och 1851, att gråalen därstädes skulle vara så allmän, att klibbalen vore endast »nästan allmännare» eller att den skulle på fuktiga sänkningar omgifva ängarne, där den nu allmänna klibbalens förekomst därjämte genom uttrycket »ob mit *A. glutinosa?*» angifves som osäker. Att förhållandet sedan dess skulle hafva förändrats därhän, att gråalen, som åren 1856 samt 1867—1873 ej alls observerades, nu ej förekommer annorlunda än som några sterila buskar på en rullstenshafsstrand, kan man väl dock ej, med kannedom af dess starka propagationsförmåga, antaga. I betraktande häraf torde äfven uppgiften angående gråalens förekomst på Lavansaari, om ock sannolik, fortfarande erfordra direkt bekräftelse.

Af öfriga som litorifoba uppgifna växter förekommer *Campanula patula* i stor ymighet i Ingå, bland annat invid hafvet så rikligt, att på tidigare hafsbottnen uppodlade ängar äro alldeles violetta däraf; den anträffas äfven nära hafvet i Kyrkslätt och vid Helsingfors samt uppgifves som allmän på Fagervik. *Geranium silvaticum* med var. *parriflorum* förekommer på

ängsbacke vid hafsvik å Svartbäck i Ingå och är äfven uppgifven som allmän på Fagervik, *Campanula glomerata* finnes i Ingå Joddböle på $\frac{1}{2}$ km:s afstånd från hafvet och dessutom på Fagervik och på Drumsö vid Helsingfors, samt *Knautia arvensis* allmänt på åkerbackar vid Esbo-viken och Tavastfjärden i Kyrkslätt samt mindre allmänt vid hafsvik i Ingå, Svartbäck, hvarjämte den uppgifves som allmän på Fagervik och i östra Nylands kusttrakter. Alla dessa tillhöra dessutom Hoglands flora. Måhända har i stället för den sist nämnda afsetts *Succisa pratensis*, som, ehuru äfven den tillhörande Hoglands och Fagerviks flora, af mig i Nyland ej anträffats närmare än på ungefär 2 mils afstånd från närmaste hafsvik, såsom på Koskis, numera Eriksgård, i Kyrkslätt och af Saelan uppgifves i norra delen af östra Nyland ersätta den i kusttrakten allmänt förekommande *Knautia arvensis*. *Salix rosmarinifolia* slutligen finnes i Kyrkslätt på Smeds, ungefär en km från närmaste hafsvik samt längre därifrån i Qvarnby och Ingels och har äfven insamlats vid Ingå prästgård invid Kyrkfjärden, jämte det den i Flora Fagervikiensis upptages som allmän. Äfven de af ofvanstående s. k. litorifoba arter, som verkligen äro mindre allmänna i kusttrakten, synes sålunda i själfva verket ej sky hafvets närhet.

I sammanhang härmed tillåter jag mig meddela några upplysningar angående en del tidigare uppgifter rörande gråalen.

Den af H. Lindberg på Åland, Eckerö, funna gråalen hör till var. *virescens* Whlnb. (= var. *borealis* Norrl., Brenn. i Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fennica, h. 18, p. 184.)

A. incana var. *virescens* Whlnb. i Brenn. Flor., p. 170, afser icke, såsom H. J. Hjelt i Consp., p. 49, förklarligt nog synes förmoda, var. *borealis* Norrl. eller, såsom den numera kallas, var. *virescens* Whlnb., utan en i H. M. F. med detta namn betecknad grönare form från Wasa af den sedermera särskilda var. *intermedia* f. *sublaevis* Brenn.

A. incana var. *virescens* Whlnb. (= var. *borealis* Norrl.) sammanfördes i Brenn. Flor., l. c., med de senare urskilda var. *intermedia* Brenn. och var. *confusa* Brenn. under namnet *hir-*

suta (Turcz.), hvilket namn alltså här ej, såsom Hjelt i Consp. p. 44 förmodar, betecknar någon mellanform till var *argentata* Norrl.

Var. *sibirica* (Fisch.) åter i Brenn. Flor. l. c. består af de sedermera särskilda f. *sublaevis* pro max. p. af var. *intermedia*, f. *glabrata* af var. *virescens* och f. *glabrescens* af var. *confusa*.

Såsom af Brenn. Flor. l. c. framgår, är icke, såsom Hjelt antager, var. *acuminata* Reg. därstädes densamma som äfven där under namn af var. *bipinnatifida* beskrifves, utan Regel's var. *pinnatifida* *lusus acuminata*, skild från var. *pinnatifida* *lusus vulgaris* = *pinnatifida* Led. genom helbräddade eller endast på yttre sidan sågade, smala och spetsiga, stundom utböjda flikar, alltså med undantag af de hela flikarna i visst hänseende påminnande om var. *bipinnatifida*. Att denna sistnämnda skulle hafva kallats var. *acuminata*, har jag ingenstädes kunnat finna, ej ens i Diar. 2, X, 1869.

Hvad slutligen var. *argentata* från Muhos vidkommer, så synes den mig lika väl som t. ex. den från Willmanstrand göra skäl för detta namn. Sandman's exemplar från Karlö åter har jag ej sett och därför anført denna lokal endast som litteraturuppgift. De från Korpilahti Piililä och Wiitasaari befintliga exemplaren hafva af mig i Medd., h. 18, p. 183 och 184 särskilts under namn af var. *sericea*, hvilken form af Hjelt alldeles förbigåtts.

Muutamista havupuun-muunnoksista.

Esitti

A. Osw. Kihlman.

Jo kuusi vuotta sitten huomasin maantien varrella Paarlamin palstatilan maalla muutamia km:ä lounaaseen päin Ruoveden kirkolta omituisen näköisen kuusen, jota minä en kuitenkaan silloin ehtinyt tarkemmin tutkia. Matkustaessani viime

kesänä samaa tietä muistui tämä puu taas mieleeni ja huomasi sen silloin tuntuvasti kehittyneen, muuttuneen entistänsä oudommaksi ja tavallisesta kuusityypistä poikkeavaksi. Puu osoittautui olevan hyvin kaunis, nuorehko exemplari Conwentz'in surukuusesta, *Picea excelsa* lusus *pendula* Jacques & Hérincq. Myötäseuraavan valokuvan siitä on maisteri A. Aminoff, jonka maalla se kasvaa, hankkinut ja hyväntahtoisesti lahjoittanut Seuran kokoelmiin. Hän on myöskin antanut siistä puun lähimmän ympäristön sekä poistamalla liika lähellä kasvaneet puut toimittanut sille kylliksi tilavan ja samalla suojatun kasvipaikan, missä sen harvinainen kauneus oivallisesti tulee näkyviin.

Alkuperäisesti mainittuna tarhamuotona on *pendula*-kuusi varsinkin Conwentz'in tarkan selonteon kautta¹⁾ tullut yleisemmin tunnetuksi. Schröter mainitsee²⁾ koko Europasta kaikkiaan 12 eksemplaria, joista kuitenkin 2 myöskin kantaa normaalisia oksia, yksi löytäjän³⁾ oman ilmoituksen mukaan ei kuulune tähän, vaan *viminalis*-muotoon ja yksi jälellä olevista (Pohjois-Unkarista) ehkä ei ole sekään aivan varma. *Picea pendula* voidaan siis toistaiseksi pitää suurena harvinaisuutena Europan kasvistossa.

Se eroaa päämuodosta siinä että, latvasilmu kehittyen normaalisesti ja voimakkaasti, primäriset, muuten normaalisesti haarautuvat oksat tulevat hyvin heikoiksi ja hennoiksi. Vaikka ne nuorina ovatkin tavallisen näköisinä vaakasuorassa tai hiukan ylöspäin suunnatussa asemassa, joutuvat ne pian oman painonsa takia toisen näköisiksi ja riippuvat hervottomina pitkän runkoa, joka siitä saa sypressin tapaisen muodon. *Picea pendulan* omituisuutena näkyy sitä paitsi olevan että elävä lehvistö varjokkaassakin metsässä ulottuu hyvin alhaalle eli melkein maahan saakka.

Nopeasti kasvavassa Paarlamin puussa tulevat, kuten valokuvakin näyttää, nämät ominaisuudet hyvin selvästi näky-

¹⁾ Abb. zur Landeskunde d. Prov. Westpreussen. IX. 1895.

²⁾ Vierteljahrsschrift d. naturf. Gesellsch. in Zürich. XLIII. 1898.

³⁾ Th. M. Fries, Bot. Notiser. 1890, s. 257.

viin. Varsinkin on lehvistön yläosassa oksien alkuperäinen asento selvä ja myöhemmin seuraavat muutokset helposti huomattavat. Alempana rungossa on pikkuoksien lukumäärä jo hyvin suuri; ne kätkevät enemmän tai vähemmän täydellisesti primääristen oksien lähtökohdat ja muodostavat, kääntäen hitaasti kasvavat kasvaimensa ulospäin, vähitellen melkein tasaisen pinnan, näyttäen siltä kuin puu olisi huolellisen leikkaamisen kautta semmoiseksi muodostettu.

Tähän asti tunnetuista *Picea pendula*-puista on epäilemättä tuo ensiksi Conwentz'in teoksessa ja sittemmin useasti kuvattu eksemplari Stellinen metsästä lähellä Elbingin kaupunkia komein ja säännöllisin. Tämä arveltiin (1893) ainakin 60 vuoden vanhaksi ja on luultavasti vieläkin vanhempi. Tuon noin 24 m korkuisen puun pituuskasvu on jo melkoisesti vähentynyt. Noin $\frac{2}{3}$ osaksi on runko erittäin tasaisen ja tuuhean, pylväsmäisen lehvistön peittämä; ylempänä lehvistö ensiksi hitaasti, sitten nopeasti soukkenee, pysyen kaiken aikaa hyvin tiheä-oksaisena, joten latvankin oksarakenne on vaikeasti nähtävä.

Paarlammin puun ikä on nyt (1902) tuskin puoli Stellinen puun yllämainitusta iästä. Luultava siis on, että sen ulkomuoto vastaisuudessa yhä enemmän lähenee Conwentz'in karakteristista tyyppiä. Maisteri Aminoff'in hyväntahtoisesti toimittaman mittauksen mukaan on puu tätä nykyä 10,25 m korkea, rungon läpimitta on rinnan korkeudella 13 cm ja lehvistön läpimitta lähellä maanpintaa noin 75 cm.

Vapaaherra Carpelan on minulle hyväntahtoisesti ilmoittanut eräästä kuusesta, joka kasvaa tien varrella Kirjakkalan tehtaasta Perniön pitäjässä suurelle rantamaantielle erään torpan läheisyydessä. Tämän puun hän sanoo olevan muotonsa puolesta vielä huomattavampi kuin Paarlammin kuusi, joka sekin on vhra Carpelan'ille tunnettu. — Insinööri Filip Karlsson Kirjakkalassa, jolta olen pyytänyt täydentäviä tietoja, on kirjeesänsä kertonut, että tämän kuusen omituinen muoto johtuu siitä, että kaikki oksat ovat aivan lyhyet sekä melkein yhtäläiset alhaalta latvaan asti. Tästä päättäen kuuluu Kirjakkalan kuusi muunnokseen *columnaris* Carr., joka sekään ei liene tätä ennen

räinen
huo-
rä jo
isesi
h
sen
?



Ljusbryck (S. Arvinkanen)

PICEA EXCELSA Link,
lusus **pendula** Jacques et Héring.
Paarlampi in Ruovesi, Finland.

Photo A. Aminoff

kirjallisuudessa mainittu Suomesta ja ylimalkain metsäpuuna on ani harvinainen. Schröter tuntee tästä muodosta vaan 6 eksemplaria, kaikki Schweitzistä, ja niistä vaan yksi kauttaltaan tyyppillinen kuten Kirjakkalan puu; muut 5 puuta ovat näet syntyneet silmuvariationin kautta siten, että puun alaosa esittää ihan normaalian kuusen, yläosa taas *columnaris*-muodon; raja molempien osien välillä on kovin jyrkkä. *Columnaris*-muoto syntyy siten että, latva-silmu pysyen muuttumattomana, kaikki primäriset oksat muuttavat kasvunsa tuulenpesäntapaiseksi (Hexenbesen, nanismus?). — Kirjakkalan kuusi on paikkakunnalla tunnettu »kauniin kuusen» nimellä. Sen ijästä en tunne muuta kuin että se jo ainakin 20 vuotta sitten herätti ohikulkijan huomiota.

Tämän yhteydessä sopii ehkä mainita muutamia havupuu-muotoja, jotka olen viime vuosina löytänyt.

Välimuoto *Picea excelsa typican* ja *virgatan* välillä on kyllä ennenkin tunnettu. Hyvin karakteristinen, tähän kuuluva nuori puu kasvaa maantien varrella Saarijärven Kankaalan maalla lähellä Wiitasaaren rajaa. Se poikkeaa *virgata*'sta siinä että primääriset oksat tekevät jotenkin runsaasti sekundärisiä oksia, jotka kuitenkin jäävät kehittymättömiksi ja hyvin lyhyiksi, muodostaen ikäänkuin kerää pitkin puun oksia. Tämä surkastusmuoto (*lusus glomerulans* m.) kasvaa myöskin Espoon Martinkylässä.

Kuusen *nana*-muotoja olen Espoon Kaitansin maalla tavannut kaksi eksemplaria. Toinen on noin 1,5 m korkea *conica*-muoto selvällä oksittomalla rungolla ja leveällä, keilamaisella, hyvin tuuhealla lehvistöllä. Se lienee kuten ympäröivät, korkeat kuuset tätä nykyä noin 30 vuotta vanha. Toinen on noin jalan korkuinen, surkastunut pikkupensas säännöttömällä, harvanpuoleisella kasvulla; senkin ikä lienee yli 20 vuotta.

Kuusen värimuodoista olen tavannut f. *variegatan* Carr. lkaalisen Luhalahdella sekä Saarijärven Riihimäen maalla kummassakin tapauksessa pienen, toista jalkaa korkean pensaan. Myöskin f. *aurea* Carr., joka tätä ennen tuskin on Suomesta mainittu, kasvaa suon reunassa Saarijärven Riihimäen maalla; tämäkin on pieni pensas, jonka nuoret neulaset ovat hohtavan

keltaiset ja vasta myöhemmin (syyskesällä tai toisella keväällä) muuttuvat vihreiksi.

Tästä eriyvä muoto on yksi puu, josta herra H. A. Printz Hämeenkyrössä on jättänyt minulle oksia. Sen neulaset ovat hyvin vaaleat, vihreänkeltaiset ja niiden väri on pysyväinen. Puu, joka kasvaa Hämeenkyrössä, Kostulan Hannun maalla, on nykyään noin 2 m korkea, runko 3 cm paksuinen; värinsä kautta tämä *pallida*-muoto hyvin selvästi eroaa kaikista ympäröivästä kuusista. — On samalla ehkä syytä mainita, että se *ravirigata* eksemplari, jonka herra Printz ennen on ilmoittanut kasvavan samassa seudussa (vrt. Medd. 19, s. 113), myöhemmin on koetettu siirtää kirkkomaahan, mutta homma ei onnistunut, vaan puu on siihen kuollut.

Männystäkin olen tavannut *aurea*-muodon, nimittäin Janakalan Harakkamäen maalla, jossa eräällä kuivalla aholla kasvoi 3 kituvaista, 30—60 senttiä korkeata tainta. Tämänvuotiset neulaset olivat vielä syyskuun keskivaiheilla oljenkeltaisia, viimevuotiset taas ainakin heinäkuun loppupuolella normaalinväriset. Kaksi näistä taimista on muutettu suojatumpaan paikkaan.

Omituinen petäjän muunnos on pakkula-petäjä (Knollenkiefer, f. *gibberosa* m.), josta jo ennen olen museolle jättänyt kaksi noin 2 m pitkää pölkkyä. Toinen niistä on tavattu Pyhähäkin kruununmetsässä Saarijärvellä korkeana puuna 32—35 cm paksuisella rungolla. Kuori on sillä huomattavan ohut, puuosa täynnä noin nyrkinkokoisia pakkuloita, jotka, mikäli olen voinut huomata, ovat syntyneet siten että kuoren uudistuskudoksen toiminta on hyvin epätasainen ollen paikotellen tuntuvasti vilkkaampi kuin muualla.

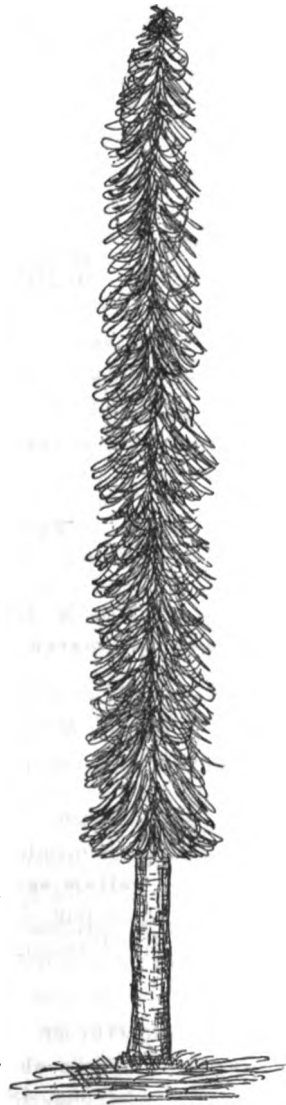
Toisen eksemplarin olen saanut metsänhoitaja F. G. Bergroth'in suosiollisella välityksellä Korpiselän kruununmetsistä. Sen kuori on paksumpi, pakkulat isommat ja säännöttömämmät kuin edellä mainitussa eksemplarissa; runko on 33—50 cm paksu. — Kolmannen, erittäin kauniin eksemplarin, sekin Korpiselästä, omistaa metsänhoitaja Bergroth; toisen pölkyn samasta rungosta olen nähnyt vapaaherra Ernst Wrede'n luona. Valokuvan ensimmäisestä kappaleesta olen jättänyt kokoelmiin.

Kaikesta päättäen ei tämä omituinen petäjä-muoto ole kovin harvinainen metsisämme. Metsänhakkaajilta sekä Kurun takamailla että Pihtiputaalla olen kuullut, että semmoisia hirsipuita välistä tavataan. — Conwentz'in mukaan löytyy Wirthyn kruununpuistoissa, Länsi-Preussin Stargardin läheisyydessä, runsaasti pähkylä-petäjiä, tavallisesti yksitellen tai 3 à 4 yhdessä; kuitenkin on eräässä paikassa isonpuolinen petäjistö muodostettu yksin tämmöisistä puista.

Harvinainen ilmiö lienee sitä vastoin *Pinus silvestris brachyphylla* Witttr. (*parvifolia*, *brevifolia*, *microphylla*), josta kolmatta metriä korkea pirteännäköinen puu kasvaa kankaalla lähellä Saarijärven kirkkoa. Neulaset ovat enimmäkseen 10—14 (6—17) mm pitkät ja puu muistuttaakin kauempaa katsottuna pikemmin kuusta kuin mäntyä. Aivan identtisen muodon on Hisinger aikoja sitten löytänyt Fagervikin läheisyydessä.

Liite.

Myöhemmin on insinööri Filip Karlsson hyväntahtoisesti antanut seuraavia tietoja Kirjakkalan »kauniista» kuusesta. Puun korkeus on noin 20 m. Rungon oksaton osa on 4 m ja sen läpimitta 25 cm. Oksien pituus, joka on miltei sama latvan yläosaan asti, on noin 1,25 m, niiden asema on nyt jonkun verran riippuva. Puun ikä on arvioitu noin 100:ksi vuodeksi. Sen ulkomuoto sanotaan olleen kauniimmillaan 20 vuotta sitten, jolloin oksat olivat melkein vaakasuorassa asemassa. — Puun rauhoittamisesta on pidetty huolta.



Myötäseuraava, insinööri Carlsson'in tekemä, käsipiirustus osoittaa suunnilleen puun ulkomuotoa ja kasvutapaa. Ylläolevista tiedonannoista käy jo selville, että en erehtynyt kun otaksuin puun kuuluvan muunnokseen *columnaris*, jonka kauniimpia ja tyypillisimpiä edustajia se epäilemättä on. Pari pientä oksaa, jotka ins. Carlsson hyvántahtoisesti on toimittanut minulle nähtäväksi, vahvistaa puolestansa sekin otaksumiseni oikeaksi.

Mötet den 1 november 1902.

Till inhemska medlemmar invaldes med acklamation studenterna Harald Nordqvist och Unio Sahlberg (föreslagna af professor J. A. Palmén) samt student Arthur Ramsay (föreslagen af rektor A. Arrhenius).

Professor J. Sahlberg föredrog:

För Finlands fauna nya Coleoptera.

— Se pag. 39.

Rektor M. Brenner föredrog:

Under sommaren 1902 observerade variationer hos blommorna af *Viola tricolor* L.

— Se pag. 41.

Under föredraget framlade herr Brenner en rikhaltig, vackert konserverad samling af till nämnda art hörande former.

Amanuens Harald Lindberg föredrog om de för det finska floraområdet nya fanerogamerna:

***Galium saxatile* och *Centaurea Jacea* × *Phrygia*.**

— Se pag. 45.

Vid föredraget demonstrerades exemplar af ofvannämnda växter.

Dr Oscar Nordqvist föredrog:

Some observations about the eel in Finland.

— Se pag. 48.

Under andragandet demonstrerade Herr Nordqvist formollagda exemplar af ålungar, hvarjämte han uppmanade till planmässiga iakttagelser öfver ålyngel och dettas vandringar.

Statsentomologen, dr Enzo Reuter förevisade s. k. häxkvast-bildningar på björk och föredrog därvid följande:

Angrepp af Eriophyider såsom medverkande orsak till häxkvastbildningar.

»För längre tid tillbaka var den åsikt gällande, att s. k. »häxkvastar» å björk uppkommo till följd af insektangrepp. Som bekant gjorde emellertid E. Rostrup år 1882 den upptäckten, att sagda deformationer å *Betula odorata* förorsakades af en svamp, som af honom följande år beskrefs under namn af *Taphrina betulina*. Enligt Sadebeck framkallas liknande missbildningar å *Betula verrucosa* af en annan närstående art, *T. turgida*. De af nyssnämnda forskare anställda undersökningarna ådagalade till fullo, att ett verkligt kausalsammanhang existerade mellan uppträdandet af nämnda parasitsvampar och förekomsten af häxkvastbildningar.

Nyligen har en engelsman, E. T. Connold, i sitt år 1901 utkomna arbete »British vegetable galls» framhållit, att i England liknande häxkvastbildningar på björk, af hvilka flere fotografiska afbildningar meddelas, förorsakas af en liten gallacarid, *Eriophyes rudis* Can. Connold har i detta afseende undersökt sådana deformationer i alla storlekar, från deras allra första begynnelse ända till de största häxkvastbildningar, som mätte 8 fot 6 tum (engl. mått) i omkrets, och därvid alltid funnit sagda acarid närvarande i ofantlig mängd. Om förekomsten af någon *Taphrina*-art nämner han däremot i dessa fall intet. Liknande häxkvastbildningar å *Corylus avellana* äro i samma arbete beskrifna och afbildade; dessa förorsakas enligt hans uppgift af en annan *Eriophyes*-art, *E. avellanae* Nal. var? — Den omständigheten, att sagda författare undersökt nämnda häxkvastbildningar i alla utvecklingsstadier och därvid alltid konstaterat en synnerligen talrik förekomst af ofvannämnda, ofta visserligen endast knoppdeformationer alstrande acarider, synes tala för riktigheten af hans påståenden. Det

förhållande, att han ingenting nämner om möjligheten af *Taphrina*-infektion, är visserligen egnadt att förringa värdet af hans undersökningar. Men då man betänker, dels att han funnit utpräglade häxkvastbildningar å en växt (*Corylus avellana*), å hvilken någon *Taphrina*-art icke torde vara känd, dels den omständigheten, att han i samma arbete omnämner angrepp af *Exoascus*-arter (*Ex. insititiae* och *Ex. pruni*) — något som synes gifva vid handen att *Taphrina*-frågan icke borde för honom vara främmande — synes det mig som om *Eriophyes*-arternas förekomst i dessa häxkvastbildningar icke berott på en tillfällighet, utan står i konnexion med sagda missbildningar. Som ytterligare stöd härför må ännu erinras därom, att å *Salix*-arter, isynnerhet å *Salix caprea*, icke sällan anträffas af Eriophyider förorsakade deformationer, hvilka i mångt och mycket påminna om smärre häxkvastbildningar.

I anledning af uppgifterna i nyssnämnda engelska arbete har jag för ett par dagar sedan undersökt särskilda häxkvastbildningar å björkar, växande i den s. k. Fabriksparken härstädes, och därvid å samtliga häxkvastar mellan knoppfjällen anträffat den af Connold omnämnda acariden *Eriophyes rudis* Can. i synnerligen stort antal. Å en del häxkvastar iaktogs intet spår af *Taphrina*, å ett par andra däremot ett ringa antal sporer; det förtjänar dock framhållas, att årstiden är högeligen olämplig för konstaterandet af förekomsten af *Taphrina*. Utan att på något sätt vilja fördrista mig att sätta i tvifvelsmål riktigheten af Rostrup's, Sadebeck's, m. fl:s uppgifter angående *Taphrina*-angrepp såsom faktisk orsak till uppkomsten af häxkvastar — detta förhållande måste ju anses såsom orubbligt fastställt — håller jag dock för sannolikt, att äfven *Eriophyes*-arter kunna, att dömma af Connold's undersökningar måhända ensamt för sig, men i alla fall såsom medverkande orsak, gifva upphof till häxkvastbildningar å björk och måhända äfven å andra trädslag.»

I anledning af herr Reuter's föredrag uttalade sig prof. A. Osw. Kihlman i den riktning »att antagandet af acariderna såsom egentliga upphofvet till häxkvastbildningen hos

björken knappast kunde anses tillfredsställande sålänge, på sätt i det refererade arbetet tyckes vara fallet, den i dessa bildningar normalt parasiterande *Exoascus*-arten lämnas utanför frågeställningen. På grund af Sadebeck's, Rostrup's och andras undersökningar har som känt hittills allmänt antagits ett kausalt samband mellan närstående *Exoascus*-arter och resp. häxkvastbildningar t. ex. på dvärgbjörk och gråal. Det är ej bekant, att *Exoascus betulinus* skulle uppträda utanför häxkvastbildningarna, medan af referatet framgår, att de misstänkta acariderna icke äro så exklusiva. Äfven denna omständighet synes ej tala till förmån för den nya hypotesen. Frågan synes sålunda erfordra vidare utredning.»

Herr Elis Nordling lämnade följande meddelande:

Allan (*Heraldia hiemalis*) häckande på Lill-Tytterskär.

»Förrän jag till Sällskapet inlämnar en redogörelse för resultaten af den resa, jag sistlidne sommar på Sällskapets bekostnad gjorde till en del utöar i Finska viken, vill jag här på förhand meddela ett fynd, som kanske äger något intresse.

Vid mitt besök på Lill-Tytterskär (på allmogespråket »Säyvi»), en låg, sandig, circa 3 km lång och 1 km bred holme SO från Hogland, fann jag *H. hiemalis* L. häckande på ön. Boet, som innehöll åtta friska ägg, befann sig på en lång och smal, i hafvet utskjutande sandig udde, bevuxen endast med spridda grässtrån och *Empetrum nigrum*-ris i täta flakor. Äggen voro lagda i en grund fördjupning i sanden midt i en *Empetrum*-tufva, med fågelns mörka dun som bale.

Måttserien för äggen är följande:

53,2	52,5	52,0	52,0	52,5	51,8	51,2	49,3
38,3	38,0	37,4	38,0	38,4	37,4	38,0	37,0

Fynddatum: den 1 juni.

Ännu den 13 juni såg jag allan uppehålla sig i smärre flockar kring dessa utöar, och enligt allmogens samstämmiga uppgift skall en del allor regelbundet hela sommaren kvardröja i trakten. En allmogeman från Tytterskär, Emil Perheenmies,

sade sig förut hafva funnit allan häckande på Lill-Tytterskår och äfven skjutit ungar af den därstädes.»

Studeranden Rolf Krogerus föredrog:

Meligethes difficilis Sturm i Finland.

»På en exkursion den 2 juni 1902 i omnejden af Borgå infångade jag en svart *Meligethes*-art, som genom en mera glänsande öfversida och starkare punktur skilde sig från de finska arterna. Vid närmare granskning befanns det vara den inom vårt naturalhistoriska område förr ej anträffade *Meligethes difficilis* Sturm.

Arten i fråga skiljer sig från den närstående *M. viduatus* Sturm genom en långt glesare punktur, i synnerhet på elytra, samt från *M. subrugosus* Gyll. genom de tydligt sågade fram-tibierna. Den är härförinnan känd från större delen af Europa ända till Estland och Skandinavien.

Arten uppgifves lefva på *Lamium album*, hvilken äfven i detta fall torde utgjort dess värdplanta, ity att växten allmänt förekom på stället där exemplaret togs.»

Fil. magister A. J. Silfvenius föredrog:

Ein Fall von Schädlichkeit der Trichopterenlarven.

— Se pag. 54.

Fil. magister A. K. Cajander omnämnde fyndet af

Tvänne för Sveriges flora nya fanerogamer:

1. *Chærophyllum Prescotti* och
2. *Betula nana* × *verrucosa*.

Bägge arterna voro förliden sommar anträffade af föredragaren på svenska sidan af Torne älf.

Professor J. A. Palmén refererade ett af dr C. A. Westerlund i Ronneby öfversänt meddelande om särskilda

Etymologiska och synonymiska oegentligheter på ornitologins område.

— Se pag. 58.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan Oktobermötet förärats följande gåfvor:

2 stora exemplar af fiskcestodsläktet *Ligula* från *Leuciscus rutilus* i Ladoga, 1901, af stud. K. Siitoin. — 1 ex. *Clupea alosa* v. *finna*, erhållet vid Vormö-Varglo å Barösunds-fjärden d. 27 juni 1901, samt 2 exx. *Abramis ballerus* från en sjö i Wichtis af mag. D. A. Wikström. — 2 exx. fasaner, nämligen en ung ♀, skjuten den 19 oktober 1902, och en ung ♂, skjuten den 24 oktober 1902 i Helsing-Malmby, af herr Karl Fazer. (Fasanerna blefvo utplanterade i oktober 1901.)

Till de finska insektsamlingarna hafva i oktober 1902 inlämnats:

Af stud. Unio Sahlberg 50 arter Coleoptera från Karislojo och Sammatti samt södra Österbotten, Tavastland och södra Karelen, de flesta för resp. provinser nya. — Af studd. O. Wellenius, Å. Nordström, C. G. J. Sundberg och R. Krogerus enskilda sällsynta och för samlingarna behöfliga arter från olika delar af södra Finland, af den sist-nämnda en för vår fauna ny art, *Meligethes difficilis* Sturm. — Af fröken A. Markelin en sällsynt Libellulid från Helsing och en märkvärdig varietet af *Cicindela campestris* från Pieksämäki. — Af eleverna Einar och Arne Palmén 35 arter sällsynta och för samlingarna behöfliga insekter, mest fjärilar, utkläckta från puppor eller uppfödda af larver, från Esbo, Helsingfors och Kuopio. — Af prof. J. Sahlberg 2 för finska samlingen nya Coleoptera, den ena från Pyhäjärvi på Karelska näset, den andra från Sammatti. — Af fil. lic. G. Castrén och stud. O. Castrén en större samling Macrolepidoptera från Helsingfors-trakten, inrymd uti 15 dubbellådor. — Af mag. A. Luther en större samling insekter, hufvudsakligast Lepidoptera och Coleoptera, från södra delarna af landet. — Af mag. B. Poppius tvänne för samlingarna nya insekterarter, *Protopis hyalinata* och *Clytia pellucens*, båda från Åland. — En till Finska Vetenskaps-Societeten insänd fot af bredufva med vidfäst aluminiumring, hvarpå finnes ingraveradt O. H. 99. 801. Enligt bref af d. 10 oktober 1902 från insändaren, herr Otto Lindroos i St. Michel, är bredufvan funnen död af en bonde i Vuorenmaa by i Juva socken.

Till de botaniska samlingarna hade förärats följande gåfvor:

2 fotografier af *Picea excelsa pendula* fr. Ruovesi, mag. A. Aminoff. — 1 fotografi af *Pinus silvestris gibberosa* fr. Korpilahti, 15 fröprof fr. olika delar af landet, 28 kärlväxter i 56 exx. fr. olika delar af landet, prof. A. Osw. Kihlman. — *Carum bulbocastanum* fr. Hattula, mag. M. v. Essen. — 29 kärlväxter i 61 exx., däribland nya för floran *Galium saxatile* fr. Pojo, *Centaurea jacea* × *phrygia* fr. Jorois, *Scirpus eupaluster* × *mamillatus* fr. Jorois, ny för Sb *Poa compressa*, ny för Ob *Ranunculus sibiricus*, nya för Ta *Scirpus mamillatus*, *Galeopsis tetrahit* f. *rosea*, ny för Oa *Scirp. mamillatus*, mag. H. Lindberg. — *Spiraea filipendula* fr. Esbo (eleveexemplar), mag. H. Lindberg. — 9 kärlväxter i 17 exx. fr. Vihti, stud. J. A. Wecksell. — En *Rubus*-form fr. Åland, mag. J. I. Lindroth. — 21 kärlväxter i 102 exemplar, mag. O. Collin. — 30 fanerogamer i 35 exx. fr. Eurajoki, stud. C. G. Björkenheim. — *Nymphaea candida* × *tetragona*, ny för samlingen, fr. Valkeala, mag. O. Sundvik. — 94 kärlväxter i 167 exx. från Kemi Lappmark, däribland nya för provinsen *Galium triflorum* och *Cerastium alpinum glabrum*, 247 kärlväxter i 366 exx. fr. Imandra Lappmark, däribland för provinsen nya *Equisetum scirpoides*, *Isoetes echinospora*, *Sparganium affine*, *Luzula pallescens*, *Carex teretiuscula*, *Potamogeton pusillus*, *Stellaria palustris* v. *fennica*, *Cerastium alpinum lanatum*, *Batrachium eradicatum*, *Nuphar pumilum*, *Elatine hydropiper*, *Saxifraga hirculus*, *Chrysosplenium tetrandrum*, *Epilobium davuricum*, *Pyrola media*, *Galium trifidum*, samt följande mer eller mindre tillfälliga arter: *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, *Bromus arvensis*, *Festuca pratensis*, *Polygonum lapathifolium*, *Spergula arvensis*, *Atriplex patulum*, *Camelina fetida*, *Vicia hirsuta*, *Plantago media*, *Galium Vaillantii*, *Centaurea cyanus*, magg. V. Borg & Walter M. Axelson.

För Finlands fauna nya Coleoptera.

Af

J. Sahlberg.

Senaste vår, då jag tillsammans med några unga kolleger var på en exkursion i närheten af Malm station, anträffade vi några nyligen afhuggna alstubbar, som voro starkt angripna af trägnagaren *Dryocoetes alni*. Här observerades äfven den sällsynta *Salpingus foveolatus* Ljung. Vi började ifrigt leta efter densamma och funno därjämte en annan insekt, som genom sin glans, starkare hvälfning och slätare yta genast ådrog sig min uppmärksamhet och gjorde intryck af att vara en särskild art.

Vid närmare granskning visade det sig att vi här hade för oss en art, som förut varit anförd hvarken från Skandinaviska halfön eller från Östersjöprovinserna, nämligen *Salpingus (Colposis) mutilatus* Beck., som först var beskrifven från Alperna samt sedermera funnen i Frankrike, Tyskland och Danmark. Samma art återfanns äfvenledes på al i Pyhäjärvi socken på Karelska näset den 17 juni. Vid närmare granskning af de i Universitetets samlingar under namn af *S. foveolatus* uppställda exemplaren, fann jag till min öfverraskning *S. mutilatus* ännu från följande lokaler: Helsingfors (Wellenius, Nordström, Krogerus, Sahlberg), Lojo (B. Poppius), Kirjola nära Viborg (Mäklin), Pyhäjärvi i södra Karelän (U. Sahlberg), Solovetsk i Hvita hafvet (Edgren), Turtola i norra Österbotten samt Kantalaks i ryska Lappmarken (J. Sahlberg), Enare i finska Lappmarken (B. Poppius), Kola fjorden (Iljin).

Det visar sig således att arten har en ganska stor utbredning i vårt land, hvarför man kan antaga att densamma äfven finnes i grannländerna.

För att fästa uppmärksamheten på denna insekt, som ej är beskrifven i Thomson's »Skandinavians Coleoptera», ej håller i Seidlitz' »Fauna baltica», ber jag att få lämna en kort beskrifning på densamma:

Salpingus (Colposis) mutilatus Beck.

Elongatus, subconvexus, nigro-aeneus, nitidus, antennis maxima ex parte, ore, tibiis tarsisque ferrugineis, antennis apicem versus femoribusque plus minusve infuscatis; labro basi longitudine sua vix sesqui latiore, antice rotundato, rostro latitudine basali paullo (circiter $\frac{1}{3}$) brevior, clypeo lateribus fortiter sinuato; fronte utrinque inter oculos impressa, antennis ab oculis distincte remotis, articulis 5—8 sensim paullo latioribus, 8—11 aequalibus, clavam indistinctam formantibus; capite prothoraceque satis fortiter, minus dense punctatis, interstitiis subaequalibus; prothorace capite paullo latiore, transverso, basin versus fortiter angustato, supra utrinque leviter biimpresso; elytris pone basin, in quarta anteriore parte, distincte depressis, leviter punctato-striatis, punctis basi inordinatis, interstitiis planis, alternis punctis minutis seriatim impressis. Long. 3,2—4,5 m. m.

Beck, Beitr. Baier. Ins., p. 19, Taf. 5, Fig. 27. — Redt., Faun. austr. Ed. III, 137. — Seidl. Faun. Transsylv. 600. — *Salpingus (Colposis) virescens* Muls., Hist. nat. Col. France, Rostriferes, 41, 5.

Species inter *Salpingos* veros (*S. castaneus*, *ater* etc.) et *S. (Rabocoris) foveolatus* Ljung quasi intermedia. A prioribus differt rostro paullo longiore, clypeo lateribus distincte sinuato labroque minus transverso, apice rotundato nec non structura antennarum, a *S. foveolato* statura magis convexa puncturaque prothoracis remotiore, interstitiis laevioribus, haud rugosis primo intuitu distinguenda.

Vidare ber jag få anmäla en för vår fauna ny Staphylinid, *Calodera proteusa* Mann., af hvilken jag fann ett enda exemplar på den sandiga stranden af Pyhäjärvi sjö på Karelska näset den 16 juni sistlidne sommar. Arten, som genom sin matta, tät punkterade prothorax genast skiljer sig från öfriga i Finland förekommande arter af detta släkte och för resten är väl beskrifven i vanliga handböcker, är, ehuru mycket sällsynt, funnen i sydligaste Sverige och i mellersta Europa.

På samma lokal, där icke få för Finland nya arter blifvit upptäckta, fann jag en annan mycket sällsynt coleopter, *Epuraea silesiaca* Reitt. Af denna genom sin mörka färg

och breda kroppsform utmärkta art har förut inom den Skandinaviska nordnen anträffats endast ett enda exemplar, vid floden Svir.

Slutligen får jag såsom en rekryt till vår fauna anmäla: *Dorcatoma chrysomelina* Sturm., hvaraf jag fann ett exemplar i träsvampar under barken på en torr björk i Sammatti den 22 juli sistlidne sommar. Arten är förut anträffad i mellersta Europa samt i södra och mellersta Sverige.

I sammanhang härmed ber jag att få förevisa en mycket egendomlig *Cicindela*-form, som är funnen i Pieksämäki af folkskollärinnan A. Markelin och af henne förärad till finska samlingen. Det är en märkvärdig färgvarietet af *C. campestris*, hvilken varietet vid första påseendet genom sin metallbruna färg liknar *C. hybrida*. Vid närmare granskning finner man dock, att den måste hänföras till *C. campestris*, med hvilken den öfverensstämmer i afseende å kroppsform, skulptur och de hvita teckningarna på skalvingarna. Denna form är af Mannerheim beskrifven som en skild art under namn af *C. tatarica* och har ofta blifvit anträffad i trakterna öster om Kaspiska hafvet. Det finska exemplaret har ock labrum mörkt, sådant man stundom finner det äfven hos den gröna, vanliga *C. campestris*. Den i Finland nu funna formen bör kallas *Cicindela campestris* L. var. *tatarica* Mann. ab. *melanostoma* Dalla Torre.

Under sommaren 1902 observerade variationer hos blommorna af *Viola tricolor* L.

Af

M. Brenner.

Den ovanligt regniga och kyliga sommaren detta år, för årets gröda så ödesdiger, har visat sig vara i hög grad gynnsam för åtskilliga af våra vildt växande växters blomning.

Sålunda kommo, bland andra, de under den föregående varma och torra sommaren utvecklade *Hieracium pilosella*-formerna denna sommar till riklig blomning, och *Spergula vernalis* blomnade starkt med fullt utslagna blommor hela sommaren från början af juni till ända in på augusti. Men särskildt frodig var *Viola tricolor*-vegetationen, i stora, praktfulla och välluktande mattor beklädande under vanliga år torra bärg och backar samt härigenom bekräftande riktigheten af den af V. B. Wittrock gjorda observationen angående villkoren för denna arts kraftfulla blomning.

De under vanliga somrar på högsommaren uppträdande små och ljusa blommorna ersattes nu till största delen af de på våren eljes förekommande stora och mörkfärgade.

Men tillika visade det sig, i huru hög grad denna växt varierar med afseende å blommornas färg. Ifrån enfärgadt mörkblå- eller rödvioletta blommor genom tvåfärgadt violett- eller blåhvita till rent hvita, eller violettgula till blekgula och rent höggula kunde man finna nästan alla nyanser och dessutom enfärgadt vackert rosenröda blommor, alla med fullt utvecklade honungsfläckar och streck, eller en del rosenröda från slutet af juni utan streck. På en del exemplar voro de yngre blommorna hvita, de äldre annorlunda färgade eller äfvenledes hvita, hos andra däremot alla af annan mörkare färg, hos de tvåfärgade åter än endast det nedersta, än de tre nedre kronbladen af samma färg.

Tager man med prof. Wittrock i hans *Viola*-studier endast eller hufvudsakligen blommornas färg och dennas fördelning på de olika kronbladen i betraktande, kunde man i Ingå skärgård på ett jämförelsevis inskränkt område särskilja: såsom ganska allmän f. *typica*, såsom ytterst allmän f. *versicolor* och mindre allmän dess f. *septentrionalis*, spridd f. *albida* samt mycket sällsynta f. *lutescens* och f. *roseola*, men dessutom färgkombinationer, som icke öfverensstämma med någon af de af honom anförda.

Sålunda finnes från Barösund och Svartbäck en f. *lutescens* närstående färgvarietet, hos hvilken sidokronbladen likasom de

öfversta äro blekare än det nedersta, då de däremot hos *lutescens* hafva det nederstas mörkare färg, en annan modifikation åter med endast det nedersta helt och hållet eller till största delen gult, de öfriga däremot hos de äldre blommorna starkt blåvioletta, hos de yngre hvita. Af f. *versicolor* förekommer likaledes en modifikation med endast det nedersta kronbladet gulhvitt med eller utan violett kant, de fyra öfre mörkvioletta, medan de af Wittrock beskrifna blommorna äro antingen helt och hållet violetta eller de tre nedre bladen hvita såsom hos f. *typica*.

Med afseende fäst å alla växtens delar äro följande af de af mig uppställda varieteterna och formerna representerade: i första rummet var. *polygonata* med f. *petrophila* och f. *excelsa* samt mellanformer, därefter var. *gracilentia* och sist var. *aequalis*. Men dessa former förete, i öfverenstämmelse med hvad ofvan angående klimatets inverkan på blombildningen nämndes, delvis beträffande blommornas färg och form afvikelser från det som tidigare af mig i detta hänseende angifvits, hvarjämte i öfrigt nya former observerats.

Sålunda uppträdde f. *petrophila* af var. *polygonata* med såväl mycket stora som mindre bredbladiga och mörkt blåvioletta blommor, antingen enfärgade eller med det nedersta kronbladet hvitt eller gult eller de tre nedersta hvita, eller med de öfversta kronbladen violetta eller ljusgula, de mellersta ljusgula och det nedersta mörkare gult, eller alla kronbladen hvita eller de två eller fyra öfversta svagt blåvioletta, men äfven med mycket stora eller mindre blommor af den vanliga formen och färgen.

Af var. *polygonata* f. *excelsa* anträffades såväl enfärgadt mörkt blåvioletta blommor som med de tre nedersta kronbladen ljusare eller med de två öfversta blekvioletta och de tre nedre hvita, eller alla hvita eller alla gula, hvaraf de fyra öfre ljusare eller de öfversta blekvioletta, hos en del exemplar af dessa sist nämnda med starkt håriga foderblad, samt dessutom en mellanform emellan *petrophila* och *excelsa* med stora välluktande blå- eller brunvioletta blommor.

Var. *gracilent*a åter företedde ej allenast små eller medelstora enfärgadt violetta blommor, utan äfven medelstora rent hvita eller tvåfärgadt violettgula med de öfversta kronbladen violetta eller tvåfärgadt gula med de fyra öfre ljusare.

Var. *aequalis* slutligen observerades såväl enfärgadt mörkblåviolettblommig som trefärgadt violetthvit eller violettgulblommig med de fyra öfre kronbladen violetta.

De olika färgmodifikationernas fördelning på de nämnda varieteterna och formerna framgår af följande uppställning.

Var. *polygonata* f. *petrophila*. Petalis angustioribus roseo-violaceis.

subf. *versicolor* Wittr. pr. p. Petalis latioribus obscure violaceis vel inferioribus albescentibus violaceo marginatis.

subf. *typica* Wittr. Petalis superioribus violaceis, mediis inferioreque albidis.

subf. *albescens*. Differt a. f. *albida* Wittr. petalis superioribus mediisque obscurioribus.

subf. ad var. *gracilentam* f. *sublutescentem* vergens. Floribus ut in *sublutescente*, sed petalis superioribus saepe magis violaceis.

subf. *subflavescens*. Differt a *versicolore* petalo inferiore lutescente ad marginem plus minusve violascente.

Var. *polygonata* f. *septentrionalis* Wittr. Habitu f. *petrophilæ*, sed sepalis latis, petalis latioribus magis rotundatis, obscure violaceis

Var. *polygonata* f. *excelsa*. Petalis superioribus violascentibus, mediis flavescentibus vel vix violascentibus, inferiore flavescente.

subf. *versicolor* Wittr. pr. p. Petalis violaceis, inferioribus laetius violascentibus. Etiam specimina ad f. *septentrionalem* vergentia adsunt.

subf. ad f. *albidam* Wittr. vergens. Floribus albis.

Var. *polygonata* f. *flavescens*. Sepalis latis forte pilosis, petalis superioribus flavescentibus vel violascentibus, mediis flavescentibus, inferiore lutescente.

Var. *gracilentia* f. floribus albis.

f. *lutescens* Wittr. Floribus lutescentibus.

f. *sublutescens*. Petalis superioribus mediisque inferiore pallidioribus, superioribus interdum leviter violascentibus.

f. ad f. *anopetalam* Wittr. vergens. Petalis superioribus pallide violaceis, mediis pallidioribus vel flavidis, inferiore lutescente.

f. *versicolor* Wittr. pr. p. Floribus violaceis.

f. *roseola* Wittr. Floribus roseis.

Var. *aequalis* f. *versicolor* Wittr. pr. p. Petalis violaceis, inferiore interdum albescente.

Icke allenast f. *versicolor* och f. *septentrionalis*, utan öfverhufvud de storblommiga formerna voro under vackra dagar vällyktande till den grad, att doften kändes redan på afstånd.

Hos ruderat- och åkerogräsformerna observerades ej någonting anmärkningsvärdt denna sommar i jämförelse med normala somrar.

Galium saxatile och Centaurea jacea × Phrygia funna i Finland.

Af

Harald Lindberg.

1. Galium saxatile L.

Under senaste läsår anträffade jag vid genomgåendet af skoleleven Emmy Franck's herbarium exemplar af *Galium saxatile*, tagna den 17 juni 1901 i Pojo socken (Nyl.) på en torr skogsbacke på Kvarnbacken invid Brödrtorp egendom. Då jag aldrig sett denna art ute i naturen, reste jag den 29 juni detta år till Brödrtorp för att om möjligt återfinna densamma. Med ledning af min elev återfann jag också genast arten på den af henne uppgifna lokalen. Denna för vår flora nya art förekom tämligen

ymnigt på en yta af ca. 10 m², växande i små mattor, täckande smärre stenar och trädrötter på en hög, åt S belägen, solöppen, stenig, torr backe, bevuxen med tall, gråal och enbuskar, tillsammans med *Ceratodon*, *Polytrichum juniperinum*, *Hypnum albicans*, *Agrostis vulgaris*, *Cerastium*, *Fragaria*, *Potentilla erecta*, *Veronica officinalis*, *Campanula rotundifolia*, *Achillea millefolium* och *Hieracium pilosella*. Vid mitt besök anträffades endast ett par stjälkar med knoppar. De af Emmy Franck inlämnade exemplaren hade alla utslagna blommor. Enligt meddelande af henne skall den senaste sommar ej kommit till blomning, detta troligen beroende på den kalla och våta väderleken.

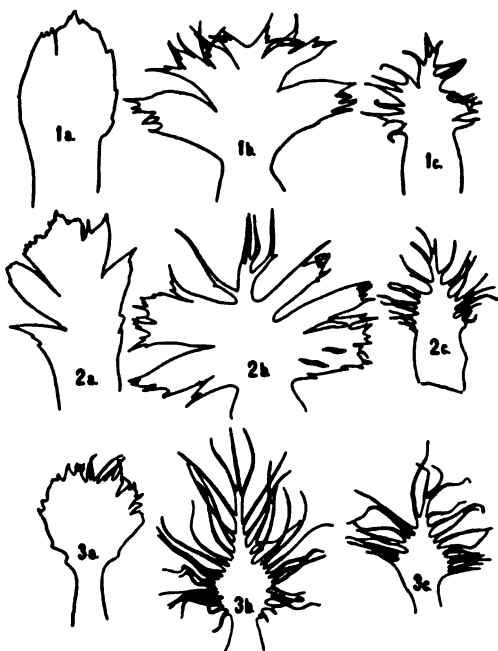
Galium saxatile liknar vid ett flyktigt påseende något *G. uliginosum*, men igenkännes lätt på sina glatta stjälkar och korta, spadlika blad, som vid prässningen lätt svartna. Äfven den torra växtplatsen är karakteristisk för arten i fråga.

Förekomsten inom Pojo är ganska öfverraskande, då *Galium saxatile* i Sverige ej är anträffad norr om Småland (saknas på Öland och Gotland), medan densamma i Norge förekommer endast längs kusten från Christiansund till norra delen af Bergens stift. För öfrigt är den utbredd öfver så godt som hela Europa, saknas dock i Östersjöprovinserna och öfverhufvudtaget i Ryssland. I Tyskland går arten norrut till Slesvig, Pommern och Brandenburg. Genom fyndet i Pojo har artens nordostgräns framflyttats betydligt. *Galium saxatile* torde i likhet med *Hypericum montanum* och *Agrimonia odorata*, hvardera också tillsvidare anträffad endast på ett ställe, vara att anse såsom relik i sydvästra Finland. Att dess förekomst ej kan betraktas såsom tillfällig, synes mig uppenbart; några odlingar finnas ej i närheten och växtplatsen, på hvilken den förekommer, är den för arten typiska. Hassel med åtföljande sydliga former är allmän på höjderna i trakten.

2. *Centaurea jacea* × *Phrygia*.

Af denna för floran nya bastard anträffade jag i medlet af augusti sistlidne sommar tvänne exemplar, växande bland talrika individer af *C. Phrygia* och några af *C. jacea*. Då jag först fann

bastarden, var den ännu ej utslagen, men ådrog sig likafullt min uppmärksamhet genom de i knoppstadiet runda korgarna och mörka fjällen. Först den 25 augusti slogo exemplaren ut i blom och då kunde jag öfvertyga mig om att här förelåg den nämnda bastarden. Växtplatsen utgjordes af den gräsbevuxna kanten af en stenig björkdunge invid Rantahovi utgård nära Järvikylä gård i Jorois socken, Savonia borealis. Bastarden närmar sig till habitus mera *C. Phrygia*, till karakterer *C. jacea*. I följande öfversikt har jag sammanställt de anmärkningsvärdaste karaktererna hos dessa trenne former, uppgjord efter exemplar, insamlade på ett och samma ställe. Bägge exemplaren af bastarden hade flere stammar, det större 7, det andra 4.



1. *Centaurea jacea* L. 2. *C. jacea* × *Phrygia*. 3. *C. Phrygia* L. a. öfversta holkfjäll; b. fjäll från midten af holken; c. nedersta holkfjäll. ¹/₁. Jorois, Järvikylä, Rantahovi, 8. 1902, H. L.

C. jacea L.

Stjälk 40—50 cm, glest korthårig och spindelväfshårig, särskildt korgskaf-ten.

C. jacea × *Phrygia*.

ca. 75 cm hög, glest korthårig, mycket sparsamt spindelväfshårig närmast under korgarna.

C. Phrygia L.

50—75 cm hög, i regeln, särskildt nedtill, tämligen rikligt hårig af längre hår, mycket sparsamt spindelväfshårig närmast under korgarna.

Blad gleshåriga, de nedre vanligen ej tidigt bortvissnande, glest och svagt tandade, de nedre och mellersta i regeln ore-gelbundet grundt inskurna, 1,5—2,5 cm breda, ej rynkiga.

Korgar ljusbruna, högre än breda, på pres-sade exx. ca. 1,8 cm höga och 1,5 cm breda, med glest sittande, starkt kupiga fjäll; dessa, särskildt de öfre, ljusbruna, de midtersta fjällen breda, fransiga och glatta.

Blommor blekröda.

Ståndarknappar öppna, med normalt frö-mjöl.

Fruktämnen utan eller med delvis obe-tydligt utvecklad pappus, håriga öfver hela ytan.

gleshåriga, de ned-re tidigt bortviss-nande, glest och täml. svagttandade, ej inskurna, 3,5—4,5 cm breda, svagt ryn-kiga.

svartbruna, ca. 2,0 cm höga och ca. 2,5 cm breda; fjäll tättsit-tande, svagtkupiga, fransiga, de nedre med spetsen kamlik och borsthårig så-som hos *C. Phrygia*.

mörkare röda.

ej öppnande sig.

pappus något bättre utvecklad än hos *C. ja-cea*, i längd midt emel-lan *C. jacea's* och *C. Phrygia's*, fruktämnen håriga öfver hela ytan.

tätare och längre håriga, de nedersta tidigt bortvissnande, tätt och groft tandade, ej inskur-na, 2,0—4,0 cm breda, mer eller mindre starkt rynkiga.

nästansvarta, ca 2,0 cm höga och 2,5—3,0 cm breda; fjäll tät-tittande, svagt ku-piga, med kamlika kanter, borsthåriga.

mörkare röda.

öppnande sig, med normalt frömjöl.

pappus väl utveck-lad, af fruktämnets halfva längd, frukt-ämnen håriga.

Some observations about the eel in Finland.

By

Osc. Nordqvist.

Although it has been already known by Sundevall and Sven Nilsson that the eel does migrate along the east-coast of Sweden, R. Lundberg¹⁾ has for the first time shown the

¹⁾ R. Lundberg: Notizen über die schwedischen Fischerei. I. Die Ostsee-und Süßwasserfischerei. Stockholm 1880 and: Om ålfisket med s. k. hommor vid svenska Östersjökusten samt Öresund (Landbruks-Akademiens Handlingar och Tidskrift 1881).

regularity and importance of that migration. From the way, in which the eel-traps must be placed, and from the time, when the fishing takes place, Lundberg has concluded that the migrating adult eel is wandering along the Swedish east-coast out of the Baltic. He believes that the purpose of this migration is spawning. Already Krøyer¹⁾ presumed, that the wandering of the eel along the coast of Danmark has the purpose of finding water of greater depth and salinity.

In several papers²⁾ C. G. Joh. Petersen has more fully discussed the question and shown, that the yellow-eel is getting the silver dress, when the time for its migration out from the fresh and brakish water approaches, that only the silver-eel goes out of fresh waters as well as along the shores of Denmark, and that the yellow-eel does not follow it on this migration. In his last mentioned paper Dr Petersen has shown that the most part of the migratory eel caught along the coasts of Denmark must be eels, that are coming from the fresh waters of Denmark and that only a smaller part can be considered as coming from the Baltic. According to the information he has got this sea must be comparatively poor in eel. Also Dr Petersen believes that the eel does not spawn in the Baltic, but somewhere in salter water.

¹⁾ Krøyer: Danmarks Fiske. Vol. 3, p. 636.

²⁾ C. G. Joh. Petersen: Fiskenes biologiske Forhold i Holbæk Fjord 1890—(91). Beretning til Indenrigsministeriet fra Den danske biologiske Station. I. Kjøbenhavn 1891.

— — The Common Eel (*Anguilla vulgaris*, Turton) gets a particular breeding-dress before its emigration to the sea. (From The Danish Biological Station. V. 1894). Kjøbenhavn 1896.

— — Fortegnelse over Aalerusesteder i Danmark optaget i Aarene 1899 og 1900. Med Bemærkninger om Ruseaalens Vandringer etc. (Beretning til Landbrugsministeriet fra Danske biologiske Station. X. 1900 og 1901.) Kjøbenhavn 1901.

G. S. Bullo had already 1891 shown that the »silver-eels» are the »yellow-eels» in »wedding-dress» (Mitth. deutsch. Seefischerei-Verein. Bd. XI. N:o 7, p. 212—214.

With those opinions coincide the observations made by German naturalists, that the adult eel migrates along the German coast of the Baltic from the east to the west¹⁾ and that the male-eels are becoming scarcer in the eastern parts of the Baltic.²⁾

On the other side F. Trybom mentions that elvers 10—15 cm long have been found in different rivers on the east-coast of Sweden, the northermost place being the river Ume.³⁾ Trybom also states the occurrence of male-eels on the east-coast of Sweden in Kalmar län. From those observations he makes the conclusion that the eel does probably spawn in the southern part of the Baltic. Still farther goes Arthur Feddersen who believes that the eel does spawn in fresh water.⁴⁾

Those contrary opinions have induced me to examine eels from the Finland-waters. Till now I have examined 134 eels, of which

91 were taken in lamprey-pots in the river Kumo at Lammais, about 30 kilometers from the sea;

36 in the same river also in lamprey-pots at Saksankorva, about 23 km from the sea; and

7 in the sea on the south-coast of Finland upon long-lines.

All of them were taken in the months of August and September 1902.

¹⁾ Mr Dallmer's observations published by dr Hermes (Cirkulare des Deutschen Fischerei-Vereins 1880 and 1884); Benecke, Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost-und Westpreussen, p. 388).

²⁾ Seligo, Männliche Aale im Putziger Wick (Zeitschrift für Fischerei. II, 77). — Seligo found that of 36 eels caught in January in the Putziger Wick 4 were males — Dr Brühl (Mittheilungen des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg. Heft 1. 1892, p. 3).

³⁾ For the quotations see farther.

⁴⁾ Arthur Feddersen: Fortsatte Aaleundersøgelser. Kjøbenhavn 1894.

— — Die Aalfrage (Mitth. des Deutschen Seefischerei-Vereins. 1895. Nr. 9, 10 und 11).

between 33 and 48 cm long, and the smallest of them being also the smallest eels I have ever seen in Finland.

Every eel was cut up, whereby was shown that they all were females. I have never yet seen a male-eel in Finland. In all the examined eels the ovaries were already well developed, although thin. Consequently, there can be no doubt about their sex.

Eels of the said length are yearly caught in a considerable number in all of our rivers, where lamprey-fisheries exist. But as lamprey-pots are not allowed by the law to be used before the 15:th of August, there are no records of small eels caught before that date. Nevertheless it is very probable that they begin to ascend earlier. In the lamprey-pots they are chiefly caught during the first days after the beginning of the lamprey-fishing.

As already mentioned I have never in Finland seen any eel smaller than 31 cm, though it is possible that there may also be smaller ones. Fishermen have told me that small eels down to 20 cm long are taken off the mouth of the Borgå river upon long-line after midsummer. From Sweden there are some records of the ascent of elvers. Dr J. O. v. Friesen has taken 70—80 mm long elvers August 24:th in Roslagen (north from Stockholm).¹⁾ Trybom²⁾ mentions that in August 1889 »large masses of montée 8 to 13 cm in length» have been seen in the river Ljusnan (Herjeådalen in northern Sweden) at least 50 km from the mouth. In August 1898 and in many previous years in the same month there have been seen in the river Ume at the mill-dam at Norafors elvers of 10 to 15 cm length³⁾. In the autumn 1900 dr R. Lundberg has seen a quantity of small eels of 20 to some more than 30 cm length in the river of

¹⁾ Lilljeborg, *Sveriges och Norges Fauna. Fiskarne.* III, p. 392.

²⁾ Trybom, delivery at the 8th German Fishculturists Conference in Danzig 1890. *Cirkular* 1891, p. 30.

³⁾ F. Trybom: *Uppvandrande ålyngel (Svensk Fiskeri-Tidskrift.* 9:e årg. 1900, p. 160.

Nyköping.¹⁾ In the west-coast- and southern rivers of Sweden the rise of elvers seems to be a more common phenomenon.²⁾ There the rise usually takes place earlier in the season, sometimes already in the spring. From the occurrence of elvers in northern Sweden Lilljeborg makes the conclusion, that eel does breed in those parts and that males must be met with also at the shores of the Gulf of Bothnia.³⁾ As already shown I have not been able to state this presumption. Also in Sweden male-eels have never been found farther north than the island Vårdö in Kalmar län to the south from Oskarshamn. Dr F. Trybom⁴⁾ says, that during many years he has examined small eels from the coast of Kalmar län, Östergötland and Gotland without finding any males amongst them. Those were all taken in the summer. But last year he got 10 small eels caught in the month of September in eeltraps at Vårdö. All these eels showed themselves to be males.

Thus it is not impossible that male-eels sometimes could be found also in our coast waters. Still it seems to be very unlikely that the eel spawns in our waters. Would that be the case, male-eels would be common, and elvers in the first year would be found. According to Petersen⁵⁾ eels 31—40 cm long must be at least 3 or 4 years old and also elvers 8—13 cm

¹⁾ R. Lundberg: Om ålynglets uppvandring och åtgärder att befordra denna (Svensk Fiskeri-Tidskrift. 9:e årg. 1900, p. 132.

²⁾ Cnfr. Lundberg l. c., Trybom, Några fiskodlingsföretag i Skåne åren 1883 och 1884 (Malmöhus läns K. Hushållningssällskaps quar-talskrift. 4:de häftet. 1885, p. 289), C. E. Eriksson, Om ålynglets upp-vandring i Mörrumsån (Svensk Fiskeri-Tidskrift. 5:e årg. 1896, p. 186), C. E. Eriksson, Om ålynglets vandring i Lagaån (Svensk Fiskeri-Tidskrift. 6:e årg. 1897, p. 20), Trybom, Ålyngel på vandring (Svensk Fiskeri-Tidskrift. 7:e årg. 1898, p. 147).

³⁾ Lilljeborg, l. c., p. 393.

⁴⁾ Filip Trybom, Ålhanar från Sveriges Ostkust (Svensk Fiskeri-Tidskrift. 11:e årg. 1902, p. 9).

⁵⁾ C. G. Joh. Petersen, Fiskenes biologiske Forhold i Holbæk Fjord 1890—(91). Beretning til Indenrigsministeriet fra Den danske bio-logiske Station. I. Kjøbenhavn 1891, p. 156.

long (the length that has been stated in Sweden) are about $1\frac{1}{2}$ years old — a sufficient time for their coming up there from the southern Baltic, Kattegat or Skagerack.

About the migration of the adult eel along our coasts we know at present very little. In the year 1899 The Fisheries Society of Finland arranged the first experiments with eeltraps. For that purpose an experienced eelfisher from southern Sweden was engaged for nearly two months. Following the instructions given by him, Mr Hugo Saurén has on his estate Hirsala, in the parish Kyrkslätt, some miles westward from Helsingfors, succeeded in getting considerable numbers of eel. In the summer 1901 he caught 857 eels, the most part weighing between $\frac{1}{2}$ and 1 kg. About 400 of these eels he got in August. The experiments of Mr Saurén show that on the south-coast of Finland the grown up eels are wandering westward. Some experiments with eeltraps made by the said Swedish fisherman, a Danish fisher and by myself have not yet given any positive results. The chief difficulty for us is, that the coast is mostly broken up in a vast archipelago, where it is difficult to find the principal ways of the eel.

Ein Fall von Schädlichkeit der Trichopterenlarven.

Von

A. J. Silfvenius.

Im Herbst 1901 wurden von Herrn Ingenieur L. Sallmén einige Blöcke, die dem Unterbau einer Brücke, welche über den Jyränkö-Wasserfall in der Nähe von Heinola führte, entnommen waren und auf der ganzen Oberfläche unregelmässige kleinere und grössere Vertiefungen zeigten, zu näherer Untersuchung nach Helsingfors gesandt. Exemplare von Insektenlarven, die in ungeheurer Menge auf diesen Blöcken gefunden worden waren und vermutlich die Vertiefungen ausgenagt hatten,

folgten mit. Die Larven, von denen die grösseren eine Länge von 17—21 mm besaßen, gehörten der Trichopterengattung *Hydropsyche* an; weil aber die Metamorphose nur einer der in Finnland vorkommenden sieben Arten dieser schwierigen Gattung genauer bekannt ist, so ist es leider unmöglich, die Larven näher zu bestimmen.

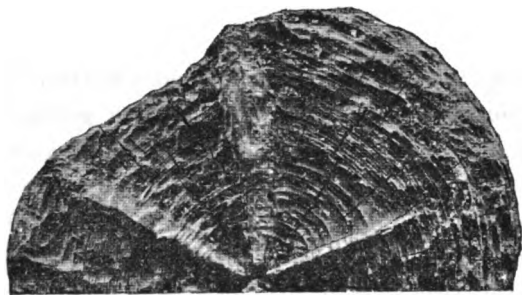
Die Mandibeln der *Hydropsyche*-Larven sind stark, mit stumpfen Zähnen versehen und zum Zerkauen harter, vegetabilischer Materialien geeignet, so dass es schon von vornherein anzunehmen war, dass sie die Blöcke verdorben hatten. Im Darne der Larven wurden auch immer Klumpen von Zellen gefunden, die den Rindenzellen des aus einem Kiefernstamm angefertigten Blockes ganz ähnlich waren, so dass man wohl sicher behaupten kann, dass sie die Vertiefungen ausgenagt hatten.

Über das Vorkommen der Larven hat Herr Ingen. Sallmén mir freundlichst folgende Mittheilungen gemacht.

Der Boden des circa 85 m breiten und 0,15—0,3 m hohen Wasserfalles ist aus hartem Kies gebildet. Die Kasten, an welchen die Larven lebten, waren 2—2,5 m hoch, und ihre oberen Kanten befanden sich 0,35 m unter dem niedrigsten Wasserstande. Die Brücke wurde in den Jahren 1854—56 gebaut; die Kasten hatten also im Jahre 1901, als die Brücke zerstört wurde, circa 47 Jahre im Wasser gelegen. Es trugen die Blöcke auf ihrer ganzen freien Oberfläche Spuren von der Thätigkeit der Larven, so dass man keinen Quadratmillimeter sehen konnte, wo die ursprüngliche Fläche zu Tage getreten wäre. Ausserdem erwiesen sich auch die Flächen bei den Fugen, zwischen den Blöcken durchweg und die Berührungsflächen der Blöcke an den Ecken der Kasten zum Teil angegriffen. Die grösseren Vertiefungen waren 1,4—3 cm, und einige sogar 6—8 cm tief. Diese zuletzt genannten Vertiefungen lagen zwischen zwei neben einander stehenden, vorragenden Astenden und sind, da die Zweige, als die Kasten gebaut wurden, natürlich in gleichem Niveau mit

dem übrigen Teil abgesägt wurden, ganz von der Thätigkeit der Larven herzuleiten.

In dem nach Helsingfors gesandten Blocke ist die Thätigkeit der Larven am besten auf der quergesägten, freien Fläche zu sehen. Die stärkeren Zweige sind beinahe intakt und treten als 2—3 cm hohe, radiäre Hügel hervor. Das Mark ist sehr tief zerstört, so dass dort eine 4,5 cm tiefe Vertiefung entstanden ist; zwischen den Hügeln kann man auch 3,5—4 cm tiefe Gruben bemerken. Die Gruben liegen in konzentrischen Kreisen, den Jahresringen folgend, und sind tangential gestreckt. Die grössten von mir gesehenen, deutlich getrennten Vertiefungen waren 2—3 cm lang und 1 cm breit. Auf den longitudinalen Flächen des Blockes sind die Gruben unregelmässiger, seichter und ähneln oft in der Längsrichtung des Blockes gestreckten Gängen.



Die Gruben sind oft mit aus feinen Sekretfäden gebildetem Netzwerk bedeckt, und kleine Steinchen und Sandkörner haften als Reste der Larvengehäuse diesen Fäden an. Ausser den *Hydropsyche*-Larven fanden sich auf den Blöcken auch reichlich Larven der Gattung *Leptocerus*.

Die Thätigkeit der Larven ist wohl so zu verstehen, dass sie zuerst ihre Gehäuse an die Rinde befestigen und die Rindenzellen fressen. Eine reichliche Algenvegetation entsteht dann auf diesen Stellen, — Spuren von Algen, wahrscheinlich *Vaucheria*, wurden in vielen Gruben gefunden, — und die Larven können da reichlichere Nahrung finden. So befestigen sie ihre Gehäuse immer an dieselben Stellen, und die Gruben werden

Jahr für Jahr tiefer. Auch bieten die tieferen Gruben Schutz gegen die Gewalt des Wassers.

Obleich die Larven sehr langsam arbeiten, — es konnten auf Planken, die 10 Monate im Strome gelegen hatten, keine Spuren von der Wirksamkeit der Larven wahrgenommen werden, — können sie in etwa 50 Jahren schon bedeutende Vertiefungen machen, besonders wenn eine so ungeheure Menge von Larven thätig ist. So erwähnt Ing. Sallmén, dass die obengenannten Planken, mit Ausnahme ihres obersten, der Wasseroberfläche am nächsten liegenden Teiles, so dicht mit Larven besetzt waren, dass diese einander berührten. Auch die Pfeilerkasten waren wohl an ihrer ganzen Oberfläche mit Larven besetzt, obgleich dies nicht direkt konstatiert werden konnte, weil durch die heftigen Stösse beim Aufreissen viele Tausende ins Wasser fielen.

Die ältesten Forscher der Trichopterenlarven (wie Aristoteles, Plinius, Aldrovandi, Jonston) nennen sie oft mit dem Namen Holzverderber (xylophthoros, ligniperda, ligniperda aquatica), was auf ihre vermuthete schädliche Wirksamkeit hindeutet. Noch Kolenati erwähnt, dass besonders *Halesus digitatus* und *Limnophilus politus* »nocent imprimis balneis ligneis et navibus longo tempore in uno loco versantibus«, aber in neuerer Zeit sind keine Untersuchungen über den Schaden, welchen diese Larven verursachen, publiziert worden; besonders wissen wir nichts von der Thätigkeit der in fliessendem Wasser lebenden Larven.

Hier liegt ein Fall vor, wo in fliessendem Wasser lebende Trichopterenlarven in ökonomischer Hinsicht wohl zu beachtenden Schaden angerichtet haben. Wenn zwischen zwei Blöcken viele solche Vertiefungen entstehen, können diese schon dem Gleichgewicht der Kasten und der Brücke gefährlich werden. Da die hier erwähnten Thatsachen auch die sehr wenig bekannte Oekologie der in fliessendem Wasser lebenden Trichopterenlarven einigermassen erklären können, habe ich diesen Fall etwas ausführlicher beschrieben.

Etymologiska och synonymiska oegentligheter på ornitologins område.

Af

C. A. Westerlund.

Under utarbetandet af sista delen af »Skandinaviska foglarnes fortplantningshistoria» (incl. Finlands), hvars första del utkom 1878, har jag mött åtskilliga oegentligheter inom hit hörande etymologi och synonymi. Några få af dessa tillåter jag mig att meddela jämte mina försök att beriktiga de samma.

1. Namnet (*Calamodyta*) *arundinacea* för en rörsångare tillhör med prioritetens rätt uteslutande *Sylvia turdoides* Meyer, emedan denna är Linné's *Turdus arundinaceus* i Syst. Nat. X. (1758). Sedan blef detta namn efter Brisson (1760) och Latham (1790) öfverfördt på den vanliga rörsångaren och af nordens zoologer troget bibehållet för denna, under det att utlandets tilldelat detta namn än åt den ena, än åt den andra arten. Nu sist har Friderich (Naturg. deutsch. Vögel, 1891) behållit namnet *arundinacea* för *turdoides* Meyer och gifvit vår *arundinacea* namnet »*salicaria* Lin.». Reichenow (Syst. Verz. d. Vög. Deutschl., 1889) behåller äfven namnet *arundinacea* för *turdoides* och gifver namnet *strepera* Vieill. (1817) åt vår *arundinacea*. Detta senare anser jag vara riktigt, men äfven att det är nödvändigt, att alldeles förkasta det på så sätt missbrukade namnet *arundinacea* och för denne rörsångare antaga det mycket lämpliga namnet *turdoides*.

2. Efter dr Reichenow's föredöme (1889) har C. G. Friderich (1891) »um Linné die Priorität zu wahren» gifvit vipan artnamnet *capella* i den tron, att Linné först (1735) använde detta för henne, emedan hon (och *Telmatias gallinago*)

utmärka sig »durch ihren hohen, raschen und wuchtelnden Flug». Detta beror helt och hållet på missförstånd af Linnés ord. Linné har aldrig begagnat namnet *capella* för vipan såsom artnamn, utan blott anført det i synonymien såsom ett slags genusnamn hos de zoologiska förfäderna, Bellonius 1557 (*Capra, Capella, Vanellus*), Gesnerus 1586 (*Capella* sive *Vanellus*), Jonstonus 1650 (*Vanellus* s. *Capella*) o. s. v., och hans anmärkning (i Syst. Nat. X.) vid *Scolopax gallinago* (hvilken de nämnde författarne endast kallat *Gallinago minor*) »hæc *Capella coelestis*» etc. är icke annat än en latinsk öfversättning af fågelns tyska folknamn, Himmelziege, och har afseende på hans bråkande »låte».

3. Linné's första namn (i Syst. Nat. X., 1758) på strandskatan var (*Hæmatopus*) *ostrilegus* och grammatiskt riktigt (i öfverensstämmelse med *ostrifer* m. fl.); den sedan gjorda förändringen till »*ostralegus*» än däremot felaktig.

4. Med ytterst få undantag hafva författarne skrivit morkullans latinska artnamn så, som Linné själf skref det i Syst. Nat. X (*rusticola*), utan att besinna, att det måste vara fel-skrifning eller tryckfel eller minnesfel af namngifvaren (hvarje latinare inser omöjligheten af sammansättningen af *rusticus* och *colo*), ty antingen var det Linné's mening att kalla fågelns *ruricola*, som han också gör i Syst. Nat. ed. VI (1748), sannolikt med tanke på dess svenska namn, eller *rusticula* (dimin. fem. af *rusticus*).

5. Storspofvens vetenskapliga artnamn är hos Linné och de flesta författare efter honom *arquatus*, men då namnet utan minsta tvifvel har afseende på fågelns krökta näbb, bör det vara *arcuatus*. Det förra har en helt annan, här alldeles icke tillämplig betydelse: »*arquatus* is dicitur cui color et oculi virent ad instar scilicet arcus coelestis, quem morbum quidam appellant dæmoniacum, quidam ictericum» (Calepini Onomasticum, 1550).

6. Skedstorjken's vetenskapliga namn skrives af Linné och sedan af alla (utom Reichenow) *Platalea leucorodia*, hvilket är orätt. Namnet är sammansatt af *λευκός* (hvit) och *ῥοδος*

(häger) och måste därför skrivas *leuceroidea*, emedan den sista delen, som innehåller hufvudordet, icke får förändras, utom i några få bestämda fall, vid grekiska ords förvandling till latin.

7. S. Nilsson kallar i sin Fogelfauna *Phalacrocorax cristatus* Brünn. (1764) *Phal. graculus* »Lin.» och citerar »*Pelecanus graculus* Lin. Fauna Suec. p. 51 n:o 146». Men nu inträffar det, att på detta ställe i Linnés fauna väl beskrifves en »*Pelecanus*», men utan artnamn! Detta synes Linné hafva glömt utsätta (eller uppskjutit, emedan han vid beskrifningen icke uttänkt något lämpligt trivialnamn), liksom han gjort vid 151 och 152 *Colymbus*, hvilka senare dock fingo sina resp. namn i »Addenda» p. 559, toppskarfvén däremot icke. Så vidt jag vet, syntes ej namnet *graculus* i tryck förr än i XII upplagan af Syst. Nat. (1766). Linné hade dock gifvit äfven denna art ett namn i sin Fauna Suec. ed. 2, men icke på det alltid citerade stället, utan i den före faunans p. 1 befintliga opaginerade »Faunula Suecica», där alla i faunan beskrifna arterna med sina speciesnamn under motsvarande nummer (och med hänvisning till editio 1 för de redan där beskrifna arterna) äro uppräknade. Denna faunula är skriven och tryckt efter att faunan var tryckt, hvarföre de tryckfel af namn, som förekomma i faunan och i »Errata» rättas, icke förekomma i faunulan. I denna kallar Linné fågeln *Pelecanus aristotilis* (efter benämningen i Aldrowand's Ornithologia, 1650: »*Graculus palmipes aristotelis* s. *Corvus aquaticus minor*»), hvilket namn således efter lagarne för prioriteten tillkommer denna fågel. Men då upptagandet af detta endast skulle ytterligare öka den börda, som hvilar på synonymien, och vi hafva ett godt namn, som endast är tre år yngre, bör man väl använda det, som Brün-nich gifvit.

8. *Sterna macrura* Naum., som i våra faunor äfven kallas *paradisea* Brünn. och *arctica* Temm., är Linnés *Sterna hirundo typica*! Sin första och därtill noggranna vetenskapliga beskrifning öfver den lämnar han i sin Gotländska resa (1745, p. 197). Han ansåg den mycket närstående, men alltid fränskilda s. k.

hirundo vara alldeles samma fågel, och den enda uppmärksamhet jag i hans arbeten funnit att han egnade den, utgöres af ett par rader i hans Öländska resa (samma bok, p. 208): »tärnan, som dödades, var alldeles lik den, som vi i går sköto i sundet (och beskrefvo s. 197), men näbbet var vid spetsen ofvanpå rödt». Jag anmärkte detta i en liten uppsats »Om Ölands foglar», som jag skref 1853 och som trycktes 1855 i Göteborgs K. Vet. o. Vitt. Samh. Handl. Det var denna anmärkning och samtal därom med min store lärare, som gaf anledning till att S. Nilsson i 3:dje upplagan af Fogelfaunan (1858) uttalade starka tvifvel på riktigheten i den häfdvunna användningen af namnet *Sterna hirundo*. Här råder emellertid samma förhållande, som vid Linné's namn på många svenska snäckor, bland andra den mycket vanliga *Helix nemoralis* Lin. (= *hortensis* Müll.), som han då också fann på Öland och därifrån han ständigt anförde den i sin »Fauna suecica». Då O. F. Müller 1774 med rätta delade denna i två arter, men gaf namnet *nemoralis* åt den form, som aldrig blifvit funnen på Öland, och åt den linnéanska ett nytt namn (*hortensis*), d. v. s. förväxlade dem, och dessa namn sedan af alla malakologer användts i Müller's mening, så skulle, då jag (i Exposé critique des mollusques, 1871) ådagalade detta, arterna byta namn, hvilket icke kunde ske utan att åstadkomma villervalla i ett helt århundrades malakologiska literatur. Af samma skäl måste namnet *Sterna hirundo* behållas för den fågel, som hittills, om än med orätt, burit det.

Mötet den 6 december 1902.

Till inhemska medlemmar invaldes provincialläkaren dr R. F. Fabritius och studeranden Gunnar Fabritius (föreslagna af drENZ. Reuter) samt studeranden Runar Forsius (föreslagen af professor J. Sahlberg).

Ordföranden meddelade, att det af Sällskapet ansökta extra statsbidraget å 8,000 fmk numera blifvit å högsta ort beviljadt.

En af Museum Fransisco Carolinum i Linz framställd anhållan om skriftbyte bifölls, och skulle bytets omfattning öfverlämnas till bibliotekariens ompröfning.

Framlades följande nyutkomna volymer af Sällskapets publikationer:

I. Acta, Vol. 21, som innehåller följande uppsatser:

1. Hjalmar Hjelt, *Conspectus Florae Fennicae*. Vol. II. Dicotyledoneae. Pars I. Amentaceæ—Polygonaceæ.

2. Erik Nordenskiöld, *Zur Kenntnis der Oribatiden-Fauna Finnlands*.

3. K. M. Levander, *Mittheilungen über Anopheles claviger Fabr. in Finland*.

4. A. J. Silfvenius, *Über die Metamorphose einiger Phryganeiden und Limnophiliden*. Mit 2 (4) Tafeln.

II. Acta, Vol. 22, med följande innehåll:

1. J. Ivar Lindroth, *Die Umbelliferen-Uredineen*. Mit 1 Tafel.

2. Guido Schneider, *Ichthyologische Beiträge*. III. Ueber die in den Fischen des Finnischen Meerbusens vorkommenden Endoparasiten.

3. J. Ivar Lindroth, Mykologische Mittheilungen V—X.

4. Guido Schneider, Ichthyologische Beiträge. II. Fortsetzung der Notizen über die an der Südküste Finlands vorkommenden Fische. Mit 1 Tafel.

III. Acta, Vol. 23, innehållande följande uppsatser:

1. A. K. Cajander, Über die Westgrenzen einiger Holzgewächse Nord-Russlands.

2. A. K. Cajander, Kasvistollisia tutkimuksia Mynämäen, Mietoisten ja Karjalan kunnissa. Kartta, ynnä 4 piirrosta teoksessa.

3. J. Ivar Lindroth, Verzeichnis der aus Finland bekannten *Ramularia*-Arten.

4. Walter M. Axelson, Putkilokasvio Pielisen ja Höytiäisen välisellä kannaksella.

5. Iivari Leiviskä, Oulun seudun merenrantojen kasvullisuudesta. 4 karttaa.

6. Ernst Häyrén, Studier öfver vegetationen på tillandningsområdena i Ekenäs skärgård. Med 4 kartor.

7. Harald Lindberg, Die nordeuropäischen Formen von *Scirpus (Heleocharis) paluster* L. Mit 2 Tafeln.

4. Meddelanden, häftet 28, som redigerats af dr Enzio Reuter och rektor Axel Arrhenius.

Doktor Guido Schneider föredrog:

Über zwei Endoparasiten aus Fischen des finnischen Meerbusens.

Se pag. 75.

Lektor A. J. Mela demonstrerade en korthårig ekorre från Haapavesi och föredrog därvid:

Lyhytkarvainen orava.

»Piirilääkäri A. G. Helenius on marraskuun alussa Haapavedellä Oulun läänissä saanut merkillisen oravamuunnoksen, jonka olen tilaisuudessa tänään esittää seuralle. Eläintä luulisi pian joksikin *Myoxus*-lajiksi, niin kummalliselta se näyttää.

Häntä on pitkä ja hoikka ja koko ruumis aivan lyhytkarvainen. Ainoastaan hännän ja korvien päissä on vähän pitemmät karvat, ei kuitenkaan niin pitkät kuin säännöllisellä oravalla. Vaikeaa on sanoa onko jonkunlainen kivullosuus tämän lyhytkarvaisuuden vaikuttanut, vai onko se vaan luonnon oikku. Koira oli saanut tämän oravan haluunsa ja purrut siltä kolme jalkaa poikki, mutta herra P. Meriläinen on kuitenkin saanut sen täytetyksi niin taitavasti että noita vikoja tuskin huomaa.»

Vidare förevisade Herr Mela:

Mus minutus från Haapavesi och Mus musculus, hvithårig form, från Helsingfors

samt lämnade om dem följande uppgifter:

1. Tohtori Helenius on myös tehnyt hauskan hiirilöydön Haapavedellä. Hän on näet siellä pelloilla kauralyhteiden alla löytänyt sangen lukuisana vaivaishiiren (*Mus minutus*). Tämä on pohjoisin löytöpaikka maassamme, 64° s' p. l.) tälle pikkuimettäväiselle, jota ei vielä tunneta Skandinavian niemeltä.

2. Valkean hiiren (*Mus musculus* var.) toi allekirjoittaneelle muutamia viikkoja takaperin eräs suomalaisen reaalityseon oppilas. Pidin tuota otusta elävänä pari päivää ennenkuin annoin sen täytettäväksi. Se on saatu kiinni täällä Helsingissä ja on omituinen siitä, että se, vaikka onkin valkea, ei ole oikea *albinos*, sillä silmät olivat mustat, eikä punaiset ja korvatkin ovat harmaat.»

Herr Mela framlade ett exemplar af Ishafsalkan, skjutet nära Joensuu, och lämnade härvid följande meddelande:

Uria arra Pall.,

tavattu Suomen valtiollisella alalla.

»Marraskuun loppupäivinä saatiin Pyhäseältä lähellä Joensuuun kaupunkia elävänä kiini outo lintu, jonka maisteri E. Elo lähetti tri E. Stenroos'ille Sortavalaan määrättäväksi ja Joensuuun koulun kokoelmia varten täytettäväksi. Tri Stenroos huomasi linnun heti varsin arvokkaaksi, valtiolliselta alaltamme ennen tuntemattomaksi kiislaksi, nimittäin pohjankiislaksi

(*Uria arra* Pall.), jonka Atlanttilaista muotoa kirjallisuudessa enimmin tunnetaan nimellä *Uria brünnichii* Sab. Tyvenen meren puoleinen rotu, varsinainen *U. arra* Pall. lienee hiukan isompi. Molemmat lähenevät eteläkiislaa *U. lomvia* L. niin paljon, että monet tutkijat pitävät niitä tämän muunnoksina tai alalajeina.

Luonnontieteelliselle alallemme pohjankiisla ei ole vieras. Vanhastaan tiedämme että tämä korkean pohjolan lintu ainakin talvisin käy Varankivuonossa. Löytyykö se siellä myös kesällä, siitä ovat mielipiteet eroavaisia. Sommerfelt kyllä sanoo sitä löytyvän siellä kesällä paljonkin, mutta Collett on sitä myöhemmin epäillyt. Sen sijaan tietää Nikolski pohjankiislan pesivän Kuolanniemen pohjoisrannalla etelänkiislan seurassa ja paikoin yleisempänä kuin se. Niinpä löysi Nikolski (Pleske'n ilmoituksen mukaan) *Uria arra*'n runsain määrin pesivänä Gawrilowon luona, jossa hän sai sekä munia että untuva-poikia.

Uria arra asustaa suurin joukoin Huippuvuorilla, jonka rannoilla se viettää talvensakin. Sitä on tavattu Frans Josefin maassa maaliskuun alussakin ja Nansen ampui muutaman 82° 19' pohj. leveydellä.

Islannissa se pesii harvinaisena, mutta sen sijaan yleisenä Grönlannissa niin itä- kuin länsirannalla, varsinkin pohjoiseen 64° p. l., vaan sanotaan Amerikan puolella pesivän S.t Lawrence-jokeen asti ja matkustaa joskus talvella Etelä-Caroliinaan saakka. Siperian ja Beringin meren rannoilla se pesii monin paikoin siirtyen talvella osittain etelämpään. Amerikkalaiset zooloogit nimittävät sitä sillä puolella nimellä *Uria lomvia arra*.

Uria lomvia'asta eroaa pohjankiisla muun muassa lyhemmän ja kärkipuoleltaan kaartuneemman nokan kautta. Tällä on esim. nokka otsasta kärkeen 10 mm lyhempi kuin *U. lomvia*'alla; seljän väri on myös puhtaammin musta, eikä niin ruskeanvetävä kuin eteläkiislalla. » —

I anslutning härtill framlade prof. J. A. Palmén tvenne exemplar af *Uria arra*, det ena skjutet i Hausjärvi, det andra vid Rajamäki nära Hyvinge.

Då dessa fynd låta förmoda, att ifrågavarande fågel måhända uppträdt på ännu flere lokaler i vårt land, framhöll prof. Palmén önskvärdheten af att uppgifter härom måtte meddelas honom.

Professor J. Sahlberg förevisade och föredrog:

Nykomlingar till Finlands insektsfauna.

— Se pag. 77.

Doktor Enzo Reuter demonstrerade

Two for Finland new Coccids

hvilka, i och för ett säkert fastställande af deras indentitet, välvilligt granskats af den kände specialisten R. Newstead vid Grosvenor Museum i Chester, England. — Föredragaren yttrade i anslutning därtill följande:

»1. *Eriopeltis festucae* Fonscol. ♀. Af denna stora och karakteristiska art, hvilkens honor helt och hållet omgifva kroppen med en ullik, af fina, tätt hopfildade hvita trådar bestående säck, hafva talrika exemplar af mag. A. F. Luther anträffats i Lojo på *Agrostis*-blad, alla inom ett mycket begränsadt område. Arten, som lefver på bladen af olika grässlager, är tidigare känd från särskilda ställen i mellersta Europa. Enligt skriftligt meddelande af Mr Newstead har den i England anträffats endast på några få ställen och förekommer öfverallt ytterst lokalt.

2. *Pseudococcus graminis* n. sp. Vid mina undersökningar af vitax hos ängsgräsen har jag särskilda gånger i senare hälften af juni och i juli inom bladslidan ofvanom den öfversta ledknuten hos *Poa pratensis* och *Phleum pratense* anträffat en liten coccid, hvilken af mig förmodades utgöra en hittills obeskrifven art af släktet *Pseudococcus* Westw. Denna förmodan har bekräftats af Mr Newstead, som i en skrifvelse till mig framhåller, att denna art är »characterized by its very elongate form, the character of the terminal points of the antennae; the number of large circular spinnerets on the dermis and the comparatively small size of the insect». Kroppen är nästan jämn-

bred, 3,5 mm lång och c. 1 mm bred, till färgen chokoladbrun med en svag dragning i blått samt delvis betäckt af en gles, hvit, flockig beläggning.

Af insekten anträffades å samma grässtrå vanligen endast enstaka eller ett fåtal individer, någongång, på *Poa pratensis*, ända till 10 å 12 exemplar inom en och samma bladslida. Genom sugning å strået ofvanom den öfversta ledknuten förorsakar den öfverstråets och axets, resp. vippans förvissnande och är sålunda att räknas till de redan förut talrika anstiftarne af hvitax på våra ängsgräs. Hittills har arten anträffats på Lofsdal i Pargas samt på ett par ställen i södra Österbotten. — En utförlig beskrifning af denna nya art, hvilken jag på grund af dess näringsväxter benämnt *Pseudococcus graminis*, utber jag mig få vid ett senare tillfälle lämna.»

Rektor M. Brenner förevisade

Häggkvistar med såväl normala som chlorantiska blommor
och yttrade därvid:

»Härmed ber jag att, till bekräftelse af min på ett föregående möte meddelade uppgift angående de missbildade skidlika häggfrukternas uppkomst af chloranthiska blommor, få förevisa ett antal under senaste sommar i Ingå tillvaratagna kvistar af blommande och nästan utblomnad hägg med såväl normala som chlorantiskt missbildade blommor, hvilka tydligen ådagalägga de nämnda missbildade frukternas uppkomst af de missbildade blommorna, medan blommorna af normalt utseende bortvissnat, utan att frukter däraf uppstått.»

Herr Brenner lämnade härefter följande uppgift om

Förekomsten af *Carex hirta*.

»En annan tidigare uppgift tillåter jag mig tillika komplettera, gällande *Carex hirta* L., hvilken jag, utom på den förra fyndorten Svartbäck i Ingå, denna sommar anträffat vid hafsstranden på torr afbetad backe på Westerkulla, icke långt därifrån.»

Slutligen omnämnde Herr Brenner följande angående

Alfågels häckande i trakten af Porkala.

»Såsom tillägg till den på föregående möte lämnade upp-
giften angående alfågels häckande på Lill-Tytärsaari i Finska
viken, är jag i tillfälle omnämna en likartad observation gjord
i början af föregående sekel i Porkala skärgård af min af lidne
farfar, Tullnären B. Brenner, hvilken ansåg de funna äggen
häröra af någon under flyttningen vingskjutan alla.»

Amanuensen Harald Lidberg föredrog:

Finlands Nymphaea-arter och dessas utbredning.

Under föredraget demonstrerade Herr Lindberg såväl
herbariexemplar af dessa arter och af hybrider dem emellan som
äfven talrika belysande handteckningar.

Fil. kand. E. Häyrén föredrog:

Zwei Variationserscheinungen.

— Se pag. 81.

Fil. mag. B. Poppius föredrog:

Über einige Lathridiiden.

— Se pag. 84.

Herr Poppius förevisade härefter den sällsynta biarten

Osmia bicolor Schrank,

anträffad vid Kexholm af forstmästare F. Silén.

Professor A. Osw. Kihlman förevisade unglantor af

Lycopodium clavatum med prothallier,

insamlade vid Stensvik i Esbo, samt föredrog i anslutning här-
till följande:

»Die Prothallien waren vom Vorträger im August 1895 im
Rohhumus eines Waldrandes unweit Stensvik im Kirchspiel
Esbo gefunden. Es waren deren 14 Stück, unter denen einige
auch junge Keimpflanzen getrieben hatten. An einem Prothal-
lium waren, ausser einer frischen, gut entwickelten Keimpflanze,
noch die Ueberbleibsel zweier, aus unbekanntem Ursachen zu
Grunde gegangenen Keimlinge zu sehen, die wahrscheinlich alle

aus verschiedenen Jahren stammten. Die Prothallien von *L. clavatum* waren zur Zeit des Fundes noch nicht in der Literatur beschrieben.»

Forstmästare A. W. Granit meddelade följande om
Fjäll-lemmeln (*Myodes lemmus* L.) i Enare Lappmark.

»Allt sedan år 1896 har fjällemmeln varit sällsynt i Lappland. I Enare har jag under denna tid observerat endast några exemplar och dessa alltid uppstötta af hund.

På hösten innevarande år fäste man min uppmärksamhet vid att döda lemlar ofta anträffades i de vattenfyllda grufskärpingarna vid Tolosjoki älfs källflöden i södra delen af Enare socken. Kort därpå kom jag till trakten i fråga och fann också lemlar i något antal på de högländta markerna norr och väster om Raututunturi fjällsträckning samt ställvis i Sota-aapa vidsträckta mosse, där denna bildar vattendelaren mellan livalo- och Tankajoki flodsystem. Dock förekom lemmeln ej så talrikt, att dess uppträdande kunde benämnas »vandring». Ej håller visade sig djuret lika ilsket och oförfväget som det plägar vara, då stora massor äro stadda på vandring.

Det kan antecknas, att sommaren 1902 i Lappland varit den kallaste och regnigaste i mannaminne, en fullständig motsats till den för djurvärldens utveckling så gynnsamma sommaren 1901.»

Forstmästare J. E. Ekström demonstrerade ett genom sin betydande storlek anmärkningsvärdt

Renhorn från Ilomants (*Kar. borealis*)

samt meddelade om detsamma följande.

»Hornet har hittats inom Jorkansalo skogstrakt af Suomusjärvi revier i nordöstra delen af Ilomants socken, omkr. 2—3 kilometer från det ställe, där ryska gränsen och Pielisjärvi sockenrå sammanstöta. Detsamma låg tämligen djupt insjunket i mosslaget vid laggen af en mindre flackmosse samt var betäckt med laf och angripet af röta, hvarför man kan antaga att det redan flere år legat på stället.

Inom samma område anträffades äfven andra horn af samma typ, men mindre dimensioner. Alla dessa voro illa medfarna och således af äldre datum. — Äfven horn af det vanliga utseendet påträffades; några sådana voro fällda föregående år.

Öfverallt i trakten såväl inom Pielisjärvi som Ilomants anträffades färska spår af renar. Dessa härrörde alltid af 2 eller 3 djur; aldrig tycktes djuren uppträda i flockar.»

Studeranden Otto Wellenius föredrog:

Ett meddelande om *Tomognathus sublaevis* Nyl.

»*Tomognathus sublaevis* Nyl. skiljes från alla nordeuropeiska myror genom sitt stora, fyrkantiga hufvud och sina otandade mandibler. — Den är en uteslutande nordisk art, funnen blott några få gånger i Finland (Helsingfors, Karislojo, Orihvesi, Keuru, Kuusamo och Kittilä), ett par gånger i Sverige och en gång i Danmark.

De få entomologer, som iakttagit denna myra i naturen, meddela föga om dess lefnadsförhållanden. Prof. Nylander, som först upptäckte *Tomognathus* i Finland, meddelar att han fann densamma i två bon af *Leptothorax acervorum* »ubi parasitice sodaliter habitabat». Den svenske myrmekologen Adlerz är den ende, som något utförligare beskriver dess lefnadsförhållanden efter de iakttagelser han gjort med fångna *Tomognathus*-individer. — Då han sålunda infångade ett samhälle, bestående af *Leptothorax acervorum* ♂ och ♀, *Tomognathus sublaevis* ♂ samt talrika larver och puppor af båda arterna, såg han, att *Leptothorax*-arbetarne räddade samtliga larver och puppor samt till och med bortbuo *Tomognathus*-arbetarne, hvilka ej gjorde min af att rädda ens sina egna larver och puppor.

Då en eller ett par *Tomognathus*-individer insläpptes till ett *Leptothorax*-samhälle, angrepos de genast och misshandlades, hvarvid de alls icke försvarade sig, utan läto sig släpas bort och kastas i vattnet, som omgaf den burk, hvarest samhället hölls fångat. Trots denna oförtydbara utvisning kände sig *To-*

Tomognathus-individerna ej mer kränkta, än att de efter några ögonblick återvände till det ogästvänliga *Leptothorax*-boet. I två dagars tid släpades de sålunda omkring utan att någonsin försvara sig, men förföljelsen aftog allt mer och mer, tills de i några dagars tid bemöttes med indifferentism från *Leptothorax*'sida, hvarefter förhållandet blef helt vänskapligt, så att *Leptothorax*-ø flere gånger sågos slicka och mata *Tomognathus*-arbetarne. — Dessa samhällen hade redan i närmare ett års tid hållits i fångenskap, men helt annorlunda var förhållandet med några nyss infångade *Tomognathus*-arbetare, som insläpptes till ett likaledes nyss infångadt *Leptothorax*-samhälle. Långt ifrån att tåligt underkasta sig all misshandling, gingo de anfallsvis till väga och injagade en så stor förskräckelse bland *Leptothorax*-arbetarne, att dessa vid hvarje möte hastigt skyndade undan, sedan de en gång fått pröfva värkan af främlingarnes fruktansvärda mandibler. Inom kort jagades hela *Leptothorax*-samhället på flykten, hvarefter *Tomognathus* tog i besittning hela stacken med en hel hop larver och puppor, som de flyende ej hunnit bärga undan. Efter någon tid utkläcktes ifrån pupporna *Leptothorax*-ø, hvilka vårdade och matade *Tomognathus*, och på så sätt var samhället färdigt.

Af dessa försök framgår, att en *Tomognathus*-individ, trots fientlig behandling i början, kan lyckas innästla sig och göra sig tolererad i ett *Leptothorax*-samhälle; men äfven lyckas det ett ringa antal *Tomognathus*-ø att fördrifva ett helt *Leptothorax*-samhälle, hvarvid *Tomognathus* hopsamlar och vårdar de vid flykten qvarlämnade larverna och pupporna, ur hvilka de få slafvar åt sig.

Den omständigheten, att af *Tomognathus* hittills blott arbetare anträffats, är högst egendomlig. Tanken på en ständig parthenogenetisk fortplantning af arbetarne ligger nära tillhands såsom förklaringsgrund. Visserligen tyckas Forel's undersökningar ha ådagalagt, att af arbetareägg blott hanar produceras, men helt nyligen har Dr. Reichenbach i Frankfurt a/Main bevisat, att ø af *Lasius niger* lägger ägg, ur hvilka, sålunda på parthe-

nogenetisk väg, typiska arbetare utvecklats¹⁾. — Vid dissektion af *Tomognathus sublaevis* fann Adlerz 4—6 äggrör i hvardera ovariet (de andra Myrmicid- \varnothing hafva vanligen endast 1 äggrör i hvardera ovariet), af hvilka några med väl utvecklade, mogna ägg. *Tomognathus* tyckes sålunda hafva mera utvecklade ovarier, än andra Myrmiciders arbetare, hvilken omständighet i denna fråga kan vara betydelsefull.»

Forstmästare K. O. Elfving föredrog:

Härjning af *Nematus Erichsonii* Hrtg i Evois kronopark.

Senaste sommar i början af augusti observerade jag en massvis förekomst af larver å lärkträden i skogskulturerna närmast Evois Forstinstitut. Vid närmare efterseende fann jag, att det var *Nematus*-larver. Det var i synnerhet 20—25 åriga träd, som tycktes vara larvernans älsklingsspis, men äfven något äldre, c. 35-åriga enstaka träd angrepos. De yngre träden afbarrades småningom under sensommarens förlopp uppifrån nedåt, så att ungefär halfva kronan, från toppen räknadt, var kal äten — dock icke helt och hållet, ty det var nästan enbart kortskottsbarren, som ströko med, under det att långskottsbarren merändels lämnades orörda. På äldre träd afbarrades endast enstaka grenar. Såväl *Larix europaea* som *L. sibirica* angrepos af larverna. — Själfva stekeln, tillhörande nämnda larver, har jag ej öfverkommit. Vid undersökning af mosstäcket i september fann jag endast gamla kokonger men ej detta års. Då emellertid larverna borde öfvervintra i kokonger, men hvarken sådana eller larver af mig anträffades under mosstäcket sedan larverna försvunnit från träden, är det antagligt, att de, sent utvecklade som de voro, till följd af den kalla sommaren gått under. Vid försök att efter larven bestämma arten af den härjande barrstekeln, har jag stannat för antagandet, att vi här måste hafva att göra med en hos oss icke förut anmärkt barrstekel: *Nematus Erichsonii* Hrtg (= *Leachii* Dahlb.). Såväl beskrifningarna på larven som stekelns lefnadssätt i öfrigt tyckas mig

¹⁾ Biologisches Centralblatt N:o 14 & 15, 1902.

gifva fullt stöd för denna förmodan. Stekeln, som lägger sina ägg i 1—2 längsrader på de yngsta årsskotten, förorsakar nämligen genom den rispa i årsskottens bark, som ♀ för äggläggningen åstadkommer, en abnorm, särdeles karakteristisk böjning och missbildning af årsskotten. Såväl denna missbildning som barrfrat, larver och kokonger ber jag att här få förevisa. Det är icke första gången arten i fråga uppträder härjande hos oss, ty redan 1897 observerades den af afiidne Lektor Furuhjelm och igenkändes af honom såsom tillhörande *N. Erichsonii*. Sedan dess torde den årligen mer eller mindre talrikt förekommit å Evois. Då fyndet af nämnda art i Finland ej tidigare offentliggjorts, har jag ansett mig nu, sedan jag själf varit i tillfälle att iakttaga larvernans framfart, böra omnämna detsamma. Arten i fråga hör eljes till de mera sällsynta, ehuru ytterst kosmopolitiska formerna. Den har uppträdt härjande, om ock ej farligt, i Harz, Posen och Holstein, vidare i Danmark, där den härjat 1839—46. Också i Nordamerika äro dess larvkolonier kända. I Sverige har den varit känd sedan början af senaste sekel; dess larv är till först beskrifven af Dahlbom.

Herr Elfving förevisade vidare

Två nno anmärkningsvärda insekter:

1. Ett enfärgadt exemplar af *Gastropacha pini* L., taget af Forstmästare T. Rydman i ett grankärr på Evois. 2. *Tomicus duplicatus* Sahlbg, funnen af föredragaren på Evois å klen fälld gran, tillsammans med *Tomicus chalcographus* och *T. nigritus*.

Till de botaniska samlingarna hade sedan novembermötet förärats följande gåfvor:

60 exx. *Hieracia* från Jorois, mag. H. Lindberg. — 231 kärlväxter från olika delar af landet, erhållna genom botaniska bytesföreningen i Helsingfors, senatskammarförvanden G. Sucksdorff's sterbhus. — 42 kärlväxter i 132 exx. fr. norra Österbotten, herr. V. V. Westerlund. — Ett potatisstånd med ofvanjordiska stjälknölar fr. Tavastehus, mag. A. H.

Böök. — Prothallier och unga plantor af *Lycopodium clavatum*, prof. A. Osw. Kihlman. — *Carex cyperoides* fr. Sa, stud. Hans Buch.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan novembermötet förärats följande gåfvor:

Ägg af *Harelda hiemalis*, funna den 1 Juni 1902 på Lill-Tyttärskär, och 1 alkekung, *Mergulus alle*, skjuten på Hogland den 2 November 1902, af herr Elis Nordling. — 3 unga ålar från Kumo älf af dr O. Nordqvist. — En samling fiskinälfsmaskar från Nyländska skärgården, bestående af ca 30 arter, däribland typexemplar af 2 nya cestod-arter, af dr. Guido Schneider. — 2 fjärilar, nämligen en nästan enfärgad varietet af *Lasiocampa pini* samt *Pararge egerides* från Evois, af forstmästare K. O. Elfving. — *Ranatra linearis* och *Stenophylax nigricornis* från Lappvesi, af magister A. J. Silfvenius. — Några sällsynta Coleoptera från västra Finland, af magister B. Poppius. — Några sällsynta *Lomechusa*- och *Atemeles*-arter från södra Finland, däribland en för samlingen ny, af studeranden R. Forsius. — Några sällsynta Coleoptera af studd. O. Wellenius, Å. Nordström, G. Sundberg och U. Sahlberg samt särskilda sällsynta insekter af eleverna E. & A. Palmén.

Ueber Zwei Endoparasiten aus Fischen des Finnischen Meerbusens.

Von

Guido Schneider.

Am 4. November dieses Jahres untersuchte ich vier Exemplare von *Cottus quadricornis*, die **S** von Helsingfors im Meere gefangen waren und von denen jedes ein bis zwei Exemplare von *Bothriocephalus punctatus* Rud. im Pylorusabschnitte des Darmes barg. Bisher war es mir noch nicht gelungen, diesen Bandwurm bei *Cottus quadricornis* nachzuweisen. Die Totallänge der Fische betrug 18,7 bis 23 cm. Die Exemplare von *Bothriocephalus punctatus* aus *C. quadricornis* waren auffallend lang (bis 40 cm) und schmal (bis 2 mm breit). Dabei waren sie sehr dünn und durchscheinend. Die mit sehr dunkel, fast schwarz gefärbten Eiern gefüllten Uteri waren besonders deutlich zu erkennen, viel deutlicher, als bei den von mir beobachteten Formen derselben Cestodenspecies aus *Cottus scorpius* und *Rhombus maximus*¹⁾. Der Scolex war bei der Form aus *Cottus quadricornis* verhältnismässig klein, etwa 1 mm lang bei einer Breite von 0,5 bis 0,6 mm.

Nahrung war in keinem von den vier Fischexemplaren zu finden. Sonst besteht sie bei *C. quadricornis* fast immer nur aus *Ilothea entomon*, enthält also viel Chitin und Kalk, nämlich Substanzen, die vielleicht die starke Ausbildung der Eischalen des Bandwurmes begünstigen.

¹⁾ Vgl. Ichthyologische Beiträge III, Ueber die in den Fischen des Finnischen Meerbusens vorkommenden Endoparasiten. Acta Soc. F. et Fl. Fennica 22, n:o 2, pag. 14 bis 16.

Ferner lege ich hier der Versammlung eine Schwimmblase von *Leuciscus erythrophthalmus* vor, an deren vorderem Abschnitt zwölf linsenförmige Cysten von zwei bis vier mm Durchmesser sich finden. Das in solchem Grade mit Myxosporidien infizierte Exemplar der Rothfeder ist von Herrn Arne Palmén in der Bucht Alholmsviken bei Lill-Bodö im Esbo-skär-gård am 29. August dieses Jahres gefangen und präpariert worden. Die mikroskopische Untersuchung des Inhaltes der Cysten zeigte, dass sie von einem bisher in Finland noch nicht beobachteten Myxosporidium herrühren. Leider liess sich keine genaue Diagnose feststellen, weil wegen der Conservierung in Formol die Tingierbarkeit des Inhaltes der Sporen aufgehoben war. Die äussere Form der Sporen und die Lage der beiden Polkapseln erinnert an *Myxobolus oviformis* Thél., von dem die Sporen des in Rede stehenden Parasiten sich jedoch durch etwas bedeutendere Grösse unterscheiden. Die Länge der Sporen beträgt 11 bis 14 μ , die Breite 7 bis 10 μ und die Dicke 5 bis 7 μ . Die Länge der Polkörperchen ist etwa 6 μ .

Bisher sind nur *Henneguya xschokkei* Gurley und *Glugea microspora* Thél mit Sicherheit aus finnischen Gewässern bekannt geworden (s. Ichthyologische Beiträge III, Act. Soc. F. et F. Fennica 22, n:o 2, pag. 44 und 45).

Zum Schluss will ich die Bitte äussern, mit Myxosporidien behaftete Fischorgane nicht in Formol, sondern in starkem Alcohol zu conservieren, damit die Tingierbarkeit des Sporenhaltes nicht leide.

(Um den grossen Unterschied im äussern Habitus der Formen von *B. punctatus* aus *Cottus scorpius*, *C. quadricornis* und *Rhombus maximus* zu zeigen, demonstrierte Redner während des Vortrages Exemplare der drei Formen.)

Nykomlingar till Finlands insektfauna.

Af

J. Sahlberg.

Härmedels ber jag få anmäla några för vår fauna nya arter Coleoptera.

1. *Silusa rubiginosa* Er., tillhörande ett hos oss förut ej anmärkt Staphylinidsläkte, som skiljer sig från närstående genera isynnerhet genom borstlika labial-palper. Den anträffades af mig i närheten af Helsingfors vid Sörnäs den 5 november, då tvänne exemplar erhöles vid sällning. Ehuru arten några dagar senare af flera exkurrenter ifrigt eftersöktes på samma lokaler, lyckades det oss ej att återfinna den. Arten är för öfrigt anträffad här och där i mellersta Europa samt nordligast i Ostpreussen och Skåne, där Thomson funnit den i utsipprande eksaft nära Malmö. —

Vidare har tillkommit en art af hvardera af de intressanta, bland myror lefvande Staphylinidsläktena *Lomechusa* och *Atemeles*. Dr. Max Bernhauer, som för närvarande utarbetar en öfversikt af Europas Aleocharider och på begäran till påseende erhållit en mängd finska exemplar af ifrågavarande släkten, har nämligen därvid upptäckt tvänne för landet nya arter, som förr blifvit sammanblandade eller förväxlade med andra.

2. *Lomechusa sibirica* Motsch., hvilken man förut ej trott vara skild från den från äldre tider kända *L. strumosa* Fabr. men som nyligen af E. Wasmann i hans revision af detta släkte i Deutsche entom. Zeitschr. 1896, 248, ådagalagts vara en väl skild art, utmärkt genom finare antenner, hvilkas 4:de led är något längre än bredden m. fl. karaktärer, såsom framgår af följande korta diagnos:

L. sibirica Motsch. Fusco-ferruginea, antennis tenuioribus, articulo 4:o supero inspecto latitudine paullo longiore; capite distincte alutaceo, impressione frontali inter antennis laevi, prothorace latiore, lateribus a basi ultra medium subparallelis, disco subtiliter granulato, minus breviter fulvo-pubescenti; abdomine supra sublaevi, ante apicem cingulo nigro-fusco. Long. 5 mm.

Mas: antennis articulis 3:o et 4:o intus dense flavo-pubescentibus.

Motsch. Bull. de Mosc. 1844. IV, 816. — Wasm. Deutsch. ent. Zeitschr. 1896, 248.

L. strumosae F. simillima et valde affinis, sed differt capite minus dense et subtiliter alutaceo, antennis distincte tenuioribus, articulo 4:o a supero viso latitudine paullo longiore (nec paullo brevior ut in illa) prothoraceque paullo latiore, praesertim ante medium lato.

Denna art är hos oss hittills funnen vid Kavantholm nära Viborg af Mannerheim, vid Gorki nära floden Svir af föredragaren samt i Karislojo af R. Forsius, som tagit den tillsammans med *Formica sanguinea* den 5 aug. 1901 och 22 aug. 1902. — För öfrigt hittills känd endast från Sibirien och Daurien.

3. *Atemeles paradoxus* Grav., Wasm. Den rätta, af Graevenhorst först under detta namn beskrifna arten togs af studd. R. Forsius och R. Krogerus tillsammans med *Formica pratensis* L (= *congerens* Nyl.) i Karislojo den 10 aug. 1902. Den förekommer för öfrigt i större delen af Europa och äfven i södra Sverige. Den art, som förut hos oss äfvensom i Sverige gått under namn af *A. paradoxus*, är *A. pubicollis* Bris. var. *excisa* (= *A. excisus* Thoms. Opusc. ent. IV, 371.). Den rätta *A. paradoxus* Grav. skiljer sig från den sistnämnda genom mindre storlek samt genom på öfre sidan tämligen tät punkterad, undertill långt och tämligen tät gulhårig abdomen samt nästan glatt och otydligt punkterad prothorax.

Enligt Wasmann's noggranna observationer och undersökningar lefva arterna af detta släkte hos tvänne skilda värdar, i det de lägga ägg och undergå sin förvandling hos olika

arter af släktet *Formica* men sedan i medlet af sommaren öfverflytta till *Myrmica*-arter, där de öfvervintra samt äfven para sig. I allmänhet äro arterna af dessa tvänne släkten sällsynta och föga kända, hvarför skäl vore att taga vara på alla fynd af desamma, att anteckna tiden för fyndet samt förvara exemplar af den myra, tillsammans med hvilken de lefva.

4. *Cercyon depressum* Steph. (= *dorso-striatum* Thoms.). Eft exemplar taget vid hafsstranden nära Tåktom by på Hangö udd den 10 juli 1901 af min son Unio. Denna art, som förekommer vid hafsstränder i mellersta Europa, och äfven är tagen i Sverige och Norge ända upp till Trondhjem, var en ingalunda oväntad nykomling till vår fauna.

5. *Carcinops quattuordecim-striatus* Steph. är däremot en insekt, hvars anträffande hos oss man icke kunnat förutse. Den hör till ett släkte bland Histeriderna, som förut icke var funnet på Skandinaviska halfön eller i Östersjöprovinserna. Den anträffades af min son Unio inomhus på Kukkasniemi i Karislojo den 16 juli 1901. Arten har en stor utbredning och är tagen på spridda orter i mellersta och södra Europa, norra Afrika och norra Amerika. Då denna insekt ej finnes beskrifven i Thomson's arbeten öfver Skandinaviens Coleoptera, torde en kort deskription förtjäna plats i »Meddelandena».

Genus Carcinops Mads.

Corpus parvum, ovatum, subdepressum. Caput retractum, fronte clypeoque marginatis. Foveis frontalibus in prothoracis pagina inferiore pone angulos anticis positis. Pronotum trapezoidale, stria marginali distincta. Scutellum parvum. Elytra apice truncata, fortiter striata, striis haud abbreviatis. Tibiae anticae dilatatae, extus apicem versus acute dentatae, sulco tarsali subrecto, obsoleto; posteriores angustae. Prosternum processu antico distincto, lateribus marginatum. Mesosternum emarginatum, antice lateribus stria marginali continuata. Pygidium aeqvale, punctatum.

Detta släkte står närmast *Paromalus* Er., men skiljer sig genom djupa, nästan oafkortade strimmor på elytra, tydlig

skutell samt genom tydliga, intryckta kantlinjer på pro- och mesosternum. Från *Triballus* Er. och *Epeirus* Er. afviker det genom smala middel- och baktibier samt genom byggnaden af antenngruppen, hvilken icke sträcker sig till framhörnen af prothorax.

C. 14-striatus Steph.

Ovalis, modice convexa, nigra, nitida, antennis pedibusque rufopiceis, fronte plana, antice marginata, prothorace aequaliter convexo, distincte remotius punctato, ante scutellum foveola impressa, elytris omnium subtilissime punctulatis, stria marginali subintegra, dorsalibus 6 fortiter impressis, punctulatis, suturali antice cum proxima conjuncta, tibiis anticis obsolete denticulatis et versus apicem dentibus 2 acutis, valde remotis; mesosterno antice obsolete emarginato. Long. 2 1/2 mm.

Hister Steph., Illustr. Brit. Ent. V, 412 (1832). — *Carcinops* Seidl., Faun. Balt. Ed. II, 201. — Schmidt., Best. Tab. Ent. Col. XIV, 21. — *Paromalus pumilis* Er., Jahrb. 1834, 169. — *Carcinops* Mads., Ann. Soc. ent. Fr. 1855, 91, pl. 8, XXII, 4.

Paromalo flavicorni Hbst. paullo brevior, sed latior et magis convexa, striis elytrorum fortiter impressis, 6 dorsalibus subintegris tibiisque anticis dentibus duabus acutis subapicalibus valde remotis ab omnibus Histerorum speciebus scandinavicis mox distinguenda.

6. *Euceros crassicornis* Grav. ♂. Slutligen ber jag få förevisa en synnerligen intressant nykomling till vår Hymenopter-fauna, hvilken äfvenledes är ett fynd af stud. R. Forsius. Det är ♂ till en art af det märkvärdiga Tryphonidsläktet *Euceros*, näml. *E. crassicornis* Grav., hvilken utmärker sig bland de eljes så enformigt byggda Tryphoniderna genom att antennerna i midten äro starkt skifformigt utvidgade och kinderna starkt uppsvällda. Exemplaret är fångadt i Karislojo. Arten är funnen i Tyskland samt ett par gånger i Sverige. I Finland har af detta släkte förr veterligen tagits endast en ♀ af en närstående art. *E. egregius* Holmgr.

Zwei Variationserscheinungen.

Von

Ernst Häyrén.

Paris quadrifolia L. Wie bekannt ist die Zahl der Blätter eines Sprosses gewöhnlich vier, variiert aber zwischen drei und sechs. Um ein Maass für die Häufigkeit der Variation zu erhalten, untersuchte ich am 2:ten Juni 1902 hundert Individuen dieser Pflanze, die alle auf demselben Platze in einem Gehölze von *Prunus padus* auf der Insel Ramsholmen unweit der Stadt Ekenäs wuchsen. Der Platz war wegen der hier relativ zahlreich auftretenden Variationen ausgewählt worden. Von den 100 Individuen hatten 81 Individuen 4 Blätter, 16 Individuen hatten 5 Blätter, 2 Individuen 6 und 1 Individuum 3 Blätter. Die Variation geschah also hauptsächlich nach der Plus-Seite. Die Individuen mit sechs Blättern waren kräftiger, als die mit fünf, diese wieder kräftiger, als die mit vier Blättern. Am kleinsten war das mit drei Blättern versehene Individuum, das auch nicht, wie die anderen, eine Blütenknospe entwickelt hatte.

Am 13:ten Juni 1902 wurden in einem kleinen, vom Gebirge geschützten, mit undicht stehenden Bäumen bewachsenen Thale bei Fredriksberg in der Nähe von Helsingfors 85 Individuen derselben Pflanze beobachtet. Hier fanden sich ausser den vierblättrigen nur fünfblättrige Individuen, und zwar 14 Sprosse mit 6 Blättern. Auch diesmal geschah also die Variation nach der einen Seite.

Pyrola uniflora L. Ende Juli 1902 wurden 126 Blüten dieser Pflanze eingesammelt. Die Pflanzen wuchsen nahe bei einander in einem kleinen, wenig feuchten, sandigen Kiefernbestande unweit des Meeresufers. Die Anzahl der Kelchblätter

war meist fünf, nur in zwei Fällen vier. Von Kronenblättern wurden in fünf Blüten nur vier, sonst aber fünf, gezählt. Zwei von den Blüten mit vier Kronenblättern waren die oben erwähnten, die nur vier Kelchblätter hatten. Hier war die Anzahl der Staubblätter acht. Von den drei Blüten mit 5 Klechblättern aber nur 4 Kronenblättern hatten zwei acht und eine neun Staubblätter. Es scheint, als würde zuerst die Anzahl der Kronenblätter und daneben gewöhnlich auch die der Staubblätter reduciert, worauf die Kelchblätter erst folgen.

Die Anzahl der Staubblätter schwankte zwischen acht und zwölf. Es fanden sich:

8	Staubblätter in	5	Blüten	
9	»	»	3	»
10	»	»	114	»
11	»	»	3	»
12	»	»	1	»

Die Variation geschah also ein wenig mehr nach der Minus-Seite, d. h. in anderer Richtung, als bei *Paris*.

Die Staubfäden von *Pyrola uniflora* sind an der verdickten Basis nach aussen gebogen und liegen gewöhnlich dicht den Kronenblättern angedrückt. Die Anzahl der über einem Kronenblatt liegenden Staubblätter schwankte zwischen eins und drei, und bisweilen fand man isolierte Staubblätter auch zwischen den Kronenblättern. Folgende Variationen wurden beobachtet:

I. Staubblätter 10.

Meist fand man hier eine Gruppe von drei und daher auch ein einzelnes Staubblatt, oder zwei Gruppen von drei und zwei vereinzelt Staubblätter. Im ersten Falle lag das einzelne Staubblatt entweder zwischen Gruppen von je zwei oder zwischen der Gruppe von drei und einer Gruppe von zwei Staubblättern. Relativ selten fand man zwei Staubblätter in jeder Gruppe. In Ziffern ausgedrückt fanden sich:

Typus A.	$3 + 2 + 2 + 2 + 1$	Staubbl. in 38 Blüten
› B.	$3 + 2 + 2 + 1 + 2$	› › 30 ›
› C.	$3 + 1 + 3 + 1 + 2$	› › 31 ›
› D.	$2 + 2 + 2 + 2 + 2$	› › 9 ›

Wenn man sich denkt, dass ein Staubblatt sich von den übrigen scheidet und zwischen zwei Kronenblätter zu liegen kommt, so erhält man Zusammenstellungen wie die folgenden:

$3 + 2 + 2 + 1 + 1$ (zw. Kr.)	+ 1 Staubbl. in 3 Blüten
$2 + 2 + 2 + 1 + 2 + 1$ (zw. Kr.)	› › 2 ›
$2 + 2 + 1 + 2 + 2 + 1$ (zw. Kr.)	› › 1 ›

Der erste dieser Fälle kann sowohl vom Typus A, als auch vom Typus B. abgeleitet werden. Die zwei übrigen gehören zum Typus D.

II. Staubblätter 9

Hier fand ich in drei Blüten folgende Kombinationen:

Typus E.	$3 + 2 + 2 + 1 + 1$
Typus F.	$3 + 2 + 2 + 2$
	$3 + 2 + 1 + 1$ (zw. Kr.) + 1 + 1

Die zwei ersten Blüten können aus dem ersten oder zweiten Typus durch Unterdrücken eines Staubblattes abgeleitet werden. Die dritte Kombination entsteht aus dem Typus E. durch Zwischenlagerung eines Staubblattes. In der zweiten Blüte wurden nur 4 Kronenblätter, aber 5 Kelchblätter gezählt.

III. Staubblätter 8.

Durch Unterdrücken eines Staubblattes des Typus E entsteht die Kombination: $2 + 2 + 2 + 1 + 1$ (Typus G).

Durch Eliminierung eines Staubblattes einer Gruppe des Typus F. entsteht: $3 + 2 + 2 + 1$ (Typus H). Auch hier fanden sich nur 4 Kronenblätter, und in einer der drei Blüten war die Reduktion so weit fortgeschritten, dass man auch nur 4 Kelchblätter fand.

Durch Auflösung der Gruppen und Verlagerung der Staubblätter bekommt man endlich die fünfte Blüte, die auch nur 4 Kr. und 4 Ke. hatte: $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$. Hier liegt jedes zweite Staubblatt zwischen den Kronenblättern.

IV. Staubblätter 11.

Durch Zerspaltung eines Staubblattes eines der vier ersten Typen kann man folgende Kombinationen ableiten:

Typus I. $3 + 2 + 2 + 2 + 2$ Staubbl. in 2 Blüten
 „ K. $3 + 2 + 3 + 1 + 2$ „ „ 1 „

V. Staubblätter 12.

Hier finden wir nur eine Blüte, die durch Zerspaltung und Zwischenlagerung der Staubblätter aus Blüten mit zehn oder elf Staubblättern abgeleitet werden kann: $3 + 2 + 1$ (zw. Kr.) $+ 2 + 1$ (zw. Kr.) $+ 2 + 1$.

Die Anzahl der Staubblätter ist immer geringer über einem Kronenblatte, das klein ist, oder sich unter den anderen befindet. Es scheint also, als wäre die Ursache der verschiedenen Gruppierung der Staubblätter in den Raumverhältnissen der Blüte zu suchen.

Ueber einige Lathridiiden.

Von

B. Poppius.

Corticaria dentiventris n. sp.

Oblong-oval, convex, dunkelbraun bis schwarzbraun, die Unterseite dunkler. Antennen und Beine röthlich. Die Oberseite des Körpers mit kurzen, spärlichen, etwas aufrechtstehenden Haaren besetzt. Die Fühlerglieder alle deutlich länger als breit.

Die dreigliedrige Fühlerkeule nicht besonders scharf abgesetzt Kopf und Halsschild im Grunde matt, fein chagriniert, spärlich und seicht punktiert. Der Halsschild breit herzförmig, etwas vor der Mitte am breitesten und hier unbedeutend schmaler als die Flügeldecken an der Basis, nach vorn stärker, nach hinten schwächer gerundet, an den Seiten der ganzen Länge nach mässig stark crenuliert, die Hinterwinkel mehr weniger abgerundet, als kleine Höckerchen vortretend. In der Mitte vor der Basis eine grosse, ziemlich flache Grube. — Die Flügeldecken oblong, gewölbt, glänzend, an der Spitze breit gerundet, kräftig und ziemlich dicht gestreift punktiert, die Zwischenräume mit ebenso starken Punktreihen, die Punktierung etwas unregelmässig, gegen die Spitze etwas feiner. Die Unterseite spärlicher und weniger grob punktiert, fein chagriniert, matt. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltibien an der Spitze deutlich einwärts gekrümmt, und vor der Einbuchtung auf der Innenseite leicht ausgerandet. Das 5:te Ventralsegment in der Mitte der hinteren Hälfte mit einer wulstförmigen, crenulierten Erhöhung. Beim ♀ die Tibien einfach, das 5:te Ventralsegment im hinteren Teile eingedrückt, vor dem Eindruck eine kleine, kugelförmige Erhöhung. — Long. 3 mm.

Diese grosse und ausgezeichnete Art beweist durch die Punktierung und Behaarung ihre Verwandtschaft mit *C. pubescens* Gyll. Aber durch die Beschaffenheit des Halsschildes, der beinahe ebenso breit ist wie die Flügeldecken an der Basis, und durch die an der Spitze einwärts gekrümmten Vorder- und Mittel-Tibien des ♂ ist die Art mit *C. olympiaca* Rtt. und *C. crenulata* Gyll. näher verwandt. Die Art unterscheidet sich doch leicht von *pubescens* durch den breiteren und längeren Halsschild, feinere und spärlichere Punktierung des Kopfes und Halsschildes, die mehr gewölbten, glänzenderen, spärlicher aber gröber punktierten, weniger dicht und kürzer behaarten Flügeldecken und durch die Beschaffenheit der Vorder- und Mittel-Tibien des ♂. Von den beiden anderen oben genannten Arten weicht diese durch folgende Merkmale ab: durch den bedeutend grösseren und viel breiteren Körper, unregelmässigere Punktie-

zung und Behaarung der Flügeldecken, und von allen drei durch die Beschaffenheit des 5:ten Ventralsegments.

Kopf länglich, fein und spärlich punktiert, matt chagri- niert, braun bis braunschwarz, Augen schwarz, ziemlich gross und vorstehend, die Schläfen kurz und klein, doch deutlich be- merkbar. Der Kopf mit den Augen viel schmärer als der Hals- schild in seiner grössten Breite. Die Antennen rötlich, etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen. Erstes Glied gross, gerundet, etwa so lang als breit, 2:tes ebenso lang, aber viel schmärer. 3—8 gleich breit, schmärer als 2, 3 und 5 ungefähr gleich lang, etwas länger als 4, 6—8 successiv kürzer werdend. Die 3-gliedrige Keule nicht besonders scharf abge- setzt, die beiden ersten Glieder von gleicher Grösse, das letzte bedeutend länger und breiter.

Halsschild etwas breiter als lang, spärlich kurz behaart, schwarz herzförmig, beinahe so breit wie die Flügeldecken an der Basis, etwas vor der Mitte am breitesten, nach vorn stärker, nach hinten schwächer, beinahe geradlinig ver-engt, an den Seiten crenuliert. Die Scheibe sparsam und mä- sig stark punktiert, die Punkte stärker als auf dem Kopfe, im Grunde matt chagriniert. An der Basis vor der Mitte ein ziem- lich grosses, bei einigen Exemplaren schärfer, bei anderen schwä- cher vortretendes, flaches Grübchen.

Die Flügeldecken oblong, gewölbt, an der Spitze breit abge- rundet, bei ganz ausgefärbten Stücken braunschwarz mit etwas helleren Schultern, spärlich mit kurzen, schwach aufstehenden Haaren besetzt, glänzend. Die Anordnung der Punkte wie bei *C. pubescens* Gyll. Die Punkte sind jedoch stärker, stehen aber nicht so dicht wie bei der letztgenannten Art. Nach der Spitze zu ist die Punktierung etwas feiner. Erster Streif besonders hinter der Mitte furchenförmig vertieft.

Die Unterseite fein und weitläufig punktiert, matt. Das 5:te Ventralsegment ist beim ♀ im hinteren Theile eingedrückt. In der Mitte der Vorderkante dieses Eindrucks befindet sich eine rundliche, stumpfe Erhebung. Im Eindrücke einige steife, auf- rechtstehende Haare. — Beim ♂ ist das 5:te Ventralsegment

nicht eingedrückt. Von der Mitte des Segmentes beginnend erstreckt sich bis zum Hinterrande ein niedriger, etwas crenulierter, mit steifen, kurzen Haaren bewehrter Wulst. Das letzte Dorsalsegment ist in eine stumpfe, kurze Spitze ausgezogen.

Von dieser Art lag mir ein reiches Material aus sehr verschiedenen Gegenden vor. Schon im Jahre 1899 habe ich vier Exemplare im finnischen Lappland erbeutet, alle unter Moos in subalpinen Birkenwäldern: Enare, Puoresoaiivi 22, VII, drei Stück, Muorrawaarakka in Saariselkä, 30. VIII, ein Stück. — Im Jahre 1901 fand ich diese Art wieder in zahlreichen Exemplaren in verschiedenen Gegenden des Lena-Thales in Nordost-Sibirien, wo dieselbe besonders unter Moos in dem nördlicheren Waldgebiete erbeutet wurde: Ust-Kut, unter *Hypna* in *Larix*-Wald, 12. VI, Aldan-Mündung, 16. VII, Batylym in *Alnaster*-Gebüsch, 18. VII, Ust-Wilui, 24. VII, Shigansk, zahlreiche Exemplare unter Moos in *Larix*-Wäldern, 6—18. VIII, Natará, 13. IX, und nördlichst bei Buru, 26. VIII. — Mus. Univ. Helsingfors, coll. mea.

Lathridius Semenowi n. sp.

Ziemlich klein, eiförmig gestreckt, einfarbig braunroth, matt, die Flügeldecken etwas glänzend. Die Fühler ziemlich fein, etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, braungelb. Die nicht scharf abgesetzte, dreigliedrige Keule etwas dunkler. Kopf matt, grob und dicht, etwas runzelig punktiert, Stirn in der Mitte mit einer kurzen, etwas verflachten Furche. Die Augen ziemlich gross, schwarz. Die Wangen einfach, ohne vortretenden Zahn an den Seiten. Prothorax annähernd quadratisch, etwas länger als breit, breiter als der Kopf mit den Augen, unregelmässig und grob punktiert, matt, vor der Basis mit einem Quereindruck. Die Seiten sind bei einigen Individuen fast gerade, nicht oder sehr undeutlich sinuiert, bei anderen wieder mit einer schwachen Einbuchtung, die Hinterwinkel rechtwinkelig, die Vorderwinkel etwas abgerundet, mit schwacher, lobenartiger Erweiterung. In der Mitte des Halsschildes zwei der Länge nach verlaufende, besonders nach vorn undeutlicher hervortretende, erhabene Linien, die hinten parallel

sind, vorn aber sich bogenförmig nähern. Die Flügeldecken regelmässig eiförmig gerundet, glänzend, mit sehr feinen, kurzen, weissen Haaren spärlich besetzt, etwas vor der Spitze schwach eingebuchtet und spitzig ausgezogen, gewölbt, im hinteren Theile ziemlich steil abfallend, etwas vor der Basis, besonders von der Seite gesehen, schwach quer eingedrückt. Die Streifen ziemlich tief, bis zu der Spitze gleich stark und breit, stark gereiht punktiert, die Zwischenräume schmal, gewölbt, an der Basis etwas stärker erhaben, das 2:te an der Basis stärker vortretend als die übrigen. Die Schultern etwas gerundet, nicht besonders stark vortretend. — Long. 1,7—2 mm.

Diese Art ist sehr nahe verwandt mit *L. attenuatus* Mannh. und *L. jakowlewi* Sem. Von der letztgenannten Art unterscheidet sie sich durch das Vorhandensein einer Stirnfurche, durch die ganz unbewehrten Wangen und durch die geraden oder schwach sinuierten Seiten des Halsschildes. Von *L. attenuatus* unterscheidet sich die Art leicht durch die unbewehrten Wangen. Ausserdem sind die Fühler etwas länger mit schmälerer Keule, der Kopf etwas grösser mit mehr vorstehenden Augen und die Flügeldecken verhältnismässig breiter und stärker zugespitzt.

Von dieser Art habe ich 27 Exemplare in Nordost-Sibirien erbeutet: Lena-Thal, bei Shigansk (ca 67° n. Br.), 12. VIII 1901, wo sie unter Heu auf einer feuchten Wiese in Gesellschaft mit zahlreichen *L. variolosus* Mannh. angetroffen wurde. — Mus. Helsingfors, coll. mea.

Zu Ehren des hervorragenden russischen Entomologen, Herrn Andreas Semenow benannt.

L. attenuatus Mannh. ¹⁾

Von dem echten *L. attenuatus* Mannh. steht ein typisches Stück in der alten Mannerheim'schen Sammlung, das von Motschulsky bei Turkinsk in Ost-Sibirien erbeutet worden ist.

¹⁾ Mannerheim, C. G., Versuch einer monographischen Darstellung der Käfer-Gattungen *Corticaria* und *Lathridius*, Germ. Zeitschr. V, pag. 69.

Bei diesem Stück sind die Wangen gleich hinter den Augen mit einem kurzen, spitzen Zahn bewehrt. Die Seiten des Halsschildes wieder sind sehr schwach sinuiert, beinahe geradlinig. Dies führt mich zu der Auffassung, dass die von Semenow in »Horæ Societatis Entomologicæ Rossicæ«, XXXII, pag. 282, kurz beschriebene Art identisch ist mit dem echten *L. attenuatus* Mnh., und auf welchen die Beschreibung gut passt, ausser den Worten »pronoto — — regularius quadrato, lateribus rectis ante medium haud sinuatis — — —«. Bei den zahlreichen Exemplaren von meinen *L. Semenowi* habe ich Uebergänge gesehen, von schwach sinuierten Seiten des Halsschildes bis zu fast ganz geradlinigen. Es ist darum nicht unwahrscheinlich, dass der nahe verwandte *A. attenuatus* eben solche Variationen aufzuweisen hat. — Die Streifen der Flügeldecken sind bis zu der Spitze gleich stark punktiert, die Zwischenräume nach hinten nicht verbreitert, ein wenig flacher als an der Basis. — Wie schon oben erwähnt wurde, steht diese Art nahe den Arten *L. Jakowlewi* Sem. und *L. Semenowi* m., unterscheidet sich von der ersten, wie es scheint, durch die kräftigere Fühlerkeule, die heller gefärbt ist, durch schärfer zahnförmig ausgezogene Wangen, grössere Augen, weniger ausgeschweifte Seiten des Halsschildes, der auch etwas schmaler ist, durch weniger deutlich vortretende Rippen auf dem vorderen Theil des Halsschildes, weniger ausgezogene Flügeldecken und durch das Vorhandensein einer Furche auf der Stirne.

L. subbrevis Motsch. — Bull. Soc. Nat. Mosc., XXIX, 1868, p. 237.

Im Sommer 1901 fand ich im Lena-Thale eine *Lathridius*-Art, die sicher Motschulsky's *L. subbrevis* ist. Die Exemplare stimmen ganz mit der kurzen Motschulsky'schen Beschreibung überein.

Oblong-oval, ziemlich breit, braunroth, Flügeldecken, Beine und Fühler rothgelb. Kopf matt, stark und runzelig punktiert in der Mitte mit einer deutlichen Stirnfurche. Augen ziemlich klein, wenig hervortretend, schwarz. Wangen hinten in einen

kurzen, ziemlich spitzen Zahn auslaufend. Die Antennen sind ganz einfarbig rothgelb, mit wenig stark abgesetzter, 3-gliedriger Keule, unbedeutend den Hinterrand des Halsschildes überragend. Halschild annähernd quadratisch, etwas länger als breit, breiter als der Kopf mit den Augen, matt, etwas runzelig und unregelmässig punktiert, vor der Basis quer eingedrückt. In der Mitte zwei schwach erhabene Längsleisten, die nach vorne sich bogenförmig nähern. Die Seiten sind vor der Mitte breit ausgerandet, die Hinterwinkel rechtwinkelig, die Vorderwinkel mit abgerundeten, etwas abstehenden Loben. Die Flügeldecken oval, ziemlich breit und nach hinten wenig verschmälert, bedeutend breiter als der Halsschild, im hinteren Theil gewölbt, vorn besonders an den Seiten schwach quer niedergedrückt, nach hinten breit bogig zugespitzt, vor der Spitze nicht ausgerandet, glänzend. Die Streifen ziemlich kräftig punktiert. Die Zwischenräume etwas gewölbt, Suture und 2:ter Zwischenraum stärker erhaben. Nach hinten werden sowohl die Punktstreifen, als auch die Zwischenräume undeutlicher und weniger hervortretend, die letzteren ausserdem breiter. Die Schultern sind mehr weniger abgerundet, wenig hervortretend. Long. 2 mm.

Diese Art hat eine habituelle Ähnlichkeit mit *L. lardarius* L. Von der letztgenannten Art unterscheidet sich *L. subbrevis* aber sofort durch die breiten nicht in eine Spitze ausgezogenen Flügeldecken. Am nächsten ist die Art mit *L. Sahlbergi* Rtt. verwandt, unterscheidet sich aber leicht durch folgende Merkmale: Die Farbe ist viel heller, die Fühler sind ganz einfarbig, hell, mit etwas weniger abgesetzter Keule, die Augen kleiner, der Halsschild verhältnismässig schmaler und stärker punktiert, an den Seiten mehr ausgeschweift, die Flügeldecken gewölbter, kürzer und breiter mit stärkeren Punktreihen, die nach hinten auch deutlicher sind, und die Zwischenräume stärker gewölbt. Ausserdem sind die Suture und der 2:te Zwischenraum erhabener. Von *L. Pandellei* Bris. leicht zu unterscheiden durch die Färbung, den Bau des Halsschildes, schlankere Fühler, bedeutend kleineren Kopf, breitere und kürzere Flügeldecken und weniger hervortretende Schultern.

Motschulsky führt (l. c.) diese Art aus dem Lena-Thale im Ost-Sibirien an ohne nähere Fundortsangaben. Ich erbeutete im Sommer 1901, am 12. August, drei Exemplare unter Heu auf einer feuchten Wiese beim Dorfe Shigansk, (ca. 67° n. Br.), an der mittleren Lena. — Mus. Helsingfors, coll. mea.

L. lenensis n. sp.

Diese Art steht der vorigen sehr nahe. Der Kopf ist aber breiter und kürzer, mit bedeutend grösseren Augen. Die Wangen ohne Zahn. Die Antennen sind etwas kürzer, mit stärker, abgesetzter Keule und mit dunkleren Endgliedern. Kopf und Halsschild sind dunkler, braunschwarz, die Flügeldecken weniger gewölbt, schmaler und verhältnismässig länger, eiförmig, an den Seiten weniger gerundet, dunkler, rotbraun, mit schwarzer Suture. Sonst ganz wie *L. subbrevis* Motsch. Von *L. Sahlbergi* unterscheidet sich die Art durch kürzere Flügeldecken, viel stärkere Punktstreifen und stärker gewölbte Zwischenräume. Die Flügeldecken sind auch mehr glänzend.

Fundort: Nordost-Sibirien, Lena-Thal, auf Wiesen bei Ytyk-haja, ca. 50 Werst nördlich von Jakutsk, ein einziges Exemplar am 6. Juli 1901. — Mus. Helsingfors.

Mötet den 7 februari 1903.

Till korresponderande ledamöter invaldes på tillstyrkan af Bestyrelsen med acklamation professor N. Knipowitsch och doktor G. Jacobson i S:t Peterburg, föreslagna, den förre af doktorerne K. M. Levander och Enzo Reuter, den senare af professorerne John Sahlberg och O. M. Reuter.

På förslag af bibliotekarien beslöts träda i skriftutbyte med »Revue Internationale de pêche et de pisciculture» och skulle till redaktionen af sagda tidskrift öfversändas Sällskapets »Meddelanden» och separat af iktylogiska uppsatser.

Till publikation anmäldes:

M. Brenner, Spridda bidrag till kännedomen af Finlands *Hieracium*-former. VII. Sydtaavastländska och nyländska Hieracier.

A. J. Silfvenius, Ueber die Metamorphose einiger Phryganeiden und Limnophiliden. II.

Ordföranden meddelade, att magister A. Luther, som af Sällskapet erhållit ett stipendium om 400 mark för fortsättande af tidigare begynta hydrofaunistiska studier i Lojo sjö, i följd af arbetet med »Bibliographia Zoologica» varit förhindrad att fullfölja programmet för sina undersökningar till hela dess vidd och på denna grund ansett sig icke böra lyfta det honom tilldelade stipendiet. I anledning häraf hade inom Bestyrelsen väckts förslag att tilldela magister Luther 200 mark som understöd för de undersökningar han under sommaren medhunnit, och beslöt Sällskapet enhälligt bifalla härtill.

Ordföranden professor J. A. Palmén och lektor A. J. Mela redogjorde för

Det massvisa uppträdandet af ishafsaalkan, *Uria arctica*, i särskilda delar af landet. Tack vare till allmänheten genom tidningsprässen riktade upprop hade talrika meddelanden om nämnda fågel kunnat insamlas, enligt hvilka densamma synes varit utbredd öfver större delen af landet. Enligt uppgift af konsul Koch i Reval hade äfven vid Estländska kusten några exemplar blifvit iakttagna, hvaremot arten ej synes blifvit anträffad i Sverige och på Åland. I Finland har jämte ishafsaalkan uppträdt en annan ishafsfågel, *Mormon arcticus*, af hvilken bl. a. ett exemplar anträffats i Muonioniska af forstkonduktör J. Montell. Föredragarene anmälde till publikation i Sällskapets skrifter en sammanställning af nämnda iakttagelser.

I anslutning till redogörelserna om ishafsaalkan omnämnde dr. O. Nordqvist, att Fiskeriföreningen senaste höst fått erlægga en stor mängd premier (ca. 440 st.) för lom i Kexholm, hvaraf framgår, att lommen då uppträdt ovanligt talrikt i nämnda trakt.

Rektor M. Brenner föredrog om

Fragaria elatior vild i Ingå i västra Nyland.

»Att döma af Herbarium Musei Fennici, edit. II, skulle *Fr. elatior* öfverallt i Finland, där den anträffas, vara förvildad. Äfven Blytt i Norges Flora och Lange i Danmarks Flora upp gifva den lika bestämdt såsom förvildad, hvaremot Hartman och Neuman i sina Floror försiktigtvis angifva den som »troligen» eller »antagligen» på de flesta ställen förvildad, och Areschoug i sin Skånes Flora, likasom Ascherson och Graebner i Flora des Norddeutschen Flachlandes samt Ruprecht och Meinshausen i sina Ingermanländska Floror anföra den som vild.

Då jag i somras i Ingå socken i västra Nyland funnit den under omständigheter, som åtminstone för mig synas ådagalägga dess hemorts rätt på denna plats, ber jag att för Sällskapet få omnämna detta fynd.

Uti nedersta delen af en mot söder mot en äng, upptill brant, nedtill svagt sluttande björkbacke med graninblandning och lundartad vegetation förekommer den i stort antal spridd bland buskar, ormbunkar, gräs och diverse örter på ett afstånd af ungefär en half kilometer från närmaste gård, Svartbäck, där den visserligen nu de fyra sista åren och möjligen äfven någon tid förut odlats, men blott i några få, svagt fruktbarande exemplar och tillräckligt aflägsat, för att den skulle kunna antagas hafva därfån utkommit och förvildats.

På de ställen jag annorstädes i närheten af trädgård observerat den, har den förekommit alldeles enstaka eller i få exemplar; här däremot är den, som sagdt, mycket talrik och exemplaren så spridda bland andra växter, att de ej kunna, om ej för mycket länge sedan, hafva uppstått genom frön eller örtrefvor från något ensamt frö eller smultron, isynnerhet som refbildningen här är svag eller delvis ingen och hela samhället sterilt, utan honblommor.

Jag skulle alltså anse, att denna art åtminstone här måste betraktas såsom ursprungligen vild, lika väl som alla andra våra vildt växande arter, som först efter människans uppträdande här bosatt sig.»

Professori A. O. Kihlman mainitsi että *Rhinanthus* (*Alectorolophus*) -suvun monografi, toht. J. v. Sterneck, hyvántah-toisesti oli tarkastanut tähän kuuluvat muodot Yliopiston ko-koelmissa, ja antoi sen johdosta seuraavat tiedot

Suomen *Rhinanthus*-muodoista.

»Sterneck'in v. 1901 julaistussa monografiassa ei ole lainkaan käytetty materialia Suomesta. Siihen liitetyissä levenemis-kartoissa onkin sen vuoksi esim. *Rh. major*'in raja vedetty ko-konaan Suomen ulkopuolelle, vaikka mainittu laji meillä tava-taan Etelä-Lapissa asti. *Rh. major*'in alalaji, *Rh. apterus* Fr., on kokoelmissa edustettu vaan kahdesta löytöpaikasta, nimittäin: Rovaniemen rajalta, pellon läheisyydessä (Hjelt ja Hult) sekä Simon kirkolta, pellossa (V. Westerlund). Sterneck'in mu-kaan on epä tietoista, onko tämä siivettömistä siemenistään tun-nettava varieteetti tai alalaji säännöllinen peltokasvi kuten Alpeissa kasvavan *Rh. alectorolophus*'en analoginen rinnakkaismuoto, *Rh. buccalis*.

Rh. minor'ista kasvaa meillä kaksi muotoa. Toinen, joka Sterneck'illä esiintyy vaan nimellä »nordische Form» ja jonka toistaiseksi saattaisi kutsua var. *septentrionalis*, edustaa Jää-meren rannikolla ja Pohjois-Lapissa yksinomaan *Rh. minor*'ia, mutta on tavattu niinkin etelässä kuin Lappvedellä. Se eroaa tyypillisestä *Rh. minor*'ista melkein haarattoman vartensa, leveit-ten lehtiensä ja suurten, pitkäkköjen suojuslehtiensä kautta, joten ulkomuoto muistuttaa *Rh. major*'ia, joksi se onkin välistä määritelty. Sen esiintymistapa ansaitsee kasvintuntijain huomiota, koska se mahdollisesti on systemaattisesti pidettävä eril-lään *Rh. minor*'ista.

Toinen *Rh. minor*'in alalaji on *Rh. stenophyllus* Schur, joka toistaiseksi on meillä tavattu ainoastaan kerta, nimittäin Raahen luona (E. W. Blom). Se on *Rh. minor*'in tyypillinen syksymuoto ja tunnetaan paitsi myöhäisen kukkimisensa kautta myöskin siitä, että löytyy 2 à 3 lehtiparia ylimpien oksien ja alimpien kukkien välillä.»

Mag. Harald Lindberg lämnade följande

Floristiska Meddelanden.

1. *Jungermania (Lophoxia) grandiretis* Lindb., en för flo-
ran ny lefvermossa, var funnen i Simo på ön Montaja. Arten var
tidigare känd blott från enstaka lokaler i norra Skandinavien.

2. *Ranunculus auricomus* L.* *sibiricus* Glehn hade i stor
ymnighet anträffats på gräsbevuxen mark vid Kemi gamla lands-
kyrka.

3. *Poa compressa* L., ny för Savolax, hade af föredragaren
anträffats växande sparsamt på sandmark i björkskog i Jorois,
Järvikylä.

Ylioppilas Unio Sahlberg esitti

Muutamia Suomen faunalle uusia Coleoptereja.

Kts. siv. 97.

Professor Fr. Elfving gaf å dr. J. Edv. D:son Iverus'
vägnar följande meddelande:

Om sällsynta fiskar i Lovisa-trakten.

1. *Belone vulgaris*. Öfver ett dussin vackra exemplar fån-
gades i juli och augusti 1901.

2. *Clupea alosa finta*. År 1901 fångades ett tjog sådana i
Pellinge, år 1902 flere hektoliter. Måhända hade denna fisk
dragit med sig den sillhval, som sommaren 1902 iaktogs i
Pernå kyrkvik och på andra ställen.

3. *Cyclopterus lumpus*. Under lektiden i medlet af detta
år, fångades åtskilliga exemplar bland dem ett vägande nära
2 kg. De flesta voro bruna eller gråsvarta med mer eller min-
dre högröd buk. Ett var blått, från mörkt indigofärgadt på ryg-
gen till himmelsblått på buken. Hos ett annat exemplar väx-
lade färgen mellan skarlahan och purpur.

Vidare omnämnde herr Elfving följande af densamme
meddelade notiser om

Anmärkningsvärda växter i Lovisa-trakten.

1. *Anagallis coerulea*, växande i ett potatisland i staden.

2. *Ruta grareolens*, ett exemplar i en sopgrop i staden, härstammande antagligen från en trädgård i närheten, där arten uppdragits ur frö.

3. *Cerefolium silvestre parviflorum* Iverus, ymnig i en mot söder dosserande sänka å skäret Dunkahäll i Lovisa-viken.

Kasvitieteelliselle museolle on joulukuun kokouksen jälkeen lahjoitettu:

3 putkilokasvia Etelä-Savosta, niiden joukossa *Carex cypeoides*, sekä 7 putkilokasvia Pohjois-Savosta, reht. E. J. Buddén. — 5 putkilokasvia eri osista maata (oppilaitten keräämät), maist. H. Lindberg. — *Aira bottnica* × *caespitosa* Vaasasta, toht. Hj. Hjelt. — 124 putkilokasvia Uudeltamaalta, rehtori M. Brenner.

Sitä paitsi on varatuomari G. Sucksdorff-vainajan kuolinpesä museolle lahjoittanut hänen herbarionsa, sisältäen suurrehkon (1,408 kappl.), enimmäkseen erittäin huolellisesti prepareratun kokoelman suomalaisia ja skandinavilaisia putkilokasveja.

Till de zoologiska samlingarna hafva sedan decem-bermötet inlämnats följande gåfvor:

10 exx. *Uria arra* från särskilda orter inom landet, nämligen från Hausjärvi, ♂, anländ till museet d. 6. XII. 1902, af magister J. A. Sandman. — Från Hyvinge Rajamäki, ♀, anl. d. 6. XII. 1902, af herr Wald. Lindström. — Från Haapakoski, anl. d. 12. XII. 1902, af ingeniör J. V. Degerman. — Från Valkjärvi-Veikkola, af herr R. Aschan. — Från Verkkosaari, ♂, skjuten å Ladoga d. 2. XII. 1902, af herr Einar Stenberg. — Från Östra Rönnskär vid Helsingfors, ♀, anträffad af villavakten Valfrid Johansson. — Från Joensuu, ♀, anträffad d. 5. XII. 1902, af lektor O. Neovius. — Från närheten af Sordavala, ♂, anträffad i skogen af en bonde, insänd d. 22. XII. 1902, af ingeniör J. Alopæus genom herr A. Hintze. — Från Uleåborg, ♂, anl. d. 27. XII. 1902, af herr Assar Wichman. — Från Hästö-Busö utanför Ekenäs, anl. d. 4. I. 1903, af fiskaren E. L. Röman. — 1 *Nucifraga caryocatactes* från Mariehamn,

af dr. L. W. Fagerlund. — 5 exx. *Loxia leucoptera*, skjutna i slutet af oktober å Männikkö, Kemi, af herr O. Wallenius. — 1 *Mormon arcticus*, ungfågel, från Muonioniska, af forstkonduktör J. Montell. — Vidare hafva inlämnats 20 planktonprof från Sordavala socken, tagna under sommaren 1902, af magister A. J. Silfvenius, samt en intressant abnormitet, nämligen mogna könsorgan af en hermafroditisk lake, fångad å Elfvik i Esbo d. 25. I. 1903, af herr Filip Norring.

Muutamia Suomen faunalle uusia Coleoptereja.

Esitti

Unio Sahlberg.

Donacia limbata Panz. Yhden kappaleen tätä kaunista kovakuoriaista, joka helposti eroaa kaikista muista *Donacia*-lajeista pitkin peitinsiipiänsä ulkoreunaa olevan tummanpunaisen juovansa kautta, löysin viime syyskuun 5 p:nä Karjalohjalla, lähellä Pellonkylän taloa. Pietarilainen Obert tosin sanoo tavanneensa sen Suomessa, mutta kun hänen tiedonantonsa yleensä ovat hyvin epävarmoja, ja kun tätä lajia ei ole ennestään suomalaisissa kokoelmissamme, oli se kuitenkin sangen tervetullut. — Muuten *D. limbata* on yleinen Etelä- ja Keski-Europassa ja on pohjoisessa levinnyt Etelä-Ruotsiin ja Etelä-Norjaan asti. Ulkopuolella Eurooppaa se on tavattu Pohjois-Afrikassa ja Siperiassa.

Epuræa deubeli Reitt. on taas pieni *Nitidulide*-heimoon kuuluva kovakuoriainen, jota ei ennen ole löydetty koko Pohjois-Europassa. Mikäli olen voinut tietooni saada, ei sitä ole tavattu muuta kuin Transsylvaniassa kaksi kappaletta. Se on eniten *E. thoracica*'n kaltainen, mutta eroaa siitä helposti pienen kokonsa, erittäin kapean ruumiinmuotonsa ja pitkän etuselkänsänsä kautta. Muotonsa puolesta on se *E. leviuscula*'n kaltainen, mutta on tätä paljoa pienempi ja sitäpaitsi lyhytkarvainen, kun taas tuo toinen on ihan kalju. — Heinäkuussa v. 1901 löysin yhden exemplarin tätä hyönteistä Karjalohjalla vielä pys-

tyssä seisovan, *Tomicus typographus*'en tappaman kuusen kaaran alta.

Scymnus testaceus Motsch., kolmas uusi tulokas, on samoin kuin *E. deubeli* ennen tuntematon Pohjois-Europasta. Se on *Sc. suturalis*'en näköinen, mutta eroaa siitä selvästi eturintansa rakenteen kautta. Sitäpaitsi on se hiukan pienempi ja koko joukon lyhyempi. — Kun viime marraskuun 4 p:nä olin matkalla Sammatissa, sain seulalla m. m. kaksi *Scymnus*'ta, jotka myöhemmin havaittiin täksi lajiksi. Kun sittemmin tarkastettiin Yliopiston suomalaista kokoelmaa, huomattiin siinä eräänä *Sc. suturalis*'en muunnoksena myöskin kaksi *Sc. testaceus*'ta jotka isäni, professori J. Sahlberg, oli ottanut toisen Karjalohjalla heinäkuussa v. 1887, toisen Jalgubassa, Venäjän Karjalassa, 18 1/IX 96. — Muuten laji, joka ennen nähtävästi on sekoitettu *Sc. suturalis*'een, näyttää olevan hyvin laajalle levinnyt, vaikka yleensä harvinainen. Löytöpaikoista mainittakoon Keski-Europpa, Korfun saari, Kaukasia ja Itä-Siperia.

Koska molemmat viimeksimainitut kovakuoriaislajit ovat ennen tuntemattomat pohjoismaissa ja siis puuttuvat meidän yleisesti käytetyistä käsikirjoistamme, pyydän saada jättää niistä seuraavat lyhyet selitykset.

Epuræa deubeli Reitt.

Linearis, latitudine fere triplo longior, subdepressa, flavo-testacea, antennarum clava concolore; supra creberrime subtilissime punctata breviterque sericeo-pubescent, subopaca; prothorace longitudine $\frac{1}{3}$ latiore, antice haud angustata, subtruncata, lateribus subparallelis vix explanatis; elytris parallelis, lateribus angustissime marginatis. Long 2 mm.

Mas ignotus.

Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1898, 340. — Ganglb. Die Käfer von Mitteleuropa II, 477.

E. thoracicae affinis sed minor, angustior, prothorace longiore, apice haud emarginato facile distinguenda.

Unicum specimen in paroecia Karjalohja sub cortice abietis d. 29 Julii 1901 inveni.

Scymnus testaceus Motsch.

Breviter ovalis, subconvexus, tenuiter pubescens, nitidulus; elytris distincte minus crebre punctatis; subtus nigricans, supra plus minusve testaceus; prosterno lineis duabus elevatis apicem non attingentibus; linea femorali integra, usque ad $\frac{3}{4}$ abdominis segmento primo extensa, parte exteriore mox extra apicem coxarum marginem anteriorem attingente. Long. 1,7—1,9 mm.

Var. *scutellaris*. Niger, elytris rufotestaceis basi et sutura late margineque exteriore angustius minus determinatim nigricantibus.

Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 419, t. 16, f. J. — Muls. Spec. 1851, 992; — Weise: Best.-tab. eur. Col II, 1885, 72: — Ganglb. Die Käfer von Mitteleuropa II, 964. — Var. *scutellaris* Muls. Ann. Soc. Linn. Lyon II, 1850, 220.

Scymnus suturalis affinis et colore similis sed brevior, lateribus magis rotundatis, lineis prosternalibus apicem versus abbreviatis diversus.

Habitat in Fennia meridionali (Karjalohja et Sammatti) et Karelia rossica (Jalguba) rarissime.

Mötet den 7 mars 1903.

Sedan Sällskapets sekreterare, rektor Arrhenius, på begäran erhållit tjänstledighet intill innevarande arbetsårs slut, utsågs docenten Erik Nordenskiöld att under denna tid föra Sällskapets protokoll.

Till nya medlemmar invaldes studerandena Hans Buch och A. A. Sola, föreslagna, den förre af rektor Arrhenius, den senare af professor Kihlman.

Till publikation anmäldes:

Harald Lindberg, Vegetationen och Floran på Karelska näset.

Doktor G. Schneider föredrog

Über einen Fall von Hermaphroditismus bei *Lota vulgaris*.

— Se pag. 103.

Vidare gjorde herr Schneider följande meddelanden:

1. **Om endoparasiter hos lake,**

af hvilka några former förevisades och demonstrerades.

2. **Om lymfväfnad hos lägre fiskar,**

främst Cyklostomer, samt i sammanhang därmed om sekretion och fagocytos hos dessa djur.

Professor Sælan förevisade

Växthybrider från norra Karelen

och anförde därvid:

»Under en kortare tids vistelse i norra Karelen sommaren 1899 och 1900 var jag i tillfälle att observera några för denna provins till en del nya hybrider, hvilka jag tager mig friheten att förevisa för Sällskapet.

1. *Cirsium heterophyllum* × *palustre* fanns på en fuktig äng i Kontiolahti socken vid Kunnasniemi i 2 exemplar tillsammans med föräldrarna.

2. *Drosera longifolia* × *rotundifolia* i Juuka socken vid Vuokko; 2 exx. i ett öppet, dyigt kärr, benämndt Hattusuo.

3. *Betula nana* × *verrucosa* förekom i ett enda, sterilt exemplar tillsammans med föräldrarna i ett vidsträckt kärr i Juuka vid Lonkkovara, där *B. nana* växte ymnigt, men *B. verrucosa* sparsamt vid kärrkanten. Däremot funnos i samma kärr talrika stånd af *Betula nana* × *odorata*, såväl f. *pernana* som f. *perodorata*, dels sterila, dels fruktbarande. Den senare hybrididen påträffades äfven i Pielisjärvi socken vid Pankakoski.

4. *Carex flava* × *Oederi*, såväl f. *perflava* som f. *per-Oederi*, i talrika exx. på en sank äng i Polvijärvi socken vid Viinijoki.»

Magister B. Poppius refererade en uppsats med titeln

Neue palaearktische Omaliiden.

— Se pag. 106.

Vidare föredrog herr Poppius

Tvänne för Finland nya skalbaggar.

»*Arpedium mixtum* Bernh., Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, LII, 702. Denna nyligen af Bernhauer från Ob-trakterna i West-Sibirien beskrifna *Arpedium*-art förefanns i Universitetets finska insektsamlingar från tvänne lokaler, sammanblandad med den närstående *A. brachypterum* Grav. Det ena exemplaret är taget i Kittilä i Lappmarken af Sandman, det andra vid Helsingfors af J. Sahlberg. Bernhauer anför den äfven från »Tartola» i Sibirien. Här torde antagligen en lokalförväxling föreligga, nämligen med *Turtola* i Norra Österbotten, synnerligast som samliga exemplar, hvilka Bernhauer haft framför sig, härstamma från härvarande Universitets samlingar.

Denna art står mycket nära *A. brachypterum* Grav., men skiljer sig genom betydligt längre elytra och något längre antenner samt något tätare punkterad thorax.

Till de sibiriska fyndorterna (vid Ob) vill jag ännu tillfoga tvänne sådana inom nedre Lena-dalen, nämligen Shigansk och Agrafena (67—66° n. br.), hvaraf således framgår, att denna art synes hafva en vidsträckt utbredning i norra Europa och norra Asien.

Phyllodrepa (Hapalaræa) pygmæa Gyll. I slutet af juni sommaren 1900 anträffade jag i små svampar på murkna stubbar i en lund vid Esbogård tvänne individer af en Omaliid, som vid närmare granskning visat sig vara ifrågavarande för den finska Coleopter-faunan nya art. Arten har förut blifvit funnen äfven i sydligare delarna af Skandinavien, äfvensom i mellersta Europa och på Corsica, ehuru den i allmänhet förekommer sparsamt.»

Ylioppilas Unio Sahlberg näytti

Kaksi Staphylinidae-heimeon kuuluvaa kovakuoriaista.

»*Ocypus similis* Fabr. Tämän lajin löysin viime kesänä kesäkuun 17 p:nä Karjalan kannaksella, Pyhäjärven pitäjässä. Yliopiston suomalaisessa kokoelmassa havaitsin sittemmin erään samansukuisen kovakuoriaisen, *O. edentulus*'en, joukossa yhden

kappaleen tätäkin lajia. Sen oli prof. Mäklin löytänyt Luumäellä. Myös Obert ilmoittaa tavanneensa sen Suomessa. — *O. similis* muistuttaa suuresti *O. edentulus*'ta mutta eroaa siitä selvästi leukansa sisäreunassa olevan vahvan hampaan kautta. Tämä laji, joka on levinnyt yli suurimman osan palearktista aluetta, on tavattu myöskin Skandinaviassa, nim. Etelä-Ruotsissa ja Tanskassa.

Pæderus fuscipes Curtis. Yhden kappaleen tätä lajia löysin kesällä v. 1901 lähellä Hankoa Täktomin kylässä. Ennen tätä ei itse päälajia varmuudella tunneta Suomesta, mutta sen sijaan on meillä löydetty Ahvenanmaalla ja lähellä Turkuja eräs toinen muoto, joka eroaa jossain määrin *P. fuscipes*'istä sen kautta että sillä on paljon lyhemmät peitinsiivet kuin tällä. Isäni, prof. J. Sahlberg, onkin sentähden selittänyt sen (Enum. Col. Brachelytr. Fennicæ 1875) uutena lajina nimellä *P. fennicus*; mutta myöhempien arveluiden mukaan se olisi ainoastaan pohjoinen, lyhytsiipinen muoto *P. fuscipes*'tä. — *P. fuscipes* on sekä yleinen että laajalle levinnyt kovakuoriainen. Ulkopuolella Europpaa olevista löytöpaikoista mainittakoon Senegal, Keski-Asia ja Java. Meidän maanosamme etelä- ja keski-osissa se on tavallinen, Etelä-Ruotsissa, Tanskassa ja Itämeren maakunnissa harvinaisempi.»

Stud. A. Backman redogjorde för

En botanisk resa i Kuusamo sommaren 1902.

— Se pag. 111.

Fil. kand. A. J. Silfvenius esitti:

Suomelle uuden Trichopterin, *Beræodes minuta* L.

»Tämän edustajan Suomelle uudesta Trichopteri-suvusta tapasin viime kesänä Sortavalan pitäjässä useammassa paikoin (Hotinjoki, Tuokslahti ²⁷/_{VI}; Lohioja, Helylä ²²⁻³⁰/_{VI}; Turpalammien puro). Samoin löysin lajin siroja kotia yllämainituissa puroissa. — *Beræodes minuta* L. on Europpassa sangen levinnyt ja on tavattu m. m. Ruotsissa (Skånessa ja Itä-Götanmaalla), mutta ei ole mainittu Itämeren maakunnista.»

Fil. kand. A. Leinberg föredrog om
Finska Episcornus-arter
 ett meddelande, som skall i sällskapets skrifter offentliggöras.

Fil. kand. V. Axelson esitti matkakertomuksen viime kesän kiertomatkastansa.

De zoologiska samlingarna hade sedan februari-mötet fått emottaga:

4 exx. *Uria arra* från Kexholm, af hr Einar Stenberg samt 2 insektarter, nämligen *Niptus hololeucus* från Kuopio, af dr. K. M. Levander och *Eupithecia sinuosaria* från Thusby och Soanlaks, af skoleleven Cederhvarf. — För museets räkning har inköpts ett i Muola fälldt rådjur.

Ueber einen Fall von Hermaphroditismus bei *Lota vulgaris*.

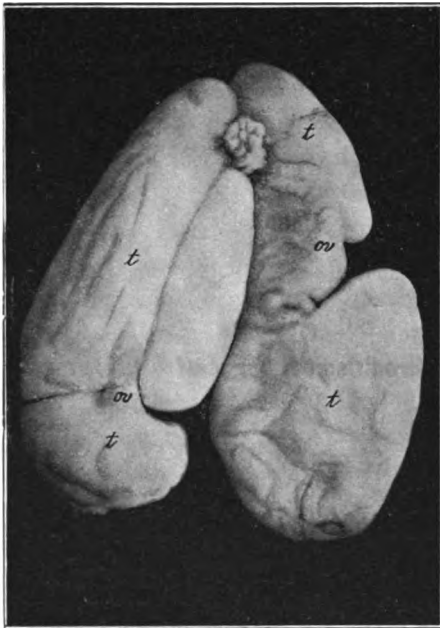
Von

Guido Schneider.

Hermaphroditische Geschlechtsorgane sind bei *Lota vulgaris*¹⁾ keine sehr seltene Erscheinung. Den ersten solchen Fall in Finland beschrieb der Professor an der Kgl. Akademie zu Åbo Joseph G. Pipping vor mehr als hundert Jahren (»Mjölke och Romm utur en och samme Lake, in Kgl. Vet.-Akad. Handl. Stockholm 1800, pag. 33—35. Tab. I, fig. 1). Der in der vorigen Sitzung unserer Gesellschaft von Dr. K. M. Levander

¹⁾ Litteraturangaben über das Vorkommen von Hermaphroditismus bei Teleostiern finden sich in den Arbeiten von G. Schneider, Ueber die Entw. der Genitalorgane von *Cobitis taenia* und *Phoxinus laevis* in *Mém. de l'Acad. d. Sc. Petersbourg*, VIII Série, Vol. II, N:o 2, pag. 14 und 8. Orlandi, *Sopra un caso di ermafroditismo nel »Mugil chelo» Cuv.* in *Bull. d. Mus. di zool. e anat. comp. Genova.* 190², N:o 112.

angemeldete Fall hat jedoch wegen des eigenthümlichen Verhaltens der männlichen und weiblichen Theile des Geschlechtsorganes zu einander ein besonderes Interesse. Nach der Grösse der zum grössten Theile als Hoden ausgebildeten Genitaldrüsen zu urtheilen hatte das hermaphroditische Exemplar von *Lota vulgaris* wahrscheinlich eine Länge von 40 bis 50 cm. Die Länge der linken Genitaldrüse beträgt nämlich im conservierten Zustande ungefähr 7,8 cm.



Sie besteht von vorn nach hinten aus einem grossen, voll entwickelten und ganz, reifen Hodenabschnitt, der sich plötzlich verengert und in ein kleines, etwa 2,5 cm langes Ovarium übergeht. Die Eier in diesem weiblichen Abschnitte sind noch nicht ganz reif, obgleich sie schon einen Durchmesser von 0,8 mm haben. Hinter dem weiblichen Abschnitte te folgt ein kleinerer Hodenabschnitt, der den vorhergehenden an Breite übertrifft. Alle drei Abtheilungen sind durch

scharfe Furchen von einander getrennt. Das rechte Genitalorgan besteht fast ganz aus Hoden. Nur im Beginne des vorderen Drittels ist es tief eingeschnürt und zeigt am Boden dieser Einschürung ein etwa erbsgrosses Stückchen Ovarium mit Eiern in derselben Entwicklungsstufe, wie in dem bedeutend grösseren linken Ovarialabschnitt. Die zu Hoden ausgebildeten Theile enthalten alle reifes Sperma und erreichen den Querdurchmesser völlig reifer und gefüllter normaler Hoden. Die aus Ovarialgewebe bestehenden Theile sind dagegen in der Entwick-

lung bedeutend zurückgeblieben sowohl was die relative Menge der Eier verglichen mit der Eimenge im Querschnitt eines normalen Ovariums im gleichen Reifezustand betrifft, als auch hinsichtlich der Eier selbst, die an Reife den Spermatozoen in den Hodentheilen desselben Genitalorganes nachstehen. Wahrscheinlich hätte der Fisch nur als Männchen dem Fortpflanzungstrieb nachkommen können, denn in den schwach entwickelten Ovarien scheint auch der Genitalcanal obliteriert, zu sein. Um zu eruieren, ob eine offene Communication zwischen den männlichen und weiblichen Abschnitten existierte, injizierte ich unter mässigem Druck Wasser in die linke hintere Hodenabtheilung des bereits längere Zeit in Formol aufbewahrten Genitalorganes. Obgleich diese sich vergrösserte, blieb die nächstliegende Ovarialabtheilung unverändert, und das Wasser, vermischt mit Sperma, trat aus der Kanüle zurück, als ich die Spritze entfernte. Natürlich lässt sich aus diesem Falle nicht beweisen, dass überhaupt Selbstbefruchtung bei hermaphroditischen Fischen unmöglich ist. Es scheint im Gegentheil der Hermaphroditismus der Teleostier nicht immer protandrisch zu sein, da Stewart einen Fall bei *Salmo fario* beschreibt, wo der Zwitter selbstbefruchteten Laich abgab¹⁾. Da ferner die Genitalkanäle der männlichen und weiblichen Teleostier ganz homolog sind, so ist es schon a priori nicht ausgeschlossen, dass Eier und Sperma unter Umständen durch einen und denselben Kanal entleert werden können. Beispiele hierfür bieten uns nicht nur einige genauer beschriebene Fälle von anormalem Hermaphroditismus, sondern auch der normale Hermaphroditismus der Serranoiden.¹⁾ Die nebenstehende photographische Abbildung zeigt uns in etwas verkleinertem Maassstabe das oben beschriebene zwitterige Genitalorgan aus einer *Lota vulgaris*, die am 25. Januar 1903 im Elfvik (Kirchspiel Esbo) gefangen wurde.

¹⁾ Stewart. On a Hermaphrodit Trout, *Salmo fario*. Journ. Linn. Soc. London Vol. 24, pag. 69.

Neue palaearktische Omaliiden.

Von

B. Poppius.

Boreaphilus Sahlbergi n. sp.

Röthlich braun, Kopf etwas dunkler, Hinterkörper schwarzbraun, die Fühler, Taster und Beine rothgelb. Der Körper flach, nach hinten verbreitert, spärlich hell behaart. Kopf sehr gross, breit eiförmig, viel breiter als der Halsschild, vorn mit zwei tiefen Eindrücken, ziemlich kräftig aber spärlich punktiert, vor dem Vorderrande zwischen den Eindrücken ganz glatt. Clypeus unpunktiert, glänzend. Die Ocellen ziemlich deutlich hervortretend, von einander weit entfernt. Die Fühler etwa so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, nach der Spitze zu sehr schwach verdickt, das erste Glied stark verdickt, das zweite breiter und etwas kürzer als das dritte, die vorletzten Glieder deutlich länger als breit. Der Halsschild viel schmaler als der Kopf, bedeutend länger als breit, überall ziemlich kräftig, aber sparsam punktiert. Der Halsschild etwas vor

¹, Mac Lead, Rech. sur la structure et le dev. de l'appareil reproducteur femelle de Téléostéens. Arch. de Biologie Vol. 2. pag. 496, und

Brock, Untersuch. über die Geschlechtsorgane einiger Muraeniden. Mitth. a. d. Zool. Station zu Neapel. Bd. 2, pag. 415—490.

der Mitte am breitesten, und die Seiten hier etwas stumpfwinkelig ausgezogen, nach vorn bedeutend stärker als nach hinten verengt, in der Mitte an den Seiten grubenförmig vertieft, am Vorderrande eine quer verlaufende, eingedrückte Linie, aber ohne deutliche Mittellinie. Die Flügeldecken deutlich breiter als der Halsschild an seiner breitesten Stelle, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als dieser, flach, in der Mitte etwas vertieft, grob und ziemlich dicht punktiert, nach hinten zu verbreitert, glänzend. Der Hinterkörper nach hinten ziemlich schwach verbreitert, überall auf der Oberseite fein und spärlich punktiert, fein chagriniert, matt. — Long. 3 mm.

Sehr nahe verwandt mit *B. Henningianus* Sahlb., unterscheidet sich aber durch schmälere Kopf, der spärlicher punktiert ist, besonders aber durch den bedeutend schmälere und etwas längere Halsschild, der nach hinten etwas stärker verengt ist. Die Flügeldecken sind etwas länger, viel weitläufiger und etwas feiner punktiert und stärker glänzend.

Fundort: Nordost-Sibirien, unter Moos auf feuchten Stellen in der »Taigá« in den Umgebungen von Shigansk, (67° n. Br.) an der unteren Lena, 1- VIII. 1901, in Gesellschaft mit *B. Henningianus* Sahlb.

Coryphium parvulum n. sp.

Tief schwarz, glänzend, flach gewölbt, fein und spärlich, kurz behaart. Kopf, Halsschild und Flügeldecken glänzend, nicht nadelrissig, ziemlich kräftig, Kopf und Halsschild sparsam, die Flügeldecken bedeutend dichter punktiert. Kopf ziemlich lang gestreckt, unbedeutend schmaler als der Halsschild, mit wenig vortretenden Augen, auf der Stirne mit zwei flachen, schwach convergierenden Furchen. Das vorletzte Glied der Kiefertaster rundlich verbreitert, keulenförmig, das letzte Glied sehr klein, pfriemenförmig. Die Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, nach der Spitze zu sehr wenig verdickt, das erste Glied an der Spitze verdickt, bedeutend länger und breiter als das zweite, das dritte schmaler, aber etwas

länger als das vierte, 4—10 quer, das letzte Glied länger als breit, ziemlich klein. Die Ocellen deutlich. — Der Halsschild breiter als lang, schmaler als die Flügeldecken, etwas vor der Mitte gerundet erweitert, nach hinten ziemlich stark verengt, die Hinterwinkel abgerundet. Die Seiten mit schmalem, aber deutlich abgesetztem, sehr fein gekerbtem Seitenrand. Auf der Scheibe zwei flache, mehr weniger parallele Längsfurchen, auf den Seiten in der Mitte etwas grubenförmig vertieft und hier etwas dichter punktiert. — Die Flügeldecken bedeutend länger als der Halsschild, nach hinten schwach verbreitert, am Hinterrande schwach abgerundet, die Schultern etwas abgerundet. Die Punktierung der Flügeldecken ist bedeutend dichter als auf dem Kopfe und Halsschilde. Abdomen nach hinten etwas verbreitert, überall fein und dicht punktiert und sehr fein chagri niert, wodurch dasselbe bedeutend matter erscheint als die Flügeldecken, Halsschild und Kopf. Die letzten Abdominalsegmente verschmälert, das letzte in eine ziemlich lange Spitze ausgezogen.

Beim ♂ sind die vier ersten Glieder der Vorderfüsse schwach erweitert. — Long. 2 mm.

Diese Art unterscheidet sich leicht von den anderen Arten der Gattung durch die dunkle, tiefschwarze Farbe des Körpers, der Beine, Fühler und Palpen. Ausserdem ist der Körper bedeutend kleiner. Von *C. angusticolle* Steph. unterscheidet sich die Art ausserdem durch schmälere und längere Kopf, kleinere, weniger vortretende Augen, durch den Bau der Fühler; der Halsschild ist an den Seiten vor der Mitte weniger abgerundet, verhältnissmässig etwas länger, der Abdomen an der Spitze stärker ausgezogen u. s. w.

Von dieser interessanten Art habe ich ein ♂ im Lena-Gebiet in Nordost-Sibirien erbeutet: Alda-nMündung, VII 1901.

Omaliium nitidicolle n. sp.

Glänzend schwarz, das erste Fühlerglied sowie die vier folgenden an der Basis, die ersten Palpenglieder und die Beine roth; die Flügeldecken braunschwarz, an der Basis etwas heller,

an der Spitze dunkler. Kopf stark glänzend, auf der Einschnürung und auf der Stirne spärlich mit wenigen groben Punkten besetzt, der vordere Theil sowie der Clypeus unpunktiert. Hinter den Augen ist der Kopf verengt, wodurch die Schläfen sehr kurz vortreten. Stirn am oberen Augenrande mit zwei tiefen, grubenförmigen Eindrücken, die sich nach vorne in zwei ziemlich flache und breite Furchen fortsetzen. In diesen Furchen stehen die Punkte etwas dichter.

Halsschild quer, vorne an den Seiten stark gerundet verengt, nach hinten weniger stark, mehr weniger geradlinig, vor dem Hinterwinkel etwas ausgeschweift verengt. Der Halsschild ist überall stark glänzend, fast wie lackiert, fein und spärlich, in den Längseindrücken unbedeutend dichter punktiert. Auf der Scheibe zwei flache, wenig vortretende, nach der Spitze zu allmählich undeutlich werdende Längsfurchen, Vorne auf der Scheibe zwischen den Längseindrücken keine Vertiefung. Die Seiten an den Hinterecken verflacht. Vor der Basis keine Querfurchung.

Flügeldecken etwas mehr als doppelt so lang als der Halsschild, ziemlich glänzend, grob, nicht runzelich, punktiert. Die Punktierung ist im hinteren Teile etwas dichter als vorne. An den Schultern ist die Punktierung fein und spärlich. Abdomen sehr fein chagriniert, etwas glänzend, die Punktierung sehr fein und weitläufig, mehr weniger undeutlich. — Die Unterseite des Körpers glänzend. Kopf an den Seiten sehr fein und schwach quergestreift, Kehle und Kinn mässig grob aber spärlich punktiert. Prosternum auf den Seiten ziemlich grob und dicht punktiert. Meso- und Metasternum ebenso grob aber bedeutend weitläufiger, punktiert. Abdomen äusserst fein chagriniert, etwas deutlicher punktiert als auf der Oberseite. — Long. 3,5 mm.

Diese Art ist sehr nahe verwandt mit *O. rivulare* Payk. Sie unterscheidet sich von der letzteren durch schmalere Körperform, etwas kürzere und schlankere Fühler, besonders aber durch stärker glänzenden Kopf und Halsschild, die fast wie lackiert erscheinen, und durch die feinere und viel weitläufi-

gere Punktierung derselben Körpertheile, feinere Längsfurchen und durch den Mangel der Quersfurche an der Basis des Halsschildes. Auch die Flügeldecken sind feiner und weniger dicht punktiert und dadurch auch stärker glänzend als bei *O. rivularae*. Der Hinterkörper hat etwas feinere Chagrinerung und ist etwas stärker glänzend.

Fundort: Patsjoki-Thal im finnischen Lappland auf dem Berge Kalkuoavi, ein Exemplar in einer *Boletus*-Art, subalpin, 15. VIII. 1897. — Mus. Univ. Helsingf.

O. obscuricorne n. sp.

Schwarz, Kopf und Halsschild glänzend, Beine roth, die Flügeldecken und das letzte Abdominalsegment pechschwarz. Kopf breit und kurz, die Schläfen sehr kurz und abgerundet, der Hals und besonders der Scheitel grob und ziemlich dicht punktiert, der vordere Theil in der Mitte ganz glatt und glänzend. Auf dem Scheitel zwei tiefe, unregelmässig dreieckige Eindrücke. Die ganz schwarzen Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild zusammen, nach der Spitze zu mässig erweitert, vorletzte Glieder stark quer. Die Palpen einfarbig pechschwarz. Die Mandibeln rothbraun. Halsschild etwas breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, nach vorne schwach abgerundet verengt, nach hinten schwach und fast geradlinig verengt, etwas vor den Hinterwinkeln sehr schwach sinuiert. Die Scheibe des Halsschildes überall grob und ziemlich dicht punktiert, glänzend. In der Mitte derselben zwei nach innen etwas convergierende Längseindrücke, die an der Basis breit und ziemlich tief sind, nach vorne sich allmählich verschmälern. Zwischen diesen Eindrücken ist die Scheibe vorne seicht gefurcht. Die Seiten vor den Hinterwinkeln verflacht und hier weniger stark und dicht punktiert. An der Basis eine sehr undeutliche Quersfurche. Die Flügeldecken doppelt so lang und an den Schultern etwas breiter als der Halsschild an seiner breitesten Stelle, ziemlich einfarbig pechschwarz, unbedeutend heller an den Schultern. Die Punktierung derselben ist gröber und

dichter als auf dem Halsschilde, nach hinten ein wenig dichter. Abdomen fein chagriniert, wenig glänzend, sehr fein und weitläufig punktuert. Das fünfte freiliegende Dorsalsegment in der Mitte sehr flach niedergedrückt. — Die Unterseite des Kopfes glänzend, Kinn sehr weitläufig und fein, Kehle dagegen kräftig und dicht punktiert, auf den Seiten fein querrunzelig. Prosternum ziemlich kräftig und dicht, Meso- und Metasternum kräftig, aber sparsam punktiert. Abdomen auf der Unterseite sehr fein chagriniert, stärker glänzend und punktiert als auf der Oberseite.

Auch diese Art ist sehr nahe verwandt mit *O. rivulare* Payk. Der Kopf ist kürzer und breiter, die Fühler ganz einfarbig schwarz, etwas kürzer, die Flügeldecken feiner punktiert, Abdomen durch etwas stärkere Chagriniierung weniger glänzend.

Fundort: Finnisch Lappland, Patsjoki-Thal, Petschenga-Gebirge, ♂ und ♀ in *Boletus*-Arten, subalpin, 17. VIII. 1897. — Mus. Helsingf.

En botanisk resa i Kuusamo sommaren 1902.

Af

A. L. Backman.

Senaste sommar företog jag en resa till Kuusamo i afsikt att i botaniskt hänseende undersöka nejderna kring Oulankajokis öfre lopp, trakterna norr om denna älf och Paanajärvi samt de i botaniskt afseende försummade vestra delarna af socknen. Af särskilda orsaker blef jag dock ej i tillfälle att fullständigt genomföra denna plan. Så t. ex. besöktes ej äls trakterna norr om Oulankajoki och Paanajärvi.

Afresan från Helsingfors till exkursionsområdet skedde den tredje juni. Tvänne dagar tidigare hade björkens blad spruckit ut. På grund af i Uleåborg erhållen uppgift att sjöarna i Kuusamo ännu voro isbelagda, dröjde jag en vecka i Ijo, hvarpå resan fortsattes till Simo, vidare längs Simo älf till

Saukkojärvi, hvarifrån jag öfver Simojärvis norra del sökte mig fram till Auttiniemi vid Auttijokis utflöde i Kemijoki. Under min vistelse i Ijo hade löfven på träden knappast framträdt. Mera allmänt blommade endast *Caltha*, *Cassandra*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Viola palustris* och *V. epipsila*, medan blomningstiden gjorde sitt inträde för *Viola canina*, *Melandrium rubrum*, *Geum rivale*, *Rubus arcticus*, *R. chamaemorus* och *Taraxacum*. Från Auttiniemi färdades jag med båt uppför Autti- och Korojoki till Pernu gård. Auttijoki begränsas å ömse sidor af höga, tallbevuxna bärg, som vid Auttijärvi blifva alt högre och vid Korojoki, mellan Woho och Pernu, nå sin största höjd. Nere på dalbotten växa strödd gran och björk. Vid det höga fallet Autinkögäs i Auttijoki anträffades blommande *Saxifraga nivalis* samt *Eriophorum callithrix*. På åns stränder förekomma *Salix hastata*, *nigricans* och *phyllicæfolia*. Vid Korojoki anträffades dessutom *Salix glauca* och *Ribes rubrum* β *pubescens*. Korojoki är i sitt nedre och mellersta lopp rätt strid, ehuru forsfri, och slingrar i sitt mellersta lopp så starkt, att dess längd därigenom säkert tredubblas. Ån är därför mindre lämplig såsom kommunikationsled. Nära Woho begränsas ådalen på en sträcka af omkring 3 km af, i synnerhet på södra sidan, höga bärg, som ofta stupa ett par tiotal meter. Dessa bärg torde dock ej i botaniskt afseende erbjuda något synnerligt af intresse. Enligt Ch. Keckman skall däremot i ådalen finnas en dunge *Picea excelsa* l. *viminalis*, hvilken dock af mig ej anträffades. — Från Pernu fortsattes färden till Saraniemi, en stor och rik gård vid Posiojärvi, vidare längs denna sjö och Kitkajärvi till Haataja, hvarifrån skjuts togs till kyrkbyn, där jag inträffade tidigt på morgonen den 21 juni.

Under de fyra dagar jag dröjde i kyrkbyn förskaffade jag mig en mängd upplysningar om socknen. Äfven sände jag med kyrkfolket prässpapper till det tidigare omnämnda Saraniemi, samt till Virranniemi vid Alakitka, hvilka gårdar under min vistelse i dessa trakter utgjorde kvarter. Med kyrkbyn som utgångspunkt företogs under de tre månader vistelsen i socknen varade fem exkursionsfärder till olika trakter. Dessa färder

voro i allmänhet ej på förhand planlagda, utan begagnade jag mig af tillfället att med forstmästare, landtmätare och andra resande göra besök i aflägsnare trakter, då jag på grund af ekonomiska skäl ej annars sett mig i stånd att utsträcka mina resor alltför långt.

Den 25 juni företog jag min första exkursion. Den varade fyra dagar samt gällde Paanajärvi och fjället Nuorunen. Landsvägen går först 6 km genom tallskog och moar, sedan blir granen allena härskande ända till Paanajärvi, vid vars västra del tallen åter dominerar. På »vaarorna» å sjöns norra strand sträcker sig granskogen uppblandad med björk till Mäntyniemi i väster; på södra stranden går den däremot ända till Korpela och Selkäjoki. Området norr om sjön utgöres af ett rent granområde; söderut är likaledes granen förhärskande åtminstone till Tolpanjärvi, söder om Tavajärvi. Tallbältet vid sjöns västra del torde endast vara ett par km bredt. Vid Paanajärvi var växtligheten långt hunnen: *Astragalus*, *Oxytropis*, *Potentilla nivea*, *Viola rupestris* var. *glaberrima* stodo i full blom. På Nuorunen däremot befann sig allt ännu i knoppstadium, endast *Arctostaphylos alpina* blommade.

Den 2 juli begaf jag mig öfver Haataja och Tolvaniemi till Riisitunturi och vidare öfver Virranniemi till Ollila. Det var min afsikt att härifrån fortsätta färden till Oulankajokis öfre lopp, men då jag den 10 juli åter skulle vara i kyrkbyn, nödgades jag från Ollila återvända öfver Kallunki, Virranniemi och Rukatunturi. — Vägen från kyrkbyn till Haataja är ytterst enformig: närmast byn tallmoar, för öfrigt mer eller mindre dåliga tallskogar ända till några km från Haataja, där granen vidtager. Enformigheten afbrytes endast föga af de djupt liggande, små träskan. Det förtjänar måhända omnämnas att — enligt meddelanden i kyrkbyn — vid Oivankijoki växer en björk, hvars gulnade löf icke affalla till vintern. — Riisitunturi är ett rätt vidsträckt fjäll. Här anträffades blommande *Arctostaphylos alpina*, *Loiseleuria procumbens*, *Salix glauca* samt *Lycopodium clavatum* f. *lagopus*. På fjällslutningen mot öster förekom ymnigt en half meter höga aspar.

Den 14 juli företogs en två veckors färd till den västra delen af socknen. Öfver Haataja reste jag till Saraniemi, hvarest från jag öfver Särkisaari, Kylmäniemi och Aittaniemi begaf mig till Peniötunturi i Kemijärvi, en half mil norr om sockengränsen. En särskild färd gjordes till Palotunturit. — Trakterna norr och väster om Ylikitkajärvi äro öfverhufvudtaget ytterst sterila. Tallen är så godt som allena härskande. Trakterna norr om Palotunturi och väster om Ailanganselkä ända till Kemijoki torde hufvudsakligen utgöras af tallmoar.

På Peniötunturis sluttning omväxla gran och tall i tämligen rena bestånd. Högre upp på sluttningen är granen allena rådande för att på toppen undanträngas af tallen, som når en höjd af 5 å 6 m. Björken förekommer ytterst sparsamt och blir endast meterhög. Marken beklädes af riklig *Calluna*, tunnsådd *Vaccinium myrtillus*, strödd *Arctostaphylos alpina* och tunnsådd *Loiseleuria* samt enstaka *Lycopodium selago* och *L. clavatum* äfvensom *Pinguicula vulgaris*.

Färden till Palotunturit företogs från Timisjärvi, en gammal och rik gård vid sjön med samma namn. Från Koljatti väster om Timisjärvi höjer sig tallmon långsamt mot väster och nordväst för att i Palotunturit nå sin största höjd. Palotunturit bestå af två närliggande höjder: Pikku Palotunturi och det egentliga Palotunturi. Palotunturi har en rätt vidsträckt, afrundad topp, som långsamt sänker sig mot söder och småningom öfvergår i en skogklädd »vaara». Tallen, som uppnår en höjd af en till tre meter och en tjocklek af 15—25 cm förekommer tunnsådd. På den östra sluttningen finnas dock fullkomligt trädlösa partier om 60 till 70 m² samt på toppen dylika om 20 till 30 m². Granen förekommer enstaka, nående i allmänhet en höjd af endast en meter, tre exx. nådde en höjd af tre meter. Björken (*B. pubescens* β *carpatica*), nående en längd af två å tre meter, förekommer vid flere af de rätt talrika, små, långsträckta vattensamlingarna. Enen växer tunnsådd på skyddade ställen. *Betula nana* är likaledes tunnsådd, men bildar dock stundom mindre, glesa mattor.

Risen äro ymniga, bildande ett sammanhängande täcke, som dock ställvis afbrytes af nakna fläckar. Förhärskande är riklig *Calluna*; *Empetrum* och *Arctostaphylos alpina* äro strödda, medan *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum* (på fuktigare ställen) *V. vitis idaea*, *Andromeda polifolia*, *Lycopodium selago*, *L. complanatum* och *L. alpinum* äro tunnsådda. Af örter finnas blott enstaka exemplar af *Pinguicula vulgaris*, *Solidago virgaurea* (på fukt. st.), *Gnaphalium dioicum*, *Tofieldia* (1 ex.) och *Orchis maculata* (1 ex). Halfgräsen äro tunnsådda: *Scirpus caespitosus* och *Carex globularis*. I vattensamlingarna växer tunnsådd *Menyanthes*.

Den 29 juli företog jag min längsta och intressantaste färd, till Paanajärvi, Kitkajoki och Oulankajokis öfre lopp. I trakterna kring Paanajärvis östra del stannade jag fyra dagar, hvarunder de vanliga Paanajärvi-rariteterna insamlades. Sedan jag på Kerkkälä ett par tre dagar förgäfves inväntat gynnammare väderlek, vandrade jag den 7 augusti på morgonen till Juuma, dit jag anlände följande dag. Härifrån gjordes en exkursion till erosionsdalarna norr om älfven, där den kröker sig mot söder. Denna trakt hör otvifvelaktigt till de intressantaste och mest storslagna i Kuusamo. Hela området är genomkorsadt af dalar, af hvilka de två största och djupaste, kända under namnen Jäkälä- och Hautaniitynuoma, sträcka sig från nordväst till sydost. Utom de af K. E. Hirn härstädes år 1893 funna sällsynta nordliga arterna, till hvilka nu älfven kommit *Arenaria ciliata*, som af mig senaste sommar anträffades, borde här ännu kunna göras intressanta växtfynd, då trakten aldrig blifvit föremål för en noggrannare undersökning. Från Juuma gård vandrade jag öfver Säkkilänvaara till Virranniemi. Åtföljd af en här bosatt f. d. studerande, folkskoleläraren Ahonen, som rätt väl känner till trakterna kring Oulankajoki, begaf jag mig några dagar senare till nämnda flod, ett par km ofvanom dess utlopp i Savilampi. Härifrån följde vi älfven åt till Kiutaköngäs, hvarifrån vi vandrade till Taipale vid Kallunkijärvi. Från nämnda gård vandrade jag allena öfver Juuma till Paanajärvi och reste så med häst till kyrko-

byn, där jag inträffade den 23 augusti. — Mellan Rävä och Ollila finnas hufvudsakligen mossar, kärr och sumpmarker, medan norr om Ollila anträffas god tall-stockskog och moar. Ofvanom Savilampi sjö har Oulankajoki höga och branta stränder, dels grusiga backar, dels brantstupande klippväggar. Längre ned längs älven torde högre bärg anträffas endast vid Taivalkoski och Kiutaköngäs. — På grund af ett af prof. Kihlman vid månadsmötet i februari 1894 gjordt meddelande därom att bärgsingeniören A. F. Tigerstedt föregående sommar under en ämbetsresa till öfre loppet af Oulankajoki iakttagit rikliga krypviden på södra stranden af älven vid dennas utlopp i Savilampi, undersökte jag noggrant nämnda strand utan att dock anträffa de omtalade videna. *Salix hastata* och *S. myrsinites* förekommo rätt allmänt härstädes krypande på marken, och torde dessa vara identiska med de omnämnda krypvidena.

Den 28 augusti företog jag till västra delen af socknen en andra färd, som räckte två veckor. Öfver Haataja begaf jag mig till Raistakka, socknens rikaste gård, belägen vid Ylkitkajärvis sydvästligaste strand. Härifrån ställdes färden till Lauhkea, hvarifrån en afstickare gjordes till Aimoavaara, samt söder om Aimojärvet och Koronlatvajarvi till Woho. Från Woho begaf jag mig öfver Pernu till Saraniemi. Härifrån besöktes Alasuolijärvi, hvarpå jag öfver Turjanniemi och Hyväniemi återvände till kyrkoby. — Aimoavaara är en rätt hög »vaara», på hvars topp sparsam låg björk är det förhärskande trädslaget. Tall och gran äro tunnsådda. *Arctostaphylos alpina* förekommer fläckvis. Mellan Raistakka och Koronlatvajarvi finnas nästan uteslutande tallmoar. De flesta sjöar i denna trakt hafva höga, ljungevuxna stränder. Koronlatvajarvi, som omgifves af höga, tallbevuxna »vaaror» utom i NW, saknar synligt aflopp. I sitt öfversta lopp är Korojoki delvis underjordisk.

Sådan var i korthet gången af min vistelse i Kuusamo, hvilken afslöts den 20 september, då jag med häst afreste till Uleåborg. Resultatet blef naturligtvis i hög grad beroende af de ständiga regnen och den låga temperaturen. Den högsta temperaturen under sommaren antecknades den 6 juli;

termometern visade då 21° C. En temperatur af 18° antecknades i juni två, i juli fyra och i augusti tre gånger. För öfrigt steg termometern aldrig öfver 14—15°. På morgonen den 30 juni föll riklig snö. Den första frosten inträffade natten mot den 31 augusti, och den 19 september inträffade ett ymnigt snöfall.

De medförda samlingarna äro ännu ej noggrant genomgångna; här nedan uppräknas dock några för provinsen nya eller annars anmärkningsvärda växter.

Nya för Kuusamo:

1. *Agrostis borealis* Hartm., sparsam på sandstrand vid Korojoki nära Woho.

2. *Arenaria ciliata* L., tämligen riklig i Hautaniitynvuoma och Jäkälävuoma nära Juuma gård vid Kitkajoki. Den anträffades äfven på ett brant bärg vid södra stranden af Oulankajoki, nära dennas utlopp i Savilampi.

3. *Salix repens* L.* *rosmarinifolia* (L.), sparsam på låg strand nära Saraniemi (Posio).

4. *Viola Selkirkii* Goldie, sparsam vid södra stranden af Savilampi samt norr om Oulankajoki mellan Taivalkoski och Kiutaköngäs.

Anmärkningsvärda växter:

1. *Arabis alpina* L., sparsam i Hautaniitynvuoma.

2. *Arnica alpina* Olin. Enstaka exx. vid södra stranden af Oulankajoki, nära dess utflöde i Savilampi.

Dryas octopetala L. På bärg vid södra stranden af Oulankajoki, nära dess utflöde i Savilampi; vid Kiutaköngäs; i Hautaniityn- och Jäkälävuoma samt på bärg vid södra stranden af Kitkajoki, några kilometer nedanom Juuma.

4. *Rubus arcticus* × *saxatilis*. Kärrmark vid Haataja — Oivanki vägen samt vid en bäck nära Mäntyniemi gård vid Paanajärvi.

Mötet den 4 april 1903.

Till publikation anmäldes:

A. J. Silfvenius, Ueber die Metamorphose einiger Hydropsychiden.

O. M. Reuter, Die Nordeuropäischen *Phimodera*-arten.

Till ny medlem invaldes stud. August Renvall (förelagen af rektor Arrhenius).

Meddelades att Sällskapet af styrelsen för världsutställningen i Paris år 1900 blifvit tillerkändt guldmedalj för sin vetenskapliga värksamhet, och förevisades en bronsmodell af medaljen samt åtföljande hedersdiplom.

Rektor M. Brenner föredrog följande meddelanden:

Erophila-former i Finland.

— Se pag. 125.

Observationer rörande några Euphrasia-former.

— Se pag. 134.

Hieraciologiska meddelanden.

— Se pag. 138.

Rektor A. Arrhenius meddelade å forstkonduktören Justus Montell's vägnar följande notiser:

1. Ett massupträdande af *Notodonta tritophus* Esp. (*N. torva Hübn.*) i Korpiselkä.

»Under min vistelse i kronoskogarna i Korpiselkä (Kb) i senare hälften af sommaren 1901 gjorde jag ovanligt rika skördar af fjärillarver af olika slag. I särskildt stor myckenhet förekom larven af den sällsynta spinnaren *Notodonta tritophus* Esp., tidigare inom vårt land tagen i endast några få exemplar. På snart sagdt hvarje liten asp förekom denna larv antingen en-

staka eller två å tre tillsammans. Sällan förekommo flera än tre larver på samma asp. Larven tycktes föredraga unga aspar af $\frac{1}{2}$ till 1 meters höjd, hvilka den fullständigt kalåt. Endast i undantagsfall anträffades den på större buskar, ej en enda gång på träd. Jag insamlade många hundra, måhända öfver tusen larver af denna art, men till följd af de »små förhållanden», i hvilka jag lefde, måste larvlådornas dimensioner inskränkas till det minsta möjliga till men för larvernans sunda utveckling och förpuppning. Icke förty erhöj jag flera hundra puppor af denna art, jämte massor af andra puppor.

Jag öfverförde sedan hela samlingen till Evois, där jag begick den oförsiktigheten att öfverflytta pupporna i lådor med sand, hvilken jag försummat att sterilisera. En svampsjukdom utbredde sig därför med stor hastighet och dödade största delen af pupporna.

Anmärkningsvärdt är, att sjukdomen ej angrep puppor af släktet *Acronycta*, äfven om de blifvit uttagna ur sina kokonger; svårast angrepos puppor efter nakna larver, några arter så svårt, att ej ett enda exemplar utvecklades till imago.

De exemplar, som undgått smittan, framkommo under vintern, börjande redan före jul.

Påpekas bör, att en *Notodonta tritophus* framkom redan under sommaren efter att endast två veckor hafva legat som puppa.

2. *Gagea lutea* (L.) Ker. och *Anemone nemorosa* (L.) från Kola halfön (Ponej).

»Att uti en trakt med så utprägladt arktisk och fjällflora som trakten kring Ponojflodens mynning, växter sådana som *Gagea lutea* och *Anemone nemorosa* skola förekomma, är rätt anmärkningsvärdt, isynnerhet då man betänker, att området i fråga ligger utanför barrträdens polara gräns.

Vid en blick på de bägge arternas utbredning inom det finska naturhistoriska området, är deras sydliga förekomst genast i ögonen fallande. *Gagea lutea* förekommer enl. Herb. Musei Fennici endast i de södra och sydvästra provinserna, ostligast i Ka. *Anemone nemorosa* nordligast i Oa i väster och On i öster. *Gagea* saknas i ryska Karelen.

I Skandinavien går deras utbredning något längre mot norr. I Sverige går *Gagea* enligt Neuman's Flora till Norrland, där den dock förekommer endast i kustprovinserna, *Anemone* däremot ända till Lappland. I Norge förekommer *Gagea* enligt Hartman ännu vid Trondhjem. *Anemone*'s nordgräns är ej angifven.

Arternas utbredning i norra Ryssland och Sibirien är jag tyvärr ej i tillfälle taga reda på. Måhända gå de i Asien högre mot norr än i Europa.

Gagea lutea fann jag endast på ett ställe i Ponojdalen, på vänstra, norra flodstranden, ej långt från byn Ponoj. Den växte på en obetydlig fläck å af rinnande vatten fuktad mark, tillsammans med *Myosotis silvatica*, *Veratrum lobelianum*, *Pedicularis verticillata*, *Ranunculus sibiricus* m. fl. växter. Endast ett fåtal individer voro fertila.

Habituellt skiljer den sig från den i södra Finland förekommande formen genom ringare storlek och färre blommor — en stor del exemplar hade endast en blomma — men de botaniska karaktärerna öfverensstämma fullkomligt.

Anemone nemorosa observerades på tvänne ställen, det ena helt nära den plats, där *Gagea* växte, det andra ett par kilometer högre upp för floden, äfven detta på vänstra flodstranden. På hvardera stället förekom arten i endast några få exemplar, växande tillsammans med allehanda större växter och nästan dolda af dessa.

Samtliga i Ponoj funna exemplar hade kalkbladens antal större än det normala 6. Flera exemplar hade öfver 9 kalkblad. I öfrigt öfverensstämma den här funna formen med den vanliga. Måhända äro dock svepebladen något mer håriga.

Gagea hittades blommande den 3 juli. *Anemone* med halft utslagna blommor samma dag samt på det andra stället i full blom den 19 juli.

Prof. O. M. Reuter anförde följande:

***Lasius alienus* Först., funnen i Finland.**

»De sandformationer, hvilka finnas på flera ställen vid de finska kusterna och ställvis bilda verkliga dyner, hafva visat

sig hysa en i många hänseenden ganska intressant insektfauna. Särskildt hafva här blifvit funna flere arter, om hvilka man hittills antagit, att de vore afgjordt sydligare former. Till antalet af dessa är jag i dag i tillfälle att lägga äfven en liten, förut i Finland icke observerad myra, *Lasius alienus* Först.

På södra sidan af Nagu Sandö sträcker sig ett ganska vidsträckt sandfält, som öfvergår i den långgrunda stranden. Här och där uppskjuta små oaser af *Thymus*-, *Arctostaphylos*- och *Empetrum*-tufvor, hvilka visat sig vara tillhåll för åtskilliga annars sällsynta insekter.

På sanden mellan tufvorna fann jag äfven några myror, såsom enstaka exemplar af *Formica sanguinea* och *F. fusca*. Talrikare förekom en liten svart *Lasius*, som hade sitt bo i sanden, hvori runda hål här och där utgjorde ingångarna till de underjordiska nästena. Också funnos dylika ingångar vid tufvornas kanter. Då denna myra föreföll mig både mindre och ljusare än den vanliga *Lasius niger*, tog jag några exemplar i förvar, och dessa hafva nu vid närmare undersökning visat sig tillhöra den närstående *L. alienus*, som afviker förutom genom de ofvan anförda omständigheterna äfven genom glatta tibier och antenskaft. Den har samma seder och lefnadssätt som *L. niger*, men torde i allmänhet förekomma på sandmarker. Den är utbredd öfver södra och mellersta Europa, Algeriet, Mindre Asien, Turkestan och Norra Amerika. I Sverige är den betydligt sällsyntare än *L. niger*, enligt Stolpe (Ent. Tidskr. III, 1882, p. 134) funnen på Gotland och i Östergötland samt enligt Adlerz äfven på Öland, på hvars västkust den i stora sträckor ersätter *L. niger*.

Förutom ofvan nämnda myrarter funnos på sandfältet vid stranden af Nagu Sandö *Tetramorium caespitum*, *Leptothorax muscorum* och *Myrmica lobicornis*, hvilka hade sina bon i *Arctostaphylos*-tufvorna. »

Forstmästare F. Silén förevisade

En för faunan ny fluga, *Helophilus trivittatus* Fabr.,
lagen senaste sommar af föredragaren i Kexholm.

Professor Sahlberg förevisade några
För vår fauna nya Coleoptera,
 — Se pag. 142.

Vidare förevisade Professor Sahlberg

Några intressanta Tenthredinider,

som nyligen erhållits till finska samlingarna, och yttrade därvid:

»Det synes kanske olämpligt att nu nämna om enskilda arter af denna insektgrupp, då såsom bekant professor Palmén redan för ett par decennier sedan studerat våra hithörande former, men ännu ej publicerat resultatens af sina undersökningar; men jag önskade dock fästa upmärksamhet vid och för Sällskapet presentera några särskildt prydliga nykomlingar, äfvensom några arter, som förut ej äro kända från den Skandinaviska norden.

1. *Hylotoma metallica* Klug. — Lätt skild från andra arter genom sina vackert gula antenner. — Tagen af mig i Parikkala i Ladoga-Karelen i slutet af juni senaste sommar. För flera år sedan funnen äfven i Pargas enl. exemplar i C. Sahlberg's samling. Ej anförd från Skandinavien.

2. *H. pyrenaica* André (= *soror* Konow). — Lik *H. Rosae*, men med thorax helt svart, tagen af prof. Mäklin i Taipalsaari, af mig vid Petrosawodsk. Ej känd från Skandinavien, men funnen i södra Europas bärgstrakter.

3. *Schizocera brevicornis* Fall. — En hona af detta genom hannens tvågrenade tredje antennled utmärkta släkte tagen af mig i Karislojo.

4. *Cyphona geminata* Gmel. — En hona tagen äfvenledes i Karislojo.

5. *Rhadinoceraea gracilicornis* Zadd. — Tagen på *Iris pseudacorus* vid Svir. Ej anförd från Skandinavien. Efter all sannolikhet var det larven af denna art, som jag för några år sedan träffade i stor mängd på bladen af *Iris* vid en å i Karislojo, där den på en sträcka af ett par hundra meter hade helt och hållet ramponerat denna ståtliga växt.

6. *Blasticotoma filiceti* Klug. — Tagen i ett enda exemplar af mig vid Helsingfors. Bildar en särskild grupp, Trib.

Blasticotomini, utmärkt genom sina egendomliga fyrledade antenner, hvilkas tredje led är mycket starkt utvecklad, men den fjärde nästan rudimentär, samt genom tre hornartade punkter på framvingarnes fält. En gång tagen i Skåne.

7. *Lyda reticulata* L. En mycket efterlängtd insekt, kanske den vackraste af alla Tenthredinider. Arten beskref Linné efter exemplar från Finland och säger om densamma i *Systema naturae* »Habitat in Finlandia T. Holm». Den har dock saknats i finska samligen, tills nyligen ett exemplar, antagligen från Kuopio, erhöles af d:r. Levander. Sällsynt, men har stor utbredning. •

8. *L. betulae* L., utmärkt genom sitt stora röda huvud med svart pannfläck.

9. *L. latifrons* Fall. med sin framtill snedt afstympade breda ljusgula panna, hägge tagna i Karislojo af studeranden Runar Forsius.»

Med anledning här af nämnde professor O. M. Reuter att *L. reticulata* redan förut tagits af härads höfding B. Wasastjerna å Gumtäck i Helsingfors.

Magister B. Poppius anförde i anslutning till föregående föredragare att *Lyda betulae* L. äfven anträffats af honom i Esbo.

Magister Poppius meddelade dessutom om

Två nysällsynta Mycetophilider.

— Se pag. 144.

Doktor E. Reuter föredrog ett meddelande med titeln:

Für die Fäinländische Fauna neue Schmetterlinge.

— Se pag. 147.

Fil. kand. Ernst Häyrén inlämnade till Sällskapets Meddelanden tvänne uppsatser:

Verzeichnis der in Finland gefundenen Mucorineen.

— Se pag 162.

Verzeichnis einiger in der Nähe von Helsingfors eingesammelter Saprolegniaceen.

— Se pag. 165.

Student Otto Wellenius förevisade följande

För Finland nya eller sällsynta myror:

1. *Formica cinerea* Mayr, tagen i Valkjärvi, Eno och Nurmis socknar af professor J. Sahlberg.
2. *Formica fusco-rufibarbis* Forel, tagen i Velikaja Guba i Onega-Karelen af mag. B. Poppius.
3. *Lasius alienus* Först., funnen i Kiteä socken i Ladoga-Karelen af Westerlund.
4. *Leptothorax tuborum* var. *unifasciatus* Latr., anträffad i Helsingfors af prof. Nylander och i Karislojo af Sahlberg.
5. *Lasius mixtus* Nyl., tagen i Kirjavalaks af mag. Poppius och i Helsingfors af föredragaren. Denna sistnämnda myra är endast en gång förut (på 1840-talet) funnen i Finland, nära Wiborg, af prof. Mäklin.

Till de zoologiska samlingarna hafva sedan marsmötet förärats följande gåfvor:

1 ex. *Sylvia trochilus*, 1 ex. *Lusciola suecica* och 4 exx. *Anthus*, från Ponoj 1902, af forstkonduktör J. Montell. — 3 arter fiskar (*Phoxinus aphyia*, *Cobitis taenia*, *Gasterosteus pungitius*), från Sordavala trakten, af magister A. J. Silfvenius. — Omkr. 60 arter Coleoptera från skilda delar af landet, till största delen nya för resp. provinser, däribland 7 för finska samlingarna nya arter, af stud. U. Sahlberg. — 2 exx. för finska samlingen nya arter af Tenthredinidsläktet *Lyda* från Karislojo, af stud. R. Forsius. — En för samlingen och finska faunan ny art af Coleoptersläktet *Cryptophagus* från Åland, af fröken Lydia Strandberg. — 2 exx. för finska samlingen nya *Liodes*-arter (Col.) från Karislojo samt 7 arter för samlingen nya Tenthredinider från skilda delar af landet, af prof. J. Sahlberg. — 50 exx. Psocider från skilda trakter af landet, däribland en för vetenskapen ny art, af prof. O. M. Reuter. — 1 ex. sällsynt myra (*Lasius mixtus*), af stud. O. Wellenius.

Till de botaniska samlingarna har rektor M. Brenner inlämnat en samling *Hieracia*.

Erophila-former i Finland.

Af

M. Brenner.

Den i södra Finland allmänt förekommande kollektiv-arten *Draba verna* L. uppträder, såsom känt, under ett antal former, hvilka än i rena oblandade bestånd, än blandade med hvarandra, utbreda sig på därtill egnade lokaler.

I habituellt hänseende mer eller mindre liknande hvarandra, erbjuda de vid ett närmare betraktande väsentliga olikheter, hufvudsakligen med afseende å blad, blommor, frukter och fruktskaft, äfvensom indumentets beskaffenhet, hvilka olikheter vid anställda odlingsförsök uppgifvas hafva visat sig vara beständiga och sålunda erbjuda verkliga artkaraktärer.

Uti sitt arbete *Diagnoses d'espèces nouvelles ou méconnues*, Paris 1864, särskiljer A. Jordan för södra Frankrike icke mindre än 53 arter, jämte det han antyder den sannolika förekomsten annorstädes af egna, med de anförda franska mer eller mindre beslägtade former.

Äfven hos andra författare, såsom Reichenbach, De Candolle med flere, finner man en och annan från *Erophila verna* specifikt skild art, andra däremot medgifva endast varieteter eller underordnade former. Sålunda har C. J. Hartman redan i 3:dje upplagan af Skandinaviens Flora såsom synonym till *Draba praecox* Reich. uppställt f. *minor* af *Draba verna*. Th. Fries i Botan. Notiser 1852 särskiljer var. *pinguis*; och dessa båda, jämte fyra af Jordans arter, nämligen *majuscula*, *glabrescens*, *stenocarpa* och *brachycarpa*, anföras såsom former i Neumans nyligen utkomna Flora. Äfven Ascherson &

Graebner, hvilka dock framhålla de särskiljande karaktärernas genom odlingsförsök ådagalagda beständighet, upptaga i sin Flora des Norddeutschen Flachlandes endast former af *E. verna*.

Medges måste, att de anförda karaktärerna, såsom till exempel bladens form och tandning, blommornas storlek och frukternas form och dimensioner, stundom i naturen förete en viss föränderlighet, hvarigenom det ofta nog blir ganska svårt, i synnerhet i de blandade samhällena, att till bestämda former hänföra alla der förekommande individ, men då å andra sidan ett antal former dock, ehuru på samma lokaler sida vid sida förekommande, kunna med lätthet påvisas, och dylika former, såsom nämndt, vid odling oförändradt bibehållit sig, måste man väl antaga att de observerade förändringarna berott på endast tillfälliga omständigheter, såsom större eller mindre tillgång på näring och utrymme, hybridisering och dylikt, och sålunda i systematiskt hänseende äro af mindre betydighet. Och i sjelfva verket är det ju ej att undra öfver om de särskiljande karaktärerna blifva försvagade och bortblandade, då individ af olika former ofta nog äro på samma jordfläck tätt blandade med hvarandra och trängas om utrymmet eller då formerna på den ena platsen förekomma mera isolerade eller på frisk eller våt bördig mark, på den andra platsen åter hopträngas på torra sterila berg och backar, vägar eller annan hård och trampad mark. Att bestämda former, dylika omständigheter oakadt, dock i betydande individantal låta sig påvisas, tyder, äfven det, på en viss konstans.

Jordan fördelar sina arter på två afdelningar: sectio 1, med uteslutande eller öfvervägande enkla hår, och sectio 2, med alla eller nästan alla hår två- eller tregreniga.

Till den förra af dessa grupper hörer, att döma af auctors diagnos och i Herb. Steven å härvarande universitets museum befintliga af Hohenacker från Lenkoran vid Kaspiska hafvet sända exemplar, *E. praecox* Stev., exemplar förmodligen identiska med de af Jordan i ofvan anfördt arbete pag. 209 omnämnda, hvilka han anser vara nära beslätade med *E. spa-*

thulaefolia Jord. Denna *E. praecox*, enligt Stevens diagnos i Mémoires de la Soc. des Naturalistes de Moscou III pag. 269 utmärkt genom långt enkelhåriga spadformiga blad, få, 3—5, blommor och bredt elliptiska korta frukter på utstående nästan kortare skaft, har, att döma af exemplar från Gefle i Herb. Norm. IV, 34, hvilka i Hartmans Flora benämnas f. *minor*, med *Draba praecox* Reich. som synonym, i Sverige förväxlat med *E. brachycarpa* Jord., enligt auctors beskrifning skild genom grenigt håriga blad, flere blommor och fruktskaft tre gånger skidans längd. Likaledes tillhöra i Herb. Steven förekommande exemplar med benämningen *Dr. praecox* från Iberia den ofvan nämnda *E. brachycarpa* Jord., hvaremot i Finland med detta namn eller var. *minor* Hartm. betecknade exemplar måste hänföras till andra grenigt håriga former. Huruvida den i Neuman's Flora anförda f. *minor* Hn., »liten, med elliptiska skidor», är något annat än f. *brachycarpa* (Jord.), »skidor nästan runda, mycket trubbiga i spetsen», framgår ej af dessa diagnoser.

Till de enkelhåriga arterna hör för öfrigt den af Neuman som svensk anförda f. *glabrescens* (Jord.), hvaremot de öfriga, *majuscula* (Jord.), *stenocarpa* (Jord.) och *brachycarpa* (Jord.), äro grenigt håriga.

Hvad åter den af Th. Fries i Bot. Not. 1852, pag. 49, beskrifna var. *pinguis*: »foliis carnosius dentatis hispidis, siliculis triplo longioribus quam latis» eller enligt Neuman: »blad något köttiga glatta eller kort stråfhåriga, skidor aflånga», beträffar, framgår det ej huruvida dess indument är enkel- eller grenighårigt; tjocka, nästan köttiga blad anträffas nog äfven hos *Erophila*-former i Finland, men utan originalexemplar eller uppgift på bladens indument, form och riktning är det ej möjligt att afgöra huruvida denna form förekommer hos oss. I Helsingfors universitets samlingar befintliga exemplar med detta namn från Skåne tillhöra den äfven hos oss förekommande *E. krockeri* Andr.

Af öfriga hos Neuman anförda former anträffas, att döma af Jordans original-beskrifningar, hos oss mig veterligen *E. bra-*

chycarpa Jord. och möjligen *E. stenocarpa* Jord., förutom *E. majuscula* Jord. och *E. stenocarpa* Jord. närstående, men ej med dem identiska former, hvilka dock enligt Neumanns diagnoser kunna innefattas i de af honom sålunda benämnda.

Såsom i Finland förekommande anföres här följande, alla tillhörande Jordans Sectio 2, med alla eller nästan alla hår två- eller tregreniga.

- a. Siliculae late ellipticae vel subrotundae vel obovatae, obtusae.

E. subrotunda Jord. l. c. pag. 220. Floribus majoribus; foliis virentibus vel leviter rufescentibus, latis, subrotundatis — spatulatis vel rhomboideo-obovatis, subobtusis; siliculis 4—5 mm long., 2,5—3,5 mm lat., pedunculis erecto-patentibus triplo brevioribus. — Anträffas vid Helsingfors sällsynt på torr steril eller gräsbevuxen mark.

E. brachycarpa Jord. l. c. pag. 219. Planta nana; floribus parvis, diam. 3—4 mm; foliis minutis, virentibus vel leviter rufescentibus, lanceolatis — ovalibus, acutis — subobtusis, in rosulis parvis ad terram adpressis; siliculis 2,5—4 mm long., 2—2,25 mm lat., pedunculis erecto-patentibus 2—3-plo brevioribus. Differt a formis ceteris nanis praecipue siliculis latis obtusis. — Allmän vid Helsingfors på torr steril svagt mossbevuxen mark.

- b. Siliculae latae, ovaes vel obovatae, obtusae — vulgo subacutae.

E. radiosa. Floribus parvis — majoribus sepalis ellipticis — ovatis rubris vel viridibus rubro-pallideve limbatis parcissime hispidis, petalis duplo subduplove longioribus ad medium usque vel ultra fissis lobis lingulatis obtusis haud contiguis; pedunculis patentibus curvatis vel denique rectis, glabris, siliculas aequantibus — triplo longioribus; siliculis lanceolatis — ovalibus vel obovatis subacutis — acutis stylo subnullo; scapis solitariis — paucis, curtis, erectis vel obliquis, strictis vel flexuosis, rufis vel superne viridibus, pilis fur-

catis trifidisque ad basin saltem parce — sat dense vestitis; foliis in rosulis parcifoliis radiantibus laete viridibus vel rufis, exterioribus longioribus ad terram deflexis lanceolato-lingulatis integerrimis vel apicem versus bidentatis, obtusis — subacutis, nitidis, crassis, parce stellatis vel nudis, intimis brevibus oblongis — ovalibus dense hirsutis. Foliis distincte biformatis, exterioribus longe radiantibus nitidis facile dignota. Siliculae variant lanceolatae — latiores, ovaes vel obovatae. Floris diam. 3—6 mm; pet. 2—4 mm long., 1—1,5 mm lat.; sil. 6—7 mm long., 1,5—2 mm lat. vel 4,5—7 mm long., 2—2,5 mm lat. — Mycket allmän vid Helsingfors på såväl torra svagt mossbevuxna berg och backar samt trampad mark, som på fuktiga, äfvensom gräsbevuxna lokaler. På olikheterna i detta hänseende beror utan tvifvel den stora föränderligheten med afseende å blommornas, frukternas och de vegetativa delarnas storlek.

E. ovalis. Floribus mediocribus — magnis sepalis ellipticis hispidis, petalis calyce duplo longioribus usque ad medium fissis lobis latis subtruncatis subcontiguisque; pedunculis erectopatulis glabris silicula 2—3-plo longioribus; siliculis late ellipticis vel ovalibus — obovatis subacutis stylo brevi crassiusculo terminatis; scapis 1 — paucis, flexuosis, ascendentibus vel erectis, viridibus, pilis brevibus furcatis vel trifidis parce vel basi saepe rufa dense obsitis; foliis in rosulis densis ad terram adpressis virentibus, vulgo obscuris, saepe ex parte saltem rufis, aequalibus, late lingulatis obovatisve apice obtusis — subacutis, subpetiolatis, integerrimis vel parce dentatis, crassis, interioribus pilis longioribus aperte bi- trifidisve dense obtectis. Differt ab *E. radiosa* foliis densioribus omnibus brevibus latisque uniformibus, ab *E. rhomboidea* floribus vulgo minoribus, foliis obtusioribus integerrimis — subintegerrimis adpressis siliculisque vulgo minoribus, ab *E. rigidula* floribus majoribus, foliis aequalibus in rosula dense imbricatis ad terram adpressis siliculisque vulgo brevioribus latioribusque. Floris diam. 4—6 mm; pet. 2—3 mm long., 1 mm lat.; sil. 4—7 mm long., 2—3 mm lat. — Förekommer vid Helsingfors och i dess omgifningar på torr steril, bar eller mossbelopen mark allmänt, på gräsbevuxen mark sällsyntare.

E. rhomboidea. Planta saepe sat robusta; floribus medio-cribus — magnis sepalis ovatis — ellipticis parcissime hispidis rubro pallideve limbatis, petalis calyce duplo — subtriplo longioribus ultra medium fissis lobis lingulatis obtusis subdivaricatis; pedunculis divaricatis curvatis glabris silicula paullo subduplove, raro triplo — quadroplo longioribus; siliculis obovatis — ellipticis vel breviter oblongis subacutis — obtusis stylo subnullo; scapis vulgo pluribus, fusco-viridibus, obliquis, pilis bi — trifidis brevissimis parce vel ad basin vulgo rufam dense obsitis superne glabris; foliis frequentibus, magnis, crassiusculis — crassis, erecto-patentibus, obscure viridibus vel rufescentibus saepe fusco-maculatis, rhomboideo-obovatis spatulatisve, exterioribus lingulatis, late petiolatis, acutis, vulgo grosse paucidentatis, parce vel intimis dense stellatis, saepe distincte nervosis. Variat ad latitudinem, indumentum marginemque foliorum. Rosulae saepe compositae. Floris diam. 4—6 mm, pet. 2—4 mm long., 1—1,5 mm lat.; sil. 5—7 mm. long., 2—3 mm lat. — Allmän vid Helsingfors och i dess omgifningar på steril bar eller mossbelupen, äfvensom på fruktbarare fuktig och gräsbevuxen mark samt på klippafsatser.

f. *abbreviata*. Foliis subrotundis siliculisque brevioribus late ellipticis, 4,5 mm longis, 3 mm latis, differens. — Helsingfors, på torr backe i Ulrikasborgs brunnspark.

E. rigidula Jord. l. c. pag. 238. Planta gracilis vulgo sat elata scapis vulgo pluribus erectis — adscendentibus; floribus parvis; foliis virescentibus inaequalibus in rosulis laxis paucifoliis patentibus ex petiolo brevi lato ovatis vel obovatis — late lingulatis apice breviter acutatis — subobtusis; siliculis 4—7,5 mm longis, 2—3 mm latis, obovatis — ovalibus subobtusis — acutis pedunculis erecto-patentibus duplo saltem brevioribus. — Allmän vid Helsingfors med omgifningar på torr mark, såväl bar som moss- och gräsbevuxen, samt på berg, murar och vägar, äfvensom i Ingå på mur vid kyrkan och i Lojo på trampad gräsbevuxen mark i kyrkbyn.

E. affinis Jord. l. c. pag. 236. Planta saepe gracillima; differt ab *E. rigidula* floribus majoribus foliisque laetioribus

sublucidis lanceolatis — sublinearibus obtusiusculis. — Förekommer vid Helsingfors ganska allmänt på gräs- och mossbevuxen samt bar trampad mark och i bergskrefvor, dessutom i Ingå på gräslinda och trampad mark på Svartbäck och i Lojo, Linkulla, på gräslinda.

c. *Siliculae angustae, lanceolatae, acutae.*

E. angustata. Floribus mediocribus sepalis ovatis parce hispidis petalis calyce duplo longioribus ultra medium fissis lobis obtusis haud contiguis; pedunculis arcuato-patentibus denique rectis — suberectis, glabris, silicula aequilongis — subduplo vel duplo longioribus; siliculis lineari-lanceolatis vel obverse lineari-oblongatis, inferne praesertim angustatis, acutis, stylo brevi crassiusculo terminatis; scapis solitariis — pluribus adscendentibus, flexuosis, viridibus vel rufescentibus, pilis brevibus furcatis vel simplicibus parce vel basi rufa dense obsitis; foliis obscure viridibus saepe basi rufo-maculatis vel rufescentibus, subcrassis, lingulatis vel anguste subspathulatis, petiolatis, acutis — subacutis, integerrimis — argute dentatis, pilis aperte bifidis dense — subdense obtectis, interioribus parvis ovalibus epetiolatis. Differt ab *E. affini* siliculis elongatis anguste lanceolatis — sublinearibus foliisque vulgo angustioribus. Floris diam. 5—6 mm, pet. 2,5 mm long., 1 mm lat.; sil. 6—7 mm long., 1,5—2 mm lat. — Vid Helsingfors och i dess grannskap mindre allmän på steril mossbelupen eller bar trampad mark, berg eller murar, i Ingå, Svartbäck, på gräslinda och bar trampad mark.

E. acrocarpa. Differt ab *E. rigidula* siliculis lanceolatis acutis. — Funnen i Helsingfors på berg och bar trampad mark, äfvensom vid Borgå på Borgbacken.

E. Krackeri Andr. Planta robusta; floribus magnis; foliis griseo-viridibus, laxe erecto-patentibus, rhomboideo-obovatis — late lingulatis, obtusis — subacutis, plerumque dentato-serratis, dense, intimis saltem, stellulatis; siliculis elongato-lanceolatis, acutis, 7—9 mm longis, 1,5—2,5 latis, pedunculis denique rectis erecto-patentibus — suberectis subduplo — triplo

brevioribus. Differt ab *E. rhomboidea* siliculis elongato-lanceolatis acutis. — Vid Helsingfors sällsynt på gräsbackar och lindor. i Helsinge, Hoplax, på gräsbacke och i Ingå, Svartbäck, på gräslinda och trampad mark.

Förutom dessa förekomma, såsom ofvan nämndes, mellanformer, bland hvilka särskildt må nämnas *E. radicea* med *brachycarpa*-frukter, på torr backe i Ulrikasborgs brunns park, samt *E. ovalis* med *acrocarpa*-frukter, på Skatudden i Helsingfors, möjligen hybrider emellan de nämnda formerna.

För öfrigt finnas i universitetets inhemska samling uppställda ett antal exemplar, hvilka kunna hänföras till följande former. *E. brachycarpa* Jord., från Åland Godby; *E. rhomboidea* Brenn., från Helsingfors, Kumo och Asikkala; *E. rigidula* Jord., från Åland, Wirmo, Tavastkyrö, Kyrkslätt Sundsberg, Helsingfors, Mörskom och Kirvus Sairala; *E. affinis* Jord., från Karkku, Tavastkyrö, Kyrkslätt Sundsberg, Helsingfors, Willmanstrand, Kirvus Sairala, Kexholm och Mohla; *E. stenocarpa* Jord., från Helsingfors och Gustaf Adolfs socken, samt *E. Krockeri* Andrzej., från Åland Godby, Uskela Karlberg och Karkku. Såsom synes, finnas alltså de i hvarandra öfvergående och ofta tillsammans förekommande *E. rigidula* och *E. affinis* från de flesta och däribland de nordligaste fyndorterna.

Af de här anförda formerna motsvara de sju först nämnda, eller grupperna a. och b., *F. vulgaris* DC., »siliculis ellipticis pedicello brevioribus» och Ledebours β »siliculis ellipticis utrinque rotundatis», den enda som i Flora rossica upptages för Finland. Alla dessa hafva nämligen skidorna kortare än skaften, hvaremot hos *E. praecox* enligt DC. och Led., »siliculis lato-ellipticis vel suborbiculatis» såsom hos grupp a., skidorna därjämte äro knappt eller föga kortare än skaften, fränsedt denna arts såsom ofvan nämndes enkelhåriga indument.

Att icke denna *E. praecox* Stev., såsom Nyman i *Conceptus Florae Europaeæ* samt Ascherson & Graebner i *Flora des Norddeutschen Flachlandes* anförä, kan vara synonym med *E. brachycarpa* Jord., framgår af det ofvan sagda.

De tre eller fyra återstående formerna, eller grupp c., åter tillhöra *E. Americana* DC. »siliculis oblongis pedicello brevioribus. Differt ab *E. vulgari* siliculis oblongis nec ellipticis, latitudine triplo fere longioribus» och Ledebours α »siliculis oblongis utrinque acutis» med syn. *E. Krockeri* Andrz.

Såsom synonym med *E. Krockeri* anföras Nyman och Ascherson & Graebner ll. cc. vidare *E. majuscula* Jord., hvilken dock enligt auctors egen beskrifning skiljes bland annat genom aflångt omvänt äggrunda frukter på korta skaft, i sället för jemnbredt lancettlika frukter på längre skaft hos *E. Krockeri*.

Äfven *E. stenocarpa* Jord. anför Nyman såsom synonym härmed, hvilket möjligen kan vara fallet med en annan af denna grups arter, *E. angustata* Brenn., som dock afviker genom större blommor, upprätare fruktskaft och vid basen rödaktigt fläckade blad, men ej med den bredbladiga och storblommiga *E. Krockeri* Andrz.

Hvad för öfrigt de här anförda Jordanska arterna vidkommer, bör det framhållas, att de till dessa hänfödda formerna möjligen vid jämförelse med autentiska exemplar, hvilka icke stått mig till buds, kunna befinnas icke vara med dem identiska. Att döma af auctors beskrifningar öfverensstämman de dock till allt väsentligt därmed, och har det därför synt mig rättast att, tills osamhörighet faktiskt ådagalagts, begagna dessa namn i stället för att införa nya, tillsvidare åtminstone, omotiverade.

Ofvanstående framställning grundar sig på under halftannat decennium i Helsingfors trakten gjorda iakttagelser.

Hvad öfriga traktens *Erophilae* beträffar, har tillfälle icke gifvits att observera dem under deras vegetationstid, endast utblommade individ af senare utvecklade former hafva kunnat tillvaratagas. En följd häraf är att flere af de vid Helsingfors förekommande formerna icke på någon annan ort i vårt land insamlats.

Önskligt vore därför, att för vår flora intresserade personer ville, hvar på sin ort, under blomnings- och fruktsättnings-samt mognadstiden egna dessa växter sin uppmärksamhet, uppsöka olika former och tillvarataga samt insända exemplar däraf, naturligtvis under i akt tagande af behörig försigtighet, på det att ej individ från olika platser måtte sammanblandas. Särskildt borde, förutom skidorna och deras skaft, bladrosetternas, bladens och blommornas olika beskaiffenhet uppmärksammas och om möjligt antecknas.

Observationer rörande några *Euphrasia*-former.

Af

M. Brenner.

Såsom af Sällskapetets Meddelanden, häft. 24, n:o 7, framgår, framlade jag på mötet den 4 December 1897 bland annat exemplar af en på en insjöholme i Kyrkslätt, Ingels, ymnigt förekommande *Euphrasia*-form, till karaktärer stående emellan *E. curta* (Fr.) och *E. brevipila* * *tenuis* Brenn., men på grund af dess ymnighet och saknaden af *E. curta* på nämnda holme af mig betraktad som en f. *vestita* af * *E. tenuis*.

För närvarande ber jag att få till påseende förete exemplar af en likartad form, ehuru delvis af mindre storlek, från Ingå, där den i sällskap med *E. curta* i slutet af Juli och början af Augusti anträffades på betesmark på Svartbäck rusthåll och på Joddböle bys mark. Genom sin enkla eller upptill fågreniga stam med sträckta internodier och sina trubbiga och trubbtandade blad visar den sig redan vid första påseendet vara en aestival form, de små hvita blommorna och den täta enkelhårigheten åter hänvisa på *E. curta*, hvarjämte glandelhår dels saknas, dels i ringa mängd förekomma. Denna form synes därför ej kunna tolkas annorlunda än som en *E. curta* × *tenuis* med modifikationerna *eglandulosa* och

subglandulosa. I betraktande af den stora öfverensstämmelsen emellan denna och den af prof. R. v. Wettstein som *E. curta* × *tenuis*? betecknade Ingels formen med rikligare glandler och tät hårlighet, torde äfven denna sist nämnda böra anses såsom en modificatio *glandulosa* tillhöra samma hybrid.

Bland *Euphrasiae* från Kyrkslätt har af mig tidigare till Sällskapet inlemnats en form från Smeds och Estby i nämnda socken, hvilken af prof. Wettstein bestämts såsom *E. Reuteri* Wettst., en förmodad hybrid emellan *E. curta* (Fr.) och *E. stricta* Host., samt utmärkt genom ända till basen bladig slank stjelk, tät hårlighet och kortare bladtänder än hos *E. stricta*, men spensligare växt, mindre grenig stjelk, längre bladtänder och större, vanligen hvita violettstrimmiga, sällsyntare violetta, blommor än hos *E. curta*.

Sedermera har jag vid Lappviken samt på Rödbergen vid Helsingfors och på Svartbäck och Stor Ramsö i Ingå insamlat exemplar af en form, med *E. Reuteri* för öfrigt öfverensstämmande, men med afseende å hårligheten eller rättare bristen därpå närmande sig *E. stricta*, från hvilken den afviker genom slank växt, enkel eller fågrenig, under blomningen ända till basen bladig stjelk med mer utstående, vanligen krökta grenar, samt kortare bladtänder.

Denna form skulle jag på grund häraf vilja betrakta som en glattare form af *E. Reuteri*, med namnet var. *substricta*, hvartill då äfven de härmed öfverensstämmande glattare exemplaren från Smeds och Estby i Kyrkslätt, icke att förväxla med *E. stricta* från Smeds och Qvarnby i samma socken, vore att hänföras.

En annan i sällskap med denna på Rödbergen i Helsingfors samt på Svartbäck och Stor Ramsö i Ingå anträffad form af *E. Reuteri*, med små hvita violettstrimmiga blommor och tät hårlighet liksom hos *E. curta*, kunde betecknas med namnet var. *subcurta*.

Diagnoses:

Euphrasia Reuteri Wettst. var. *substricta*. Foliis calycibusque subglabris — glabris ab *E. Reuteri*, caule tempore anthesis ad basin usque foliato, ramis patentibus ramoso vel simplice foliorum dentibusque brevioribus ab *E. stricta* distincta.

E. Reuteri var. *subcurta*. Floribus parvis ut in *E. curta* ab *E. Reuteri* divergens.

Genom sin stora glatthet liknande nyss nämnda *E. Reuteri* var. *substricta* är en liten spänslig *Euphrasia*, hvilken på grund af stundom förekommande ett eller annat glandelhår måste föras till *E. brevipila* Burn. & Gr., närmast f. *eglandulosa*, under namn af var. *glaberrima*. Den har anträffats på öppen beteslinda och åkerbacke på Svartbäck i Ingå.

Såsom känt har prof. Wettstein på grund af förmedlande karaktärer emellan *E. brevipila* och *E. curta* uppställt en hybrid med det särskilda namnet *E. Murbeckii*. Denna karaktäriseras genom växtsätt och blommor som hos *E. brevipila* samt beklädnad som hos *E. curta* med inblandning af få eller spridda glandelhår. Vid närmare granskning af *brevipila*- eller *curta*-artade *Euphrasiae* finner man emellertid, att icke denna kombination af resp. artkaraktärer är den enda, utan endast en af de många som anträffas.

De af undert. observerade kunde uppställas på följande sätt:

E. brevipila × *curta* I. Växtsätt och beklädnad af *brevipila*, blommor af *curta*,

E. brevipila × *curta* II. *E. Murbeckii* Wettst. Växtsätt och blommor af *brevipila*, beklädnad af *curta* + få glandelhår,

E. brevipila × *curta* III. Växtsätt af *brevipila*, blommor och beklädnad af *curta* + få glandelhår,

E. brevipila × *curta* IV. Växtsätt och blommor af *curta*, beklädnad af *brevipila*,

förutom en *E. brevipila* \times *curta glabrescens*, liten med små blommor, nästan glatt med enstaka glandelhår.

De anförda formerna förekomma ofta i hvarandras sällskap, såsom af det följande framgår.

Helsingfors Rödbergen: *E. Reuteri* var. *substricta*, f. ad var. *substrictam* vergens och var. *subcurta*.

Helsingfors vid Lappviken: *E. Reuteri*, *E. Reuteri* var. *substricta* och *E. curta*.

Ingå Stor Ramsö, mo: *E. Reuteri* var. *substricta* och var. *subcurta*.

Ingå Stor Ramsö: *E. brevipila*, *E. curta*, *E. brevipila* \times *curta* II.

Ingå Stor Ramsö Skansen: *E. brevipila* med varr. *subeglandulosa* och *eglandulosa*.

Ingå Svartbäck, blandskog: *E. Reuteri* med varr. *substricta* och *subcurta* samt f. ad var. *substrictam* vergens, *E. brevipila* med f. *restita* och *E. brevipila* \times *curta* I.

Ingå Svartbäck, blandskog: *E. brevipila* med. var. *subeglandulosa* och *E. brevipila* \times *curta* I.

Ingå Svartbäck, tallbacke: *E. Reuteri* med var. *substricta*, *E. brevipila* med. var. *subeglandulosa*, *E. curta* var. *glabrescens* och *E. brevipila* \times *curta* I.

Ingå Svartbäck, torr mark på berg: *E. brevipila*, *E. curta* med var. *glabrescens*, *E. brevipila* \times *curta* II och IV samt *E. brevipila* \times *curta glabrescens*.

Ingå Svartbäck, öppen betesmark vid stranden: *E. brevipila*, *E. curta* var. *glabrescens*, *E. brevipila* \times *curta* II, III och IV samt *E. Reuteri*.

Ingå Svartbäck, gräslinda: *E. brevipila* med var. *glaberrima*, *E. curta*, *E. brevipila* \times *curta* I och III.

Ingå Svartbäck, gräslinda: *E. brevipila*, *E. brevipila* \times *curta* I och II.

Ingå Svartbäck, beteslinda: *E. brevipila* med var. *subeglandulosa*, *E. Reuteri* var. *substricta*.

Ingå Svartbäck, åkerbacke: *E. brevipila* med f. *vestita*, *E. curta*, *E. Reuteri* var. *substricta*.

Ingå Svartbäck, åkerbacke: *E. brevipila* med varr. *subglandulosa*, *eglandulosa* och *glaberrima*.

Hieraciologiska meddelanden.

Af

M. Brenner.

1. Åländska *Hieracia*, insamlade af A. L. Backman och A. Palmgren.

Då vårt land, såsom känt, i hieraciologiskt hänseende ännu är till stor del högst obetydligt känt, för att ej säga alldeles okänt, måste hvarje äfven ringa bidrag till undanrödjande af denna brist vara välkommet, och meddelas därför här en förteckning på ett mindre antal former, hvilka under somrarne 1897, 1898 och 1899 af herrar stud. A. L. Backman och A. Palmgren på Åland insamlats. Bland dessa är en, *H. subinversum*, förut obeskrifven, hvarföre beskrifning här meddelas, en annan åter, *H. reclinatum* Almqv., ny för Finland. Af de öfriga äro flere icke förut för Åland annoterade.

H. norvegicum var. *rufescens* Fr. f. *floccigerum*. Jomala Ramsholm, ängsbacke (A. Palmgren).

H. vulgatum (Fr.) Almqv. var. *subulatum* Brenn. Jomala (A. Palmgren), var. *triviale* (Norrl.) Jomala (A. Palmgren).

H. radiosum Brenn. Jomala (A. Palmgren).

H. subinversum. Inter *H. imitantem* Brenn. et *H. inversum* Brenn. intermedium, caule bifolio, dense breviter albipiloso, superne leviter tomentello, foliis mollibus immaculatis. basalibus parvis longipetiolatis obovatis — ovalibus parvidentatis, caulinis vero magnis ovalibus basin versus grosse acute dentatis breviter acutis petiolatis — sessilibus subtus parce —

sat dense floccosis albique pilosis, capitulis radiantibus, pedicellis gracilibus sat elongatis tomentosus sat dense breviter molliterque albipilosis glandulis minimis raris vel nullis, involucris cinereo-viridibus sat dense molliter albipilosis in marginibus squamarum apicem usque lanato-albotomentosis basiue parce glandulosis, squamis anguste subulatis subacutis, stylis siccis obscuris. — Jomala Ramsholm, ängsbacke (A. Palmgren).

H. cynodon Brenn. Föglö, gräsmark (A. L. Backman).

H. reclinatum Almqv. in Dahlst. Sydöst. Sver. Hier. III, pag. 61. Jomala (A. Palmgren).

H. laeticolor Almqv. f. *pumila*. Jomala, i bergspringa (A. L. Backman).

H. galbanum Dahlst. Jomala Ramsholm, lund (A. L. Backman).

H. caesitium Norrl. Mariehamn, backe (A. Palmgren).

H. pellucidum Laest. Geta Bolstaholm (A. L. Backman).

H. glandulosissimum Dahlst. Geta Bolstaholm (A. L. Backman).

H. alandicum Norrl. Jomala Ramsholm, lund, samt Föglö Näfverholm, backe och äng (A. L. Backman).

H. lenifolium Norrl. Föglö Näfverholm, backe (A. L. Backman).

H. pubescens (Lindbl.) var. *firmiticaule* (Norrl.) Föglö Näfverholm, äng (A. L. Backman).

H. tenerescens Norrl. Jomala, äng, och Föglö Degerby, dikeskant (A. L. Backman).

H. hyperadenium Brenn. Föglö, äng, och Geta Bolstaholm, äng (A. L. Backman).

H. detonsum Norrl. Föglö Näfverholm, äng (A. L. Backman).

H. auricula L. f. *laeviceps* Brenn. Mariehamn (A. Palmgren).

2. Karelska *Hieracia*, insamlade af A. L. Backman.

För följande af stud. A. L. Backman i Ruskeala socken af Ladoga Karelen sommaren 1899 insamlade *Hieracia*, bland

hvilka en del hittills ej funnits beskrifna, anhålles om plats i Sällskapetets protokoll.

H. subpellucidum Norrl. Ilola, berg.

H. canomarginatum. Elatum, grandifolium; caulis sat gracilis, dense floccosus, basin rufescentem versus brevivillosus, in parte superiore glandulis minutis raris obsitus, unifolius; folia viridia, mollia, subtus pallescentia, anguste petiolata, exteriora parva, rotundata — ovata vel elliptica, basi rotundata — subcordata truncatave, minute dentata — angulata, interiora magna, ovalia — lanceolata, basi truncata — contracta, subacuta — breviter acuta, grosse lateve dentata, ad basin laciniata — anguste divisa, breviter parcipilosa, dense ciliata, subtus ad costam ad petiolumque villosa parceque floccosa, folium caulinum in vel supra medium caulis brevipetiolatum, hastatum, paucidentatum, acutum, subtus ubique floccosum; capitula mediocria, radiantia, in antheram paucifloram corymbosam disposita, ramis 1—2-cephalis, longis, gracilibus, strictis leviterve curvatis, tomentellis, glandulis gracilibus longis sat densis munitis, squamis longis angustis dense glandulosis; involucri obscure viridia, variegata, 11—12 mm alta, angusta, basi rotundata, dense longi-tenuique glandulosa et ad margines squamarum apicem usque canofloccosa, squamae anguste lineari-subulatae acutae, inferiores anguste laete marginatae; styli fusco-nigrescentes. — Habitu *H. canipedi* Almqv. in Dahlst. Herb. Hier. Scand. I. 42 sat simile, sed capitula involucrique minora, squamae antherae dense longiglandulosae squamaeque involucri angustiores ad apicem usque dense floccoso-limbatae. — Ilola, på berg vid bäckstrand.

H. pubescens (Lindbl.) var. *firmicaule* (Norrl.). Ilola, ängsbacke, samt Ruskeala, begravningsplats på sandig gräsmark.

H. illudens Norrl. Pil. bor. pag. 66. Ilola, ängsbacke.

H. grisescens. Tota planta grisea; caulis gracilis — sat crassus, vulgo flexuosus, e basi erecta vel breviter adscendente

rufescente griseo-virens tomentellus pilis brevissimis albis dense hirtellus, superne vulgo obscurior densiusque tomentosus pilis nonnihil rarioribus glandulis minimis raris inspersis, sub anthela densius breviglandulosus parce autem brevisetulosus, prope basin 2—3-folius; folia griseo-virentia, infima mox marcescentia, obovata apice rotundato — submucronato, parva, cetera brevia, lingulata — lanceolata, acuta, dense floccosa brevissimeque pilosa, subtus pilis nonnihil longioribus, folia caulina acutissima decrescentia, superius bracteiforme, eglandulosa vel glandulis minimis rarissimis instructa; capitula parva, sat obscura, umbellulam subsimplicem determinatam vel corymbum compositum indeterminatum formantia, pedicellis gracilibus tomentosis sat dense glandulosis, 6—10 mm longis, raro setulis solitariis munitis, bracteolis dense setulosis parceque glandulosis; involucria obscure virentia, 6,5 - 7 mm alta, anguste cylindrica, basi denique truncata, sat dense floccosa glandulosaque raro setulis parcis immixtis, squamae anguste subulatae — lineares, acutae, apicibus comosis, anguste laete viridi-marginatae. — *H. pubescentem* (Lindbl.) imitans, a ceteris formis gregis *H. glomerati* pubescentia sua tomentosa pilosaque grisea differt. — Ilola.

H. detonsum Norrl. Ilola, ängsbacke.

H. tenerescens Norrl. var. *luteoglandulosum* Sael. Ilola.

H. pilipes Sael. Ilola, ängsbacke.

H. Zizianum Tausch. Ilola.

H. accline Norrl. Ilola.

H. assimilatum Norrl. var. *leucoidum*. Differt setulis brevioribus, bracteis involucriisque albidis pallidisve; caulis debilis, flexuosus, viridis, 2—5-folius; folia angusta — angustissima. — Ilola, äng.

H. poliocladum N. P. var. *praealtiforme* N. P. f. *tenebricatus* (Norrl). Ilola, äng.

H. farreum Norrl. Pil. bor. pag. 53. Ilola, äng.

H. rhyponum Norrl. l. c. pag. 54. Forma anthela magis floccosa — tomentella, foliis nonnihil densius ciliatis a *H. septentrionali* Norrl. vix distincta. — Ilola, äng.

H. septentrionale Norrl. Ilola, äng.

H. karelicum Norrl. Ilola, äng. Af A. Palmgren funnen på strandäng i Sordavala skärgård.

H. succicum Fr. var. *valdepilosum* N. P. Ilola, äng.

H. auricula L. var. *minutale* Brenn. har af A. Palmgren insamlats på strandäng i Sordavala skärgård.

Några för Finlands fauna nya Coleoptera.

Af

J. Sahlberg.

1. *Cryptophagus Populi* Payk. — Denna den största och vackraste art af släktet har blifvit funnen i ett enda exemplar på Flisö på Åland den 2 Augusti 1902 af fröken Lydia Strandberg, som vänligen öfverlätit exemplaret till finska samlingen. Ehuru arten är beskrifven redan af Paykull 1800 är den af Europas sällsyntaste Coleoptera, tagen par gånger i Sverige, Danmark och mellersta Europa. En gång är den dock funnen i stor mängd i England uti ett mycket stort bo af biarten *Colletes Dawiesana*, hvilket således synes vara dess rätta förekomstort. Det finska exemplaret är mycket mörkare än arten beskrifves vara i alla handböcker, i det hela kroppens ofvansida är brunsvart, endast med skullror och sutur jämte yttre kant af elytra helt smalt mörkbrun samt undre sidan och benens lår äfven äro nästan svarta; men då Champion, som gjort fyndet i England, säger att denna art både till storlek och färg varierar mer än någon annan art af släktet, samt att han funnit flera exemplar, som äro helt och hållet rostfärgade och några helt och hållet mörka, tviflar jag ej på att det funna exemplaret hör till *Cr. Populi*, ehuru jag ej haft något annat exemplar till jämförelse.

2. *Liodes* (= *Anisotoma*) *hybrida* Er. — Funnen en gång af mig vid Kukkasniemi i Karislojo d. 25 Juli 1889, då den

togs såsom andra arter af släktet om aftonen med håf på gräsmatta. Den skiljer sig från alla andra i Finland funna *Liodes*-arter däriigenom, att mellanrummen mellan elytras punkstrimmar äro på tvären snedt strimmade. Arten är ej funnen i Skandinavien, men förekommer i Tyskland, Österrike, Tyrolen och på Kaukasus.

3. *Liodes* (= *Anisotoma*) *rotundata* Er. — Funnen några gånger af mig i Karislojo på skogsängar i juli och augusti månader samt fanns äfven i C. Sahlberg's samling utan angifven lokal blandad med andra arter. Den liknar något *L. obesa*, men har en kortare, mera rundad kroppsform, annorlunda byggda antenner samt tätare punkter i täckvingarnas stria o. s. v. Äfven denna art är ny för den Skandinaviska nordn och förut tagen i mellersta Europa, där den dock är sällsynt.

Då dessa tvänne arter ej finnas beskrifna i Thomson's Skandinaviens Coleoptera, lämnas följande diagnoser för deras igenkännande:

Liodes hybrida Er. Oblonga, modice convexa, brunnea, minus nitida, antennarum clava infuscata; capite densius subtiliter punctato, fronte punctis 4 majoribus impressis; antennis brevibus, articulo 3:o 2:o perparum longiore, 4:o latitudine fere duplo latioribus, 7:o et 11:o penultimis distinctè angustioribus; prothorace elytris vix angustiore, longitudine duplo latiore, apicem versus rotundato angustato, apice utrinque intra angulos distincte emarginato-impresso, angulis basalibus rotundatis; supra subtiliter minus dense punctato; elytris lateribus perparum rotundatis, tenuiter punctatostriatis, punctis striarum densis, interstitiis subtiliter punctatis et obsolete transversim oblique rugosis, alternis punctis majoribus parum conspicuis; tibiis anticis levissime dilatatis. Long. 3,5 mm.

Mas: tarsis anticis distincte, intermediis parum dilatatis, pedibus posticis parum elongatis, tibiis ante apicem leviter incurvis. (Ex Ganglb.)

Anisotoma Er. Nat. I. D. III, 75. — Kraatz Stett. ent. Zeit. 1852, 380. — *Liodes* Reitt. Best. Tab. Eur. Col. XII. 98.

— Ganglb. Käf. Mitteleur. III, 213. — Holdhaus Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1902, 204.

Liodes rotundata Er. Rotundato-ovata, valde convexa, rufo-ferruginea, nitida antennarum clava vix obscuriore, capite mediocre, dense subtiliter punctato, fronte punctis 4 majoribus impressis, antennis breviusculis, clava minus lata, articulo 3:0 2:0 sesquolongiore, 4:0 latitudine aequilongo, 5:0 leviter 6:0 distincte transverso, 9:0 et 10:0 longitudine circiter $\frac{3}{4}$ latioribus, ultimo penultimis paullo angustiore, subapiculato; prothorace a supero inspecto apicem versus fortiter angustato, basi truncata juxta angulos posticos obtusos paullo rotundata; elytris lateribus fortiter rotundatis, subtiliter punctato-striatis, punctis striarum densis, interstitiis dense subtiliter punctatis, stria humerali brevi sed distincta, alternis punctis remotis majoribus seriatim impressis; tibiis anticis apicem versus fortiter dilatatis. Long. 3—4 mm.

Mas: tarsis anticis et intermediis vix dilatatis; pedibus posticis elongatis, femoribus angulo exteriore rotundato, interiore breviter lobato producto extra angulum exteriorem non extenso; tibiis fortiter curvatis.

Anisotoma Er. Nat. I. D. III, 56. — *Liodes* Reitt. Best. Tab. Eur. Col. XII, 106. — Seidl. Faun. Balt., 306. — Ganglb. Käf. Mitteleur. III, 223.

Tvåne sällsynta Mycetophilider.

Af

B. Poppius.

Ceroplastus sesioides Wahlb.

Denna intressanta och stora Mycetophilid har för lång tid tillbaka blifvit anträffad hos oss. Wahlberg anför nämligen densamma i Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, 1848, pag. 320, såsom funnen i Finland af C. R. Sahlberg. För

några decennier sedan blef ett exemplar anträffadt vid Kirjola på Karelska näset af prof. J. Sahlberg. Sommaren 1896 lyckades jag öfverkomma ett enda hon-exemplar i ryska Karelen. Exemplaret fann jag den 10 augusti på en murken björkstubbe invid Tiudie by. — Denna art synes öfverallt förekomma mycket sparsamt. Den är först beskrifven från Sverige, där Wahlberg anträffat flera exemplar i Östergötland, från hvilken fyndort ett par finnes äfven i härvarande Universitets samlingar. Wahlberg anför den, l. c., äfven från Köpenhamn, och dessutom är den funnen på några få ställen i mellersta Europa. — Enligt Wahlberg lefver larven på *Polyporus fomentorius*, där den anträffas på svampens undersida, lifnärande sig af den utsippande, sura saften. De spinna här öfver sig ett tunnt slemlager, som hindrar fuktighetens afdunstning från svampens undre sida. Pupporna, som äro omgifna af en af ett tunnt slemlager bildad kokong, anträffas däremot under mossor. Enligt samme författare äro såväl larverna som pupporna till ifrågavarande art starkt lysande. Några särskilda lysande centra finnas ej, utan utströmmar ljusets från djurens hela kropp. Om detta ljusfenomen skriver Wahlberg, l. c.: »Denna lilla varelses mest utmärkande egenskap är dock, att i mörkret sprida ett skönt fosforartadt ljus, — — — —. Skenets beskaffenhet liknar i allmänhet de vanliga lysmaskarnas, men synes komma från hela djuret och lika från individer af båda könen, likväl endast under larv- och pupptillståndet, samt från den i cocconen ännu kvarliggande insekten, så länge hudskelettet är genomskinligt och icke tillhårdnat eller erhållit sin fullständiga colorit, hvarigenom det underliggande lysande ämnet troligen bortskymmes. Cocconerna lysa ej själfva, men lemna skenet genomgång liksom genom en papperslykta. Då vanligen flera hylsor sitta förenade, sprides ett vidsträcktare sken, hvilket upplyser såväl dem, som närmast tillgränsande föremål. Ehuru hela djuret lyser, är dock ej skenet öfverallt lika starkt, utan det lysande ämnet synes växelvis tillströmma den ena eller andra ändan, samt starkare upplysa densamma. De krypande larverna visa i mörkret en rörlig eldstrimma, men svagare än puppornas ljus. När tiden

för insektens utträddande ur cocconen tillstundar, aftar lysandet småningom, sannolikt af ofvan angifna orsak. Det visar sig sist som tvänne svaga fosforränder vid bakkroppens sidor, där den mjuka huden förenar segmenternas rygg- och bukstycken. Aftonen innan myggan framkommer upphör det alldeles, liksom när larven eller puppan dör eller af parasiter är svårare angripen. — — — —

Den art, som Schiner i »Fauna austriaca», Diptera, II, p. 434, anför under namn af *C. sesioides* Wahlb. efter Winnertz, Verh. d. zool. bot. Ges. XII, 685, 1, öfverensstämmer ej alls med Wahlberg's beskrifning i Kongl. Vet. Ak. Handl. 1838, 3., ej håller med de exemplar, som finnas å Universitets zoologiska museum. Däremot passa de väl in på Schiner's beskrifning öfver *C. tipuloides* Bosc. Det synes därför som om synonymiken af ifrågavarande arter vore ganska osäker. Så mycket är säkert, att *C. sesioides* Wahlb. ej är identisk med *C. sesioides* Winn., Schin. Däremot är det svårt att med säkerhet afgöra, huruvida *C. sesioides* Wahlb. och *C. tipuloides* Bosc. äro synonyma, hvarför här ofvan för säkerhets skull anføres Wahlberg's namn.

C. tipuloides Fabr.

Äfven för denna art följer jag de skandinaviska dipterologernas nomenklatur, emedan Schiner af ofvan anförda skäl är något osäker, då han oriktigt tydt den Wahlberg'ska *C. sesioides*. Af ofvan anförda art fanns ett enda exemplar, utan närmare lokal, i en låda tillsamman med andra finska insekter. — Zetterstedt anför den i »Diptera Scandinaviæ» äfven från Finland.

Für die finländische Fauna neue Schmetterlinge.

Von

Enzio Reuter.

Bei einer neuerdings von mir vorgenommenen Bestimmung der in letzter Zeit von verschiedenen Sammlern und zwar hauptsächlich von den Herren Exkurrenten der Societas pro Fauna et Flora Fennica zusammengebrachten und dem Entomologischen Museum der Universität überlassenen Kollektionen finländischer Mikrolepidoptera, wie auch beim Durchmustern des schon längst im Besitze des Museums befindlichen Vorrates von Kleinschmetterlingen, wurden recht viele für das natural-historische Gebiet Finlands nicht früher angeführte Arten bemerkt. Die grosse Mehrzahl derselben gehört den Tineiden an, welche diesmal nicht besprochen werden sollen. Unter denjenigen Lepidopteren, die ich jetzt als neu für das Gebiet anzumelden Gelegenheit habe, gehören fünf den Pyraliden und elf den Tortriciden an; hierzu kommt ausserdem noch ein Spanner. Von diesen siebzehn Neulingen der finländischen Lepidopterenfauna ist eine Art neu sogar für das palaearktische Faunengebiet, eine Art ist für Europa, zehn für Fennoscandia und fünf nur für Finland allein neu.

Einige Arten, die entweder nicht in der mir zugänglichen Litteratur besprochen werden oder über deren Identität ich mir kein sicheres Urteil bilden konnte, wurden gütigst von ausländischen Spezialisten determiniert, und zwar ist eine Art von Herrn Dr. H. Rebel in Wien, dem bekannten Mitherausgeber der dritten Auflage des Staudinger'schen Kataloges, drei Arten von dem hervorragenden Kenner der Pyralidae, Sir G. F.

Hampson, in London, und fünf Species von dem berühmten Mikrolepidopterologen, Lord Thomas Walsingham, in Merton Hall, Thetford, England, bestimmt. Allen diesen Herren bin ich sehr zu Dank verpflichtet.¹⁾

Unten wird für diejenigen Arten, deren Identität nicht von mir selbst festgestellt worden ist, der Name des resp. Determinators eingeklammert beigefügt. Bezüglich der Nomenklatur habe ich aus praktischen Gründen, zudem es sich ja hier nur um faunistische Notizen handelt, meistens diejenige des Staudinger—Rebel'schen Kataloges angewandt. Die von den englischen Forschern in dieser Hinsicht gemachten Abweichungen werden indessen stets notiert; auch werden einige der üblicheren Synonymen angeführt. Von denjenigen Arten, die nur in der zerstreuten Zeitschriftenlitteratur beschrieben worden sind, oder in den bekannteren und zwar den Entomologen des Nordens leichter zugänglichen illustrierten lepidopterologischen Werken, bezw. Handbüchern, nicht besprochen werden, wird — um das eventuelle Auffinden und Erkennen der betreffenden Species zu erleichtern — eine kurze Charakteristik gegeben.

1. *Ochyria minna* Butl. Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 424 (teste Hampson). — *Larentia suffumata* (S. V.) Hb. var. *minna* Butl. in Staud. & Reb. Cat. I, p. 297, N:o 3367 b. — *Cidaria suffumata* Hb. var. *minor* Stgr. Iris X. 1897, p. 90.

Von diesem Spanner sind aus Finland zwei Exemplare bekannt, und zwar wurde ein ♂ am 27. Juni 1900 im Kirchspiel Vesanto (Tavastia borealis, ca. 62° 55' n. Br.) von Herrn Apotheker J. Sucksdorff und ein ♀ am 7. Juli 1901 in Kuopio von den Herren Dr. med. R. Fabritius und Student

¹⁾ Lord Walsingham bin ich ganz besonders verbunden für seine ausserordentliche Liebenswürdigkeit, eine grosse Anzahl auch anderer kritischer finländischer Tortriciden und Tineiden zu determinieren, wie auch dem Herrn J. H. Durrant, welcher gütigst die Bestimmung einiger dieser Arten übernahm und betreffs mehrerer derselben mir wertvolle Notizen mitgeteilt hat. In anderem Zusammenhang werde ich das Resultat dieser Determinationen publizieren.

G. Fabritius gefangen. Die beiden Individuen sind einander recht ähnlich, das ♂ jedoch ein wenig kleiner und dunkler als das ♀. Von *suffumata* unterscheiden sie sich durch eine ganze Reihe von Merkmalen, unter denen vor allem folgende hervorgehoben werden mögen: Grösse geringer (Weite der Flügelspannung: ♂ 23, ♀ 24 mm). Aussenrand der Vorderflügel gerundeter und demnach die Flügelspitze weniger [stark vortretend; das dunkle Mittelfeld mehr grauschwarz, nicht wie bei *suffumata* braunschwarz, sein Innenrand gerader, sein Aussenrand vor dem Vorsprung weniger stark ausgeschweift und der Vorsprung selbst etwas stumpfer; das schwarze Mittelpunkt klein und undeutlich; sowohl das innere als das äussere Zwischenfeld bedeutend dunkler, indem die hellen Bänder von ziemlich distinkten schwarzen Querlinien durchzogen sind; der weisse Strich der Flügelspitze schwach stumpfwinklig gebogen, nicht wie bei *suffumata* mehr oder weniger deutlich geknickt. Weder die Vorderflügel noch die Hinterflügel am Saume schwarz punktiert, wie dies bei *suffumata* meistens sehr prägnant der Fall ist. Die Hinterflügel des ♂ etwas dunkler als die des ♀, in beiden Geschlechtern einfarbig hellgrau, ohne Spur von Querlinien, die bei *suffumata* mehr oder weniger stark angedeutet sind, und ohne die bei letzterer vorkommende dunkle Schattierung vor dem Saume. Die Flügel unten dunkler und gleichmässiger bestäubt als bei *suffumata*, ohne die bei dieser stark hervortretende zackige Mittellinie. Fühler etwas schärfer dunkel geringelt.

Obwohl *minna* unzweifelhaft mit *suffumata* nahe verwandt ist, scheint mir doch die ganze Summe unterscheidender Merkmale für die Auffassung zu sprechen, dass jene eher eine selbständige Art, als eine Varietät von *suffumata* darstellt. — Nach Staudinger—Rebel kommt *minna* in den Amur- und Ussuri-Gebieten, in Japan, Kentei und Kamtschatka vor, ist demnach in Europa nicht früher bemerkt worden. Das Vorkommen dieser Art in Finland ist daher sehr überraschend; durchaus ähnliche Analogieen weisen aber in ihrer geographischen Verbreitung auch andere Insekten, z. B. gewisse Hemi-

pteren, wie *Sehirus* (*Canthophorus*) *niveimarginatus* Scott. und *Acanthia* (*Salda*) *Sahlbergi* Reut. auf, von denen jene in Japan, China, Daurien und Osnatjennaja in Sibirien sowie bei Åbo in Finland, diese nur in Amur und Finland gefunden ist. ¹⁾

2. *Chilo demotellus* Wkr. Cat. Lep. Br. Mus. XXXV. 1749—50. 1866. (teste Hampson).

Von Herrn Apotheker J. Sucksdorff wurde ein ♂ einer eigentümlichen, am 29. Juni 1900 in Vesanto gefangenen *Chilo*-Art eingesandt, die sich alsbald als keiner der europäischen Arten dieser interessanten Gattung angehörig erwies. Sie wurde von Sir G. F. Hampson als *Chilo demotella* Wkr. determiniert, eine japanische Art, die bisher gar nicht in dem palaearktischen Faunengebiet bemerkt und demnach auch nicht in dem Kataloge von Staudinger und Rebel aufgenommen worden ist. Auch diese Art zeigt in ihrer geographischen Verbreitung ein etwa analoges Verhältnis wie *Ochyria minna* und die soeben genannten Hemipteren, nur stellt sich die Sache hier noch etwas überraschender, als bei den anderen Arten. Vielleicht werden künftige Untersuchungen ihr Vorkommen auch in den zwischenliegenden Ländern feststellen können.

Von den beiden europäischen *Chilo*-Arten, *Ch. cicatricellus* Hb. und *Ch. phragmitellus* Hb., unterscheidet sich *Ch. demotellus* im männlichen Geschlecht sofort durch die graubraune Farbe des ganzen Körpers, die gestreckteren und spitzeren, eintönig dunkel umbrabraunen Vorderflügel, denen der Mittelpunkt fehlt, durch die spitzeren und glatt rauchfarbigen Hinterflügel, die unten gleichfarbigen Vorder- und Hinterflügel, die alle eintönig glatt dunkelgrau sind. Palpen sehr lang, von der Farbe des Körpers, mit zugespitzt haarigem Endglied.

3. *Hypochaleia balcanica* Rag. Ann. Soc. Ent. Fr. 1887. p. 242 (teste Hampson); Rag. Mém. s. l. Lép., Romanoff, VII. 1893, p. 599, t. 21, f. 10; ib. VIII. 1901, t. 24, f. 2 ♀; Staud. & Reb. Cat. II, p. 27, N:o 496.

¹ Vgl. O. M. Reuter, En ny finsk art af hemiptersläktet *Sehirus*. Medd. F. et Fl. Fenn. 28. 1902, p. 47—48 und 155—156 B.

Von dieser früher nur aus Bulgarien bekannten Art wurde ein ♀ am 9. Juli 1893 von Herrn Förster J. E. Montell im Kirchspiel Jaakkima (Karelia ladogensis, ca. 61° 30') auf einer Waldwiese nahe bei dem Kirchdorf angetroffen. Ihre nächsten Verwandten unter den europäischen Arten sind *H. ahenella* (S. V.) Hb. und *H. lignella* Hb. (*melanella* Tr.). Von jener Art unterscheidet sich *H. balcanica* im weiblichen Geschlecht (das ♂ ist mir nicht bekannt) durch dunklere Farbe des Körpers und beinahe schwärzliche Grundfarbe der Vorderflügel, die jedoch von lebhaft purpurroten, dichtstehenden Schuppen zum grossen Teil überdeckt ist, während von den bei *ahenella* stellenweise ziemlich reichlich vorkommenden lichten Schuppen kaum einige Spuren zu finden sind, durch fast unmerkliche Querstreifen und bedeutend dunklere, schwärzliche, in der Mitte und am Ende rötliche Franzen der Vorderflügel, durch dunklere, schwarzbraune Hinterflügel, ferner durch längere, kräftigere und stumpfere, sowie bedeutend dunklere, metallglänzend schwärzliche Palpen, die nur am Basalgliede und gleich am Grunde des zweiten Gliedes innen gelblich gefärbt sind. Von *H. lignella*, mit welcher sie in bezug auf die Grundfarbe näher übereinstimmt, unterscheidet sich unsere Art durch das gänzliche Mangel an jenen für *lignella* charakteristischen, zwischen den Rippen strahlenartig heller erscheinenden Flecken, die allerdings vorzugsweise bei den *lignella*-Männchen hervortreten, aber auch bei den Weibchen wenigstens durch helle Schuppen angedeutet sind, durch etwas gröbere rote Beschuppung, durch verschiedene Farbe der VorderflügelFranzen, die bei *lignella* mehr einfarbig graulich schwarz sind, durch dunklere Franzen der Hinterflügel, sowie durch die oben erwähnten Merkmale der Palpen. — Es mag schliesslich bemerkt werden, dass das finländische Weibchen von *H. balcanica* wegen der stärker purpurroten Beschuppung der Vorderflügel lebhafter rötlich erscheint, als das von Ragonot (l. c.) abgebildete Weibchen.

4. *Selagia spadicella* Hb. Tin. 225 (226 ♀); Rag. Mém. s. l. Léop., Romanoff, VII, p. 472; Staud. & Reb. Cat. II, p. 31, N:o 587; *janthinella* Hb. Tin. 374—375. — *Nephopteryx janthi-*

nella H. Sch. Tin. 131, IV p. 81. — *Neph. (Selagia) janthinella* Hein. p. 153.

Auf der Insel Gullö in den Ekenäs-Skären (Nyland, ca. 59° 55') wurde von Herrn Prof. O. M. Reuter ein Exemplar dieser in Schweden, Mittel-Europa (mit Ausnahme von England), westlichem Russland (St. Petersburg, Ostseeprovinzen), Sarepta, Dalmatien, Pontus, Kuldja und Saisan verbreiteten Art erbeutet.

5. *Polopeustis annulatella* Zett.; Rag. Mém. s. l. Lép., Romanoff, VII, p. 233, t. 21, f. 16; Staud. & Reb. Cat. II, p. 36, N:o 683. — *Phycis annulatella* Zett. Ins. Lapp. p. 997. — *Myelois altensis* Wcke Stett. e. Zeit. 1862, p. 39. — *Myelois annulatella* Schöyen, Fortegn. Norg. Lep. 1893, p. 33.

Drei Exemplare dieser interessanten Art wurden in Ponoj auf der Kola-Halbinsel (ca. 67°) am 29. Juli und 2. August 1899 von Herrn Förster J. E. Montell eingesammelt. Sie ist früher in Skandinavien in den Polargegenden Norwegens (66° 50'—70°),¹⁾ in Lachta im St. Petersburger Gouvernement (vgl. Kawrigin, Cat. Lep. Gub. Petrop. 1894, p. 22, 49), ferner in dem Altai-Gebiet sowie in Labrador angetroffen worden.

6. *Pyrausta accolalis* Zell. (teste Rebel); Staud. & Reb. Cat. II, p. 64, N:o 1189. — *Botys accolalis* Zell. Stett. e. Zeit. 1867, p. 190.

Von dieser Art fanden sich in den alten Materialiensammlungen des hiesigen entomologischen Museums einige vor langer Zeit gefangene Individuen, die bisher gänzlich unbeachtet geblieben sind; auch in letzter Zeit ist dieselbe wieder erbeutet worden. Bisher ist *P. accolalis* in Finland aus folgenden Orten bekannt: Sorvanto im Kirchspiel Ruovesi (Satakunta, ca. 62°) von K. E. Inberg in Juni 1863, Jyväskylä (Tavastia borealis, ca. 62° 15') von F. Woldstedt, Rantasalmi (Savonia australis, ca. 62°) von A. Westerlund, sowie an verschiedenen Plätzen in Tuovilanlaks (Savonia borealis, ca. 63° 15'), zwischen 28. Mai und 4. Juni

¹⁾ Nach Lie—Pettersen, Lepidoptera iagttagne i Laerdal sommeren 1897, Bergens Museums Aarbog 1897, N:o XIII, p. 27, kommt *P. annulatella* in Norwegen vielleicht auch in Laerdal (ca. 61° 20') vor.

1897 von J. E. Aro (mehrere Exemplare) angetroffen. — Vor einigen Jahren wurde ein Exemplar aus Tuovilanlaks dem Herrn Dr H. Rebel in Wien zur Ansicht gesandt und von ihm als der *P. accolalis* angehörig erkannt; infolge dessen ist schon in der dritten Auflage des Staudinger'schen Lepidopterenkataloges auch Finland in der Angabe der geographischen Verbreitung unserer Art mit angeführt. Nach dieser Angabe kommt *P. accolalis* ferner in Oesterreich, Galizien, Siebenbürgen, Piemont, im südwestlichen Russland und in Transkaspien vor, ist dagegen noch nicht in Skandinavien angetroffen worden.

Weil die Beschreibung von *P. accolalis* nicht Jedem leicht zugänglich sein dürfte — die Art ist überhaupt nur einmal und zwar von Zeller an dem oben angeführten Orte beschrieben — gebe ich hier das Wichtigste dieser Beschreibung wieder: »Sie steht in der Mitte zwischen *Fuscalis* und *Terrealis* und mag deswegen und wegen ihres unscheinbaren Aussehens öfters mit der einen oder andern verwechselt worden sein. — — — Von den beiden genannten Arten unterscheidet sie sich zunächst durch ihre Kleinheit, in der sie immer hinter den kleinsten Weibchen von *Fuscalis* zurückbleibt; in der Färbung und Zeichnung kommt sie der *Terrealis* näher. Während also bei *Fuscalis* die hintere Querlinie durch Vorder- und Hinterflügel in überall gleicher Deutlichkeit und mit scharfer, dunkler Begrenzung verläuft, ist sie bei *Accolalis* noch verloschener als bei *Terrealis* und auf den Vorderflügeln, wenn sie ja am Innenrande sichtbar ist, doch auf der Falte verschwunden, und auf den Hinterflügeln ist sie nur in einem schwachen Schatten auf der vordern Flügelhälfte vorhanden. Eben diese läuft, ähnlich wie bei *Terrealis*, bei unsrer neuen Art auf den Vorderflügeln in grösserer Entfernung vom Hinterrande als bei *Fuscalis*; sie ist gezähnelte, wenn auch nicht so scharf wie bei *Fuscalis*, also ganz anders als bei *Terrealis*, bei der sie fast gar keine Zähnen hat; sie hat ferner nicht die scharfe Ecke unterhalb des Vorderrandes, die sie bei *Fuscalis* zeigt, und ist viel weniger gekrümmt als bei *Terrealis*; auf den Hinterflügeln geht sie in grösserer Entfernung vom Hinterrande als bei beiden Arten. —

Auf der Querader der Vorderflügel haben beide Arten einen auswärts concaven, dunklen Strich; statt dessen hat *Accolalis* einen zwar verloschenen, aber doch recht erkennbaren Nierenfleck, fast wie bei *Bot. fulvalis*. — Auf den Hinterflügeln hat *Terrealis* an der Vereinigungsstelle der Querader mit der Medianader, also etwa in der Flügelmitte, gar keine Verdunkelung; *Fuscalis* hat oft daselbst auf der Oberseite ein dunkles, verflissenes Fleckchen; *Accolalis* aber hat auf beiden Flügelseiten, am schärfsten auf der unteren, einen deutlichen braunen Punkt, ähnlich wie bei *Fulvalis*. Ausserdem haben bei *Accolalis* alle Flügel, wieder auf der Unterseite am schärfsten, den Hinterrand mit einer Reihe schwarzbrauner, weit von einander getrennter Punkte eingefasst; bei *Fuscalis* und *Terrealis* wird die Einfassung durch eine braune Linie gebildet, die nur bei *Fuscalis* auf der Unterseite der Hinterflügel auf den Adern schwach unterbrochen wird. — Endlich sind die Vorderflügel bei *Accolalis* zwar einigem Wechsel in der Breite unterworfen, aber stets mit geringer vortretender, mehr rechtwinkliger Spitze versehen, indem der Hinterrand weniger schräg herabgeht als bei *Terrealis*.»

7. *Acalla abietana* Hb. 275—276; Staud. & Reb. Cat. II, p. 80, N:o 1448. — *Teras abietana* Hein. p. 15; Wallengr. Ent. Tidskr. IX, p. 168; Schöyen, Fort. Norg. Lep. 1893, p. 33.

Ein ziemlich typisches Exemplar (♀) aus Helsingfors, früher der Nylander'schen Sammlung angehörig. Verbreitet im nördlichen Europa, in Deutschland, Oesterreich, Kärnthen, Schweiz und im nördlichen Italien. In Schweden ist diese Art aus dem nördlichen Skåne, sowie aus Blekinge, in Norwegen aus den südöstlichen Teilen des Landes (59° 55'—64° 14') bekannt; in Russland kommt sie sowohl im St. Petersburger Gouvernement, als auch in den Ostseeprovinzen vor. Ihr Auftreten in Finland war also sehr zu erwarten.

8. *Tortrix rogana* Gn.; Staud. & Reb. Cat. II, p. 90, N:o 1592. — *T. lusana* H. Sch. 330, IV p. 174, VI p. 156. — *T. (Heterognomon) lusana* Hein., p. 46 (pr. p.). — *T. Steineriana* H. Sch. 419.

Aus der Kola-Halbinsel wurden mehrere Exemplare dieser früher nur in Mittel-Europa und zwar auf den Alpen, in Schlesien, Harz und den Gebirgsgegenden Ungarns, dagegen nicht im Norden angetroffenen *Tortrix*-Art mitgebracht. Sie wurde zuerst von Herrn Prof. J. A. Palmén in Voroninsk (ca. 68° 30') am 14. Juli 1887 auf einem mit Gras, Weiden und Birken bewachsenen Platz am Flusse entdeckt; später, zwischen 19. Juli und 2. August 1899, ist sie bei Ponoj (ca. 67°) von Herrn Förster J. E. Montell gefunden. Durch diese interessanten Funde ist *T. rogana* also nunmehr zu den schon vorher zahlreichen, für die Alpen und die arktische Region gemeinsamen Arten zu zählen.

9. *Onephasia longana* Hw.; Staud. & Reb. Cat. II, p. 91, N:o 1608 (*Tortrix longana* Hw. teste Walsingham); *Tortrix longana* Meyr. Handb. Br. Lep., p. 541. — *Sciaphila loewiana* H. Sch. 382, IV p. 202; Hein. p. 55. — *Sciaphila stratana* H. Sch. 381, IV, p. 202.

Unter den zahlreichen Exemplaren der *Cn. osseana* Sc. fanden sich in der hiesigen Lepidopterensammlung mehrere Individuen, die einen von genannter Art abweichenden Habitus zeigten und deren Zugehörigkeit zu *osseana* mir zweifelhaft erschien; einige von ihnen wiesen eine grosse Ähnlichkeit mit ausländischen Exemplaren von *Cn. longana* Hw. var. *insolatana* H. Sch. auf. Lord Walsingham, welchem drei Stücke zur Ansicht gesandt wurden, hat dieselben als *longana* Hw. determiniert. Die finländischen Exemplare, die ganz zeichnungslos sind, scheinen mir zwar mit der Varietät *insolatana* H. Sch. 152, IV p. 178, VI. p. 157 (*turidalbana* H. Sch. 153, IV p. 178) besser als mit der Stammform übereinzustimmen, weil aber diese Art überhaupt sehr veränderlich ist und die genannte Varietät nur in Süd-Europa vorzukommen scheint, werden sie hier unter der Stammform angeführt.

Bei näherem Durchmustern des betreffenden Materiales ergab sich, dass nicht wenige Exemplare dieser Art angehörten, welche demnach bei uns — und zwar in den nördlichen Teilen unseres Faunengebietes — eine ziemlich weite Verbreitung zu haben scheint. Als Fundorte derselben sind zu erwähnen:

Uleåborg (W. Nylander); Kuusamo (W. Nylander); Kittilä (J. A. Sandman); Utsjoki (J. Sahlberg); Varanger (Nyländer & Gadd); Kantalaks (J. Sahlberg, ¹⁶/₇ 1870, häufig); Voroninsk (J. A. Palmén, ⁴/₈ 1887); Marjok (J. A. Palmén, ¹⁴/₈ 1887); ausserdem finden sich aus Enare und Patsjoki (R. B. Poppus), sowie aus Ponoj (J. E. Montell) Exemplare, die zwar ein etwas abweichendes Aussehen haben, aber doch vielleicht am ehesten dieser Art zuzuzählen sind. Das Verbreitungsbezirk unserer Art erstreckt sich jedenfalls von ca. 65°—70°. — *Cnephasia longana* ist nicht früher im Norden bemerkt; nach dem Kataloge von Staudinger und Rebel kommt sie im nordwestlichen Deutschland, in England, Holland, Andalusien, auf den Kanarischen Inseln, in Sardinien, Griechenland und dem westlichen Kleinasien vor.

10. *Conchylis hybridella* Hb. Tin. 351; Staud. & Reb. Cat. II, p. 95, N:o 1669 (*Phalonia hybridella* Hb. teste Walsingham). — *Phalonia hybridella* Meyr. Handb. Brit. Lep., p. 553. — *Cochylis carduana* H. Sch. IV p. 190. — *Conchylis (Coccyx) carduana* Hein. p. 89. — *Cochylis dissolutana* H. Sch. 83.

In der nunmehr der hiesigen Universität gehörenden Lepidopterenammlung Tengström's stand eine *Conchylis*-Art, die von Tengström als »*C. purgatana* H. S. f. 69?» bezeichnet worden war. Das betreffende Exemplar, welches sich in sehr schlechtem Zustand befindet, wurde von Lord Walsingham, allerdings mit einiger Reservation, als *hybridella* bestimmt. Ich habe dasselbe Exemplar später eingehend untersucht und bin zu dem Schlusse gekommen, dass über die Richtigkeit der Bestimmung Walsingham's kein Zweifel obwalten kann. Dieses Exemplar ist am 1. August 1863 in russisch-Karelien gefangen; leider fehlt jede nähere Auskunft über den Fundort. — *C. hybridella* ist nicht mit Sicherheit in Skandinavien gefunden (vgl. Wallengren, Ent. Tidskr. X. 1889, p. 23), kommt dagegen in Livland, im mittleren und südöstlichen Europa, in Spanien, Kleinasien und Armenien vor.

11. *Conchylis sabulicola* Wlsm. Ent. Monthl. Mag. 1900, p. 194 (*Phalonia sabulicola* Wlsm., teste Walsingham); eri-

gerana Wlsm. Ent. Monthl. Mag. 1891, p. 3; Staud. & Reb. Cat. II, p. 99 u. 261, N:o 1769. — *Phalonia erigerana* Meyr. Handb. Brit. Lep., p. 552.

In der finländischen Lepidopterensammlung befinden sich zwei Exemplare dieser Art, die beide von Lord Walsingham determiniert worden sind, und zwar stammt das eine, das früher der Nylander'schen Sammlung angehörte, von Kexholm (Karelia ladogensis, ca. 61°), das andere von Petrosawodsk (Karelia onegensis, nahe 62°) her, wo es am 25. Juni, wie es scheint von Tengström, gefunden wurde und auch früher der Tengström'schen Sammlung angehörte. Das letztere Exemplar wurde nach einer Aufzeichnung Tengström's zu Zeller gesandt, welcher in seiner Remissliste zu Tengström vom 8. April 1871 betreffs desselben Folgendes schrieb: »223. *Conchylis* sehr klein und schärfer gezeichnet als *Richteriana* ♀; wohl kaum = *Richteriana*, die nur an *Artemisia campestris* wohnt«, was uns vermuten lässt, dass Tengström diese Art als *C. richteriana* Fabr. gedeutet hatte. Recht bemerkenswert ist es nun, dass in Tengström's Sammlung unter einigen von Zeller gesandten Individuen der *C. richteriana* Fabr. ein ganz typisches Exemplar von *C. sabulicola* Wlsm. steht, das »Zeller, Glogau« etikettiert ist! *C. sabulicola* wurde also von Zeller selbst in Glogau gefangen und, wie es scheint, auch von ihm mit *C. richteriana* verwechselt. Das Exemplar von Glogau ist von ganz besonderem Interesse, weil es das einzige bisher aus Deutschland bekannte Individuum dieser Art ist; ja, das Glogauer und die finländischen Stücke stellen überhaupt die einzigen ausserhalb Englands gefundenen Exemplare von *C. sabulicola* dar. In England ist sie nach Walsingham bei Shoreham (Kent), in der Nähe von London, an den Küsten von Norfolk und Suffolk, sowie in der Nähe von Norwich gefunden worden.

Um das Wiederfinden dieser seltenen Art zu erleichtern, mag die Beschreibung Lord Walsingham's (Ent. Monthl. Mag. 1891, p. 3—4) in deutscher Übersetzung hier gegeben werden: »Fühler graulich. Palpen weisslich, aussen bräunlich gefärbt. Kopf weisslich. Thorax weisslich, mit schwachem ocker-

farbigem Anflug. Vorderflügel weisslich, schwach ockerfarbig tingiert, der Costalrand am Grunde und in der Mitte graubraun verdunkelt; ein ziemlich breites schräges Band, das vor der Mitte des Dorsalrandes beginnend sich bis unterhalb $\frac{1}{8}$ der Costa hin zieht, umberbraun mit einigen eingemengten dunkelbraunen Schuppen; eine graulich-braune Wolke ist an der einen Ecke mit dem Costalrand teilweise verbunden; dieses Band ist in der Falte schwach nach aussen erweitert und gewöhnlich oberhalb und unterhalb derselben weniger dunkel gefärbt; in dem apikalen Drittel des Flügels finden sich einige umberbraune, mit graubraunen Netzlinien vermengte Fleckchen, welche vor der Spitze einen Costalfleck bilden; an dem Dorsalrand unterhalb des Analwinkels steht ein kleiner, fast triangulärer, brauner Fleck; bei frischen Stücken ist der Apikalrand des Flügels mehr oder weniger graulich gefärbt; Franzen von der Grundfarbe des Flügels, längs ihrer Basis mit einer deutlichen graulich-braunen Linie, sowie ihrer äusseren Hälfte entlang mit einigen grauen Fleckchen besetzt, die indessen von der grauen Basallinie deutlich getrennt sind. Hinterflügel graulich, mit etwas lichterem Franzen, die in der Mitte eine schwache Verdunkelung aufweisen. Abdomen grau, der Analbüschel ins Ockergelb spielend. Beine bleich graulich. Exp. al., 10—12 mm. Typus, ♂ ♀. Mus. Wlsm. — *C. sabulicola* unterscheidet sich von der nahe verwandten *C. implicitana* Wcke durch geringere Grösse, durch verhältnismässig breitere und weniger zugespitzte Vorderflügel, durch die anscheinend winklige Form des dunklen Schrägbandes, die durch die Verbindung dieses mit dem Costalrand entsteht, durch grössere und stärker hervortretende dunkle Flecke der Saumhälfte, durch das schärfere trianguläre schwärzliche Fleckchen am Innenrande, sowie durch merklich dunklere Hinterflügel.

12. *Conchylis implicitana* Wcke in H. Sch. VI p. 157 (*heydeniana*); Staud. & Reb. Cat. II, p. 99, N:o 1771. -- *Phalonia implicitana* Meyr. Handb. Brit. Lep. p. 551. — *Conch. (Coccyx) heydeniana* Hein. p. 83.

In der finländischen Lepidopterensammlung standen unter *C. richteriana* zwei Exemplare von *C. implicitana* Wcke, und zwar ist das eine in Petrosawodsk, das andere in Jalguba (Karelia onegensis, ca. 62°) am 24. Juni von Tengström gefangen. — Nach Staudinger und Rebel kommt diese Art in Mittel-Europa (mit Ausnahme von Holland, Russland und Schweiz), ferner in Galizien und Dalmatien vor, ist also jetzt zum ersten Mal für Nord-Europa bemerkt worden.

13. *Conchylis subroseana* Hw. Staud. & Reb. Cat. II, p. 99, N:o 1772 (*Phalonia subroseana* Hw., teste Walsingham). — *Phalonia subroseana* Meyr. Handb. Brit. Lep. p. 550.

Ein ♀ dieser seltenen und hübschen Art wurde unfern der Stadt Kuopio in Haapalaks am Ufer der Haapalampi-See (Savonia borealis, ca. 63°) den 3. Juli 1897 von herrn Cand. phil. J. E. Aro gefangen. Früher war sie mit Sicherheit nur aus England bekannt, wo sie nach Meyrick in Kent, Surrey lokal vorkommt; ihr angebliches Vorkommen in Deutschland wird von Staudinger und Rebel angezweifelt.

Diese Art ist am nächsten mit *C. implicitana* Wcke und *C. roseana* Hw. verwandt und wird kürzlich folgendermassen charakterisiert: Vorderflügel mit schwach gebogenem Vorderrand, weisslich ockergelb, am Grunde des Vorderrandes dunkler gefärbt; von $\frac{2}{5}$ des Innenrandes zieht sich etwa zur Mitte des Vorderrandes ein wurzelwärts gerades, ockerfarbig-rostbraunes Band, welches sich am Aussenteil nach vorn sehr wenig erweitert, aber gleich unterhalb des Vorderrandes wieder verengt und dort von einer schmalen schwärzlichen Linie gerandet wird; die Vorderflügel saumwärts von dem Mittelband zuerst weisslich ockerfarbig mit eingemengten braunen Schuppen, dann mit starkem bräunlich-rosenrotem Anflug, welcher vor dem Saume einen ziemlich breiten, unbestimmt begrenzten, ockerfarbig-rostbraunen, am Vorderrande schwärzlich markierten Schattenstreif aufweist; etwas vor dem Innenwinkel befindet sich ein kleiner dunkler Fleck. Franzen graulich ockerfarbig, mit einer gegen die Flügelspitze hin verloschenen dunklen Basallinie. Hinterflügel grau. Weite der Flügelspannung: 11—13 mm. —

C. subroseana unterscheidet sich von *C. implicitana* Wcke durch das an seiner ganzen Länge überhaupt schärfer begrenzte Mittelband der Vorderflügel, durch den starken braunroten Anflug des Saumteiles und zwar namentlich das dunkle Schattenband vor dem Saume, sowie durch dunklere Hinterflügel; von *C. roseana* Hw. durch geringere Grösse, mehr gebogenen Vorderrand und weniger vortretende Spitze der Vorderflügel, durch weisslich-ockerfarbige, nicht gelbliche, Grundfarbe der Wurzelhälfte des Vorderflügels, durch das dunkler bräunliche und am Vorderrande deutlich markierte Mittelband, durch die weniger gleichmässig und überhaupt mehr bräunlich — nicht so lebhaft rosenrot wie bei *roseana* — bestäubte Saumhälfte der Vorderflügel und die dunkle Schattierung vor dem Saume, durch dunkle Basallinie der Franzen und dunklere Hinterflügel.

14. *Olethreutes roseomaculana* H. Sch.; Staud. & Reb. Cat. II, p. 104, N:o 1879. — *Penthina roseomaculana* H. Sch. 163, IV p. 229; Wallengr. Ent. Tidskr. X. 1889, p. 60. — *Grapholitha (Penthina) lienigiana* Hein. p. 111.

Unter den im hiesigen Museum befindlichen Individuen von *O. dalecarliana* Gn. (*pyrolana* Wcke) fand sich auch ein früher der Nylander'schen Sammlung angehöriges Exemplar von *O. roseomaculana* H. Sch. aus Uleåborg (Ostrobothnia borealis, ca. 65°). Neuerdings ist ein ♂ auch im südlichen Finland, und zwar im Kirchspiel Esbo (westlich von Helsingfors) am 11. Juli 1900 von Herrn Mag. R. B. Poppius gefangen worden, was um so bemerkenswerter ist, als die betreffende Art nach Wallengren in Skandinavien nur im südlichen Lappland gefunden worden sein soll. *O. roseomaculana* ist übrigens im nördlichen und mittleren Deutschland, Baiern und Galizien angetroffen.

15. *Notocelia tetragonana* Stph. (teste Walsingham); Meyr. Handb. Brit. Lep. p. 489; Staud. & Reb. Cat. II, p. 115, N:o 2065. — *Grapholitha tetragonana* Nolck. Lep. Faun. II, p. 430. — *Pedisca luctuosana* H. Sch. (? 227), IV p. 242. — *Grapholitha (Pedisca) luctuosana* Hein. p. 154.

Von Herrn Mag. R. B. Poppius wurde am 22. Juli 1896 ein Exemplar in einem Garten in Saoneshje, Shungu (Karelia onegensis, ca. 62° 40') gefangen. Diese bisher in Skandinavien nicht bemerkte Art ist in Deutschland, in der Umgegend von Wien, in der Schweiz, in England, Irland, Piemont, Galizien und Livland verbreitet.

16. *Grapholitha phacana* Wecke Stett. ent. Zeit. 1864, p. 207; Wallengr. Ent. Tidskr. XI. 1890, p. 179; Schöyen, Fort. Norg. Lep. 1893, p. 37; Staud. & Reb. Cat. II, p. 123, N:o 2218.

Von dieser seltenen, früher nur in den Gebirgsgegenden des mittleren und nördlichen Norwegens (61° 50'—70°), sowie in den östlichen Hochalpen (Gross Glockner) beobachteten Art wurde ein frisches Stück am 11. Juli 1899 auf einem Sumpfe bei dem Flusse Lutto (Lapponia tulomensis, ca. 68° 35') von Herrn Mag. R. B. Poppius erbeutet.

17. *Ancylis selenana* Gn.; Staud. & Reb. Cat. II, p. 126, N:o 2269. — *Phoxopteryx curvana* Zell. Stett. ent. Zeit. 1849, p. 282; H. Sch. 264, IV p. 284.

Ein ♂ aus Helsingfors, das früher der Nylander'schen Sammlung angehörte, stand in dem hiesigen Museum unter *A. tineana* Hb., mit welcher sie ja auch nahe verwandt ist und eine nicht geringe Ähnlichkeit zeigt. Zum Unterschied von *A. tineana* mag die Diagnose Herrich-Schäffer's hier angeführt werden: »Den kleinen Exemplaren von *Tineana* ähnlich. Der Spiegel ist schmaler, weil seine innere lichte Begrenzung dem Saume viel näher gerückt ist. Die Grundfarbe ist etwas brauner, gegen den Vorderrand schön zimmtroth, die Häkchen in diesem sind undeutlicher, nur das erste ist weiss. Die Flügelspitze ist nicht schwarz, sondern nur braun, von den zwei weissen Flecken der Franzen ist nur der vordere deutlich. Der Spiegel ist weisslich, sein Mittelpunkt schwärzlich, die Saumlinie an ihm zimmtroth, ober ihm stehen oft zwei scharf schwarze Längsstrichelchen.»

A. selenana ist bisher nicht in Skandinavien, dagegen im St. Petersburger Gouvernement (Lachta und Harbolowo, vgl.

Kawrigin, Cat. Lep. Gub. Petrop., p. 26, 51) bemerkt worden und hat übrigens eine ziemlich weite Verbreitung: Deutschland, Nieder-Oesterreich, Steiermark, Frankreich, nördliches Spanien, nördliches und mittleres Italien, Dalmatien, Bithynien und nord-östliches Persien.

Verzeichnis der aus Finland bekannten Mucorineen.

Von

Ernst Häyrén

In seiner *Mycologia fennica*, pars quarta¹⁾, Seite 70—73, nennt P. A. Karsten 9 Mucorineen, die er in Finland angetroffen hat. Während der letzten Jahre habe ich noch einige Arten bei uns gefunden, so dass die Anzahl der aus Finland bekannten Mucorineen jetzt 18 ist, wenn man die von Karsten aufgenommenen *Mucor caninus* Pers. und *Mucor murinus* Pers., die nur Formen von *Mucor mucedo* (Linn.) Brefeld zu sein scheinen, einzieht, und mit Fischer²⁾ sowohl *Pilobolus intermedius* (Coem.) Karst., als auch *P. lentigerus* Corda zu *P. Kleinii* v. Tiegh. rechnet. Nach dem von Fischer, l. c., angewandten System geordnet, sind diese Arten folgende:

1. Unterordnung. Sporangiothorae.

1. Fam. Mucoraceae.

1. Unterfam. Mucorae.

Mucor (Micheli) Link.

1. *M. mucedo* (Linn.) Brefeld. Auf Excrementen von Pferd, Hund etc., auf Brot etc. Sehr häufig.

2. *M. mucilagineus* Brefeld. Nylandia, Ekenäs, Tvärminne. Auf Pferdemit.

¹⁾ Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk, utgifna af Finska Vetenskaps-Societeten. Trettiondeförsta häftet.

²⁾ Alfred Fischer. Phycomyces. Dr L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Zweite Auflage. Seite 263.

3. *M. piriformis* Fischer. Nylandia, Helsingfors, 12. 9. 1898, auf Stachelbeeren aus der Provinz Uleåborg, die in der ersten allgemeinen finländischen Gartenausstellung ausgestellt waren.

4. *M. racemosus* Fresenius. Nylandia, Helsingfors und Ekenäs. Auf faulenden Vegetabilien, auch auf Pferdemit, ziemlich häufig.

5. *M. erectus* Bainier. Nylandia, Helsingfors, auf Pferdemit. Satakunta, Björneborg, auf faulendem *Coprinus* sp. auf Pferdemit.

6. *M. ambiguus* Vuillemin. Auf Excrementen von Menschen.

Phycomyces Kunze.

7. *Ph. nitens* (Agardh) Kunze. Nylandia, Mäntsälä, Frugård (Agardh¹). Agardh, l. c.: »ad parietes et canales ligneas molae Oleariae».

Bisweilen keimen die Sporen schon auf der Mutterpflanze; es wachsen kurze Hyphen aus, die auch kleine Sporangien bilden: f. *vivipara*. Nylandia, Helsingfors, botanisches Laboratorium, auf Brot (Fr. Elfving).

Spinellus van Tieghem.

8. *Sp. macrocarpus* (Corda) Karst. Tavastia australis, Mustiala, auf *Agaricus galericulatus* im Herbst (P. A. Karsten, l. c.).

Rhizopus Ehrenberg.

9. *Rh. nigricans* Ehrenberg. Nylandia, Ilby in der Nähe der Stadt Borgå, auf aufbewahrtem, feuchtem Hafer, die Keimungsfähigkeit desselben vernichtend (siehe auch Meddel. af Societas pro Fauna et Fl. Fennica 29, Seite 212).

2. Unterfam. Thamnidieae.

Thamnidium Link.

10. *Th. elegans* Link. Nylandia, Helsingfors und Ekenäs, auf Pferdemit, nicht selten.

¹) Agardh, Synopsis Algarum Scandinaviae, Seite 46.

3. **Unterfam. Pileoleace.**

Pileolus Tode.

11. *P. crystallinus* (Wiggers) Tode. Nylandia, Helsingfors und Ekenäs, auf Excrementen vom Pferd, nicht selten. Karsten: »in Fennia vix lectus».

12. *P. Kleinii* van Tiegh. Nylandia, Helsingfors und Ekenäs, auf Excrementen von Pferd, Kuh etc. Ostrobothnia australis, Vasa (Karsten).

var. *sphaerospora* Grove. Nylandia, Helsingfors und Ekenäs, auf Excrementen vom Pferd, ziemlich häufig.

13. *P. roridus* (Bolten) Persoon. Nylandia, Ekenäs, Tvärminne, auf Excrementen vom Schaf. — Eine schöne und charakteristische Form.

14. *P. Oedipus* Montagne. Nylandia, Helsingfors und Ekenäs, auf Pferdemit, ziemlich häufig.

2. **Fam. Mortierellaceae.**

Mortierella Coemans.

15. *M. polycephala* Coemans. Nylandia, Ekenäs, Tvärminne, auf faulender *Tremella*.

2. **Unterordnung. Conidiophorae.**

1. **Fam. Chaetocladiaceæ.**

Chaetocladium Fresenius.

16. *Ch. Brefeldii* van Tiegh. und Le Monnier. Nylandia, Helsingfors, parasitisch auf *Mucor mucedo*, nicht ganz selten.

2. **Fam. Cephalidaceae.**

Piptocephalis de Bary.

17. *P. Freseniana* de Bary. Nylandia, Helsingfors, parasitisch auf *Mucor mucedo*, selten.

18. *P. cylindrospora* Bainier. Nylandia, Ilby unweit der Stadt Borgå, auf faulenden Erbsen, einmal gefunden (April 1903).

**Verzeichnis einiger in der Nähe von Helsingfors eingesammelten
Saprolegniaceen.**

Von
Ernst Häyrén.

In sechs untersuchten Wasserproben aus Brunnsparken, Rödbergen und Mejlans in der Nähe von der Stadt Helsingfors fanden sich wenigstens 9 Arten Saprolegniaceen, und von diesen gelang es mir 8 zu isolieren und zu bestimmen. *Saprolegnia monoica* de Bary, *Achlya prolifera* de Bary und *Apodya lactea* Cornu wurden zusammen in einem Wassertümpel, die übrigen zu je einem in den anderen Proben angetroffen. Die Arten sind nach der Aufstellung Fischer's in Rabenhorst's Kryptogamen-Flora ¹⁾ geordnet.

Saprolegnia Nees van Esenbeck.

1. *S. dioica* de Bary. Verunreinigtes Meereswasser zwischen zusammengehäuften Algen in der Nähe von Ulrikasborgs Badehaus in Brunnsparken.

2. *S. monoica* (Pringsh.) de Bary. Kleiner Tümpel auf Rödbergen.

3. *S. Thureti* de Bary. In einem von Moosen umsäumten Tümpel unweit der alten Wälle in Brunnsparken.

4. *S. torulosa* de Bary. In einem grösseren Tümpel am Wege zwischen Mejlans und der Landstrasse.

¹⁾ Alfred Fischer *Phycomycetes*. Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Zweite Auflage.

Achlya Nees van Esenbeck.

5. *A. racemosa* (Hildebrand) Pringsh. Tümpel auf Rödbergen.
6. *A. polyandra* (Hildebrand) de Bary. Lehmtümpel auf Rödbergen.
7. *A. prolifera* (Nees) de Bary. Kleiner Tümpel auf Rödbergen.

Apodya Cornu.

8. *A. lactea* (Agardh) Cornu. Kleiner Tümpel auf Rödbergen.

Ausser den genannten Arten ist unter den Saprolegniaceen auch die seltene *Monoblepharis sphaerica* Cornu aus Finland bekannt. Diese Art wurde vom Akademiker M. Woronin vor kurzem in Nykyrka auf dem Isthmus karelicus im südöstlichen Finland angetroffen und der Versammlung nordischer Naturforscher und Ärzte in Helsingfors im Juli 1902 angemeldet ¹⁾. Vorher ist diese Art nur von Cornu ²⁾ in Frankreich beobachtet.

¹⁾ Comptes rendus du Congrès des naturalistes et médecins du Nord tenu à Helsingfors 7—12 juillet 1902. VII. La Section de botanique, Seite 4. — Siehe auch die Zeitung »Hufvudstadsbladet«, 1902, N:o 182 Seite 4, Helsingfors.

²⁾ Maxime Cornu: Note sur deux genres nouveaux de la famille des Saprolegniées. Bull. de la Société botanique de France, tome XVIII, Seite 59. — Derselbe: Monographie des Saprolegniées. Annales des sciences naturelles. 5 Série. Tome XV.

Mötet den 2 maj 1903.

Sällskapet beslöt, när dess tillgånger enligt af skattmästaren afgifven rapport voro ytterst begränsade, på Bestyrelsens förslag inskränka utgifvandet af resestipendier till det allra nödvändigaste. På denna grund beslöt Sällskapet tilldela

fil. kand. Iivari Leiviskä 250 mark för växtopografiska forskningar på Bottenvikens kuster samt

stud. A. L. Backman 300 mark af de af presidenten Isak Fellman donerade medlen för undersökning af Lappa-järvi-traktens flora.

Docenten Nordenskiöld förevisade och demonstrerade exemplar af

En Uropoda-form,

hvilken ej kunnat till arten bestämmas, emedan alla exemplar voro i nymfstadium, men som närmast öfverensstämde med *Uropoda paradoxa*. Exemplaren hade af fil. kand. Axelsson anträffats på en rädis, hvilken af dem till hälften uppätits. Det vore härvid af intresse, att *Uropoda*, likasom andra Gamasider, i allmänhet lefver af och ibland multnade vegetabilier; att medlemmar af detta släkte angripa lefvande växter vore däremot veterligen ej bekant.

Doktor E. Reuter meddelade i anledning häraf, att till honom af direktör E. Hedman från Berttula invid Tavastehus insändts acarider af fullkomligt enahanda typ, hvilka enligt herr Reuter's åsikt dock icke kunde tillhöra *U. paradoxa*. Dessa acarider hade å nämnda ort i tvänne års tid i en drifbänk angripit och förstört späda gurkplantor. Föredragaren bestyrkte, att det vore första gången acarider af detta släkte ertappats som verkliga skadedjur. — I sammanhang härmed förevisade d:r Reuter

exemplar af *Uropoda ovalis*, funna af honom senaste sommar på trädsvamp, växande å en multnad ekstubbe på Lenholmen i Pargas.

Magister Harald Lindberg föredrog om
Ogräsfrön uti importerad rysk utsädeshafre.
 — Se pag. 173.

Rektor A. Arrhenius refererade en uppsats af herr J. Montell

Om *Fritillaria meleagris*' och *Papaver dubium*'s förekomst på Åland.

»Då jag våren 1886 första gången fann *Fritillaria meleagris* på Åland, var jag skolelev i Åbo och således ej i tillfälle att själf för Sällskapet förevisa mitt fynd. Jag skickade därför växten till herr Enzio Reuter och bad honom å mina vägnar anmäla densamma. Då jag ej hade skäl att betvifla det arten skulle blifva upptagen i den finska floran, beskref jag ej fyndstället utförligare, än man vanligen i dylika fall plägar göra. Då den åsikten emellertid, trots mina protester, fortfarande tyckes hålla i sig, att *Fritillaria* på nämnda lokal vore att betrakta såsom förvildad, vill jag nu, då jag ej tidigare kommit mig för att offentligen göra det, med angifvande af alla enskildheter försöka bevisa ohållbarheten af ofvan nämnda åsikt.

Fyndstället är beläget minst 2 km från Bolstaholm säteri och på östra stranden af den vik, som kallas Bolstaholms sund, medan däremot egendomen i fråga är belägen väster om densamma. Själftva gården befinner sig omkring 2 km från sundet. Området mellan gården och sundet är rätt kuperadt och upptages dels af åker, dels af löfskog.

Någon möjlighet att växten skulle hafva spridit sig hit från nämnda egendoms trädgård förefinnes sålunda absolut icke, och dessutom har *Fritillaria meleagris* åtminstone i mannaminne ej funnits i nämnda trädgård eller i dess närhet.

Öster om sundet finnes visserligen Höckböle by, men denna är belägen ett par kilometer från sundet och skild från det ställe, där växten förekommer, genom skogar och två träsk. Att

den således icke håller kunnat sprida sig från någon trädgård i nämnda by, torde stå utom allt tvifvel. För öfrigt är byn belägen på en hög, torr backe, så att någon lämplig växtplats för *Fritillaria* ej erbjudes därstädes.

I närheten af fyndstället, såsom öfver hufvud vid hela sundet, har icke funnits någon gård; åtminstone kan man icke upptäcka några lämningar, som skulle tyda därpå. De enda människoboningar, som finnas, äro tre små torp på sundets västra strand, hvilka alla byggts under de senaste decennierna, och samtliga äro i saknad af den minsta tillstymmelse till trädgård.

Själftva lokalen, där fyndet gjordes, är en liten strandäng, på hvardera sidan ända ut till vattnet begränsad af bärgklackar, så att en spridning åt sidorna eller från dessa håll är mycket svår. Från stranden sluttar ängen först omärkligt, men stiger sedan plötsligt till en rätt betydande, af tät löfskog beväxt ås. Äfven denna väg är en spridning ganska svår.

Huru *Fritillaria* i tiden kommit hit och när detta skett, är naturligtvis omöjligt att afgöra, men att dömma af det relativt stora antal, i hvilket den förekommer, har den nog antagligen länge växt på detta ställe. Måhända är detta den sista återstoden af en tidigare allmänare förekomst i trakten.

Att växten på ifrågavarande lokal icke är förvildad, i den mening åtminstone, som detta begrepp i allmänhet tages, torde af det sagda nog tydligt framgå. Då andra växter med ungefär samma förutsättningar för spridning, t. ex. *Allium ursinum* och *Orchis mascula*, hvilka uppträda på lika begränsade områden som denna, upptagas som inhemska, kan jag ej finna något skäl för att ifrågavarande växt skall uteslutas.

Det är visserligen sannt, att *Fritillaria* äfven i Sverige, där den dock förekommer rätt ymnigt på flera ställen, betraktas som förvildad. Men månne detta vara bevisadt? Äfven om så vore, bör den väl på ifrågavarande åländska fyndort, dit den utan tvifvel på naturlig väg inkommit, betraktas som fullt inhemska.

Jag är öfvertygad om, att hvarje botanist — han må vara aldrig så kritisk -- hvilken under liknande förhållanden som jag,

själf funnit arten å ifrågavarande lokal, utan tvifvel skulle lika ifrigt som undertecknad hålla på dess rätt att införlifvas med den finska floran. Jag yrkar därför på, att *Fritillaria meleagris*, då en ny upplaga af »Herbarium Musei fennici» utarbetas, ovillkorligen bör upptagas som fullgod finsk art.

Äfven *Papaver dubium* anser jag böra upptagas i den finska floran, åtminstone från Åland. Arten har i flera decennier förekommit ymnigt på en åker å Bolstaholms säteri och tyckes ej låta störa sig af de omväxlingar, åkern ständigt är underkastad. Redan år 1867, då min aflidne fader öfvertog nämnda egendom, fäste han sig — ehuru ej det ringaste botanist — vid dess rikliga förekomst på denna åker. Då den dessutom uppträder på samma sätt å andra orter på Åland, vore det väl skäl att räkna äfven denna växt till vårt lands flora, lika så väl som t. ex. *Centaurea cyanus* och *Agrostemma githago*.

I sammanhang härmed ber jag få komplettera de uppgifter jag hösten 1897 meddelade om *Torilis anthriscus*' förekomst på Dånö i Geta, Åland.

Sommaren 1900 besökte jag åter ifrågavarande ställe och fann då arten växande på flera naturliga lindor inom samma inhägnad, där jag förra gången funnit denna växt. Då någon sådd af höfrö här ej förekommit, är det högst sannolikt, att arten i fråga är lika inhemsk på denna lokal som öfriga därstädes förekommande växter. Då jag sommaren 1897 hittade det första exemplaret, voro lindorna redan slagna och afbetade af får».

Rektor Arrhenius förevisade följande

Anmärkningsvärda växter:

Salix caprea × *lapponum* från Åbo, bestyrkande riktigheten af en tidigare bestämning, samt *Cardamine parviflora*, *Carex praecox* och *Botrychium matricariæfolium* från Pargas.

Stud. C. G. Björkenheim gjorde följande meddelande:

***Schinia Ascherseniana* Magn.**

— Se pag. 181.

Maisteri A. J. Silfvenius lausui muutamia sanoja Trichopteri-lajista

Glossoma nylanderi Mc. Lachl.

»In einem Aufsätze »On the Trichopterous genus *Mystrophora*, Klapálek» (Ent. Month. Mag. [2] XIV, p. 31—32; 1903) erwähnt Mc Lachlan einen guten Charakter der von Klapálek aufgestellten Gattung *Mystrophora*. Der innere, apikale Sporn der Hintertibien ist beim ♂ »unusually short, broad, and like a curved blade, slightly ciliate». Zugleich vermuthet der Verfasser, dass *Glossoma nylanderi* Mc Lachl. eine zu der Gattung *Mystrophora* gehörende Art sein könnte.

Da die Typenexemplare von *Gl. nylanderi* in der Sammlung des entomologischen Museums der hiesigen Universität sich befinden, habe ich sie auf dieses Merkmal hin untersucht. Von den apikalen Spornen der Hintertibien des ♂ ist der eine am Ende unmerklich gebogen und ein wenig kürzer als der andere, gerade Sporn. Bei *Gl. vernale* Pict. z. B. sind diese beiden Sporne ihrer Form und Länge nach ganz gleich, spitzig. In dieser Hinsicht steht *Gl. nylanderi* also zwischen *Glossoma* und *Mystrophora*, nähert sich aber viel mehr der erstgenannten Gattung. Nach der von Klapálek (Trichopterologichy Vyzkum Cech. Rozpr. cesk. Akad. Cis. Frant. Jos. II, 1, p. 19—21; 1892) gegebenen Diagnose der Gattung *Mystrophora* ist der Radius der Vorderflügel »in apice bifurcatus» und »cum subcosta costula transversali juncta». Diese beiden Charaktere fehlen bei *Gl. nylanderi*. — Auf Grund der oben aufgeführten Eigenschaften kann man *Gl. nylanderi* wohl nicht in die Gattung *Mystrophora* stellen. Die Exemplare (ein ♂ und ein ♀) befinden sich in schlechtem Zustande, so dass man auf eine nähere Untersuchung verzichten muss».

Rektor M. Brenner meddelade, att

Larus ridibundus

blifvit anträffad under islossningstiden i härvarande hamnar en månad tidigare än vanligt (29 mars).

Ordföranden, prof. Palmén, meddelade det han genom läkaren Aug. Elmgren erhållit underrättelse om ett

Större fågelsträck,

som de sista nätterna i april dragit fram tätt öfver bärigen vid Kampen; på lätet urskildes, utom småfågel, spofvar, vildgäss och allor.

Reseberättelse öfver med understöd af Sällskapet senaste sommar företagna exkursioner i Pyhäjärvi och Pusula inlämnades af stud. J. A. Wecksell.

De botaniska samlingarna hafva fått emottaga följande gåfvor:

Erophila och *Euphrasia* i talrika former och exemplar, af rektor M. Brenner. — 5 exx. kärlväxter från Nykyrka socken, däribland *Trifolium montanum*, ny för Ik, af järnvägsbokhållaren O. A. Gröndahl. — *Riccia fluitans* från Euraåminne, ny för St, af stud. C. G. Björkenheim. — *Daucus carota* från Al, Geta, af stud. Laura Högman. — *Hieracia*: 17 arter (23 exx.) fr. Sb, rektor E. J. Buddén; 13 arter (19 exx.) fr. Nyslott, af stud. K. G. Enwald; 14 arter (24 exx.) fr. Björneborg, af mag. E. Häyrén; 9 arter (16 exx.) fr. Åland, af lektor A. J. Mela; 9 arter (38 exx.) fr. Åland, af stud. K. W. Natunen; 20 arter (20 exx.) fr. Åland, af stud. Laura Högman.

Dessutom hafva magg. Borg och Axelson inlämnat en större samling växter från Lappland, hvarom senare lämnas närmare meddelande.

**Ogräsfrön bland den senaste vinter från Ryssland importerade
utsädeshafren.**

Af

Harald Lindberg.

Ombedd af professor Gösta Grotenfelt har jag undersökt en större samling ogräsfrön, som af agronomen Väinö Axelsson å Universitetets Agrikultur-ekonomiska laboratorium utsorterats från under senaste vinter från Ryssland importerad utsädeshafre, dels från den af Finska Staten uppköpta hvithafren från Vologda-guvernemetet, dels ur svarthafre, införskrifven af handelsbolaget Agros från södra Ryssland. Från hvilken trakt af södra Ryssland svarthafren härstammar känner man ej med säkerhet; enligt uppgift skulle den komma från Czernigowska guvernemetet. Då alla de ogräsarter, som förekomma inblandade i den sistnämnda hafren, redan förekomma i mellersta Ryssland, synes det antagligt, att densamma åtminstone ej härstammar från ännu sydligare trakter. Häremot talar också den fullständiga frånvaran af utprägladt sydryska ogräs. Då i år till följd af missväxt i vidsträckta delar af landet stora mängder utsädeshafre, delvis af mycket oren beskaffenhet, införts från Ryssland och en massinvasion af en mängd ogräs sålunda är att emotse, har jag af intresse för saken med nöje åtagit mig bestämningen af de ryska ogräsfröna.

Som naturligt är härstamma de flesta frön från arter, hvilka äfven hos oss äro allmänna ogräs på hafrefälten; detta gäller isynnerhet dem bland hvithafren från Vologda. Dock finnas äfven bland denna en del arter, hvilka tidigare hos oss anträff-

fats blott på ett fåtal ställen; då fröna af dessa förekomma delvis mycket ymnigt, torde man med skäl kunna antaga, att åtminstone några af dem för framtiden blifva tämligen vanliga och besvärliga ogräs på våra hafreåkrar. Bland den sydryska svarthafren finnas frukter af *Panicum miliaceum* och *P. (Setaria) glaucum* i stor mängd, äfvensom rätt ymnigt sådana af *Chærophyllum bulbosum*. Af dessa har *P. glaucum* aldrig tillförne blifvit funnen hos oss, de bägge andra endast alldeles tillfälligt en eller ett par gånger. Om *P. miliaceum* skall komma att under en längre följd af år hålla sig hos oss är osäkert, de bägge andra däremot skola troligen spela en viss roll åtminstone i södra och mellersta Finlands ogräsflora. Det största intresset anknyter sig visserligen till dessa sistnämnda trenne arter, dock vill jag för fullständighetens skull omnämna alla arter, hvilka kunnat identifieras. Såsom obestämda har jag nödgats lämna frön af fyra arter, funna bland den sydryska hafren, men då dessa förekomma mycket sparsamt, är det möjligt, att de ingestädes komma att påträffas.

Antalet arter, hvilkas frön eller frukter jag kunnat identifiera, stiger till ca. 74, däribland ett par, hvilka till arten ej säkert kunna bestämmas. Gemensamma för bägge hafresorterna äro ej flere än 29 arter. Bland Vologda-hvithafren förekomma ca. 55, medan bland svarthafren från södra Ryssland något färre arter ingå, eller ca. 48. Också mängden af de gemensamma ogrässlagen visar sig i många fall ganska olik, så att äfven i detta afseende en påfallande skillnad förefinnes mellan de bägge hafreslagens ogräsflora.

Bland hvithafren från Vologda-guvernement hafva frön, resp. frukter påträffats af följande ogräs:

Ymniga:

Agrostis spica venti, *Bromus arvensis*, *Lolium remotum* (*L. linicolum*), *L. temulentum*, *Rumex acetosella*, *Polygonum tomentosum* (*P. lapathifolium*), *P. convolvulus*, *Chenopodium album*, *Spergula arvensis* α *vulgaris* och β *satira*, *Stellaria*

media, *Camelina linicola*, *Thlaspi arvense*, *Trifolium pratense*, *Vicia hirsuta*, *Linum usitatissimum*, *Cirsium arvense* och *Centaurea cyanus*. 17 arter.

Tämligen ymniga:

Phleum pratense, *Juncus bufonius*, *Polygonum minus*, *P. ariculare*, *Agrostemma githago*, *Brassica campestris*, *Vicia sativa*, *Viola arvensis*, *Carum carvi*, *Myosotis intermedia* (*M. arvensis*), *Galeopsis* (både *G. bifida* och *G. speciosa*), *Galium Vaillantii* och *Lampsana communis*. 14 arter.

Tämligen sparsamma:

Rumex crispus, *Pimpinella saxifraga*, *Lithospermum arvense*, *Stachys paluster*, *Brunella vulgaris* och *Chrysanthemum leucanthemum*. 6 arter.

Sparsamma:

Polygonum hydropiper, *Scleranthus annuus*, *Delphinium consolida*, *Capsella bursa pastoris*, *Vicia cracca*, *Pastinaca sativa*, *Lappula lappula* och *Plantago lanceolata*. 8 arter.

Mycket sparsamma:

Ranunculus cfr. *repens*, *Fumaria officinalis*, *Melandryum album*, *Euphorbia helioscopia*, *Anchusa arvensis*, *Odontitis odontitis*, *Veronica arvensis*, *Leontodon auctumnalis*, *Sonchus arvensis* och *Crepis tectorum*. 10 arter.

Svarthafren från södra Ryssland innehåller frön eller frukter af nedanstående arter ogräs.

Ymniga:

Phleum pratense, *Panicum miliaceum*, *P. (Setaria) glaucum*, *Rumex acetosella*, *Polygonum tomentosum*, *P. convolvulus*, *Chenopodium album*, *Silene venosa*, *Agrostemma githago* (ytterst ymnig,

ymnigast af alla arter), *Sinapis arvensis*, *Camelina sativa*, *Thlaspi arvense*, *Melilotus melilotus officinalis* (*M. arvensis*), *Vicia hirsuta*, *Carum carvi* och *Galeopsis* (både *G. bifida* och *G. speciosa*). 17 arter.

Tämligen ymniga:

Brassica campestris, *Medicago lupulina* a, *Vicia sativa*, *Linum usitatissimum*, *Euphorbia esula* (möjl. *E. virgata*), *Cherophyllum bulbosum*, *Stachys paluster* och *Centaurea cyanus*. 8 arter.

Tämligen sparsamma:

Rumex sp. (*R. pseudonatronatus*? ¹⁾), *Polygonum persicaria*, *P. aviculare*, *Neslea paniculata*, *Raphanus raphanistrum*, *Bertea-roa incana*, *Convolvulus arvensis*, *Galium Vaillantii* och *Cirsium arvense*. 9 arter.

Sparsamma:

Agrostis spica venti, *Scleranthus annuus*, *Melandryum album*, *Vicia cracca*, *Lappula lappula*, *Lithospermum arvense*, *Brunella vulgaris*, *Plantago lanceolata* och *Chrysanthemum leucanthemum*. 9 arter.

Mycket sparsamma:

Scirpus paluster, *Delphinium consolida*, *Papaver somniferum*, *Oenanthe aquatica* och *Lamprana communis*. 5 arter.

¹⁾ Genom sin smala form och bleka färg afvika nötterna från dem hos *R. domesticus*, *R. crispus*, *R. aquaticus* o. a., som möjligen kunde ifrågasättas, men påminna däremot alldeles om dem hos *R. pseudonatronatus* **Fennicus*. Den af Korshinsky i »Tentamen Floræ Rossiae orientalis» omnämnda *R. crispus* v. *excallosus* torde möjligen vara identisk med *R. pseudonatronatus* och uppgifves af honom såsom varande den allmännt förekommande formen, medan *R. domesticus* och typisk *R. crispus* anföras såsom kända från endast ett fåtal ställen i Ryssland.

Ungefär lika ymniga bland såväl vit- som svarthafren äro således *Rumex acetosella*, *Polygonum tomentosum*, *P. convolvulus*, *Chenopodium album* och *Thlaspi arvense*, hvilka alla uppträda ymnigt. Ymnigare bland det sydryska utsädet äro *Phleum*, *Carum*, *Galeopsis* samt isynnerhet *Agrostemma*. Bland Vologda-hafren ymnigare äro åter *Linum* och *Centaurea cyanus*. De för den sydryska hafren mest karaktäristiska ogrässlagen äro *Panicum miliaceum*, *P. glaucum*, *Chærophyllum bulbosum*, *Silene renosa*, *Neslea*, *Raphanus*, *Sinapis*, *Berteroa*, *Medicago lupulina*, *Melilotus melilotus officinalis*, *Euphorbia esula* (*E. virgata?*) och *Convolvulus arvensis*, hvilka samtliga fullständigt saknas i det nordryska utsädet. Kännetecknande åter för Vologda-hafren äro följande arter, som i sin tur saknas bland den sydryska säden, nämligen *Bromus arvensis*, *Lolium temulentum*, *L. remotum*, *Spergula arvensis*, *Stellaria media* och *Trifolium pratense*, hvilka alla uppträda ymnigt, vidare *Juncus bufonius*, *Viola arvensis* och *Myosotis intermedia*, som förekomma i mindre mängd, samt dessutom några andra, som uppträda sparsamt — mycket sparsamt.

För större öfverskådlighets skull meddelas följande tabell, upptagande alla arter, som kunnat identifieras. 1 betecknar ymnigt förekommande arter, 2 täml. ymnigt, 3 täml. sparsamt, 4 sparsamt samt 5 mycket sparsamt förekommande.

	Vologda- hvitthafre.	Sydrysk svarthafre.		Vologda- hvitthafre.	Sydrysk svarthafre.
<i>Scirpus paluster</i> . .	—	5	<i>Bromus arvensis</i> .	1	—
B. M. <i>Agrostis spica venti</i>	1	4	B. M. <i>Lolium temulentum</i>	1	—
<i>Phleum pratense</i> . .	2	1	B. M. <i>L. remotum</i>	1	—
B. M. <i>Panicum miliaceum</i>	—	1	<i>Juncus bufonius</i> .	2	—
B. M. <i>P. (Setaria) glaucum</i>	—	1	<i>Rumex acetosella</i> .	1	1
B. M. <i>P. (Setaria) viridis</i>	—	5	<i>R. crispus</i>	3	—

	Vologda- hvitafre.	Sydrysk svarthafre.		Vologda- hvitafre.	Sydrysk svarthafre.
<i>R. sp. (R. pseudonatronatus?)</i>	—	3	B. <i>Thlaspi arvense</i> . .	1	1
B. M. <i>Polygonum tomentosum</i>	1	1	B. <i>Capsella bursa pastoris</i>	4	—
M. <i>P. minus</i>	2	—	B. <i>Medicago lupulina</i>	—	2
M. <i>P. persicaria</i>	—	3	M. <i>Melilotus mel. officinalis</i>	—	2
<i>P. hydropiper</i>	4	—	M. <i>Vicia cracca</i>	4	4
B. M. <i>P. aviculare</i>	2	3	B. M. <i>V. sativa</i>	2	2
B. M. <i>P. convolvulus</i>	1	1	B. M. <i>V. hirsuta</i>	1	1
B. M. <i>Chenopodium album</i>	1	1	B. M. <i>Trifolium pratense</i>	1	—
B. M. <i>Spergula arvensis</i> . . .	1	—	B. M. <i>Linum usitatissimum</i>	1	2
B. M. <i>Stellaria media</i>	1	—	<i>Euphorbia esula (E. virgata?)</i>	—	2
B. M. <i>Silene venosa</i>	—	1	M. <i>E. helioscopia</i>	5	—
B. M. <i>Melandryum album</i>	4	4	B. M. <i>Viola arvensis</i>	2	—
B. M. <i>Agrostemma githago</i>	2	1	<i>Carum carvi</i>	2	1
<i>Scleranthus annuus</i>	4	4	<i>Pastinaca sativa</i>	4	—
<i>Ranunculus cfr. repens</i>	5	—	<i>Oenanthe aquatica</i>	—	5
<i>Delphinium consolida</i>	4	5	<i>Pimpinella saxifraga</i>	3	—
<i>Fumaria officinalis</i>	5	—	<i>Chærophillum bulbosum</i>	—	2
B. M. <i>Neslea paniculata</i>	—	3	<i>Convolvulus arvensis</i>	—	3
M. <i>Papaver somniferum</i>	—	5	<i>Lappula lappula</i>	4	4
B. <i>Raphanus raphanistrum</i>	—	3	<i>Lithospermum arvense</i>	3	4
B. M. <i>Brassica campestris</i>	2	2	B. M. <i>Myosotis intermedia</i>	2	—
B. M. <i>Sinapis arvensis</i>	—	1	B. M. <i>Anchusa arvensis</i> . .	5	—
<i>Berteroa incana</i>	—	3			
<i>Camelina linicola</i>	1	—			
B. M. <i>C. sativa</i>	—	1			

	Vologda- hvitthafre.	Sydrysk svartthafre.		Vologda- hvitthafre.	Sydrysk svartthafre.
B. M. <i>Galeopsis (G. bifida</i>			<i>Chrysanth. leucanth.</i>	3	4
o. <i>G. speciosa)</i> . .	2	1	<i>Cirsium arvense</i> . .	1	3
<i>Stachys paluster</i> . .	3	2	B. M. <i>Centaurea cyanus</i> .	1	2
<i>Brunella vulgaris</i> .	3	4	B. <i>Lampsana communis</i>	2	5
<i>Odontitis odontitis</i> .	5	.	<i>Leontodon auctumn.</i>	5	—
<i>Veronica arvensis</i> .	5	—	<i>Sonchus arvensis</i> . .	5	—
M. <i>Plantago lanceolata</i>	4	4	<i>Crepis tectorum</i> . .	5	—
B. M. <i>Galium Vaillantii</i>	2	3			

Anm. För att kontrollera bestämningarna sådde jag senaste vår af ogräsfröna dels på Träsvedja invid Malm station, dels i Botaniska trädgården, å det förra stället på vanlig trädgårdsjord, å det senare åter på en nyupptagen, gräsbevuxen mager sandmark. De på det förra stället uppkomna arterna äro i tabellen utmärkta med M, de på det senare åter med B; strecken under siffrorna beteckna bland hvilket utsäde de på de resp. ställena uppkomna arterna förekommit. Följande arter, af hvilka frön ej funnos i det af mig undersökta frömaterial, förekommo på de af mig besädda försöksrutorna: i Botaniska trädgården bland Vologda-hafren 1 ex. af *Erodium cicutarium* och *Atriplex patulum*, bland hafren från Czernigow *Amarantus retroflexus*, *Kochia scoparia* (3 exx.), *Trifolium arvense* (2 exx.), *Pisum sativum* (1 ex.), *Lens esculenta* (1 ex.) samt *Panicum crus galli* (1 ex.). På Malm hade bland den sydryska hafren uppkommit *Cannabis sativa* (1 ex.), *Saponaria vaccaria* (2 exx.), *Lens esculenta* (2 exx.), *Pisum sativum* (2 exx.), *Sinapis alba* (1 ex.) samt *Cuscuta epilinum* (2 exx.). (1 november 1903 tillkommen anm.).

Då det kan vara af intresse att veta i hvilket skick ogräsfröna och frukterna förekomma bland utsädet, meddelas följande uppgifter. Frukterna, resp. fröna, hos så godt som alla arter äro fullmogna, icke alls eller obetydligt skadade genom tröskningen. Frukter finnas af flere arter än frön, endast ett fåtal arter representeras både genom frukter och frön. Hos gräsen

äro frukterna omslutna af blomfjällen, hos borstbärande arter med väl bibehållet borst. Hos *Rumex*- och de flesta *Polygonum*-arter förekomma endast nötter, hos vissa *Polygonum*-arter finnas dock kalkbladen m. el. m. fullständigt bevarade; detta gäller *P. tomentosum* och isynnerhet *P. convolvulus*. *Chenopodium album* uppträder dels med af kalken omslutna nötter, dels med bara nötter. Af *Medicago lupulina* och *Melilotus* finner man hela kapslar med vidfästa korta skaft och väl bibehållet foder, äfvensom mindre ofta frön. Af *Vicia hirsuta* påträffas frön, sällan baljor med inneslutna frön, af öfriga *Vicia*-arter däremot nästan endast frön, sällan smärre rester af baljor. Arter hörande till familjerna *Rubiaceæ*, *Borraginaceæ*, *Labiataæ* och *Umbelliferaæ* företrädas af delfrukter, hos de sistnämnda sällan af hela frukter. Hos *Compositæ*-växter äro frukterna så godt som alltid utan pappus, denna är dock ständigt väl bibehållen hos *Centaurea cyanus*. Endast frön finnas af *Silene venosa*, *Agrostemma*, *Delphinium*, *Brassica campestris*, *Sinapis*, *Berteroa*, *Camelina*, *Thlaspi*, *Capsella*, *Papaver*, *Linum*, *Euphorbia helioscopia*, *E. esula* (äfvén rester af fruktväggen), *Viola arvensis*, *Convolvulus arvensis*, *Odontitis* och *Plantago*. Af *Spergula arvensis* och *Stellaria media* finner man vanligen frön, men ej så sällan äfvén kapslar med inneslutna mogna frön. Af *Veronica arvensis* förekommo endast några få kapslar; håren på dessa voro afbrutna, endast små upphöjningar på kanten visade hvar desamma suttit. Af *Juncus bufonius* anträffas vanligen kapslar med inneliggande frön, men utan kalkblad; dessa endast i sällsynta fall bibehållna. Af *Fumaria* och *Neslea* finnas de hårda nötterna i behåll, hos *Scleranthus annuus* hela fruktkalken. *Raphanus* representeras dels af frön, dels af större eller mindre delar af skidan med inneslutna frön.

Schinzia Aschersoniana Magn.

Af

C. G. Björkenheim.

Senaste sommar den 1 augusti fann jag i Satakunta, på Wuojoki i Euraåminne socken, exemplar af *Juncus bufonius*, hvilkas rötter voro försedda med knöllika bildningar. Vid närmare undersökning befunnos dessa knölar vara förorsakade af en svamp, nämligen *Schinzia Aschersoniana* Magn., hörande till Ustilaginéerna.

Lokalen, hvarest dessa knölar anträffades, var en fuktig, sandig skogsväg. Plantorna voro mestadels ännu små, och så godt som alla exemplar på ifrågavarande lokal voro försedda med dylika knölar. På andra lokaler i trakten, vare sig på sand- eller lerjord, fann jag ej exemplar med dessa uppsvällningar på rötterna. Knölarna förekommo flera på samma exemplar, i spetsen af rotgrenarna. Somliga af dem voro rätt ansefliga, i det längden uppgick till i det närmaste 1 cm, bredden till ungefär lika mycket.

I tvärsnitt visar en sådan knöl innerst centralcyklindern samt rundtom denna barkparenkymet, bestående af talrika, stora celler. Dessa celler innehålla gul-brunfärgade sporer, enligt hvad jag kunnat se högst 10 i cellen. På sina ställen kunde man äfven iakttaga de hyfer, i hvilkas spets sporerne sutto en och en. Dock har det ej lyckats mig att följa dessa hyfer längre än ungefär sporens egen längd. Till torleken variera sporerne i hög grad. Några voro ännu helt små och genomskinliga, ofärgade, medan de andra, som sagdt,

voro brunfärgade och uppnådde en längd af 15—20 μ och en bredd af 13—15 μ . De äro försedda med ett tjockt, tvåskiktigt epispor, hvilket är omkring 2,5 μ bredt och försedt med talrika, tättsittande förtjockningar, liknande vårtor.

C. Weber omnämner uti *Botanische Zeitung*, Jahrg. 42, år 1884, att de af honom undersökta knölnarna på *Juncus bufonius* voro af tvänne särskilda slag: dels grenade, dels ogrenade. De af mig i Euraåminne funna voro rundade och ogrenade.

I en uppsats, »Ueber einige Arten der Gattung *Schinzia*,» uti *Berichte der Deutschen bot. Gesellsch.* för år 1888 omnämner P. Magnus, att han af prof. Ascherson år 1878 erhållit rötter af *Juncus bufonius* med knöllika uppsvallningar. Dessa ansåg Magnus vara förorsakade af samma svamp, som den, hvilken åstadkommer liknande knölar på rötterna af *Cyperus flavescens* och af honom blifvit kallad *Schinzia cyperricola*. Senare undersökte Magnus ånyo knölnarna på rötterna af *Juncus bufonius* och fann dem då vara förorsakade af en annan art, hvilken han efter prof. Ascherson, som först observerat dessa knölar uti Brandenburg, kallade *Schinzia Aschersoniana*.

I sin beskrifning öfver ifrågavarande svamp framhåller Magnus, att mycelet växer genom membranen, från en cell till en annan. Vid inträdet i en cell grenar sig ofta mycelet i och för sporbildningen; hvarje gren blir ett sterigma, som i sin spets afsnör en spor. Sterigmats spets är ofta korkskruflikt inrullad.

Sporernas groning har af C. Weber undersökts, och finnes resultatet af hans undersökningar publicerad uti *Bot. Zeitung* år 1884, i en artikel »Ueber den Pilz der Wurzelanschwellungen von *Juncus bufonius*». Sporernas mognad börjar vid knölens bas och fortskrider akropetalt. I slutet af juli äro de bakre cellerna fulla med sporer, medan i knölens främre del ännu blott sterigmer äro synliga. Om sensommaren är hela knölen en enda ockragul spormassa. Sporerna, hvilka gro uti själfva knölen, utskjuta ur sitt inre 1—4, oftast 3 hyfer. Dessa genomborra episporer i runda hål. Sällan blifva dessa grodd-

slangars längd mera än fem gånger sporens längd. Groddslangarna fungera som promycel, i det de afsnöra 7—9 μ långa sporidier, med ljusbrytande droppar, dock endast en sporidie på hvarje groddslang.

Af släktet *Schinzia* äro olika arter anträffade på olika Monocotyledoner, såsom på åtskilliga *Juncus*-arter, *Iris*, *Cyperus*, *Scirpus pauciflorus*, *Eriophorum vaginatum* och några andra, hvarför det är att antaga det knölar, hysande dessa svampar, äro allmänt utbredda, speciellt på Cyperacéer och Juncacéer.

Att någon art af släktet *Schinzia* förut anträffats i Finland har jag mig ej bekant, och torde därför *Schinzia Aschersoniana* Magn. vara för den finska floran ny.

Förut är den anträffad uti olika delar af Tyskland samt i Skottland, Sverige, Norge och Danmark. Buchenau anför i Flora, 1891, att knölar på rötterna af *Juncus bufonius* för det mesta äro funna i sandig jord; detta var äfven fallet med de exemplar, jag senaste sommar fann.

Årsmötet den 13 maj 1903.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, uppläste följande:

Årberättelse rörande Sällskapets verksamhet 1902—1903.

»När vi senaste gång samlades på detta rum för att blicka tillbaka på Sällskapets verksamhet under det då förgångna året, befunno vi oss i en belägenhet, som i mera än ett afseende var anmärkningsvärd. Å ena sidan hade vetenskapliga afhandlingar anmälts till ett antal och omfång, vida öfverstigande hvarje föregående års produktion. Å andra sidan voro penningtillgångarna ej allenast klenare än vanligt, utan betydligt

under noll. I följd af ett beklagligt förbiseende under året kunde vi nämligen icke räkna på, att statsanslag skulle utfalla. Obetalade räkningar däremot funnos redan, och deras antal komme ytterligare att ökas i följd af de nya afhandlingarnas tryckning. Vi kunde därför anslå blott en ringa summa till ekskursioner. Korteligen, vetenskapligt taget rådde starka dagar, ekonomiskt åter djupa skuggor. Men lifskraften var god och de unga krafterna i fortsatt tillväxt, trots de rådande svåra betingelserna för landet i dess helhet.

Sedan dess har mycket förändrats. Visserligen äro de till sist antydda allmänna betingelserna föga omgestaltade, åtminstone ej till det bättre. Men i afseende å sina inre villkor har Sällskapet kommit öfver den värsta krisen. En ansökan till högsta ort om ett extra statsanslag af 8,000 mark, således flere gånger högre än vi någonsin förut uppburit, blef bifallen. Samtidigt anhölls, att det årliga statsanslaget måtte från 3,000 mk höjas till 6,000. För det löpande året tilldelades Sällskapet det förstnämnda beloppet, men för åren 1903—1906 fördubblades anslaget. Sällskapet känner sig djupt tacksamt för denna kraftiga hjälp och skall förvisso ej underlåta att genom vetenskaplig verksamhet återgälda hvad på liberalt sätt förunnats detsamma.

Emellertid trodde vi oss ännu för helt kort tid sedan komma att sluta året 1903 med icke obetydlig skuld, men också därutinnan har ödet fogat annorlunda. Redan vid senaste landtdag hade landets Ständer tilldelat Sällskapet ur Längmanska donationsfondens räntor ett understöd af 3,000 mark. Tillfälligheter ha dock vållat att först helt nyligen underrättelse ingått därom, att beloppet stod att lyftas. Härigenom har ställningen förändrats, så att vi åter kunna med lugn emotse framtiden.

Vid dessa ekonomiska bekymmer har jag uppehållit mig länge nog, emedan de i år spelat en större roll än någonsin. Det har dock skett med fullt medvetande att penningfrågan ingalunda för Sällskapet spelar rollen af hufvudfråga. Den kan och får helt enkelt ej åsidosättas, men bör ej likställas med de

bekymmer, som skulle hota, ifall liknöjdhet i vetenskapligt afseende finge insteg.

Att någon sådan fara skulle hota, jäfvas på det kraftigaste däraf, att Sällskapet aldrig under ett och samma år kunnat utdela en så stor mängd tryckskrifter som nu. Af Meddelanden har häftet 28 sett dagen, innehållande förhandlingar för 1901—1902, redigerade af hrr Arrhenius och E. Reuter. Af Acta äro utkomna volymerna 21, med fyra afhandlingar (Hj. Hjelt, E. Nordenskiöld, Levander, Silfvenius), 22 med fyra afhandlingar (Lindroth, Schneider) och 23 med sju afhandlingar (Cajander, Lindroth, Axelson, Leiviskä, Häyrén och H. Lindberg); alla tre omfatta öfver 1,400 sidor, 8 planscher och 9 kartor. Slutligen har utkommit förra hälften af Acta, volym 24. Att uti dessa band nedlagts ett betydande inlägg af arbete skall medgifvas af enhvar, och de bilda till sitt sammanlagda omfång kulminationspunkten af Sällskapets hittills alstrade publikationer.

Tvänne af dessa volymer äro särskildt anmärkningsvärda. Det 23:dje, med enbart botaniskt innehåll, hafva dess sex författare tillägnat sin lärare, Sällskapets mångårige, varme vän prof. J. P. Norrlin, då han senaste höst uppnådde den ålder, som berättigar honom att draga sig tillbaka från offentliga värf. Den 24:de volymen åter, innehållande hälften af en förteckning öfver Finlands zoologiska litteratur intill år 1900, öfverlämnades såsom gåfva åt de i Helsingfors sammanträdande nordiska naturforskarene, närmast zoologerna. Vid kongressen fungerade visserligen ej vårt Sällskap i öfrigt på något sätt, men då efter möjligheten enhvar stod på sin post och det hela aflopp till heder för landet, kan en bråkdal skrivas på räkningen af hvarje af våra naturforskande samfund, vare sig de haft officiell del däri eller icke.

Likasom tillförne ha månadsmötena hållits regelbundet och besökts af 30—40 medlemmar. Föredragen och meddelandena, som vanligen fördelat sig tämligen jämnt på de båda systemvetenskaperna, hafva i år utfallit talrikare på det zoologiska hållet. i det 26 personer lämnat omkring 50 andraganden,

(hrr Brenner, Ekström, K. O. Elfving, Aug. Elmgren, A. W. Granit, J. E. Iverus, R. Krogerus, A. Leinberg, Levander, Mela, Montell, E. Nordenskiöld, Nordling, O. Nordqvist, Palmén, Poppius, E. Reuter, O. M. Reuter, J. Sahlberg, U. Sahlberg, Schneider, Silén, Silfvenius, Wellenius, C. A. Westerlund, Wikström). Botaniska meddelanden, till antalet 28, hafva lämnats af 10 personer (Backman, Björkenheim, Brenner, Cajander, Häyrén, Iverus, Kihlman, H. Lindberg, Montell, Saelan). Jämnare fördela sig de inlämnade afhandlingarna, af hvilka flertalet skola införas i Acta. De äro följande:

Hirn, K. E. Zur Kenntnis der Desmidiaceen Finnlands.

Lindberg, Harald. Die nordeuropäischen Formen von *Scirpus paluster* L.

Lindroth, J. I. Mycologische Mitteilungen. V—IX.

Nordqvist, Oscar. Some observations about the eel in Finland.

Mela, A. J. och Palmén, J. A. Om en invasion i Finland af några arktiska fågelarter.

Brenner, M. Spridda bidrag till kännedom af Finlands *Hieracium*-former. VII. Sydtavastländska och Nyländska *Hieracia*.

Silfvenius, A. J. Über die Metamorphose einiger Phryganeiden und Limnophiliden.

Lindberg, Harald. Vegetationen och floran på Karelska näset.

Häyrén, Ernst. Verzeichnis der in Finland gefundenen Mucorineen.

Häyrén, Ernst. Verzeichnis einiger in der Nähe von Helsingfors gesammelten Saprolegniaceen.

Silfvenius, A. J. Über die Metamorphose einiger Hydropsychiden.

Axelson, W. M. Weitere Diagnosen über neue *Collerobolen*-formen aus Finland.

Den 24:de volymen af Acta skall fyllas af den redan omnämnda zoologiska litteraturkatalogen, som redigeras af hrr

O. M. Reuter och A. Luther, äfvensom den katalog öfver Finlands botaniska litteratur, som offentliggöres af prof. Th. Saelan. Af den 25:te äro redan tryckta afhandlingar af hrr Poppius, Brenner, Hirn, Silfvenius, Borg och Axelson. Af serien Meddelanden är det 29:de häftet under prässen, innehållande förhandlingar och ett antal smärre uppsatser (Silfvenius, Brenner, Kihlman, J. Sahlberg, H. Lindberg, O. Nordqvist, C. A. Westerlund, E. Reuter m. fl.).

Reseberättelser hafva inlämnats af hrr Axelson och Borg öfver deras resa år 1901 till finska och ryska Lappmarken, af hr Axelson om hans exkursioner till olika orter år 1902 för insamling af Collembola, samt af hr J. A. Wecksell om en botanisk forskningsfärd till Wichtis och Pusula.

Det stipendium, som förlidet år tilldelades mag. A. Luther, lämnades af förekommen anledning olyftadt; Sällskapet har emellertid beslutit tilldela honom hälften däraf för forskningar rörande Turbellarier, utförda dels i Lojo sjö dels i trakterna af Tvärminne. För innevarande sommar har Sällskapet anslagit resestipendier åt

Mag. I. Leiviskä 350 mk, för botanisk undersökning i Torneå—Kokkola kusttrakterna.

Stud. A. Backman det stipendium af 400 mk, som skänkts af presidenten I. Fellman för utredande af floran i omnejden af Lappajärvi sjö.

Behandlingen af ett väckt förslag att utreda faunan och floran på dynbildningarna längs Finlands hafskuster har tagit uppskof.

Till Sällskapets inre historia hör slutligen, att detsamma uttalat såsom en fullt naturlig och med nuvarande sakläge öfverensstämmande anordning, att ärenden, som å möten förhandlats, upptagas i protokollet på det inhemska språk, föredragaren beagnar och önskar.

Bland Sällskapets under senaste verksamhetsår aflidne ledamöter må i främsta rummet nämnas den kände coleopterologen, ingenjör Johannes Faust, hvilken efter långvarig sjuklighet afled i Pirna nära Dresden den 18 januari 1903 i en

ålder af nära 71 år. Om honom har prof. J. Sahlberg meddelat följande data:

J. Faust var född i Stettin och studerade ingenjörsvetenskaperna i Berlin, men flyttade sedan vid 30 års ålder såsom civilingenjör till Ryssland, först till den lilla, från all civilisation aflägsna staden Samara. Här började han med ifver samla och studera insekter. Efter att sedan en tid hafva vistats i Petersburg, företog han i sällskap med lepidopterologen Christoph år 1872 en resa till Baku, Derbend och Kaukasiska bärgstrakterna. Med rika skördar återvände han till Petersburg och utgaf sina förstlingsarbeten »Beiträge zur Kenntniss der Käfer des europäischen und asiatischen Russlands mit Einschluss der Küsten des Kaspischen Meeres», hvilka genom sin grundlighet och klarhet vunno allmänt erkännande af fackmän. För sin utkomst var han dock tvungen att ofta byta om vistelseort och beslöt därför att koncentrera sina studier och inskränka sin samling till familjen *Curculionidae*. År 1874 flyttade han till Wiborg, några år senare till Helsingfors, då han inträdde såsom medlem i vårt Sällskap samt äfven bivistade våra sammanträden, men återvände 1880 till Ryssland och fick slutligen 1884 en fast anställning i Libau. På sitt specialområde vann han stort anseende och har utgifvit omkr. 130 särskilda mindre och större arbeten, införda i talrika vetenskapliga tidskrifter i snart sagdt alla länder i Europa. Med synnerlig grundlighet bearbetade han de Curculionider, som entomologiska forskningsresande medförde såväl från palearktiska trakter, som från tropikerna. Särskildt bör nämnas att han beredvilligt bestämt material från våra samlingar. Hans arbete stördes emellertid från början af 1890-talet genom ohälsa, mot hvilken han tvänne gånger sökte bot uti Dresden. Sin Curculionid-samling bragte han till utomordentlig omfattning — 13,000 arter af 20,000 öfverhufvud kända; själf har Faust beskrifvit 2,000 arter — och uppställde densamma omsorgsfullt. Redan i Libau (1900) försålde han den emellertid, med bibehållande af full nyttjanderätt, åt Museet i Dresden. Slutligen flyttade han själf till Pirna, där han nu aflidit. Af naturen en angenäm personlighet, var han

därjämte uppoffrande och samvetsgrann till det yttersta. Som ett uttryck af sistnämnda karaktärsdrag må nämnas, att han på sistone återsände samlingar med provisoriska bestämmningar, nedskrivande tillika med af sjukdom darrande hand en anhållan att återfå dem ifall hälsotillståndet åter skulle medgifva fortsatt arbete.

Af Sällskapets inhemska medlemmar har under året skattat åt förgängelsen senatskammarförvandten I. R. Gustaf Sucksdorff, hvilken den 19 augusti afled. Född i Helsingfors 1856, student 1872, studerade Sucksdorff först matematik och naturvetenskap samt blef filosofie kandidat 1876. Redan från tidiga år intresserad af botanik och utrustad med skarp iakttagelseförmåga var han en god kännare af floran omkring sin hemstad, Tavastehus. Medlem af vårt Sällskap blef han 1873. Juridiska studier länkade emellertid hans intressen åt annat håll, han blef juriskandidat och avancerade till kammarförvandt i Kejs. Senatens finansexpedition (1889). Men på 1890-talet vaknade hans gamla kärlek till botaniken ånyo, och han blef under somrarna en ifrig botanist som fordom, numera förnämligast i Bromarfs vackra och rika skärgård. Han gjorde här flere intressanta fynd. Under de sista åren af sin lefnad var han en af ledarne af Helsingfors botaniska bytesförening, hvars skrala finanser han gång efter annan reglerade. Hans ovanligt väl konserverade herbarium har skänkts till Sällskapet.

Nya inhemska medlemmar har Sällskapet vunnit till ett antal af nio, nämligen d:r R. Fabritius, studd. G. Fabritius, Unio Sahlberg, Harald Nordqvist, Arthur Ramsay, Runar Forsius, Hans Buch, A. A. Sola och Aug. Renvall. Två korresponderande ledamöter hafva invalts, nämligen prof. N. Knipovitsch och d:r G. Jacobson i St Petersburg.

Till sist vill jag ej lämna oanmärkt, att Sällskapet under senare tider fått se uppväxa vid sin sida institutioner, som, om ock lokala, på sätt och vis hafva enahanda syften. För flere år sedan har i Kuopio stiftats en förening för studium bl. a. af

denna trakts naturförhållanden. En hembygdsförening har för en tid sedan bildats i Lojo och för icke länge sedan äfven i Björneborg. Det är möjligt, att äfven andra lokala institutioner kunna i framtiden uppstå och samverka med vårt samfund och med Finska Museet. Vi hafva länge haft en viss koncentration af våra sträfvanden på ett enda håll, och just däri, tror jag, har vår styrka legat. Måhända fordrar tiden numera en mindre långt drifven centralisering. Men en decentralisering, splittring, böra vi akta oss för. Samverkan i det stora hela bör bibehållas, men gärna må erkännas, att små krafter kunna komma stora verk åstad. Måtte vår naturhistoriska forskning utveckla sig rikt och enigt.»

Föredrogs den af skattmästaren, bankdirektör Leon v. Pfaler sammanställda

Årsräkning för år 1902,

ur hvilken meddelas följande utdrag:

Debet:

Behållning från år 1901.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond . . . *	10,000: —	
Sanmarkska fonden . . . , . . .	4,000: —	
Årskassan	656: 43	42,656: 43

Inkomster under året.

Statsbidrag för år 1901	3,000: —	
D:o för år 1902	6,000: —	
Särskildt statsanslag till bekostande af Sällskapets publikationer . . .	8,000: —	
Influtna räntor	2,262: 98	
Ledamotsafgifter	90: —	
För försålda skrifter influtit . . .	15: 20	
Gåfva af Presidenten Isak Fellman till bekostande af en botanisk exkursion i Lappajärvi-näjden . . .	400: —	19,768: 18

Samt 62,424: 61

*Kredit:**Skuld från år 1901.*

Till Sällskapet för Finlands geografi mot revers, löpande med 5 1/2 % ränta	3,000: —
--	----------

Utgifter under året.

Arvoden:

åt sekreteraren	200: —	
• bibliotekarien	200: —	
• vaktmästaren	125: —	525: —
Reseunderstöd		1,250: —
Ränta å Sanmarkska fonden		200: —
D:o å lånet till Sällskapet för Fin- lands geografi		134: 75
Tryckningskostnader		9,909: 60
Frakt, porto, annonser m. m.		370: 69
		<u>12,390: 04</u>

Afskrifning.

Å obligationer, som under året inköpts till pris, öfverstigande nominalbeloppet, äfvensom för ku- pongränta, som erlagts vid inköpet, men inflyter först under följande år, afskrifves	841: 67
---	---------

Behållning till år 1903.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,000: —	
Sanmarkska fonden	4,000: —	
Årskassan	4,192: 90	46,192: 90
		<u>59: 61</u>
		<i>Samt</i> 62,424: 61

På förslag af revisorererna, herrar Sælan och Brenner, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendentti, professori A. O. Kihlman luki seuraavan

Vuosikortemuksen kasvitieteellisten kokoelmien lisääntymisestä.

»Kasvitieteellisten kokoelmien lisääntyminen on tänä vuonna tapahtunut melkein yksinomaan putkilokasvien alalla. Tässä ryhmässä tekee lisäys kaikkiaan 3,093 eksemplaria, jota paitsi rehtori Brenner on lahjoittanut suurehkoja kokoelmia kritillisiä *Hieracium*-, *Draba*- ja *Euphrasia*-muotoja. Huomattavin lisäys on varatuomari G. Sucksdorff-vainajan kuolinpesän lahjoittama suuri kokoelma, joka sisältää paljon erittäin huolellisesti kerättyjä ja prepareerattuja Suomen (ja Skandinavian) kasveja. Erityistä mainitsemista ansaitsee sitä paitsi maistt. Väinö Borg'in ja Valter M. Axelson'in kaunis kokoelma heidän v. 1901 tekemästään retkestä Kemian ja Imanteron Lapin raja-seuduille.

Muut lahjat, joista useat sisältävät suuria harvinaisuuksia tai muuten arvokkaita lisiä museon kokoelmiin, ovat antaneet seuraavat henkilöt: prof. Th. Sælan, tohtorit Hj. Hjelt ja J. D. Iverus, rehtorit M. Brenner ja E. J. Buddén, lehtorit J. Lindén ja A. J. Mela, maisterit A. Aminoff, Ch. E. Boldt, A. H. Böök, O. Collin, M. v. Essen, E. Häyrén, I. Leiviskä, J. I. Lindroth ja O. Sundvik, metsänhoitaja E. af Hällström, rautatiekirjanpitäjä O. A. Gröndahl, ylioppilaat C. G. Björkenheim, H. Buch, K. H. Enwald, J. G. Granö, Laura Högman, K. W. Natunen, Aug. Renvall, J. M. Warttainen, J. A. Wecksell sekä museon amanuenssi, maist. H. Lindberg ja allekirjoittaja. Sitä paitsi ovat maisterit H. Lindberg ja C. W. Fontell museolle toimittaneet kasveja, jotka heidän oppilaansa ovat eri paikkakunnilla keränneet.

Paitsi putkilokasveja on museolle jätetty 30 sammalta, 1 jäkälä, 15 siennäytettä, 3 valokuvaa ja 2 muuta preparaattia.

Jatkuvat tutkimukset ovat tänäkin vuonna tuottaneet lisää Suomen kasvistoon. Ne luetellaan täällä tavan mukaan:

Ulkomaisista tutkijoista ovat tohtori J. v. Sterneck ja neiti Johanna Witasek tutkineet, edellinen Suomen *Rhinanthus*,

jälkimäinen *Campanula rotundifolia*-ryhmään kuuluvia muotoja, jotka täten ovat tulleet entistä tarkemmin määrätyiksi, jota paitsi muutamia meillä ennen tuntemattomia alilajeja ja varieteettejä ovat tulleet liitetyiksi kasvistomme luetteloon.

Aikaisemmin Seurassa esitetty *Scirpus mamillatus* H. Lindb. ynnä sen hybridi *Sc. eupalustris*'en kanssa on saatu tänä vuonna kauniita ja runsaita eksemplareja kokoelmiin. Maisteri Lindberg'in kautta on niinikään saatu kasvistollemme uudet *Gakium saxatile* (Ab) ja *Centaurea jacea* \times *Phrygia* (Sb). *Nymphaea candida* \times *tetragona* on maist. O. Sundvik jättänyt kokoelmiin samalla kuin maist. Lindberg on sen huomannut museon entisissä kokoelmissa. Kasvistollemme uudet ovat vielä *Melandrium album* \times *rubrum* (prof. Sælan, Suursaari) sekä maksasammal *Jungermania grandiretis*, josta kuitenkin ei vielä ole kokoelmia varten saatu eksemplareja.»

Intendenten, docent K. M. Levander uppläste följande

Årsredogörelse öfver de zoologiska samlingarnas tillväxt.

»De zoologiska samlingarna hafva sedan senaste årsmöte tillvuxit i ungefär samma skala som förut under de senaste åren. Däggdjurssamlingen har riktats med ett för museets räkning inköpt exemplar af i Muola socken fälldt rådjur. Till fågelsamlingen hafva förärats 31 exemplar, tillhörande 10 arter, bland hvilka 14 exx. af *Uria arra*, samt ägg af *Harelda hiemalis*. Till samlingarna af lägre vertebrater hafva skänkts embryoner af *Lacerta vivipara* och ägg af *Coluber natrix*, 6 fiskarter samt hermafroditiska generationsorgan af en lake.

För dessa gåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till följande personer: ingeniör J. Alopæus, stud. H. Arppe, herr R. Aschan, ingeniör J. V. Degerman, d:r L. W. Fagerlund, herr Karl Fazer, preparator G. W. Forssell, redaktör A. Hintze, villavakten V. Johansson, herr J. Karsten, herr Otto Lindroos, herr Wald. Lindström, lektor O. Neovius, forstkonduktör J. Montell, herr Elis Nordling, d:r Osc. Nordqvist, herr F. Norring, prof. J. A. Palmén, fiskaren

E. L. Röman, magister J. A. Sandman, herr Einar Stenberg, herr O. Wallenius, herr Assar Wichman och mag. D. A. Wikström.

Af lägre djur (excl. insekter) har till museet skänkts af dr Guido Schneider en värdefull samling fiskparasitmaskar, bestående af 30 arter, däribland 2 typexemplar. Några parasitmaskar hafva dessutom inlämnats af preparator G. W. Forssell och studeranden K. Siitoin. Magister A. J. Silfvenius har förärat 20 planktonprof från Sordavala socken.

Till de entomologiska samlingarna hafva fil. lic. G. Castrén och stud. O. Castrén förärat en större, värdefull samling delvis sällsynta Macrolepidoptera, uppställd i 15 dubbellädor. Stud. Unio Sahlberg har skänkt två kollektioner Coleoptera, den ena omfattande 50, den andra 60 arter. Af mag. A. Luther har den entomologiska afdelningen fått emottaga en betydlig samling insekter, bestående hufvudsakligen af Coleoptera och Lepidoptera, och af prof. O. M. Reuter en serie Psocider i 50 exx. Särskilda sällsynta och för samlingarna behöfliga arter Coleoptera hafva inlämnats af studd. R. Forsius, R. Krogerus, docent K. M. Levander, fröken A. Markelin, stud. Å. Nordström, mag. B. Poppius, prof. J. Sahlberg, stud. U. Sahlberg, fröken Lydia Strandberg, studd. G. Sundberg och O. Wellenius; Lepidoptera af eleverna Arne och Einar Palmén, forstmästar K. O. Elfving och eleven Cederhvarf; Hymenoptera af stud. R. Forsius, prof. J. Sahlberg och stud. O. Wellenius; Hemiptera, Trichoptera och Libellulider af mag. A. J. Silfvenius och fröken A. Markelin. De för faunan eller för samlingarna nya arterna, hvilka sålunda tillkommit, utgöras af 14 Coleoptera, 1 Dipter och 10 Hymenoptera.

Följande utländska specialister hafva under året haft finska insektskollektioner till granskning: dr J. Villeneuve i Rambouillet (*Sarcophagidæ*), öfverlärare P. Stein i Genthin (*Anthomyidæ*), Lord Thomas Walsingham och Mr. J. H. Durrant i Thetford (*Tineidæ*), Sir G. F. Hampson i London (*Ochyria minna*, *Chilo demotellus*, *Hypochalcia balcanica*), Fritz Wagner i Wien (*Pieris napi* var.), Nils Holmgren i Stock-

holm (*Phytodecta viminalis*), Fauvel i Cayenne (*Phloeodroma concolor*, *Homalota nigricans*), dr Bernhauer i Stockerau (*Lomechusa*-arter), Buysson i Chateau Vernet (*Cardiophorus*), prof. F. Klapálek i Prag (*Perlidae*), K. J. Morton i Edinburgh (*Hydroptilidae*), P. Kempny i Gutenstein (*Neuroptera planipennis*).

Beträffande å museet utförda arbeten är att nämnas, att den nya uppställningen af finska Coleoptera och Macrolepidoptera har fortsatts, så långt utrymmet medgifvit, af magistrarna B. Poppius och H. Federley. Med ordnandet af den finska Collembola-samlingen har magister W. M. Axelson varit flitigt sysselsatt.»

Bibliotekarien, statsentomologen Enzio Reuter uppläste sin

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

»Sällskapets bibliotek har under det senast förflutna verksamhetsåret, från den 13 maj 1902 till den 13 maj 1903, visat en något större tillväxt än under nästföregående år, nämligen med inalles 778 nummer, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	357
Botanik	112
Zoologi	136
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende.	65
Geografi	15
Geologi, mineralogi, paleontologi	41
Antropologi, etnografi	2
Fysik, kemi, farmaci, medicin	15
Matematik, astronomi, meteorologi	7
Diverse skrifter af blandadt innehåll	28

Summa 778

Efter vanligheten hafva de flesta publikationer erhållits af de lärda samfund, institutioner och tidskriftsredaktioner, hvilka

med Sällskapet underhålla regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 284, af hvilka under året tillkommit följande tre:

Redaktionen af »Insekten-Börse» i Leipzig;

Museum Fransisco-Carolinum i Linz a. d. D.;

Société Impériale Russe de Pisciculture et de Pêche i S:t Petersburg.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till Svenska Hydrografisk Biologiska kommissionen i Göteborg, Bestyrelsen för Universitetets Zoologiske museum i Köpenhamn, Société Ouralienne d'Amateurs des sciences naturelles i Jekaterinenburg och Finska Landtbruksstyrelsen samt till herrar H. W. Arnell, W. N. Clemmin, P. T. Cleve, I. Cocchi, P. Dusén, N. Knipowitsch, W. Lilljeborg äfvensom under-teknad».

Vid de statutenligt härfpå företagna valen af tjänstemän och öfriga funktionärer i Sällskapet återvaldes till ordförande professor J. A. Palmén, viceordförande professor Fredr. Elfving, skattmästare bankdirektör Leon. von Pfaler, bibliotekarie d:r Enzio Reuter, medlem i Bestyrelsen den i tur afgående, professor J. Sahlberg,

suppleanter i Bestyrelsen d:r V. F. Brotherus och docent K. M. Levander,

revisorer af pågående kalenderårs räkenskaper professor Th. Sælan och rektor M. Brenner.

Till sekreterare valdes, sedan rektor Axel Arrhenius undanbedt sig återval, docent E. Nordenskiöld. Ordföranden tackade den afgående sekreteraren för den verksamhet han under en lång följd af år utöfvat i Sällskapets tjänst.

Till intendent för de zoologiska samlingarna valdes, sedan docent K. M. Levander undanbedt sig omval, amanuensen, mag. A. Luther.

Till intendent för de botaniska samlingarna valdes amanuensen, mag. Harald Lindberg.

Till revisorssuppleanter valdes d:r O. Nordqvist och lektor O. Alcenius.

Till nya medlemmar invaldes med acklamation studeranden, fröken Laura Högman och järnvägsbokhållaren C. A. Gröndahl (föreslagna af professorerne Elfving och Norrlin).

I anledning af att Sällskapets tillgångar sedan senaste möte ökats, beslöts på Bestyrelsens förslag höja fil. kand. I. Leiviskä's reseanslag med 100 mark. Likaså beslöts att åt studeranden A. Backman oafkortadt utgifva det af presidenten I. Fellman donerade anslaget om 400 mark.

Painattavaksi ilmoitettiin seuraava kirjoitus:

Wäinö Borg, Beiträge zur Kenntniss der Vegetation und Flora der finnischen Hochgebirge.

Professori A. Osw. Kihlman ilmoitti, että neiti J. Witasek oli tarkastanut kasvitieteellisen museon *Campanula rotundifolia*-exemplarit ja liitti hänen siitä tekemän kirjoituksen

Einige Bemerkungen über *Campanula rotundifolia* L. und mehrere nächst verwandte Arten.

— Kts. pag. 203.

Professor O. M. Reuter föredrog

Massupträdande af insekter.

›Vid Entomologiska Föreningens i Stockholm septembermöte senaste år afhandlades bland annat uppträdandet i Skåne af myggan *Simulia reptans*, hvilken där med dödlig påföljd angripit hästar och nötkreatur. År 1901 dödade den ett tiotal djur. Den satte sig å ställen, där hårbeklädnaden är kortast, såsom å ljumskarna, och på hästen t. ex. i tvärraden på bringan. De angripna djuren insjuknade hastigt och ofta tillstötte hjärtförlam-

ning och död. Dessa svåra verkningar af knottets bett i Skåne ansågos emellertid stå i samband med inympandet genom bettet af något särskildt gift eller af vissa mikroorganismer, emedan dylika följder icke visat sig i nordligare delar af landet, där denna insekt dock förekommer mycket talrikare.

Dessa uppgifter hafva hos mig i minnet återkallat ett massuppträdande för några år sedan af en *Simulia*-art i fähuset på Lofsdal i Pargas, hvilket helt visst orsakade den där inneslutna nötboskapen olägenhet, om än inga sjukdomssymptom konstaterades. Af denna lilla knott fann man nämligen flere dagar efter hvarandra sådana massor döda individer på fönsterposterna, att de därifrån nedsopades ämbartals. Antalet uppgick till milliarder individer. Redan det proför, jag här är i tillfälle att framlägga, innehåller många tiotusental. Om de på detta sätt massvis dogo till följd af någon bland dem utbruten pest eller emedan tiden för deras slut var inne, måste lämnas oafgjordt.

På tal om massuppträdande af insekter ber jag att äfven få omnämna ett sådant af lilla svarta myran (*Lasius niger*), hvarom uppgift jämte nu förevisade exemplar blifvit mig meddeladt af doktor frih. E. Hisinger. I september 1899 voro nämligen stränderna af Fagerviks bruks träsk å en sträcka af 3 å 4 kilometer täckta af ett band till denna art hörande ♂-lik; bandets bredd varierade från $\frac{1}{2}$ till 1 meter och dess tjocklek från 5 till 6 centimeter. Längre utåt var det ännu tjockare. Från stranden flöto öfverallt på träskets yta till omkring en kilometers längd spridda myrlik. Samma år hade mot slutet af sommaren skådespelaren Malmström iakttagit liknande mass-samlingar af myror flyta omkring i Ekenäs skärgård.»

Vidare gaf herr Reuter följande meddelande om

***Bruchus pisi*, uppträdande hos oss ute i det fria.**

»Då det icke saknar intresse att följa de till oss importerade skadeinsekternas förekomstssätt med hänsyn till möjligen i framtiden uppträdande härjningar af dem, torde det förtjäna

antecknas, att ett exemplar af den hittills hos oss några gånger i importerade ärter och bönor (*Vicia faba*) utkläckta *Bruchus pisi* i slutet af maj för ett år sedan flög in genom ett öppet fönster till min bostad, Skepparegatan 11. Den förekommer således hos oss redan ute i det fria, och omöjligt är det därför icke, att den kan uppsöka äfven våra bönländer och ärtfält samt sålunda en dag bli en inhemsk skadeinsekt.»

Professor J. Sahlberg föredrog

Tvänne för Finlands fauna nya Mycetoperus-arter.

— Se pag. 210.

Vidare anmälde professor Sahlberg

En för Finland ny Hippoboscid.

»För någon tid sedan lämnade preparator G. W. Forssell mig några Diptera, som han tillvaratagit från till uppstoppning lämnade fåglar. Vid företagen granskning af dessa flugor visade det sig att bland dem fanns bl. a. en Hippoboscid, som saknades i finska samlingen och hvilken, så vidt jag känner, förut ej blifvit anmäld från vårt land, nämligen *Oxypterum pallidum* Leach., tagen på *Cypselus apus* den 15 juni 1897 samt den 10 juli 1900 i inalles fem exemplar. Redan tidigare har dock ett exemplar anträffats af mag. B. Poppus, äfvenledes på *Cypselus*. Arten är betydligt större än *Stenopteryx hirundinis* och har trubbigare vingar än denna samt saknar punktögon.»

Docent K. M. Levander föredrog

Om en för Finland ny limicol oligochaet.

»I vårt land hafva mig veterligen hittills följande former af limicola oligochaeter, tillhörande familjen *Naididae*, blifvit iakttagna: ¹⁾

Spooft, Notes about some in Finland found species of non parasitical worms. (Turbellaria, Discophora et Oligochaeta fennica). Åbo 1889. — Stenroos, Das Thierleben im Nurmijärvi-See. 1898. — Levander, Übersicht der in der Umgebung von Esbo-Löfö im Meereswasser vorkommenden Thiere. 1901.

Bohemilla comata Vejd. Nurmijärvi.

Nais elinguis O. F. M. Utbredd i sött och bräckt vatten (i Finska viken).

N. barbata O. F. M. Nurmijärvi.

Stylaria lacustris. (L.) Utbredd i sött och bräckt vatten (i Finska viken).

Ripistes parasita (O. Schm.) Nurmijärvi.

Pristina sp. »

Chaetogaster diaphanus (Gruith.) »

Ch. crystallinus Vejd. »

Ch. limnæi Baer. I Finska viken vid Esbo-Löfö.

Till denna förteckning öfver den inhemska naididfaunan är jag nu i tillfälle att lämna ett litet bidrag. Jag fann nämligen vid i går företagna håfningar bland ruttnande vattenväxter i den invid ingången till Universitetets botaniska trädgård belägna lilla dammen några exemplar af *Slavinia appendiculata* (Udekem). Enligt Michaelsen (*Oligochaeta* i »Tierreich», Berlin, 1900, p. 32) har arten blifvit funnen i dammar i England, Tyskland, Belgien, Böhmen och Schweiz. Huruvida denna, alltså hittills endast från Centraleuropa kända art verkligen är indigen hos oss, kan dock ej ännu anses vara aldeles säkert, enär i anseende till fyndplatsens beskaffenhet det förmodandet ej är uteslutet, att vi här hafva att göra med en, måhända med utländska vattenväxter, importerad form. I alla fall synes detta tillfälligtvis gjorda fynd gifva vidhanden, att utbredningen af den limicola oligochaetafaunan hos oss, till och med här i Helsingfors-trakten, är mycket ofullständigt känd och därför väl värd att göras till föremål för närmare undersökningar.»

Stud. F. W. Klingstedt förevisade ett antal exemplar af bastarden

***Alopecurus ventricosus* × *geniculatus*,**

funnen af föredragaren på Åland sommaren 1902, samt yttrade därvid följande:

»Bastarden förekom i flere olika former å en fuktig strand-äng tillsamman med föräldrarna, af hvilka *Al. ventricosus* bildade ett flere meter bredt bälte längs stranden, medan däremot *Al. geniculatus* i sällskap med *Aira caespitosa* och *Agrostis*-arter förekom längre upp på själfva ängen. Genom sina tämligen höga och slanka samt lätt knäböjda strån afvek bastarden genast från föräldrarna. De bästa kännetecknen lämnas emelertid af blommans delar, i anseende till hvilka bastarden afviker från stamarterna genom tydliga intermediära karaktärer. Dessa hänföra sig till axets form och storlek, skärmfjällens sammanväxning samt till såväl skärm- som blomfjällens form och beväpning. Också hos ifrågavarande bastard visa pollen-säckarne samma oförmåga af fullkomlig utveckling som iakttagits hos de flesta gräsbastarder, i det att knopparne ytterst sällan nå längre än till skärmfjällens spetsar. Pollenet visade sig hos de flesta former vara sterilt. — Bastarden är af d:r W. Laurén tidigare funnen i Österbotten. De af honom till muséets samlingar lämnade exemplaren visade sig vid undersökning, särskildt i anseende till blommans karaktärer, väl stämma öfverens med de åländska formerna. — I sammanhang med dessa former granskade jag äfven de af prof. A. O. s. w. Kihlman till *Alopecurus pratensis* **geniculatus* bestämda exemplaren i samlingarna samt kom till det resultat, att dessa hade intet att göra med *Alopecurus geniculatus*, utan utgjordes de af en klenare form af *Al. pratensis*.»

Föredraget illustrerades af ett större antal efter mikroskop gjorda teckningar, belysande de ofvan skildrade intermediära karaktärerna.

Vidare demonstrerade herr Klingstedt exemplar af

***Scirpus mamillatus* från Åland**

och inlämnade exemplar af densamma till samlingarna.

Rektor A. Arrhenius anmälde, att han i sin aflidne faders herbarium funnit tvänne fullt typiska sterila exemplar af

Scirpus parvulus,

funna år 1864 i en grund vik vid Wappar-fjärden i Pargas, och torde dessa exemplar vara de äldsta kända af denna art, som först under senaste år identifierats som finsk.

Rektor M. Brenner omnämnde, i anslutning till ett vid föregående möte af professor Palmén gjordt meddelande, några

Strök af Alauda alpestris och Grus cinerea,

som senaste höst dragit fram öfver Kampbärgen, den förra arten den 8 oktober, den senare den 11 september, hvardera i ovanligt stort antal, hvadan nämnda trakt syntes vara en af flyttfåglar omtyckt stråkväg.

Mag. E. Häyrén föredrog

Angrepp af mögel på utsädeshafre.

— Se pag. 212.

Kasvitieteellisiä kokoelmia varten on museolle jätetty:

2 putkilokasvia Etelä-Suomesta (oppilas-eksemplareja) maistt. H. Lindberg ja C. W. Fontell. — Suurehko kokoelma *Hieracium*-muotoja Uudelta maalta, rehtori M. Brenner. — 14 *Hieracia* Etelä Suomesta, prof. Th. Sælan. — 25 *Hieracia* Jorjisista, maist. H. Lindberg.

Einige Bemerkungen über *Campanula rotundifolia* L. und mehrere nächst verwandte Arten.

Von

J. Witasek.

Vor einiger Zeit übersandte mir Herr Professor Kihlman freundlichst eine *Campanula*-Kollektion aus dem Herbarium des finnländischen Museums in Helsingfors zur Revision. Dieselbe gab vor allem — wie zu erwarten war — interessante Aufschlüsse über die Verbreitungsgrenzen der *C. rotundifolia* im Norden Europas, enthielt aber auch sonst manche bemerkenswerte Pflanze. Ich möchte mir daher erlauben, die Ergebnisse des Studiums an diesem Herbarmaterial als Ergänzung und teilweise Berichtigung zu meiner Arbeit »Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Campanula*«¹⁾ in den folgenden Zeilen bekannt zu geben.

Das von mir durchgesehene Material umfasst Pflanzen der verschiedensten Gegenden, vorwiegend jedoch solche aus Finnland und Lappland. Diesem Teile gebürt auch weitaus das grösste Interesse; denn er gestattet nicht nur eine sichere Bestimmung der nördlichen Verbreitungsgrenze von *C. rotundifolia* in dem angezogenen Gebiete, sondern auch eine genauere Kenntnis ihres Verhältnisses zu *C. Giesekiana* Vest. In Lappland findet sich nämlich zwischen beiden Arten eine Übergangsform, die sich auch geographisch zwischen beide einschaltet. Die im südlichen Teile von Finnland vorkommenden Pflanzen müssen als *C. rotundifolia* L. gedeutet werden; daran schliesst sich die

¹⁾ Abhandlungen der k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, Band I, Heft 3 (1902).

Mittelform, welche ich als *C. rotundifolia* forma *Lapponica* bezeichne, und im äussersten Nordosten treten Pflanzen auf, welche nur zu *C. Giesekiana* gestellt werden können.

C. rotundifolia L. findet sich in Finnland in nicht geringerer Mannigfaltigkeit als in Mitteleuropa. Erwähnenswert sind insbesondere gewisse feinblättrige Varietäten, welche eine unleugbare Ähnlichkeit mit *C. racemosa* Krasan oder selbst mit *C. praesignis* Beck besitzen; so z. B. ein Exemplar aus Sysmä, Päijätsalo, leg. Renqvist.

Die Form *Lapponica* präsentiert sich allenthalben als eine schlanke und hochgewachsene *C. rotundifolia* mit einer einzigen, gewöhnlich sehr grossen Blüte. Der untere Stengelteil trägt — locker gestellt — meist schmallanzettliche Blätter, der obere nur wenige entfernt stehende bracteenartige Blättchen, so dass die Blüte an einem langen Stiele hoch emporgehoben erscheint. Die Pflanze gelangt also nicht zur Ausbildung einer mehrblütigen Inflorescenz, sondern begnügt sich mit der Entwicklung der Endblüte. Von den sonst bei *C. rotundifolia* tiefer stehenden und später entfalteten Blüten sieht man hier in den Achseln der oberen kleinen Blättchen oft die unentwickelten Ansätze. Das Zustandekommen dieser Form erklärt sich wohl aus der kurzen Vegetationszeit, die der Pflanze in diesen Gebieten zur Verfügung steht. Der eben beschriebene Charakter dürfte auch in gewissem Grade erblich festgehalten sein, wenigstens bewohnt die Form *Lapponica* ein ziemlich geschlossenes Gebiet und zeigt innerhalb desselben wenig Rückschläge. Es wird aber andererseits nicht wundernehmen, wenn unter den Varietäten der *C. rotundifolia* auch solche vorkommen, welche der eben beschriebenen nordischen Form gleichen, umsomehr als bei dieser letzteren die Blütengrösse durchaus kein konstantes Merkmal ist.

C. rotundifolia forma *Lapponica* liegt mir von folgenden Standorten vor:

Ostrobothnia bor.: Limingo (Hellström); Rovaniemi (Brenner); — Kuusamo, Välijärvi (Nyberg). — Lapponia kemensis: sacell. Kolari, prope Äkäslompola (Hjelt und Hult); par. Kittilä, prope Riikonkoski ad flumen Ounasjoki (Hjelt und Hult). —

Lapponia enontekiensis: Kilpisjärvi (Malmberg).¹⁾ — *Lapponia inarenensis*: sacell. Enare, Toivoniemi in prato humido ripae fluminis Kaamasjoki (Arrhenius und Kihlman). — *Lapponia lmandrae*: In alibus Tuatasch ad lacum Nuortijaur (Enwald und Hollmén).²⁾ — *Lapponia tulomensis*: prope ostium flum. Nuotjok (Lindén). — *Lapponia murmanica*: prope pagum Voroninsk (Kihlman). — *Lapponia ponojensis*: Ponoj juxta pagum (Montell); Orlow, ad scopulos litereos (Kihlman).

Als Südgrenze des durch die aufgezählten Standorte verzeichneten Gebietes lässt sich eine Linie von Limingo am bott-nischen Meerbusen (c:a unter 65° n. Br.) über Kuusamo nach dem Nuotsee und von hier über Voroninsk (c:a 68° 28' n. Br.) nach Ponoj ziehen. Alle südlich von dieser Linie gelegenen Standorte, für welche mir Belege vorliegen, gehören — soweit ich die Namen auf der Karte gefunden habe — typischer *C. rotundifolia* an, oder einigen wenigen im Habitus der *C. Lapponica* genäherten Varietäten derselben. *C. rotundifolia* bewohnt also die finnische Seenplatte, geht im Osten weiter nach Norden als im Westen und verbreitet sich auch über den Süden der Halbinsel Kola ungefähr bis an die Grenze der »Tundra«.³⁾ Sie bewohnt also jenen Teil von Russisch-Lappland, welcher sich noch günstigerer klimatischer Verhältnisse erfreut. Als die nördlichsten Standorte von *C. rotundifolia* gegen die vorbezeichnete Grenzlinie sind mir bekannt:

Ostrob. bor: Pudasjärvi (Brander), ungefähr auf der Grenzlinie selbst gelegen, c:a: 65° 23' n. Br.

Karelia keretina: Valasjoki (Wainio). Die Pflanzen dieses Standortes sind ein- und grossblütig, wie *C. Lapponica*, sind aber bis in die Nähe der Blüte mit ansehnlichen Blättern versehen.

¹⁾ *C. Giesekiana* genähert.

²⁾ Die Pflanze hat durchaus alpinen Charakter, durch den sie sich ziemlich auffallend von den anderen hier verzeichneten Pflanzen unterscheidet. Zu *C. Giesekiana* passt sie jedoch durch die Beschaffenheit der Corolle, des Receptaculums und des Stengels nicht.

³⁾ Vergleiche Kihlman. Pflanzenbiolog. Studien in Russ. Lappland, in Acta Soc pro Fauna et Flora Fennica. VI. N:o 3. (1890).

Lapp. Imandræ: lacus Nuortijaur (Enwald und Hollmén). Vom selben Gebiete, jedoch jedenfalls aus grösserer Seehöhe stammend, liegt auch die Form *Lapponica* vor.

Lapp. Varsugæ: Keinjok (Palmén); ad flumen Ponoj orientem versus e pag. Kamensk (Palmén).

Alle diese genannten Standorte liegen der oben angegebenen Grenzlinie sehr nahe, so dass dieselbe also keinesfalls zu weit nördlich genommen ist. Andererseits geht aber die vulgäre Form der *C. rotundifolia* an einigen wenigen Punkten in das Gebiet der *C. Lapponica* über: Es sind mir davon drei Fälle mit Sicherheit bekannt. Die bezüglichen Standorte sind:

1) Kemi (Brenner). Der Standort liegt der Grenzlinie nahe (ungefähr unter der gleichen Breite wie Kuusamo, nur weiter westlich). Die Pflanzen sind durch den gestreckten blattlosen oberen Stengelteil der *C. Lapponica* ähnlich, sind aber klein- und mehrblütig.

2) *Lapponia enontekiensis*: Poroeno, reg. subalpina, Pahtsaari in rupibus (Lindén). Die hier angegebene Lokalität dürfte etwa bei 69° 6' n. Br. liegen. Die Pflanze ist eine wohlausgebildete *C. rotundifolia*, was umso auffallender ist, als aus benachbarter Gegend (Kilpisjärvi c:a 69° n. Br.) eine Pflanze vorliegt, die ich trotz ihres Zwergwuchses zu *C. Lapponica* ziehen musste. Doch könnte möglicherweise die Feststellung der Verbreitungsgrenze von *C. rotundifolia* in Skandinavien über dieses Vorkommen befriedigenden Aufschluss geben.

3) Stadt Kola (Karsten). Ein Vorkommen der typischen *C. rotundifolia* bei der Stadt Kola — nahezu unter dem 69° n. Br., also nicht bedeutend nördlicher als die angegebene Grenzlinie unter demselben Meridian — ist immerhin weniger auffallend als das vorerwähnte Vorkommen in den Einöden bei Poroeno, da Kola im Verhältnis zu seiner hochnördlichen Lage günstige klimatische Verhältnisse hat. —

Ich habe die Pflanze des Nordens als »Form« zu *C. rotundifolia* gestellt. Mit diesem Ausdrucke will ich nicht die Unkenntnis des tatsächlichen Verhältnisses decken, sondern ich

bezeichne damit eine aus der Zahl der im Verbreitungsgebiete der Art möglichen, für ein bestimmtes grösseres Areal fixierten Varietät.

C. Giesekiana Vest ist in Lappland, entgegen meiner früheren Meinung, auf ein kleines Gebiet beschränkt; es gehören ihr nur die äussersten nördlichen und nordöstlichen Küstengegenden von Russisch-Lappland an. Die mir vorliegenden Standorte aus diesem Gebiete sind:

Lapp. tulomensis: Kildin (Fr. Nylander); Vaidoguba an der Fischerhalbinsel (Brotherus). — Lapponia murmanica: Ladogina (Fellman). — Lapponia ponojensis: Orlov, in campo arenoso (Kihlman). —

An dem letztgenannten Standorte treffen *C. Lapponica* und *C. Giesekiana* zusammen und der Zusammenhang zwischen beiden ist hier augenscheinlich. Es bestätigt sich somit meine Vermutung,¹⁾ dass *C. Giesekiana* im nördlichen Europa entstanden sei. Sie erscheint hier im Vergleich zu *C. Lapponica* habituell wie eine Alpenform zu einer Talform: Mehr nach unten zusammengedrückte Blätter, niedriger Stengel, noch grössere Blüte. Man kann nicht sagen, dass diese Pflanze des europäischen Festlandes vollständig mit der aus Groenland übereinstimme, aber doch so weit, dass eine Abtrennung kaum möglich sein wird. Es ist insbesondere die kurzkegelige Form des Receptaculums weniger deutlich ausgeprägt, und die Blätter sind minder zart gestielt; doch kommen in diesen Merkmalen auch an den Pflanzen Groenlands Variationen vor.

Nach meiner gegenwärtigen Kenntnis der Verhältnisse und insbesondere mit Rücksicht auf ein im Herbarium Musei fennici vorliegendes Exemplar muss ich die Pflanze vom »Quickjock« der *C. rotundifolia* zuweisen, während ich dieselbe früher²⁾ — wengleich nicht ohne Zweifel — zu *C. Giesekiana* gezogen hatte.

¹⁾ l. c. S. 95.

²⁾ l. c. S. 50.

Nicht uninteressant ist ein Vergleich der eben besprochenen nordischen Formen mit den entsprechenden alpinen Verhältnissen. Hier schliesst sich in vertikaler Richtung an das Gebiet der *C. rotundifolia* das der *C. Scheuchzeri* Vill. an, von welcher wir in subalpinen Gebieten eine hochwüchsige, schlanke, meist einblütige Form vorfinden, die unstreitig Ähnlichkeit mit *C. Lapponica* hat. Höher hinauf aber zeigt sich *C. Scheuchzeri* niedrig und habituell auffallend ähnlich der *C. Gieseckiana*. Während aber die nordischen Formen allmählich in einander übergehen, liegt bei den alpinen Pflanzen zwischen der 1. und 2. Stufe (*C. rotundifolia* — subalpine *C. Scheuchzeri*) ein tiefer greifender Unterschied. Die klimatischen Faktoren der Hochgebirge erweisen sich auch hier wie in vielen anderen Fällen ähnlich wirkend, wie die des arktischen Gebietes.

Die im Vorstehenden besprochenen Pflanzen sind dem Herbarium fennicum Helsingfors' entnommen. Auch das Herbarium generale desselben Institutes beherbergt einige bemerkenswerte Exemplare, von welchen ich folgende erwähnen möchte: *Campanula lancifolia* Mert. und Koch. Taunusgeb. Steinige Abhänge bei Oberursel (Dürer).

Dieses Exemplar ist darum von Interesse, weil es beweist, dass tatsächlich *C. lancifolia* in der Gegend von Frankfurt am Main vorkommt. Ich habe bei Besprechung der Nomenclatur dieser Art¹⁾ für wahrscheinlich erklärt, dass der Name *C. Baumgarteni* Becker mit *C. lancifolia* synonym sei, ohne dass ich die Pflanze Becker's vom Originalstandorte bei Frankfurt am Main gesehen hatte. Durch die von Oberursel nächst Frankfurt stammende *Campanula* erhält meine Vermutung eine wichtige Stütze. — Diese Pflanze ist im Blatte etwas schmaler als die aus Elsass-Lothringen und zeigt in zwei Stücken charakteristische rauhe, wenngleich minder lange Behaarung, nur ein Stück ist ganz kahl.

¹⁾ l. c. S. 24 u. 85.

C. pinifolia Uechtritz. Pultawa in pratis (Haupt). Die Pflanze ist den Formen in Siebenbürgen sehr ähnlich; sie beweist die Verbreitung der letzteren über die Karpaten hinaus gegen Osten.

C. heterodoxa Vest. Alaska, vicinity of Yakutat-Bay (Funston).

Die reichliche Aufsammlung liefert das vermisste Bindeglied zwischen den asiatischen und amerikanischen Formen, welche ich unter obigem Namen zusammengefasst habe. ¹⁾ Diese Pflanzen gleichen mehr denjenigen, welche mir von asiatischen Standorten bekannt waren, geben aber zugleich eine Übergangsreihe zu den breitblättrigen mit tiefgesägtem Blattrande, wie ich sie früher ausschliesslich aus Amerika gesehen hatte. Ich kann also heute mit voller Sicherheit behaupten, dass *C. heterodoxa* Vest sowohl in Nordost-Asien, als auch in Nordvest-Amerika verbreitet ist.

C. linifolia Scopoli. In monte Simplon (Juli 1820). Aus diesem Gebiete war mir *C. linifolia* bisher nicht bekannt, wengleich ich ihr Vorkommen daselbst vermutet habe. ²⁾ Es stellt dieser Standort einen Rest der ehemaligen Verbindung zwischen den getrennten Arealen in Südtirol und Südost-Frankreich dar.

Campanula multicaulis Witasek (non Boissier) n. sp. Ad collem de la Maddalena prope Argentera (Alpes Maritimes), 2. Aug. 1889 (E. Perrari).

Diagnosis:

Rhizoma multicaule; caules tenues stricti angulati glaberrimi e basi ramosi. Folia radicalia ovata serrulata longe et tenuiter petiolata; folia caulina inferiora parva anguste lanceolata obtusa integerrima glabra longe et tenuiter petiolata; superiora linearia sessilia; summa setacea. Alabastra nutantia; receptaculum obconicum elongatum glabrum; sepala setacea erecta corolla dimidio breviora; stylus minus quam dimidium pilosus; filamenta antheris brevibus tenuissimis insigniter longiora. Capsula nutans.

¹⁾ l. c. S. 54.

²⁾ l. c. S. 58.

Masse:

Stengelhöhe c:a 20 cm. Blütenstiele bis 10 cm lang. Stiele der Grundblätter 3—4 cm; deren Lamina 10×5 mm. Stengelblätter höchstens 2—3 mm breit. Receptaculum c:a 3 mm lang, am oberen Rande c:a 2 mm breit. Griffel der sich eben öffnenden Knospe 10 mm; Region der Fegehaare nur 4 mm. Stamina 7 mm, Antheren kaum 3 mm lang.

Die Pflanze gehört nach der Beschaffenheit der Blüte in den Formenkreis der *C. pusilla*, ist dieser aber habituell wenig ähnlich.

Der gewählte Name *C. multicaulis* wurde schon einmal von Boissier in Anwendung gebracht (Diagn. ^{1/1} p. 19), doch hat Boissier selbst denselben in der Flora orientalis (III, p. 956) zu *Podanthum Persicum* als Synonym gestellt.

Tvänne för Finlands fauna nya *Mycetoporus*-arter.

Af

John Sahlberg.

På finska arter synnerligen rikt har Staphylinid-släktet *Mycetoporus* visat sig vara. Redan år 1847 har Mäklin i en akademisk disputation »Ad cognitionem specierum Fennicarum generis Mycetopori Symbolae» anförde 13 arter såsom förekommande i vårt land, medan Erichson i sin några år förut utgifna monografi öfver Staphyliniderna upptager endast 9 arter såsom af honom kända från alla jordens länder. Visserligen måste tvänne af Mäklin's arter bortgå, näml. *M. crassicornis* såsom hörande till annat släkte och *M. bicolor* såsom en färgvarietet till *M. punctus*, men å andra sidan äro ett par af Mäklin's nya arter, *M. elegans* och *M. ruficollis*, de prydligaste och mest utmärkta inom hela släktet, hvarför hans arbete ådrog sig den

största uppmärksamhet och föranledde ifriga efterforskningar i andra länder.

Då den kände franske entomologen Fauvel i sin »Fauna Gallo Rhenana» indrog flera arter och förklarade dem för simpla varieteter, verkade detta en viss förlamning i efterforskningarna. För min del kunde jag likväl ej ansluta mig till Fauvel's uppfattning, utan bibehöll i min »Enumeratio Coleopterorum Brachelytrorum» de af Kraatz och andra författare åtskilda arterna likasom min strax efter dopet af Fauvel till döden dömda *M. boreellus*. Dessa arter likasom *Tachyporus*-arterna syntes mig redan vid insamlandet lätt kunna skiljas på habitus och glans samt färgton. I min »Catalogus geographicus», 1901, har jag kunnat upptaga 19 finska arter af detta släkte, om hit inberäknas släktet *Ischnosoma* Thoms., som vanligen föres såsom ett subgenus till *Mycetoporus*.

Kort härefter inträdde kännedomen om dessa insekter, likasom öfverhufvudtaget om Tachyporiderna, i ett nytt skede genom den österrikiska entomologen Luze's grundliga och skarpsinniga undersökningar. Utrustad med ett synnerligen rikt material af palearktiska former lyckades han upptäcka och kläda i ord kännetecken, som säkert utgjort ledning vid arternas åtskiljande för flera praktiska entomologer och samlare utan att de vetat det. Han fann nämligen mycket konstanta kännetecken i den mikroskopiska skulpturen på olika kroppsdelar, med tillhjälp af hvilka han kunde skilja från hvarandra af föregående auktorer beskrifna arter samt icke få nya species från skilda länder. På grund af Luze's undersökningar har magister B. Poppius nyligen kunnat tillägga och såsom finska nykomlingar anmäla tre skilda arter, af hvilka han själf i Lappmarken upptäckt tvänne.

Till dessa 22 finska arter är jag i tillfälle att nu tillägga ytterligare två, hvarigenom artantalet uppböras till 24.

Vid granskningen af de af honom insamlade *Mycetoporus*-arterna fann nyligen min son Uno en art, *M. bimaculatus* Boisd. et Lac., Luze, hvaraf han anträffat ett exemplar i Sammatti den 17 juni 1899.

Denna art, som blifvit förväxlad med *M. ruficornis* Kraatz, men skiljer sig genom kortare, tjockare och mörkare antenner samt olika grundskulptur, är förut tagen i Tyskland samt i Pyreneernas och Alpernas bärgstrakter.

Då jag i anledning af detta fynd skulle bland af mig på senare år insamladt material söka efter denna art, påträffades en annan för vår fauna ny art af samma släkte, *M. gracilis* Luze, af hvilken jag senaste sommar fann ett exemplar på Tiirismäki i Hollola den 30 maj. Sistnämnda art, som i afseende å elytras punktur och saknaden af diskpunkter på prothorax står närmast *M. Baudueri* Muls. (= *nanus* Er.), men lätt skiljes från denna art genom mera parallel kroppsform med kortare elytra och gröfre tvärstrimmig grundskulptur, som på prothorax sträcker sig ända till framkanten, samt genom ljusare, rödbrun färg, är förut tagen i södra delen af Österrike-Ungern samt i Serbien och Rumänien. För öfrigt får jag för dessa arters åtskiljande hänvisa till Luze's utförliga beskrifningar i Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1901, p. 678 och 689.

Angrepp af mögel på utsädeshafre.

Af

Ernst Häyrén.

För någon tid sedan lämnade possessionaten C. Boije, Borgå, Ilby, till mig i och för undersökning några såsom vanligt på hvitt läskpapper anordnade profkulturer, hvilka han anlagt i och för utrönandet af grobarhetsprocenten hos hafre och hvilka kulturer voro rikligt bemängda med mögel, tydligen af flere arter. Tillika meddelade mig herr Boije, att grobarhetsprocenten hos hafren, som senaste höst inbärgades i och för utsäde denna vår och under vintern uppbevarats i säckar, under vinterns förlopp, betydligt aftagit (från 81 till 62 %), äfven-

som att vid anställandet af kulturer städse uppträdde samma, genom sitt utseende redan för blotta ögat kännsbaka mögelarter. Det var sålunda tydligt, att orsaken till grobarhetsprocentens nedåtgående stod i något samband med de ifrågavarande mögelsvamparna, hvilka helt säkert trifvits och haft godt tillfälle att utveckla sig i mörkret och fuktigheten inne i säckarna.

Genast fäste sig uppmärksamheten vid talrika svarta sporangier, hvilka vid mikroskopisk undersökning befunnos tillhöra den seglifvade mucorinéen *Rhizopus nigricans* Ehrenberg, som i de flesta delar af Europa är mycket allmän på de mest olikartade, främst vegetabiliska substrat, och förut iakttagits äfven i vårt land. Denna svamp uppträdde i en liten dvärgform. Sporangiebärarna voro helt låga, 0,5—2 mm, och förekommo ensamma eller 2—3 tillsamman. Sporangierna voro endast 90—180 μ breda, columellan jämte apofysen 75—135 μ hög och 60—105 μ bred. Sporerne voro blott 4,5—8, mestadels omkr. 6 μ i diameter, tydligt längre än breda. Dessutom förekommo någon gång helt små, endast 25—30 μ breda sporangier, hvilka sutto i spetsen på korta, från basen af de uppräta sporangiebärarna utgående sidogrenar. Vid odling på bröd erhöles en yppig vegetation och dimensionerna blefvo större, hvilket visar, att svampen måtte hungrat på läskappret och hafrekornen och troligen inträngt endast i de senares skal och döda delar. Att den öfverhuvud alls växte på läskappret förklaras därigenom, att detta var genomdränkt af näringshaltigt vatten.

I ögonen fallande voro äfven de ljusröda, 0,5—2 cm² stora fläckar, som bildades af den prydliga, till de s. k. hyphomyceterna hörande *Oedocephalum glomerulosum* (Bull.) Sacc., hvilken icke tidigare är anmärkt från Finland. Denna svamp uppträdde både på läskappret, på de döda skalerna och på de borttruttande groddplantorna. Utom de båda nämnda arterna observerades ännu den vanliga *Penicillium glaucum* och ett par mycel, hvilka dock förblifvit sterila, men väl närmast torde tillhöra någon hyphomycet. Därjämte förekommo mängder af bakterier.

De observerade svamparna äro alla, såvidt man känner, saprofyter. Deras uppträdande gaf ej häller vid handen, att de skulle angripit de lefvande växtdelarna, utan syntes de hålla sig till döda eller mer skadade partier. Antagligt synes det, att bakterier först angripit hafrekornen och att mögelsvamparna sedermera i den fuktiga atmosfären och med tillgång på näring börjat utveckla sig. Sedan har den yppiga mögelvegetationen i sin mån bidragit till att försvaga hafrens motståndskraft.

I afsikt att hämma de besvärliga snyltgästernas förstörelsearbete kan man väl knappast vidtaga någon annan åtgärd än att utbreda och genomlufta hafren, som sålunda får ordentligt torka.

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1902 au 13 mai 1903
Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.

Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.

Bulletin:

Comptes rendus: 1900.

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg
(a. V.).

Bericht: XXXV. 1902.

Bartzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis».

Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte: 1902. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Sitzungsberichte: 1902.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Verhandlungen: XLIV. 1902.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.

Mitteilungen: II, 2. 1902;.

Führer durch die Zoologische Schausammlung. 2:te Aufl.

Berlin 1902.

- Anleitung zum Sammeln, Konservieren und Verpacken von Tieren für das Zool. Museum in Berlin. 2:te verm. Ausg. Berlin 1902.
- Bonn:** Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungs-Bezirks Osnabrück.
Verhandlungen: 58, 1—2. 1901—1902; 59, 1. 1902.
- Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1901, 1—2; 1902, 1.
- Poppelsdorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mittelungen: 1902.
- Braunschweig:** Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht:
- Bremen:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XVII, 2. 1903.
- Breslau:** Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 79. 1901.
- Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXVII. 1902.
- Chemnitz:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
- Colmar:** Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mitteilungen) Nouv. Sér.: VI. 1901—1902.
- Danzig:** Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: X, 4. 1902.
- Dresden:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis«.
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1902, 1—2.
- Erlangen:** Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 33. 1901.
- Frankfurt a. M.:** Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XX, 4. 1903; XXV, 3. 1902; XXVII, 1, 1902. 4:0.
Bericht: 1902.
- Frankfurt a. d. O.:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XIX. 1902.
- M. Klittke.
Societatum Litteræ:
- Freiburg i. B.:** Naturforschende Gesellschaft.
Bericht:
- Gora (Reuss):** Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXVII, 7—12. 1902; XXVIII, 1—4. 1903.

- Giessen:** Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht: XXXIII. 1899—1902.
- Görlitz:** Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen:
- Göttingen:** K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1902, 2—6;
1903, 1. 4 o.
Nachrichten, Geschäftliche Mittheilungen: 1902, 1—2. 4 o.
- Greifswald:** Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht:
— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXXIII. 1901; XXXIV. 1902.
- Guben:** Internationaler Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:
- Güstrow:** Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 55, 2. 1901; 56, 1. 1902.
- Halle:** K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta:
Repertorium:
Katalog der Bibliothek:
- Hamburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XVII. 1902.
Verhandlungen, 3:e Folge:
— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:
— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:
- Hanau:** Wetterauische Gesellschaft für die Gesammte Naturkunde.
Bericht:
- Hannover:** Naturhistorische Gesellschaft.
- Helgoland:** K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge: V,
Abteilung Helgoland, 1. 1902. 4:o.
- Hirschberg i. Schles.:** Riesengebirgsverein.
- Karlsruhe:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: XV. 1901—1902.

Kassel: Verein für Naturkunde.

Abhandlungen und Bericht: XLVII. 1901—1902.

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).

Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge: VI, Abteilung Kiel, 1902. 4:o.

- Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften:

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.

Schriften: XLII. 1901. 4:o.

Landshut: Botanischer Verein.

Bericht:

Leipzig: Verein für Erdkunde.

Mitteilungen:

- La Rédaction de »Insekten-Börse.»
Insekten-Börse: XIX, 25, 33. 1902.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.

Mittheilungen: II, 16. 1902.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresbericht und Abhandlungen: 1900—1902.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der Gesammten Naturwissenschaften.

Sitzungsberichte: 1901.

Metz: Société d'Historie Naturelle.

Bulletin: XXII (2:e Sér. T. X.) 1902.

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.

Abhandlungen: XXI, 3. 1902. 4:o.

Voit, C. v. Max von Pettenkoffer zum Gedächtniss. Rede.
München 1902. 4:o.

Sitzungsberichte: 1902, 1—3.

Inhaltsverzeichnis:

Almanach:

- Bayerische Botanische Gesellschaft.

Berichte: VIII, 2. 1902.

Mitteilungen: 23—26. 1902. 4:o.

- Ornithologischer Verein.

- Münster:** Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht:
- Nürnberg:** Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen: XIV. 1901.
Jahresbericht: 1900.
- Osnabrück:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht:
- Passau:** Naturhistorischer Verein.
Bericht:
- Regensburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht:
Correspondenz-Blatt:
- Stettin:** Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 63. 1902; 64. 1. 1903.
- Strassburg in E:** K. Universitäts- und Landes-Bibliothek.
- Stuttgart:** Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 58. 1902, nebst Beilage.
- Wiesbaden:** Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher: 55. 1902.
- Zwickau:** Verein für Naturkunde.
Jahresbericht: 1900; 1901.

Australie.

- Brisbane:** The Queensland Museum.
Annale:
Annual Report:
- Melbourne:** National Gallery of Victoria.
- Sydney:** Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1901, 4 (N:r 104); 1902, 1—3 (Nrs 105—107) with Supplement.
- The Australian Museum.
Records: IV, 6—7. 1902.
Report: 1901. 4o.

Autriche-Hongrie.

- Bistritz:** Gewerbeschule.
Jahresbericht: XXVI. 1901; XXVII. 1902.

Brünn: Naturforschender Verein.

Verhandlungen: XXXIX. 1900.

Bericht der Meteorologischen Commission: XIX. 1899.

Buda-Pest: Magyar Tudományos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).

Mathematikai és természettudományi közlemények:

Értekezések a természettudom. köréből.

Értekezések a mathemat. tudomán. köréből:

Mathemat. és természettudom. értesítő:

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn:

Almanach:

Rapport:

— **Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).**

Természetrাজi Füzetek: XXV, 3—4. 1902.

Aquila. Journal pour l'Ornithologie: IX, 1—4. 1902. 4.o.

— **La Rédaction de »Rovartani Lapok.»**

Rovartani Lapok: IX, 5—10. 1902; X, 1—4. 1903.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnoscsci).

Sprawozdanie komisji fizyograficznej: XXXV. 1901.

Rozprawy wydziału matem. przyrod, 2:e Ser.: XVIII, 1901; XIX. 1901; 3:e Ser: I, A. 1901, B. 1901. II, A. 1902, B. 1902.

Bulletin international: 19 2, 4—10; 1903, 1—2.

Catalogue of Polish Scientific literature: II, 1—3. 1902.

Drugie, Wydanie. Polskie słownictwo chemiczne uchwalone przez.

Akademie umiejętności w Krakowie. 1902.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen. 1901.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mittheilungen: LI. 1901.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátgyesület).

Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte: XXVII. 1901—1902.

Dalla Torre, K. W. von und Sarnthein, Ludwig Graf von. Die Flechten (Lichenes) von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. Innsbruck 1902.

Kelcszvárt (Klausenburg): Rédaction de »Magyar Növenytani Lapok».

Evlolyam:

— Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).

II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.).
Értesítő (Sitzungsberichte):

III. Népszerű szak.
Értesítő (Sitzungsberichte):

Linz a. d. D.: Museum Francisco-Carolinum.

Jahresbericht: 58. 1900.

Prag: K. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen, VII Folge:

Sitzungsberichte: 1902.

Jahresbericht: 1902.

Verzeichniss d. Mitglieder:

Doppler, Chr. Ueber das farbige Licht der Doppelsterne und einiger anderer Gestirne des Himmels. Prag. 1903.

— Naturhistorischer Verein »Lotos».

Lotos, Neue Folge: XXI. 1901.

Trencsén Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein d. Trencséner Comitates).

Évkönyre (Jahresheft): 1900—1901.

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.

Atti:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

Sitzungsberichte, Abth. I: CX. 1901; CXI, 1—3, 1903.

Anzeiger: XXXIX. 1902, 10—27; XL. 1903, 1—9.

Mittheilungen der Erbbeben-Commission. Neue Folge, I—IX. 1901—1902.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.

Annalen:

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.

Verhandlungen: LII. 1902.

— K. k. Geographische Gesellschaft.

Mittheilungen :

Abhandlungen :

Wien: Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

Schriften :

— Dr R. v. Wettstein, Professeur.

Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LII, 2—12. 1903;
LIII, 1. 1903.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.

Glasnik: XIII, 1—6. 1901—1902.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique.

Bulletin de la Classe des Sciences: 1899; 1900; 1901; 1902,
1—8.

Annuaire: 1900; 1901; 1902.

— Société Royale de Botanique.

Bulletin:

— Société Entomologique de Belgique.

Annales: XLV. 1901.

Table générale des Annales:

Mémoires:

— Société Royale Malacologique de Belgique.

Annales: XXXVI. 1901.

Procès-Verbaux:

Mémoires:

Bulletin:

-- Société Royal Linnéenne.

Bulletin: XXVII, 4—5, 7—9. 1901; XXVIII, 1—4. 1902.

Brésil.

Rio di Janeiro: Museum Nacional.

Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.

Proceedings and Transactions: X (Sec. Ser. III), 8. 1900—1901.

Chili.**Santiago:** Société Scientifique du Chili.

Actes:

Costa Rica.**San José:** Museo National. Republica de Costa Rica.

Anales:

Danemarck.**Kjøbenhavn:** K. Danske Videnskabernes Selskab.Skrifter (Mémoires). 6:te Række, naturvidenskab. og mathem.
Afdeln.: XII, 2. 4:o.

Oversigt: 1902, 2—6; 1903, 1.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1902.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XXIV, 3. 1902; XXV, 1. 1902.

Meddelelser:

Medlemsliste:

— Entomologisk Forening.

Entomologiske Meddelelser: I—VI. 1887—1896; 2:den Række:
I. 1897—1902; II, 1. 1903.**Espagne.****Madrid:** R. Academia de Ciencias.

Memorias:

Revista:

États-Unis.**Baltimore, Md.:** Johns Hopkins University.Circulars: XXI, 158—159. 1902; XXII, 160—162. 1902—
1903. 4:o.

Memoirs from the Biological Laboratory:

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.Proceedings: XXXVII, 6—23. 1901—1902; XXXVIII, 1—4.
1902.

- Boston Society of Natural History.
Memoirs:
Proceedings: XXIX, 15—18. 1901; XXX, 1—2. 1901.
Occasional Papers: VI. 1901.
- Bridgeport, Conn.:** Bridgeport Scientific Society.
List of Birds.
- Brooklyn, N. Y.:** Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences.
Science Bulletin:
- Cambridge, Mass.:** Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs: XXVI, 1—3. 1902; XXVII, 1—2. 1902. 4:o.
Bulletin: XXXVIII, Geol. Ser. Vol. V, N:o 7. 1902, N:o 8. 1903; XXXIX, 2—5. 1902; XL, 1—5. 1902—1903; XLI, 1. 1902.
Annual Report: 1901—1902.
- Chapel Hill, N. C.:** Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XVIII, 1—2. 1902—1903.
- Chicago, Ill.:** Academy of Sciences.
Bulletin: II, 3. 1900; IV. 1. 1900.
Bulletin of the Geological and Natural History Survey:
Annual Report:
- Cincinnati, Ohio:** Society of Natural History.
Journal: XX, 2. 1902.
- Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.
Bulletin: 3 (Mycol. Ser. N:o 1) 1902; 4 (Pharm. Ser. N:o 1) 1902; 5 (Myc. Ser. N:o 2) 1902.
Mycological Notes: 5—9. 1900—1902.
- Davenport, Iowa:** Academy of Natural Sciences.
Proceedings: VIII. 1899—1900.
- Lawrence Kans.:** Kansas University.
Bulletin: II, 7—8. 1902.
Annual Report of the Experiment station:
- Lincoln, Nebr.:** Botanical Society of America.
— The University of Nebraska, Zoological Laboratory.
Studies: 46—50. 1901—1902.
— Nebraska Academy of Sciences.
Publications: VII. Proceedings. 1897—1900.
- Madison, Wisc.:** Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters
Transactions:
— Geological and Natural History Survey.
Bulletin:

Meriden, Conn.: Scientific Association.

Transactions :

Proceedings :

Annual Address :

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of
Minnesota.

Newark, Delaw.: Delaware College Agricultural Experiment Sta-
tion, Entomological Department.

Annual Report :

Bulletin :

New-Brighton N. Y.: Natural Science Association of Staten Island.

Proceedings : VIII, 12, 14—19. 1902—1903.

Special : 22. 1900.

New-Haven, Conn: Connecticut Academy of Arts and Sciences.

Transactions :

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.

Memoirs :

Annals :

Transactions :

Index :

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.

Proceedings : LIII, 3. 1901; LIV, 1—2. 1902.

— American Philosophical Society.

Proceedings :

Report :

Subject Register :

Supplement Register :

— Wagner Free Institut of Science.

Transactions :

— University of Pennsylvania.

Contributions from the Botanical laboratory :

— Free Museum of Science and Art, Departement of Archae-
ology, University of Pennsylvania.

Bulletin :

Portland, Maine: Society of Natural History.

Proceedings :

Rochester, N. Y.: Academy of Science.

Proceedings :

San Francisco, Cal.: California Academy of Science.

Memoirs :

- Proceedings: 3. Ser.
 Botany: II, 3—9. 1901—1902. 4:o.
 Zoology: II, 7—11. 1901; III, 1—4. 1901—1902. 4:o.
 Geology:
 Math.-Phys.:
 Occasional Papers: VIII. 1901.
- The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford Jr. University.
 Contributions to Biology:
- Springfield, Ill.:** The State Entomologist of the Illinois.
 Report: 21. 1900; 22. 1903.
- St. Louis, Mo.:** Academy of Science.
 Transactions: XI, 6—11. 1901—1902; XII, 1—8. 1902.
- Missouri Botanical Garden.
 Annual Report: XIII. 1902.
- Topeka, Kans.:** Kansas Academy of Science.
 Transactions:
- Trenton, N. J.,** New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
 Journal:
- Tufts College, Mass.:** Tufts College.
 Studies: 7. 1902.
- Urbana, Ill.:** Illinois State Laboratory of Natural History.
 Bulletin: V, Index.
 Article:
 Biennial Report: 1899—1900.
- Washington, D. C.:** Department of Interior (U. S. Geological Survey).
 Monographs: XLI. 1902. 4:o.
 Bulletin: 177—190, 192—194. 1901—1902.
 Annual Report: XXI, 2—4 und maps, 7. 1899—1900. 4:o.
 Mineral Resources: 1900.
Brooks, Alfred H., Richardson, George B., Collier, Arthur J., und Mendenhall, Walter C. Reconnaissances in the Cape Nome and Norton Bay Regions, Alaska, in 1900. Wash. 1901.
Schrader, Frank Charles and Spencer, Arthur C., The Geology and Mineral Resources of a portion of the Copper River District, Alaska. Wash. 1901.
- Department of Agriculture.

- Report:
Yearbook: 1901.
- Division of Ornithology and Mammology.
Bulletin:
 - Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:
 - Division of Chemistry.
Bulletin:
 - Division of Biological Survey.
Bulletin:
North American Fauna: 22. 1902.
 - Smithsonian Institution (U. S. National Museum).
Annual Report:
Report of the U. S. National Museum:
From the Smithsonian Report:
Bulletin of the U. S. National Museum:
- Washington, D. C.:** Anthropological Society.
The American Anthropologist:
Special Papers:
- Entomological Society.
Proceedings: V, 1—2. 1901—1902.

Finlande.

- Helsingfors:** Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXV, 1. 1899; XXVIII. 1902. XXX. 1902. 4:o.
Bidrag: 61. 1902; 62. 1903.
Öfversigt: XLIV. 1901—1902.
Observations météorologiques:
- Geografiska Föreningen.
Vetenskapliga Meddelanden: VI. 1901—1903.
Tidskrift: XIV, 2—6. 1902; XV, 1. 1903.
 - Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
 - Universitets-Biblioteket.
 - Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XVIII. 1902.
Strökrifter:

- Fiskeriföreningen i Finland.
Fiskeritidskrift för Finland: I—XII, 4. 1892—1903.
Suomen Kalastuslehti: I—XII, 4. 1892—1903.
- La Redaction de »Tidskrift för jägare och fiskare.»
Tidskrift f. j. o. f.: I—XI, 2. 1893—1903.

France.

- Amiens:** Société Linnéenne du Nord de la France.
Mémoires: X. 1899—1902.
Bulletin:
- Angers:** Société d'Études Scientifiques.
Bulletin: Nouv. Sér.: XXX. 1900; XXXI. 1901.
- Béziers:** Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin:
- Bordeaux:** Société Linnéenne.
Actes: LVI (6:e Sér. T. VI) 1901.
- Caen:** Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin, 5:e Sér.: V. 1901.
- Cherbourg:** Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Mémoires: XXXII (4:me Sér. T. II) 1901—1902.
- La Rochelle:** Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales: VII. 1900; VIII. 1901.
- Lyon:** Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.: XLVII. 1900; XLVIII. 1901.
- Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:
 - Société Botanique de Lyon.
Annales: XXXV, 1900; XXXVI. 1901.
Bulletin:
- Marseille:** Musée d'Histoire Naturelle.
Annales, Zoologie: VI. 1900—1904. 4:o.
Bulletin, 2:e Sér.:
- Montpellier:** Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.: III, 2. 1902.
Bonnet, Emile. Catalogue de la Bibliothèque. P. I. 1901.

Nancy: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).

Bulletin, 2:e Sér.:

Bulletin des séances, 3:e Sér.: II, 4. 1901; III, 1—3. 1902.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.

Bulletin: Table des matières de la prem. Série (T. I—X. 1891—1900); 2:e Sér.: I, 3—4. 1901; II, 1—2. 1902.

— Société Académique de Nantes.

Annales, 8:e Sér.: II. 1901.

Nîmes: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin: XXVIII. 1900.

Supplément:

Paris: Société Botanique de France.

Bulletin:

— Société Entomologique de France.

Annales: LXIX. 1900.

Bulletin: 1900.

Paris: Société Zoologique de France.

Mémoires:

Bulletin: XXVI. 1901.

— Muséum d'Histoire Naturelle.

— Société de Géographie.

La Géographie: V, 5—6. 1902; VI, 2—7. 1902.

— Rédaction de »La Feuille des jeunes naturalistes».

Feuille, 4:e Sér.: XXXII, 379—387. 1902—1903; XXXIII, 388—391. 1903.

Reims: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin, 3:e Sér.: X, 2—4. 1901.

Comptes rendus:

Travaux:

Procès verbaux:

Reuon: Société des Amis des Sciences Naturelles.

Bulletin, 4:e Sér.: XXXVI, 1—2. 1900.

Toulouse: Société d'Histoire Naturelle.

Bulletin: XXXIV, 4—12. 1901; XXXV, 1—7. 1902.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.

Bulletin:

— Société Française Botanique.

Revue de Botanique:

Grande-Bretagne et Irlande.**Edinburgh:** Royal Society.

Transactions :

Proceedings :

— Botanical Society.

Transactions :

Proceedings :

Transactions and Proceedings :

Annual Report :

-- Scottish Natural History Society.

Transactions : II, 1 (Sessions XIX and XX). 1900—1902.

Glasgow: Natural History Society.

Proceedings and Transactions, N. S.: VI, 1—2. 1899—1901.

London: Royal Society.

Proceedings : LXX, 459—466. 1902; LXXI, 467—474. 1902—1903.

Reports to the Malaria Committee. Ser. VII. 1902.

— Linnean Society.

Journal, Botany : XXVI, 179—180. 1902; XXXV, 244—245. 1902; XXXVI, 249—250. 1903.

Journal, Zoology : XXVIII, 184—185. 1902.

List of the Society : 1902—1903.

Proceedings : 1901—1902.

Reports to the Evolution Committee. 1. 1902.

-- Royal Gardens, Kew.

Bulletin :

— Distant, W. L.

The Zoologist : 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.

Transactions : XII, 2. 1902; XIII, 1. 1902.

Plymouth: Marine Biological Association.

Journal, New Ser.:

Italia.**Bologna:** R. Accademia delle Scienze.

Memorie, Ser. 5: VIII, 1—4. 1899—1900. 4:o.

Rendiconti, N. Ser.: IV. 1899—1900.

Indici generali :

- Catania:** Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
 Atti, Ser. 4: XIV (Anno LXXVIII). 1901. 4:o.
 Bulletino mensile, Nuova Ser.: 71, 1901; 73. 1902; 75. 1902.
- Firenze:** Società Entomologica Italiana.
 Bulletino: XXXIII, 3—4. 1901; XXXIV, 1—4. 1902.
- Genova:** Museo Civico di Storia Naturale.
 Annali, Ser. 2:a:
 Indice generale sistematico. I—XL. 1901.
 — Direzione del Giornale »Malpighia».
 Malpighia: XV, 10—12. 1902; XVI, 1—12. 1902.
- Milano:** Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
 Atti: XLI, 1—4. 1902—1903.
 Memorie:
- Modena:** Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.
 Memorie, Ser. 2: XII, 2. 1902; Ser. 3: III. 1901. 4:o.
 — Società dei Naturalisti e Matematici.
 Atti, Ser. 3:
- Napoli:** R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
 Atti, Ser. 2:
 Rendiconto, Ser. 3: VIII, 4—7. 1902; IX, 1—2. 1903.
 — Società Africana d'Italia.
 Bollettino: XXI, 1—10. 1902.
 — Società di Naturalisti.
 Bollettino, Ser. I: XVI. 1902.
- Padova:** Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.
 Atti, Ser 2:a: IV, 2. 1902.
 Bulletino:
 -- Redattore della »La Nuova Notarisia».
 L. N. Notarisia: XIII, 3—4. 1902; XIV, 1. 1903.
- Palermo:** Redazione della »Naturalista Siciliano».
 Il Natur. Sicil., N. Ser.:
 — R. Orto Botanico di Palermo.
 Bollettino:
 — R. Istituto Botanico di Palermo.
 Contribuzione alla Biologia vegetale: III, 1, 1902.
- Pisa:** Società Toscana di Scienze Naturali.
 Memorie: XVIII. 1902.
 Processi verbali: XIII, p. 9—138. 1902.

Portici: Redazione delle »Rivista di Patologia vegetale».

Rivista :

Roma: R. Istituto Botanico.

Annuario : VIII, 1. 1903; IX, 3. 1902. 4.o.

— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.

Bollettino :

Indice :

— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).

Bollettino : Ser. 2.; II, 3—6. 1901; III, 1. 1902.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.

Memorie :

Atti :

Venezia: Redazione della »Notarisia».

Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia : XVI, 1—19. 1901; XVIII, 1—12. 1902.

Sommario :

Japon.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.

Journal : XVI, 2, 6—14. 1902; XVII, 2, 3, 7—10. 1902. 4.o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.

Journal :

Annual Report :

Bibliographia Jamaicensis. 1902.

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.

Journal, P. I : LXX, 2. 1901; Extra N:o 1 with plates, D:o N:o 2. 1901.

Journal, P. II : LXX, 2. 1901; LXXI, 1. 1901; Title page a-Index f. 1901.

Journal, P. III : LXX, 2. 1901; LXXI, 1. 1902.

Proceedings : 1901, 9—11; 1902, 1—5.

Index :

Annual Address :

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.

Recueil des Mémoires et des Travaux: XV. 1900—1901.

— »Fauna», Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).

Mittheilungen (Comptes Rendus): XII. 1902.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.

Aarbog: 1902, 1—3.

Aarsberetning:

Sars, G. O. An account of the Crustacea of Norway. IV, 7—14. 1902—1903. 4:o.

Meeresfauna von Bergen:

— Norges Fiskeristyreelse (Direction des pêches de la Norvège).

Aarsberetning: 1901, 3—4; 1902, 1—4.

Christiania: Universitet:

— Videnskabs Selskabet.

Forhandlingar:

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.

Aarshefte: 1901.

Tromsø: Museum.

Aarshefter:

Aarsberetning:

Trendhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1901.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: IX, 1—3. 1902.

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks:

Register of de Verslagen and Mededeelingen:

Verslagen van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeeling:

- Proceedings of the Section of Sciences: IV. 1902.
 Jaarboek: 1901.
 Prodromus Floræ Batavæ:
 — Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en
 Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.
 Maanblad:
 Werken, Tweede Serie: IV, 5. 1902.
- Groningen:** Natuurkundig Genootschap.
 Verslag:
 Bijdragen tot de Kennis van de Provincie Groningen en
 omgelegen Streken: II, 1, 1902.
- Harlem:** La Société Hollandaise des Sciences.
 Archives néerlandaises, Sér. 2: VII, 2—5. 1902; VIII, 1—2.
 1903.
- Leiden:** Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
 Tijdschrift, 2:de Sér.: VII, 3—4. 1902.
 Catalogus d. Bibliotheek:
 Aanwinsten van de Bibliotheek 1 Jan.—31 Dec. 1901.
- Nijmegen:** Nederlandsche Botanische Vereeniging.
 N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: II, 3. 1902.
- s'Gravenhage:** Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
 Tijdschrift: XLV, 1—2. 1902.
 Entomologische Berichten: 1—6. 1901—1902.
 Herdenking van het honderdvijftigjarig bestaan van de Hol-
 landsche Maatschappij der Wetenschappen op 7 Juni 1902.
 s'Gravenhage 1902.
- Utrecht:** Société Provincial des Arts et Sciences.
 Verslag:
 Aanteekeningen:

Portugal.

- Lisboa:** Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem.,
 physic. e. natur.
 Memorias, Nova Ser.:
 Journal:

République Argentine.

- Buenos Aires:** Sociedad Científica Argentina.
 Anales: LIII, 3—6. 1902; LIV, 1—5. 1902; LV, 1—2. 1903.

Buenos Aires: La Rédaction de «Revista Argentina de Historia Natural».

Revista:

— Museo de Productos Argentinos.

Boletín:

— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Público).

Anales: VII (Ser. 2.a. T. IV). 1902.

Comunicaciones:

Córdoba: Academia Nacional de Ciencias.

Actas:

Boletín: XVII, 1. 1902.

La Plata: Museo de la Plata.

Revista: X. 1902.

— Universidad de La Plata. Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas.

Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l' Institut botanique.

Bulletin: 1, 2. 1902.

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.

Schriften: XI. 1902.

Archiv, 2^{te} Ser.: XII, 1—2. 1902.

Sitzungsberichte: XIII, 1. 1901.

Irkutsk: La Direction du Musée.

Jakutsk: La Direction du Musée.

Kasan: Société des Naturalistes.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.

Travaux (Trudi): XXXVI, 1—2. 1901.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.

Mémoires: XVII, 2. 1902.

Procès-Verbal: 1902.

Указатель русской литературы по математикѣ, числѣ и прикладнымъ естественнымъ наукамъ за 1900 г. Киевъ 1902.

Minusinsk: Museum.

Ковъ, Ф. Я. Историческій очеркъ Минусинскаго мѣстнаго Музея за 25 лѣтъ (1877—1902 г.). Казань. 1902.

Отчетъ: 1903.

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.

Nouveaux Mémoires:

Bulletin: 1901, 3—4.

Meteorologische Beobachtungen:

Материалы къ познанію Фауны и Флоры российской имперіи.

Отдѣлъ зоологическій. III—V. 1897—1901.

Fleroff, A. Flora des Gouvernements Wladimir. Moscou 1902.

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.

Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.).

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.

Mémoires:

Riga: Naturforschender Verein.

Korrespondenzblatt: XLV. 1902.

Arbeiten, Neue Folge:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Sér.:

Mémoires, 8:e Sér.: XI, 11. 1901; XII, 1, 4, 6—7. 1901. 4:o.

Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.:

Bulletin, V:e Sér.: XV, 5. 1901; XVI, 1—3. 1902. 4:o.

Annuaire du Musée zoologique: VI, 4. 1901; VII, 1—3. 1902.

Travaux du Musée botanique: I. 1902.

Simroth, H. Die Nacktschnecken des russischen Reiches. 1901.

— Hortus Botanicus. (Jardin Impérial botanique).

Acta: XIX, 3. 1902.

Bulletin:

Schedae ad Herbarium Florae rossicae. III (Nrs. 601—900).

1901; IV (Nrs 901—1200). 1902.

— Societas Entomologica Rossica.

Horæ: XXXV. 1902.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersbourg.

Trudi (Travaux): XXXIII, 1, 1903.

Section de Botanique.

Travaux: XXXI, 3. 1901.

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux: XXXII, 4. 1902.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux:

Comptes rendus: XXXIII, 1. N:o 3—6. 1902.

S:t Petersbourg: Société Imp. Russe de Pisciculture et de Pêche.

Revue internationale: I—IV. 1899—1902.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar: 4:de Följden: IV. 1902.

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar: XXXVII. 1901. 4:o.

— La Rédaction de »Botaniska Notiser».

Botaniska Notiser: 1902, 3—6; 1903, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: XXXV. 1901—1902. 4:o.

Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 27. 1902.

Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 27. 1902.

Öfversigt: 58, 1901; 59. 1902.

Lefnadsteckningar:

— Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift: 23. 1902.

— Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientiarum.

Nova Acta, Ser. 3: XX. 1. 1901.

— Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).

Redogörelse: 1901—1902.

Andersson, J. G. Über die Stratigraphie und Tektonik der Bären-Insel. Inaug. Diss. Upsala 1901.

Grönberg, G. Die Ontogenese eines niederen Säugergehirns nach Untersuchungen an *Erinaceus europaeus*. Inaug. Diss. Jena 1901.

Hammarsten, Olof. Om näringsämnenas betydelse för muskelarbetet. Inbj. skr. Upsala 1901.

Yttranden och förslag i fråga om anställande af Hydrografiska undersökningar inom landet. Kongl. Jordbruksdep. III. 1901. Stockholm 1901.

Conférence internationale pour l'exploration de la mer, réunie
à Stockholm 1899. Stockholm 1899. 4:o.
Bulletin of the Geological Institution: V. P. 2. N:o 10. 1901.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: XV, 1. 1903; XVI. 1903.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen: 1500—1518. 1901.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).

Bulletin: (Berichte): XII. 1902.

Chambésy près Genève: L'Herbier Boissier.

Bulletin: 2:e Sér.: II, 5—12. 1902; III, 1—4. 1903.

Mémoires:

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.

Jahresbericht, Neue Folge: XLV. 1901—1902.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.

Mémoires: XXXIV, 2—3. 1902—1903. 4:o.

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques
Annuaire: VI. 1902.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.

Bulletin, 4:me Sér.: XXXVIII, 143—145. 1902.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.

Bulletin:

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).

Mittheilungen (Bulletin): X, 10. 1903.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Bericht: 1900—1901.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.

Anales: IV, 1. 1902. 4:o.

2. Dons.

Beslyrelsen för Universitetets zoologiske museum. Kjöbenhavn. Den Danske Ingolf-Expedition. Bd. IV. 1. 1903; VI, 1. 1902. 4:o.

Finns Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).

Meddelanden (Tiedonantoja).

XXXIX. *Reuter, Ensio.* 7. Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland år 1901. Helsingfors 1902.
Id. en finnois.

XI. *Simola, E. F.* Matkakertomus viime kesäisestä ulkomaanmatkastani karjanhoidon, meijerialouden ja sikahoidon tutkimista varten Ruotsissa, Norjassa ja Tanskalla. Helsingissä 1902.

XLI. *Bindell, Arthur.* Berättelse öfver en under sommaren år 1900 med statsunderstöd företagen resa i utlandet för studier rörande organisationen af lokala försök och andra till försöksväsendet hörande frågor. Helsingfors 1902.

XLII. Landtbruksstyrelsens berättelse för år 1901. Helsingfors 1902.
Id. en finnois.

Meteorologisches Landesdienst von Elsass-Lothringen. Strassburg i. E.: *Hergesell, K.* Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Reichelnd Elsass-Lothringen im Jahre 1898. Strassburg i. E. 1902. 4:o.

Société Ouralienne d'amateurs des sciences naturelles, Jekaterinenburg. Bulletin: XXII, avec supplément. 1902; XXIII. 1902.

Svenska Hydrografisk Biologiska Kommissionen. Skrifter: L Göteborg 1903. Folio.

Варшавскія университетскія извѣстія. IX. 1902.

Дневникъ зоологическаго отдѣленія императорскаго общества любителей естествознанія, антропологін и этнографін. Т. III, 1—4. Москва 1900—1902. 4:o.

Arnell, H. W. Om några *Jungermania ventricosa* Dicks. närstående lefvermossarter. (Bot. Not.) 1890.

— *Fontinalis gothica* Card. et Arn. sp. nov. (Rev. Bryol.) 1891.

— *Jungermania medelpadica.* Arn. (Bot. Not.) 1891.

— Lebermoostudien im nördlichen Norwegen. Jönköping 1892. 4:o.

— Om släktnamnet *Porella* Dill., Lindb. (Bot. Not.) 1893.

— S. F. Gray's lefvermoss-släkten. (Bot. Not.) 1893.

— 4. Separat-Abdrucke aus »Bot. Centralblatt» 1893 u. 1894. (Referate).

- Arnell, H. W.* Moss-studier. (Bot. Not.). 1894, 1896, 1897, 1899.
- Några ord om *Botrychium simplex* Hitchc. (Bot. Not.). 1897.
- Musci novi (Rev. Bryol.). 1898.
- *Bryum (Eucladodium) malangense* Kaurin et Arnell n. sp. (Rev. Bryol.). 1898.
- *Bryum (Eucladodium) grandiflorum* n. sp. (Rev. Bryol.). 1899.
- Beiträge zur Moosflora der Spitzbergischen Inselgruppe. (Öfv. K. Vet.-Ak. Förh.). 1900.
- Novæ species generis *Kantiae* (Rev. Bryol.). 1902.
- Om allmogeträdgårdar i Gestrkland (Sv. Trädgåf. tidskr.). 1902.
- Clemm, W. N.* Die Gallensteinkrankheit, ihre Häufigkeit, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung durch innere Behandlung. Berlin 1903.
- Cleve, P. T.* Additional notes on the Seasonal Distribution of Atlantic Plankton Organisms. Göteborg 1902.
- Cocchi, Igino.* L' Uomo Fossile dell' Olmo in Provinzia di Arezzo. Parma 1897.
- I Denti (Zanne) dell' Elefante africano e il commercio dell' avorio. Roma 1899.
- Osservazioni sui denti incisivi dell' Elefante africano. Roma 1900.
- La Finlandia. Ricordi e Studi. Firenze 1902.
- Dusén, P.* Beiträge zur Laubmoosflora Ostgrönlands und der Insel Jan Mayen. (Bih. K. Sv. Vet.-Ak. Handl. 27. Afd. III. N:o 1. (par. M. Arnell).
- Knipowitsch, N.* Expedition für wissenschaftlich-praktische Untersuchungen an der Murman-Küste. Bd. I. (Comité für Unterstützung der Küsten-Bevölkerung des russischen Nordens). St Petersburg 1902. 4:o.
- Lilljeborg, Wilhelm.* Synopsis specierum hucusque in aquis dulcibus Sueciae observatarum Familiae Harpacticidarum. (K. Sv. Vet.-Ak. Handl. Bd. 36. N:o 1. Stockholm 1902. 4:o.
- Tres species novae generis *Canthocampti* e *Novaja Semlja* et *Sibiria boreali*. (Bih. K. Sv. Vet.-Ak. Handl. Bd. 28. Afd. IV. N:o 9). 1902.
- Reuter, Enzio.* Weissährigkeit der Getreidearten. (Zeitschr. f. Pflanzenkr. XII, 6). 1902.
- Helsingfors le 13 mai 1903.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen

1902—1903.

I. Zoologie.

Mammalia.

Myodes lemmus. Über das Auftreten des Lemmings in Enare-Lappmark gab Herr Förster A. W. Granit einige Mitteilungen. S. 69.

Vorgelegt wurde.

Fichhörnchen, mit durchaus kurzhaarigem Körper und Schwanz. Ostrobothnia media, Haapavesi: A. G. Helenius. S. 63.

Mus musculus. Eine weisse Varietät, die jedoch keine wahre Albinos-Form darstellte, weil sie schwarze, nicht rote Augen, sowie graue Ohren hatte, wurde in Helsingfors gefangen: A. J. Mela. S. 64.

Reintiergeweih, ungewöhnlich gross, aus Jorkansalo in Ilomants (Karelia bor.): J. E. Ekström. S. 69.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Mus minutus. Ostrobothnia media, Haapavesi, zahlreich auf Äckern unter Hafengarben; der Fundort (64° 8' n. Br.) ist der nördlichste in Finland bekannte dieser Mausart: A. G. Helenius. S. 64.

Myodes schisticolor. Savonia bor., Suonnejoki: J. E. Rahm. S. 2.

Aves.**Vermischte Notizen.**

Etymologische und synonymische Verkehrtheiten auf dem Gebiete der Ornithologie: C. A. Westerlund. S. 58—61.

Vogelzüge. Ein grösserer, in den letzten Nächten des April stattgefundener Zug (Brachschnepfen, Wildgänse, Eisenten, Kleinvögel) über die bei Helsingfors gelegene sog. »Kampfelsen» wurde von Herrn Dr. A. Elmgren beobachtet. S. 172. — Ähnliche Züge im vorhergehenden Herbst über dieselben Felsen und zwar von *Alauda alpestris* am 8. Oktober und *Grus cinerea* am 11. September wurden von Herrn Rektor M. Brenner erwähnt. S. 202.

Harelda hiemalis. Herr E. Nordling teilte mit, dass er diese Vogelart auf der Insel Lill-Tyttterskär im Finnischen Meerbusen (SO von Hogland) nistend angetroffen hatte. Nach Angabe der Bevölkerung soll der genannte Vogel auch früher auf derselben Insel als nistend beobachtet worden sein. S. 35. — Nach Mitteilung des Herrn Rektor M. Brenner wurde im Anfang des vorigen Jahrhunderts eine ähnliche Observation auch in den Porkala-Skären (westl. von Helsingfors) gemacht. S. 68.

Larus ridibundus. Ein ungewöhnlich frühzeitiges Auftreten (29. März) dieser Art in den Häfen von Helsingfors wurde von Herrn Rektor M. Brenner erwähnt. S. 177.

Mormon arcticus. Ein verirrtes Exemplar wurde in Muonioniska (Lapponia kemens.) von Herrn Förster J. Montell angetroffen. S. 92.

Uria arra. Von diesem von dem politischen Gebiete Finlands früher nicht bekannten Vogel wurde eine sehr grosse Anzahl Individuen aus den verschiedensten Gegenden des Landes eingesandt. Eine Abhandlung über diesen bemerkenswerten Irrzug der hochnordischen Art wird künftig von den Herren Prof. J. A. Palmén und Lektor A. J. Mela publiziert werden. S. 64, 92.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Lanius collurio. Savonia bor., Sorsasalo und am Ufer des Siilinjärvi-Sees, nördl. von Kuopio: A. J. Mela. S. 2.'

Pisces.**Vermischte Notizen.**

Some observations about the eel in Finland: Osc. Nordqvist. S. 48—54.

Endoparasiten aus Fischen des Finnischen Meerbusens: G. Schneider. S. 75—76.

Endoparasiten bei Lota vulgaris: G. Schneider. S. 100.

Hermaphroditismus bei Lota vulgaris: G. Schneider. S. 103—105.

Über Lymphgewebe bei niederen Fischen, vorwiegend bei Cyklostomen, und in Zusammenhang damit über Sekretion und Phagocytose bei den genannten Tieren berichtete Herr Dr. G. Schneider. S. 100.

Über die Unzuverlässigkeit der vom Volk gemachten Angaben betreffs des Vorkommens verschiedener Fische sprachen die Herren Prof. O. M. Reuter und Lektor A. J. Mela. S. 7.

Vorgelegt wurde.

Acerina cernua, monströse Form (sog. Mopsenform). Helsingfors-Skären: K. J. Hidén. S. 9.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Belone vulgaris. Nylandia, Lovisa, viele Exemplare: J. E. Iverus. S. 95.

Clupea alosa finta. Nylandia, Pellinge in der Nähe von Lovisa massenhaft im Jahre 1902: J. E. Iverus. S. 95.

Cyclopterus lumpus. Nylandia, Umgegend von Lovisa: J. E. Iverus. S. 95.

Mollusca.**Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.**

Planorbis corneus. Bei Kuopio und St. Michel, reichlich: A. J. Mela. S. 3.

Insecta.

Neulinge der Insektenfauna Finlands: J. Sahlberg. S. 77—80.

Coleoptera.**Vermischte Notizen.**

Einige für Finland neue Coleoptera: U. Sahlberg. S. 97—99.

Für die Fauna Finlands neue Coleoptera: J. Sahlberg. S. 39—41, 142—144.

Über einige Lathridiiden: B. Poppius. S. 84—91.

Zwei für die Fauna Finlands neue Mycetoporus-Arten: J. Sahlberg. S. 210—212.

Neue palæarktische Omaliiden: B. Poppius. S. 106—111.

Bruchus pisi. Ein Exemplar dieses zu verschiedenen Malen aus importierten Erbsen und Bohnen (*Vicia faba*) ausgeschlüpften Käfers kam in Helsingfors Ende Mai 1902 aus dem Freien durch ein offenes Fenster hineingeflogen. Weil diese Art also in Finland tatsächlich im Freien vorkommt, ist die Gefahr eines schädlichen Auftretens derselben auf den Bohnen- und Erbsenfeldern nicht ausgeschlossen: O. M. Reuter. S. 198.

Neu beschriebene Arten.**Finländische Arten:**

Corticaria dentiventris n. sp. Lapponia inarens., Enare, Puore-soaivi; Saariselkä, Muorrawaarakka: B. Poppius. S. 84.

Omalium nitidicolle n. sp. Lapponia inarens., Kalkuoarvi: B. Poppius. S. 110.

O. obscuricorne n. sp. Lapponia inarens., Petschenga-Gebirge: B. Poppius. S. 111.

Sibirische Arten:

<i>Boreaphilus Sahlbergi</i> n. sp.	Nordost-Sibirien:	B. Poppius.	S. 106.
<i>Corticaria denticentris</i> n. sp.	»	»	S. 84.
<i>Coryphium parvulum</i> n. sp.	»	»	S. 107.
<i>Lathridius lenensis</i> n. sp.	»	»	S. 91.
<i>L. Semenovi</i> n. sp.	»	»	S. 87.

Neu für das Gebiet.

- Arpedium mixtum* Bernh. Helsingfors (J. Sahlberg); Lapponia kemens., Kittilä (Sandman); Ostrobothnia bor., Turtola: B. Poppius. S. 101. — Die Art war früher in der finländischen entomologischen Sammlung mit *A. brachypterum* Grav. verwechselt.
- Alemeles paradoxus* Grav. Regio aboëns., Karislojo, am 10. Aug. 1902 zusammen mit *Formica pratensis* L. (= *congerens* Nyl.) gefunden (R. Forsius und R. Krogerus). — Die früher in Finland für *A. paradoxus* gehaltene Art ist *A. pubicollis* Bris. var. *excisa* (= *A. excisus* Thoms. Opusc. ent. IV, 371): J. Sahlberg. S. 78.
- Calodera proteusa* Mann. Isthmus karelic., auf dem sandigen Ufer des Pyhäjärvi-Sees: J. Sahlberg. S. 40.
- Carcinops quattuordecim-striatus* Steph. Regio aboëns., Kukkasniemi in Karislojo: U. Sahlberg. S. 79.
- Cercyon depressum* Steph. (= *dorso-striatum* Thoms.). Nylandia, Dorf Täktom, westl. von Hangö: U. Sahlberg. S. 79.
- Chrysomela gypsophilæ* Küst. (früher in der Coleopterensammlung des finländischen Museums mit *Chr. sanguinolenta* L. verwechselt). Savonia austr., Taipalsaari (Mäklin), Nyslott (Carlenius, Lydecken), St. Michel (Ehnberg); Karelia ladogens., Uguniemi (Carlenius). — [*Chr. sanguinolenta* ist aus Savonia austr., Nyslott (Carlenius); Karelia ladogens., Uguniemi (Simming); Karelia austr., Viborg (Mäklin) bekannt]: B. Poppius. S. 4.
- Cicindela campestris* L. var. *tatarica* Mann. ab. *melanostoma* Dalla Torre. Savonia bor., Pieksämäki: A. Markelin. S. 41.

- Cryptophagus Populi* Payk. Alandia, Flisö: Lydia Strandberg. S. 142.
- Donacia limbata* Panz. Regio aboëns., Karislojo, Pellonkylä: U. Sahlberg. S. 97.
- Dorcatoma chrysomelina* Sturm. Regio aboëns., Sammatti: J. Sahlberg. S. 41.
- Epuraea debeli* Reitt. Regio aboëns., Karislojo: U. Sahlberg. S. 97, 98.
- Liodes* (= *Anisotoma*) *hybrida* Er. Regio aboëns., Kukkasniemi in Karislojo: J. Sahlberg. S. 142.
- L.* (= *Anisot.*) *rotundata* Er. Regio aboëns., Karislojo: J. Sahlberg. S. 143.
- Lomechusa sibirica* Motsch. Karelia austr., Kavantholm bei Wiborg (Mannerheim); Karelia olonetsens., Gorki bei dem Flusse Swir (J. Sahlberg); Regio aboëns., Karislojo (R. Forsius) am 5. Aug. 1901 und 22. Aug. 1902 zusammen mit *Formica sanguinea* gefangen: J. Sahlberg. S. 77.
- Meligethes difficilis* Sturm. Nylandia, in der Umgegend von Borgå: R. Krogerus. S. 36.
- Mycetoporus bimaculatus* Boisd. et Lac., Luze. Regio aboëns., Sammatti: U. Sahlberg. S. 211.
- M. gracilis* Luze. Tavastia austr., Tiirismäki in Hollola: J. Sahlberg. S. 212.
- Ocypus similis* Fabr. Savonia austr., Luumäki (Mäklin); Isthmus karelic., Pyhäjärvi: U. Sahlberg. S. 101.
- Paederus fuscipes* Curtis (Hauptform). Nylandia, Dorf Täktom westl. von Hangö: U. Sahlberg. S. 102.
- Phyllodrepa* (*Hopalaræa*) *pygmæa* Gyll. Nylandia, Esbo: B. Poppius. S. 101.
- Salpingus* (*Colposis*) *mutilatus* Beck. Nylandia, bei der Eisenbahnstation Malm (J. Sahlberg). — Im entomologischen Museum, wo diese Art mit *S. foreolatus* Ljung verwechselt worden war, fanden sich noch Exemplare aus folgenden Orten: Regio aboëns., Lojo (B. Poppius); Nylandia, Helsingfors (Wellenius, Nordström, Krogerus, Sahlberg); Isthmus karelic., Kirjola (Mäklin), Pyhäjärvi (U.

Sahlberg): Karelia pomor., Solovetsk (Edgren); Ostrobothnia bor., Turtola (J. Sahlberg); Lapponia inarens., Enare (B. Poppus); Lapponia Imandrae, Kantalaks (J. Sahlberg) und Lapponia tulomens., Kola-Meerbusen (Iljin): J. Sahlberg. S. 39.

Scymnus testaceus Motsch. Regio aboëns., Sammatti (U. Sahlberg), Karislojo (J. Sahlberg); Karelia onegens., Jalguba (J. Sahlberg). S. 98, 99.

Sitona rubiginosa Er. In der Nähe von Helsingfors: J. Sahlberg. S. 77.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Epuraea silesiaca Reitt. Isthmus karelic., auf dem Ufer des Pyhäjärvi-Sees: J. Sahlberg. S. 40.

Salpingus foveolatus Ljung. Nylandia, bei der Eisenbahnstation Malm: J. Sahlberg. S. 39.

Tomicus duplicatus Sahlb. Tavastia austr., Evois: K. O. Elfving. S. 73.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Lasius niger. Ein massenhaftes Auftreten dieser Ameise wurde von Herrn Dr. Freiherr E. Hisinger in September 1899 auf den Ufern eines Sees bei dem Hüttenwerk Fagervik in Ingå beobachtet: O. M. Reuter. S. 198.

Nematus Erichsonii Hrtg. Über Verheerungen dieser Blattwespenart auf *Larix europaea* und *L. sibirica* bei dem Forstinstitut Evois sprach Förster K. O. Elfving. S. 72.

Tomognathus sublaevis Nyl. Über biologische Eigentümlichkeiten dieser Ameise sprach, hauptsächlich im Anschluss an die Beobachtungen G. Adlerz' Herr Stud. O. Wellenius. S. 70.

Neu für das Gebiet.

Blasticotoma fliceti Klug. Helsingfors: J. Sahlberg. S. 122.

Cyphona geminata Gmel. Regio aboëns., Karislojo: J. Sahlberg. S. 122.

- Euceros crassicornis* Grav. Regio aboëns., Karislojo: R. Forsius. S. 80.
- Formica cinerea* Mayr. Karelia bor., Eno, Nurmis; Isthmus karelic., Valkjärvi: J. Sahlberg. S. 124.
- F. fusco-rufibarbis* Forel. Karelia onegens., Velikaja Guba: B. Poppius. S. 124.
- Hylotoma metallica* Klug. Regio aboëns., Pargas (Coll. C. Sahlberg); Karelia ladogens., Parikkala: J. Sahlberg. S. 122.
- H. pyrenaica* André (= *soror* Konow). Savonia austr., Taipalsaari (Mäklin); Karelia onegens., Petrosawodsk: J. Sahlberg. S. 122.
- Lasius alienus* Foerst. Regio aboëns., Nagu Sandö: O. M. Reuter. S. 120; Karelia ladogens, Kitelä: A. Westerland. S. 124.
- L. mixtus* Nyl. Bei Wiborg (Mäklin); Karelia ladogens., Kirjavalaks (B. Poppius); Helsingfors: O. Wellenius. S. 124.
- Leptothorax tuberum* var. *unifasciatus* Latr. Helsingfors (Nylander); Regio aboëns., Karislojo (J. Sahlberg). S. 124.
- Lyda betulae* L. Regio aboëns., Karislojo (R. Forsius); Nylandia, Esbo (B. Poppius). S. 123.
- L. latifrons* Fall. Regio aboëns., Karislojo: R. Forsius. S. 123.
- L. reticulata* L. Nylandia, Gumtäck bei Helsingfors (B. Wasastjerna); Savonia bor., wahrscheinlich bei Kuopio: Levander. S. 123.
- Nematus Erichsonii* Hrtg. Tavastia austr., Evois (Furuhjelm, K. O. Elfving). S. 72.
- Rhadinoceraea gracilicornis* Zadd. Karelia olonetsens., bei dem Flusse Swir; Regio aboëns., Karislojo?: J. Sahlberg. S. 122.
- Schizocera brevicornis* Fall. Regio aboëns., Karislojo: J. Sahlberg. S. 122.
- Prosopis hyalinata* Smith (= *Pr. armillata* Nyl.). Alandia, Dänö in Geta: B. Poppius. S. 3.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

- Leptothorax muscorum* Nyl. Regio aboëns., Nagu Sandö: O. M. Reuter. S. 121.
- Myrmica lobicornis* Nyl. Regio aboëns., Nagu Sandö: O. M. Reuter. S. 121.
- Osmia bicolor* Schrank. Karelia ladogens., Kexholm: F. Silén. S. 68.
- Tetramorium caespitum* L. Regio aboëns., Nagu Sandö: O. M. Reuter. S. 121.

Diptera.**Vermischte Notizen.**

- Zwei seltene Mycetophiliden:* B. Poppius. S. 144—146.
- Simulia* sp. Ein massenhaftes Auftreten einer *Simulia*-Art vor einigen Jahren in einem Viehstall in Lofsdal in Pargas, ohne dass jedoch daraus irgend welche Krankheitssymptome der dort eingeschlossenen Rinder entstanden, wurde von Herrn Prof. O. M. Reuter erwähnt. S. 197.

Neu für das Gebiet.

- Helophilus trivittatus* Fabr. Karelia ladogens., Kexholm: F. Silén. S. 121.
- Oxypterum pallidum* Leach, auf *Cypselus apus* von Herrn Präparator G. W. Forssell und Herrn Mag. B. Poppius gefunden: J. Sahlberg. S. 199.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

- Ceroplastus sesioides* Wahlb. Isthmus karelic., Kirjola (J. Sahlberg); Karelia onegens., Tiudie: B. Poppius. S. 144.
- Clytia pellucens* Fall. Alandia, Dånö in Geta; ein Exemplar dieser seit langer Zeit in Finland nicht gefundenen Art wurde auf den Blüten von *Achillæa millefolium* angetroffen: B. Poppius. S. 4.

Lepidoptera.**Vermischte Notizen.**

Für die finländische Fauna neue Schmetterlinge: E. Reuter. S. 147—162.

Gastropacha pini L. Eine einfarbige Varietät dieser Art, welche von Herrn Förster F. Rydman in Evois (Tavastia austr.) gefangen worden war, wurde von Herrn Förster K. O. Elfving demonstriert. S. 73.

Notodonta tritophus Esp. (*N. torva* Hübn.). Über ein Massenauftreten dieser in Finland sonst recht seltenen Art auf jungen Espen in Korpiselkä (Karelia bor.) im Sommer 1901 sprach Herr Förster J. Montell. S. 118.

Neu für das Gebiet.

Für jede Art sind auf der betreffenden Seite genaue Lokalangaben angeführt.

Acalla (= *Teras*) *abietana* Hb. S. 154.

Ancyliis selenana Gn. (= *Phoxopteryx curvana* Zell.). S. 161.

Chilo demotellus Wkr. S. 150.

Cnephostia (= *Sciaphila*) *longana* Hw. S. 155.

Conchylis hybridella Hb. S. 156.

C. implicitana Wecke. S. 158.

C. sabulicola Wlsm. S. 156.

C. subroseana Hw. S. 159.

Grapholitha phacana Wecke. S. 161.

Hypochalcia balcanica Rag. S. 150.

Notocelia tetragonana Stp. S. 160.

Ochyria minna Butl. (= *Larentia suffumata* (S. V.) Hb. var. *minna* Btl.). S. 148.

Olethreutes (= *Penthina*) *roseomaculana* H. Sch. S. 160.

Polopreustis annulatella Zett. (= *Myelois altensis* Wecke). S. 152.

Pyrausta (= *Botys*) *accolalis* Zell. S. 152.

Selagia spadicella Hb. (= *Nephopteryx janthinella* H. Sch.). S. 151.

Tortrix rogana Gn. S. 154.

Rynchota.**Neu beschriebene Art.**

Pseudococcus elongatus n. sp. (*graminis*, antea p. 66, nom. praeoccup.). Körper verhältnismässig sehr langgestreckt, beinahe gleichmässig breit, 3,5 mm lang und ca 1 mm breit, chokoladenfarbig mit schwachem Zug ins Blaue, teilweise von einem kurzen und sehr lockeren, flaumigen, weisslichen Tau bedeckt; die Haut von zahlreichen kreisrunden Poren durchzogen. Wohnt meistens einzeln oder zu je wenigen, seltener zu je mehreren (bis 10 à 12) Individuen zusammen innerhalb der obersten Blattscheide von *Phleum pratense* und *Poa pratensis*, durch Saugen an dem Halme das frühzeitige Vergilben der Blütenstände verursachend. Fundorte: Lofsdal im Kirchspiel Pargas (Åbo-Skären) und verschiedene Orte im südlichen Österbotten: E. Reuter. S. 66.

Neu für das Gebiet.

Eriopeltis festucae Fonscol. ♀. Regio aboëns., Lojo, auf Blättern von *Agrostis*: A. Luther. S. 66.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Ranatra linearis L. Regio aboëns., Lojo (A. Luther); Savonia austr., Lappee (nahe der Stadt Willmanstrand); Isthmus karelic., St. Johannes: A. J. Silfvenius. S. 7.

Trichoptera.**Vermischte Notizen.**

Ein Fall von Schädlichkeit der Trichopterenlarven: A. J. Silfvenius. S. 54—57.

Glossoma nylanleri Mc Lachl.: A. J. Silfvenius. S. 171.

Neu für das Gebiet.

Beraodes minuta L. Karelia ladogens., Sordavala: A. J. Silfvenius. S. 102.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Stenophylax nigricornis Brauer. Savonia austr., Lappee (nahe der Stadt Willmanstrand): A. J. Silfvenius. S. 7.

Acarina.**Vermischte Notizen.**

Über Angriffe von *Eriophyiden* als mitwirkende Ursache der Hexenbesenbildungen sprach D:r E. Reuter. Infolge der Angaben Connold's (British vegetable galls, 1901), nach denen in England Hexenbesen auf Birken und *Corylus avellana* durch Angriffe von *Eriophyes*-Arten (*E. rudis* Can., bzw. *E. avellanae* Nal. var.?) hervorgebracht worden seien, hatte der Votr. mehrere Hexenbesen auf Birken in genannter Hinsicht untersucht. Die Befunde schienen dafür zu sprechen, dass Hexenbesen auf Birken (vielleicht auch auf einigen anderen Bäumen) nicht nur ausschliesslich von *Taphrina*-Arten — was ja schon durch die Untersuchungen Rostrup's und Sadebeck's zur Evidenz bewiesen wurde — bewirkt werden können, sondern dass auch Angriffe von *Eriophyiden* wenigstens eine mitwirkende Ursache zu ihrer Entstehung sein können, nach den Untersuchungen Connold's zu schliessen, vielleicht sogar allein im Stande sind, die genannten Deformationen hervorzubringen.

Herr Prof. A. O. Kihlman hegte die Auffassung, dass die Annahme der Milbenangriffe als die tatsächliche Ursache der Hexenbesenbildung auf Birken nicht befriedigend sein kann so lange, wie in der zitierten Arbeit der Fall zu sein schien, die in den betreffenden Deformationen normal parasitierenden *Exoascus*-Arten ausserhalb der Fragestellung gelassen worden sind; auch andere Umstände schienen ihm nicht zu Gunsten der neuen Hypothese zu sprechen. S. 33—35.

Über Angriffe der *Nymphen* einer *Uropoda*-Art auf Radieschen und jungen Gurkenpflanzen in Treibbeeten berichteten die Herren D:r E. Nordenskiöld und D:r E. Reuter. S. 167.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Uropoda ovalis Koch. Regio aboëns., Lenholmen in Pargas: E. Reuter. S. 168.

Crustacea.

Palæmon Fabricii. Dr K. M. Levander demonstrierte einige lebende Individuen dieser Art, die von Herrn Mag. A. Luther bei dem Dorfe Tvärminne (Nylandia) an der Südküste des finnischen Festlandes gefangen worden waren. Ein kleines Exemplar derselben Art wurde bei der Insel Lill-Svartö in den Porkala-Skären (westl. von Helsingfors) angetroffen. — Die früher an den Küsten Finlands gefundenen *Palæmon*-Individuen gehören sämtlich der *P. Fabricii*, nicht wie stets in faunistischen Notizen angegeben, der *P. squilla* an. S. 4.

Vermes.

Über zwei Endoparasiten aus Fischen des Finnischen Meerbusens (*Bothriocephalus punctatus* Rud.): G. Schneider. S. 75.

Neu für das Gebiet.

Starina appendiculata (Udekem). In Finland waren bisher neun Naididen bekannt, die oben auf Seite 200 verzeichnet sind. Zu der finländischen Naididenfauna ist nunmehr auch *Starinia appendiculata* (Udekem) zu zählen, welche von Herrn Dr K. M. Levander zwischen faulenden Wasserpflanzen in einem kleinen Teiche im Botanischen Garten in Helsingfors gefunden wurde. Inwieweit die Art hier indigen vorkommt, bleibt inzwischen mit Rücksicht auf die Möglichkeit, dass sie etwa mit ausländischen Wasserpflanzen verschleppt worden sei, bis auf weiteres unentschieden. S. 199—200.

Coolenterata.

Hydra viridis. Regio aboëns., Lojo: A. Luther. S. 6.

Protezoa.

Über zwei Endoparasiten aus Fischen des Finnischen Meerbusens. (*Myxosporidien*): G. Schneider. S. 76.

II. Botanik.**Reiseberichte.**

Herr Student A. Backman berichtet über seine im Sommer 1902 vorgenommene Exkursionsreise in Kuusamo S. 111—117.

Piantae vasculares.**Pflanzen ausserhalb des finländischen Faunengebietes.**

Betula nana × *verrucosa*. Im nördlichen Schweden gefunden: A. K. Cajander. S. 36.

Campanula. Über die Verbreitung von *C. heterodoxa*, *C. lancifolia*, *C. linifolia* und *C. pinifolia* macht Fräulein J. Witasek einige Mitteilungen, S. 208—209, und beschreibt

C. multicaulis n. sp. S. 209.

Chaerophyllum Prescottii. Im nördlichen Schweden gefunden: A. K. Cajander. S. 36.

Pflanzengeographische und floristische Notizen.

Alnus incana. Das Exemplar aus Eckerö (Alandia) gehört nach M. Brenner zu var. *virescens* Wahlenb. S. 25. — Vermeyntliche Litorofobi, vgl. unten, » Vermischte Notizen » S. 261.

Campanula. Einige Bemerkungen über *Campanula rotundifolia* L. und mehrere nächst verwandte Arten: J. Witasek. S. 203—210.

Fragaria elatior. Diese Art wurde vom Votr. bei Svartbäck im Kirchspiel Ingå (Nylandia) in zahlreichen, gut ausgebildeten Exemplaren gefunden und zwar unter Verhältnissen, die eine Verbreitung von der Kultur aus wenig plausibel machen: M. Brenner. S. 93.

Fritillaria meleagris. Seit 1886 von J. Montell bei Bolstaholm (Alandia) beobachtet, hat sich diese Art daselbst erhalten; ihr Auftreten lässt sich nicht auf frühere Kultur zurückführen, weshalb Herr Montell für diese Art Bürgerrecht in der einheimischen Flora beansprucht. S. 168.

Papaver dubium. Seit 1867 hält sich diese Art als Ackerunkraut bei Bolstaholm und dürfte deshalb der finländischen Flora zugerechnet werden: J. Montell. S. 170.

Picea excelsa. Über verschiedene seltenere Formen der Fichte berichtete Professor A. O. Kihlman. (S. 26—32). — *P. excelsa* lusus *pendula* Jacques & Hérincq. Ein hübsches Exemplar dieser besonders durch Conwentz bekannt gewordenen Fichte wächst in Tavastia bor., Ruovesi, Paarlampi; Höhe (1902): 10,25 m, Durchmesser des Stammes bei Brusthöhe 13 cm, der Krone unten 75 cm. — *P. excelsa* *columnaris* Carr. Ein etwa 100-jähriges Exemplar in Regio aboëns., Perniö, Kirjakkala. Höhe c. 20 m, astloser Teil des Stammes 4 m, Durchmesser des Stammes 25 cm, Länge der Zweige c. 1,25 m. Figur S. 31. — *P. excelsa* lusus *glomerulans* Kihlm. Eine Form zwischen *typica* und *virgata*; die primären Äste verzweigen sich recht reichlich, die Zweige entwickeln sich aber kaum und bilden kleine Knäuel der Äste entlang. Tavastia bor., Saarijärvi, Kaukaala, sowie Nylandia, Esbo, Mårtensby. — *P. excelsa* *nana*. Zwei Exemplare in Esbo, Kaitans (Nylandia) beobachtet, das eine f. *conica*, das andere unregelmässig gebaut. — *F. variegata* Carr. Satakunta, Ikaalinen, Luhalahti, sowie Tavastia bor., Saarijärvi, Riihimäki, beide etwa 0,5 m hoch. — *F. aurea* Carr. Tavastia bor., Saarijärvi, Riihimäki. — *F. pallida*. Satakunta, Hämeen-

kyrö, Kostala. Ein etwa 2 m hoher Baum, dessen grün-gelbe Farbe anhält: H. A. Printz.

Pinus silvestris. Über verschiedene seltenere Formen der Kiefer berichtete Prof. A. O. Kihlman. S. *P. silvestris* f. *aurea*. Tavastia austr., Janakkala, Harakkamäki, 3 verkümmerte, 30–60 m hohe Exemplare. S. 30. — *P. silvestris* f. *gibberosa* Kihlm. Von diesem durch zahlreiche Knollen am Stamme charakterisierten Kiefer werden drei Exemplare erwähnt und zwar ein aus Tavastia bor., Saarijärvi, Pyhäkki (Stammdurchmesser 32–35 cm), zwei aus Karelia bor., Korpiselkä (F. G. Bergroth); Stammdurchmesser des einen dieser letzteren 33–50 cm. S. 30. — *P. silvestris brachyphylla* Wittr. Ein 2–3 m hoher Baum mit 10–14 (6–17) mm langen Nadeln wächst in Tavastia bor., Saarijärvi, nahe an der Kirche. S. 31.

Rhinanthus. Die finländischen Formen sind vom Monograph der Gattung Dr. J. v. Sterneck revidiert worden. Vergl. unten!

Torilis anthriscus. Diese Art wuchs im Sommer 1900 fortwährend auf der vom Votr. früher angegebenen Lokalität bei Dånö (Alandia, Kirchspiel Geta): J. Montell. S. 170.

Viola tricolor. Eine Übersicht der im Sommer 1902 beobachteten Farbkombinationen der Blüten giebt M. Brenner. S. 44–45 (41–45).

Neu für das Gebiet.

Campanula rotundifolia f. *Lapponica* Witasek. Diagnose und Verbreitung. S. 204.

Centaurea jacea × *Phrygia*. Savonia bor., Jorois: H. Lindberg. S. 38. — Differentialdiagnose und Figuren. S. 47.

Melandrium album × *rubrum*. Nylandia, Hogland: Th. Saclan. S. 6.

Galium saxatile. Nylandia, Pojo, Brödorp: Emmy Franck, H. Lindberg. S. 38, 45.

Rhinanthus major * *apterus* Fr. Ostrobothnia bor., Rovaniemi (Hjelt & Hult) und Simo (V. Westerlund). S. 94.

- Rh. minor* var. *septentrionalis*. In Lappland und beim nördlichen Eismeer der einzige Vertreter dieser Art. Nach Osten bis Lappvesi (Savonia austr.) verbreitet. S. 94.
- Rh. minor* * *stenophyllus* Schur. Ostrobothnia bor., Brahestad (E. W. Blom). S. 94.
- Scirpus eupaluster* × *mamillatus*. Savonia bor., Jorois: H. Lindberg. S. 38.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

- Agrimonia odorata*. Nylandia, Ingå: A. Klingstedt. S. 9.
- Agrostis borealis*. Kuusamo, Woho: A. Backman. S. 117.
- Aira lotnica* × *caespitosa*. Ostrobothnia media, Wasa: Hj. Hjelt. S. 96.
- Alopecurus pratensis*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- A. ventricosus* × *geniculatus*. Alandia: F. W. Klingstedt. Die Blütenteile sind deutlich intermediär gebaut, der Pollen grösstenteils steril. S. 200.
- Anemone nemorosa*. Lapponia ponojens.: J. Montell. S. 119.
- Arabis alpina*. Kuusamo, Hautaniitynuoma: A. Backman. S. 117.
- Arctophila pendulina*. Ostrobothnia bor., Torneå: J. G. Granö. S. 9.
- Arenaria ciliata*. Kuusamo, plur. locis: A. Backman. S. 117.
- Arnica alpina*. Kuusamo, Oulankajoki: A. Backman. S. 117.
- Atriplex patulum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Batrachium eradicatum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Betula nana* × *odorata*. Karelia bor., Juuka, Lonkkovara, sowie Pielisjärvi, Pankakoski: Th. Saelan. S. 100.
- B. nana* × *verrucosa*. Karelia bor., Juuka, Lonkkovara: Th. Saelan. S. 100.
- Botrychium matricariaefolium*. Regio aboëns., Pargas: A. Arrhenius. S. 170.
- Bromus arvensis*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.

- Camelina foetida*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Campanula Giesekiana* Vest. Verschiedene Lokalitäten in Russisch-Lappland. S. 207.
- Cardamine parviflora*. Regio aboëns., Pargas: A. Arrhenius. S. 170.
- Carex cyperoides*. Savonia austr.: Hans Buch. S. 74; E. J. Buddén. S. 96.
- C. flava* × *Oederi*. Karelia bor., Polvijärvi, Viinijoki: Th. Saelan. S. 100.
- C. hirta*. Nylandia, Ingå, Westerkulla: M. Brenner. S. 67.
- C. praecox*. Regio aboëns., Pargas: A. Arrhenius. S. 170.
- C. teretiusecula*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Centaurea cyanus*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelsson. S. 38.
- Cerastium alpinum glabrum*. Lapponia kemens.: Borg & Axelson. S. 38.
- C. alpinum lanatum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Cerofolium silvestre parviflorum* Iverus. Nylandia, Lovisa: J. E. D:son Iverus. S. 96.
- Chrysosplenium tetrandrum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Cirsium heterophyllum* × *palustre*. Karelia bor., Kontiolahti, Kunnasniemi: Th. Saelan. S. 100.
- Dactylis glomerata*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Drosera longifolia* × *rotundifolia*. Karelia bor., Juuka, Vuokko: Th. Saelan. S. 100.
- Dryas octopetala*. Kuusamo, plur. loc.: A. Backman. S. 117.
- Elatine hydropiper*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Epilobium davuricum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.

- Epilobium Lamyi*. Alandia, Sund, Mångstekta: J. Lindén. S. 5.
- Equisetum scirpoides*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Festuca pratensis*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Gagea lutea*. Lapponia ponojens.: J. Montell. S. 119.
- Galeopsis tetrahit* f. *rosa*. Tavastia austr., H. Lindberg. S. 38.
- Galium trifidum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- G. triflorum*. Lapponia kemens.: Borg & Axelson. S. 38.
- G. Vuillantii*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- boites echinospora*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Luzula pallescens*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Lycopodium clavatum*. Prothallien, im August 1875 im Kirchspiel Esbo (Nylandia) von A. O. Kihlman gefunden, wurden demonstriert. S. 68.
- Nuphar pumilum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Nymphaea candida* × *tetragona*. Savonia austr., Valkeala: O. Sundvik. S. 38.
- Plantago media*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Poa compressa*. Savonia bor., Jorois, Järvikylä: H. Lindberg. S. 95.
- Polygonum lapathifolium*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Potamogeton pusillus*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Pyrola media*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Salix caprea* × *lapponum*. Åbo: A. Arrhenius. S. 170.
- S. repens* * *rosmarinifolia*. Kuusamo, Saraniemi: A. Backman. S. 117.

- Saxifraga hirculus*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Scirpus mamillatus*. Tavastia austr. & Ostrobothnia austr.: H. Lindberg. S. 38. — Alandia: F. V. Klingstedt. S. 201.
- Sc. parvulus*. Regio aboëns., Pargas, schon 1864 von C. J. Arrhenius gesammelt. S. 202. — Nylandia, Borgå Skären: Ch. E. Boldt. S. 9.
- Sparganium affine*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Spergula arvensis*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Spiræa filipendula*. Nylandia, Esbo (comm. H. Lindberg) S. 38.
- Stellaria palustris* var. *fennica*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Ranunculus auricomus* L. * *sibiricus* Glehn. Ostrobothnia bor., Kemi: H. Lindberg. S. 95.
- Rubus arcticus* × *saxatilis*. Kuusamo, loc. duobus: A. Backman. S. 117.
- Vicia hirsuta*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Viola Selkirkii*. Kuusamo: A. Backman. S. 117.

Verwilderte, verschleppte und kultivierte Pflanzen.

Ackerunkräuter. Nach Finland wurden im Winter 1903 grosse Mengen Hafer zur Aussaat aus Russland importiert, teils Weisshafer vom Gouvernem. Vologda, teils Schwarzhafer aus Südrussland. Dieselben waren durch Samen von Unkräutern sehr verunreinigt. Zwei Proben der aussortierten Unkrautsamen wurden von H. Lindberg analysiert, und finden sich die Resultate auf S. 177—179 tabellarisch zusammengestellt. Die Zahlen geben den Grad der Häufigkeit der Samen in den Proben an (1 = sehr häufig . . . 5 = sehr spärlich). Durch Aussaat wurden ausserdem die Bestimmungen kontrolliert (in der Tabelle durch

einen Strich unter der Zahl angegeben). Einige später aufgefundene Arten werden S. 179 in der Note erwähnt.

Anagallis coerulea. Nylandia, Lovisa: J. E. D:son Iverus. S. 95.

Conium bulbocastanum. Tavastia austr., Hattula, Herrenäs, seit mehreren Jahren zwischen anderen Futterpflanzen wachsend, reife Samen erzeugend: M. v. Essen. S. 5.

Populus pyramidalis gedeiht in Helsingfors sowie bei Ekenäs: M. Brenner. S. 3.

Ruta graveolens. Nylandia, Lovisa: J. E. D:son Iverus. S. 96.

Synonymische Notizen.

Alnus incana var. *virescens* Wahlenb. in Brenn. Flora p. 170 = var. *intermedia* F. *sublaevis* Brenn. S. 25.

A. incana var. *hirsuta* (Turcz.) in Brenn. Flora = var. *virescens* Wahlenb. (= var. *borealis* Norrl.), sowie var. *intermedia* Brenn. und var. *confusa* Brenn. S. 25.

A. incana var. *sibirica* (Fisch.) in Brenn. Flora. = var. *intermedia* Brenn. f. *sublaevis* (pro max. parte), sowie var. *virescens* f. *glabrata* und var. *confusa* Brenn. f. *glabrescens*. S. 26.

Vermischte Notizen.

Litorifobe Pflanzen. Für verschiedene Arten (*Alnus incana*, *Campanula glomerata*, *C. patula*, *Geranium silvaticum*, *Knautia arvensis* und *Salix rosmarinifolia*), welche als litorifob in Süd-Finland bezeichnet worden sind, führt M. Brenner Fundorte in der litoralen Region an. Die Verbreitung der erstgenannten Art dürfte durch ihr relativ spätes Einwandern erklärt werden können. S. 22—25.

Prunus padus. Blühende und fruchtende Zweige wurden von M. Brenner vorgelegt zur Bestätigung der früher vom Votr. geäußerten Behauptung, dass bei der *Taphrina*-Deformation der Früchte schon die Blüten chlorantisch sind. S. 67.

Variationserscheinungen. Beobachtungen über Zahl der Blätter bei *Paris quadrifolia* und der Staubblätter bei *Pyrola uniflora* werden in deutscher Sprache mitgeteilt von E. Häyrén. S. 81—84.

Musci.

Jungermania (Lophoxia) grandiretis Lindb. Ostrobothnia bor., Simo, Montaja: H. Lindberg. S. 95. Neu für Finland.

Algae.

Zur Kenntnis der Verbreitung finnischer Chlorophyceen und Cyanophyceen: A. J. Silfvenius. S. 10—22.

Fungi.

Oedocephalum glomerulosum. Trat auf Aussaat-Hafer bei Borgå schädigend auf: E. Häyrén. S. 112. Neu für Finland.

Rhizopus nigricans. Trat auf Aussaat-Hafer bei Borgå schädigend auf: E. Häyrén. S. 112.

Schinzia Aschersoniana Magn. Satakunta, Wuojoki: C. G. Björkenheim. S. 181—183. Neu für Finland.

Verzeichnis der aus Finland bekannten Mucorineen: E. Häyrén. S. 162—164.

Verzeichnis einiger in der Nähe von Helsingfors eingesammelter Saprolegniaceen: E. Häyrén. S. 165—166.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 4 oktober 1902.

	Sid.
Brenner, M. <i>Populus pyramidalis</i> i Finland	3
— Om gråalens och andra s. k. litorifoba arters förekomst på Finlands sydkust	22
Kihlman, A. O. Muutamista havupuun-muunnoksista	26
— <i>Epilobium Lamyi</i> och <i>Conium bulbocastanum</i>	5
Levander, K. M. <i>Palæmon Fabricii</i> från Finska viken	4
Mela, A. J. Skogslemmeln, <i>Myodes schisticolor</i>	2
— Tvänne nordliga fyndorter för <i>Lanius collurio</i>	3
— <i>Planorbis corneus</i>	3
Sordenskiöld, E. <i>Hydra viridis</i>	6
Poppius, B. Några för finska faunan nya eller anmärkningsvärda insekter	3
Reuter, O. M. Otillförlitligheten af diverse allmoge-uppgifter om vissa fiskars förekomst	7
Sælan, Th. <i>Melandrium album</i> × <i>rubrum</i>	6
Silfvenius, A. J. <i>Ranatra linearis</i> och <i>Stenophylax nigricornis</i> Zur Kenntniss der Verbreitung finnischer Chlorophyceen und Cyanophyceen	10
Wikström, D. A. En monströs form (»mopsform») af girs (<i>Acerina cernua</i>)	9

Mötet den 1 november 1902.

Brenner, M. Under sommaren 1902 observerade variationer hos blommorna af <i>Viola tricolor</i> L.	41
---	----

	Sid.
Cajander, A. K. Tvänne för Sveriges flora nya faneroganer . . .	36
Krogerus, R. <i>Meligethes difficilis</i> Sturm i Finland	36
Lindberg, H. <i>Galium saxatile</i> och <i>Centaurea jacea</i> × <i>Phrygia</i> . . .	45
Nordling, E. Allan (<i>Harelda hiemalis</i>) häckande på Lill-Tytterskärr	36
Nordqvist, O. Some observations about the eel in Finland . . .	48
Reuter, E. Angrepp af Eriophyider såsom medvärkande orsak till häckvastbildningar	33
Sahlberg, J. För Finlands fauna nya Coleoptera	39
Silfvenius, A. J. Ein fall von Schädlichkeit der Trichopterenlarven	54
Westerlund, C. A. Etymologiska och synonymiska oegentligheter på ornitologins område	58

Mötet den 6 december 1902.

Brenner, M. Häggkvistar med såväl normala som chlorantiska blommor	67
— Förekomsten af <i>Carex hirta</i>	67
— Alfågels häckande i trakten af Porkkala	68
Ekström, J. E. Renhorn från Ilomants (Karelia bor.)	69
Elfving, K. O. Härjning af <i>Nematus Erichsonii</i> Hrtg i Evois kronopark	72
— Tvänne anmärkningsvärda insekter	73
Granit, A. W. Fjäll-lemmeln (<i>Myodes lemmus</i> L.) i Enare Lappmark	69
Häyrén, E. Zwei Variationserscheinungen	81
Kihlman, A. O. <i>Lycopodium clavatum</i> med prothallier	68
Lindberg, H. Finlands <i>Nymphæa</i> -arter och deras utbredning . . .	68
Mela, A. J. Lyhytkarvainen orava	63
— <i>Mus minutus</i> från Haapavesi och <i>Mus musculus</i> , hvithårig form, från Helsingfors	64
— <i>Uria arra</i> Pall., tavattu Suomen valtiollisella alalla . . .	64
Palmén, J. A. <i>Uria arra</i>	65
Poppius, B. Über einige Lathridiiden	84
— <i>Osmia bicolor</i> Schrank	68
Reuter, E. Två för Finland nya Coccider	66
Sahlberg, J. Nykomlingar till Finlands insektfauna	77
Schneider, G. Über zwei Endoparasiten aus Fischen des finnischen Meerbusens	75
Wellenius, O. Ett meddelande om <i>Tomognathus sublaevis</i> Nyl. . .	70

Mötet den 7 februari 1903.

	Sid.
Brenner, M. <i>Fragaria elatior</i> vild i Ingå i västra Nyland . . .	93
Iverus, J. E. Om sälleynta fiskar i Lovisa-trakten	95
— Anmärkningsvärda växter i Lovisa-trakten	95
Kihlman, A. O. Suomen <i>Rhinanthus</i> muodoista.	94
Lindberg, H. Floristiska meddelanden.	95
Nordqvist, O. Ovanligt talrikt uppträdande af lom i Kexholm .	92
Palmén, J. A. och Mela A. J. Det massvisa uppträdandet af ishafsalken, <i>Uria arva</i>	92
Sahlberg, U. Muutania Suomen faunalle uusia Coleoptereja .	97

Mötet den 7 mars 1903.

Backman, A. En botanisk resa i Kuusamo sommaren 1902 . .	111
Leinberg, A. Finska <i>Episcornus</i> -arter	103
Poppius, B. Tvänne för Finland nya skalbaggar	101
— Neue palæarktische Omaliiden	106
Sælan, Th. Växthybrider från norra Karelen	100
Sahlberg, U. Kaksi <i>Staphylinidae</i> -heimoon kuluva kovakuori- aista	101
Schneider, G. Om endoparasiter hos lake	100
— Om lymfväfnad hos lägre fiskar.	100
— Über einen Fall von Hermaphroditismus bei <i>Lota vul-</i> <i>garis</i>	103

Mötet den 4 april 1903.

Brenner, M. <i>Erophila</i> -former i Finland	125
— Observationer rörande några <i>Euphrasia</i> -former.	134
— Hieraciologiska meddelanden	138
Häyrén, E. Verzeichnis der in Finland gefundenen Mucorineen	162
— Verzeichnis einiger in der Nähe von Helsingfors einge- sammelter Saprolegniaceen	165
Montell, J. Ett massuppträdande af <i>Notodonta tritophus</i> Esp. (<i>N.</i> <i>torva</i> Hübn.) i Korpiselkä	118
— <i>Gagea lutea</i> (L.) Ker. och <i>Anemone nemorosa</i> (L.) från Kola halfön (Ponj)	119
Poppius, B. Tvänne sälleynta Mycetophilider	144
Reuter, E. Für die finländische Fauna neue Schmetterlinge . .	147
Reuter, O. M. <i>Lasius alienus</i> Först., funnen i Finland	120

	Sid.
Sahlberg, J. Några intressanta Tenthredinider	122
— För vår fauna nya Coleoptera	142
Silén, F. En för faunan ny fluga, <i>Helophilus trivittatus</i> Fabr	121
Wellenius, O. För Finland nya myror	124

Mötet den 2 maj 1903.

Arrhenius, A. Anmärkningsvärda växter	170
Björkenheim, C. G. <i>Schinzia Aschersoniana</i> Magn.	181
Brenner, M. <i>Larus ridibundus</i>	172
Lindberg, H. Ogräsfrön uti importerad rysk utsädeshafre	173
Montell, J. Om <i>Fritillaria meleagris</i> ' och <i>Papaver dubium</i> 's förekomst på Åland	168
Nordenskiöld, E. En <i>Uropoda</i> -form	167
Palmén, J. A. Större fågelsträck	172
Reuter, E. En <i>Uropoda</i> form	167
Silfvenius, A. J. <i>Glossoma nylanderi</i> Mc Lachl.	171

Årsmötet den 13 maj 1903.

Arrhenius, A. <i>Scirpus parvulus</i>	202
Brenner, M. Sträck af <i>Alauda alpestris</i> och <i>Grus cinerea</i>	262
Häyrén, E. Angrepp af mögel på utsädeshafre	212
Klingstedt, F. W. <i>Alopecurus ventricosus</i> × <i>geniculatus</i>	200
— <i>Scirpus mamillatus</i> från Åland	201
Levander, K. M. Om en för Finland ny limicol Oligochaet	199
Reuter, O. M. Massuppträdande af insekter	197
— <i>Bruchus pisi</i> uppträdande hos oss ute i det fria	198
Sahlberg, J. En för Finland ny Hippoboscid	199
— Tvänne för Finlands fauna nya <i>Mycetoporus</i> -arter	210
Witasek, J. Einige Bemerkungen über <i>Campanula rotundifolia</i> L. und mehrere nächst verwandte Arten	203

Tjänstemännens årsredogörelser.

Ordförandens årsberättelse	183
Skattmästarens årsräkning	190
Botanices-intendentens årsberättelse	192
Zoologie-intendentens årsberättelse	193
Bibliotekariens årsberättelse	196

Utom åtskilliga, till följd af förbiseende insmugna smärre oegentligheter och ortografiska inkonsekvenser, torde benäget rättas följande

Tryckfel.

- S. 6 rad 6 uppifrån står *Melampyrum* läs *Melandrium*.
S. 35 rad 14 uppifrån står *Heralda* läs *Harelda*.
S. 38 rad 4 och 5 uppifrån står Korpilahti läs Korpiselkä.
S. 40 rad 10 nedifrån och S. 245 rad 17 nedifrån står *proteusa* läs *protensa*.
S. 200 rad 16 uppifrån står *Slavinia* läs *Slavina*.
Å S. 66 rad 11 nedifrån och S. 67 rad 13 uppifrån bör benämningen *Pseudococcus graminis* ersättas med *Pseudococcus elongatus*. Jfr. S. 251.
-



LIT. G. RAYDSSOH. H. FORS.

- | | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Ab = Regio aboënsis | Kton = Karelia transonegensis | N = Nylandia |
| Al = Alandia | Ks = Kuusamo | Oa = Ostrobothnia australis |
| Ik = Isthmus karelicus | Ksv = Karelia svirensis | Ob = Ostrobothnia borealis |
| Ka = Karelia australis | Le = Lapponia enontekiensis | Ok = Ostrobothnia kajaniensis |
| Kb = Karelia borealis | Li = Lapponia inarensis | Om = Ostrobothnia media |
| Kker = Karelia koretina | Lim = Lapponia Imandrae | Sa = Savonia australis |
| Kl = Karelia ladogensis | Lkem. = Lapponia kemensis | Sb = Savonia borealis |
| Kol = Karelia olonetsensis | Lmur = Lapponia murmanica | St = Satakunta |
| Kon = Karelia onegensis | Lp = Lapponia pononjensis | Ta = Tavastia australis |
| Kpoc = Karelia pomorica occidentalis | Lt = Lapponia tulomensis | Tb = Tavastia borealis, |
| Kpor = Karelia pomorica orientalis | Lv = Lapponia Varsgae | |

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDE HÄFTET
1903—1904.

MED TVÅ PLANSCHER, EN KARTA OCH ÅTTA FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

— X —

HELSINGFORS 1904.

HELSINGFORS 1904.
AKTEBOLAGET HANDELSTRYCKERIET.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1903—1904.

Ordförande: Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: Professor Fr. Elfving.

Sekreterare: Docent Erik Nordenskiöld.

Skattmästare: Bankdirektör L. v. Pfaler.

Bibliotekarie: Doktor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: Amanuens A. Luther; för de botaniska samlingarna: Amanuens H. Lindberg.

Bestyrelse: Herrar Professorer J. A. Palmén, Fr. Elfving, A. O. Kihlman, O. M. Reuter, Th. Sælan, J. Sahlberg, J. P. Norrlin. — Suppleanter: Doktor V. F. Brotherus, Docent K. M. Levander.

Mötet den 3 oktober 1903.

Sällskapet beslöt bifalla till den anhållan om skriftutbyte, som framställts af redaktionen för »Bulletin permanent pour l'exploration de la mer», utkommande i Köpenhamn.

Professor O. M. Reuter framlade ett exemplar af sina nyss utkomna »Djurgeografiska skildringar», hvilket han öfverlämnade till Sällskapets bibliotek.

Maisteri I. Leiviskä esitti kertomuksen kasvitieteellisestä tutkintoretkestä, jota hän viime kesänä oli Seuran avulla tehnyt.

Till publikation anmäldes:

A. K. Cajander, Studien über die Bergvegetation der Tvärminne-Skären.

J. I. Lindroth, Nya och sällsynta finska Eriophyider.

Guido Schneider, Beiträge zur Kenntnis der Helminthen des finnischen Meerbusens (Mit einer Tafel).

A. J. Silfvenius, Ueber die Metamorphose einiger Hydropsychiden.

Medicinekandidat Odo Sundvik förevisade

Tvåanne anmärkningsvärda mossor från Bromarf.

1. *Andreæa Rothii* W. M., förut i vårt land känd från Åland och Lojo.

2. *Sphagnum imbricatum* Hornsch., tidigare hos oss tagen endast i Saltvik på Åland.

Forstmästare F. Silén demonstrerade

Tvänne för Finlands fauna nya flugor.

1. *Didea intermedia* Loew, af hvilken en hona senaste sommar af föredragaren anträffats å Rådhusgatan i Kexholm. Är enligt Verrall (British Flies. VIII, p. 332) sannolikt utbredd öfver större delen af Europa.

2. *Helophilus hybridus* Loew, af hvilken båda könen infångats på samma ställe som föregående art. Förut känd från hela Central-Europa; förekommer enligt Verrall (op. cit. p. 530) antagligen också i Nord-Amerika.

Lehtori A. J. Mela esitti seuraavat

Huomattavat kasvilöydöt.

»1. *Centaurea scabiosa* f. *albiflora*. Kangasala 2. VIII. 1903 — löytäjä lyseolainen H. Vaskinen.

2. *Fragaria vesca* f. *leucocarpa*. Viidistä lähetti 2. VII. 1903 lyseolainen Vilfrid Brotherus nähtäväkseni ja maistettavakseni valkeita mansikoita. Ne olivat aivan kypsiä ja imeliä.

3. *Loserpitium latifolium* tavattu Pohjois-Karjalassa, Polvijärvellä. Ottaja on Sortavalan seminaarin oppilas Juho Hirvonen, joka minulle löydön ilmoitti ja lähetti lehdyköitä sekä hedelmänäytteitä ilmoituksen vahvistamiseksi.

4. *Linnæa borealis* ylimääräisillä heteillä. Rauman seminaarin oppilas T. Mattila on viime kesäkuussa Muhniemen kartanon metsässä Anjalassa Uudellamaalla tavannut vanamoita, joilla muutamilla oli 5, yhdellä 6 ja yhdellä 7 hedettä. Ne ovat otetut 9. VII. 1903 ja nähtäviksi lähetetyt.

5. *Thymus serpyllum* f. *albiflora* Pohjois-Karjalassa. Kirkkoherra Alfr. Tikkanen on löytänyt ajuruohoja, lumivalkeita, maantien varrella Joensuun ja Enon välillä Lehmon kylästä jonkun matkaa.

6. *Vaccinium vitis idæa* f. *leucocarpa*. Valkeamarjaisia

puolukoita kasvaa Hämeessä Kuhmoisten pitäjässä Harmaisten kylän Hukkisen talon maalla kalliolla, sen on minulle ilmoittanut maisteri A. Th. Bööck. Alue, jossa niitä tavataan punaisten joukossa, on arviolta noin satakunta neliometriä. Pari litraa marjoja kypsyy vuosittain. Nähtäväksi lähetettiin varsia valkoisine marjoineen.»

I anslutning härtill anförde prof. O. M. Reuter att hans broder, Dr E. Reuter, för många år sedan erhållit en större mängd mogna hvita smultron från Lill-Tervo i Pargas, samt magister B. Poppius att dylika anträffats äfven i Kyrkslätt.

Herra Mela teki selkoa viime kesänä löydetyistä ja hänelle ilmoitetuista

Punaisista, sinisistä ja vaaleista jokiäyriäisistä.

»Heinäkuun 27 p:nä 1903 päivätyssä kirjeessä ilmoitti Köyliön kirkkoherra, herra V. Salminen, että siellä Köyliön joesta oli saatu kaksi punaista krapua, jotka olivat »niinkuin keitettyjä», ja tarjoutui lähettämään ne elävinä minulle. Me tietysti kiitimme tarjouksesta ja pari päivää myöhemmin saapuikin tuo outo lähetys. Mutta siinä oli punainen ja sininen äyriäinen. Toinen punainen oli palvelijan varomattomuuden kautta päässyt karkuun. Karkulaisen sijaan, joka oli ollut vielä helakampi kuin lähetetty punainen, seurasi sininen äyriäinen. Ja kirjekortti ilmoitti, että punaiset ja siniset sekä vaaleat äyriäiset eivät ole aivan harvinaisia Köyliön joessa. Vähän myöhemmin kerrottiin Turun lehdissä, että siellä kalarannassa oli tavattu sininen krapu. Myyjä oli sanonut, ett'ei hän niissä tuhansissa, jotka hänen käsiensä kautta ovat kulkeneet, koskaan ennen ole sen väristä nähnyt. Maisteri A. Helaa kosken kertomuksen mukaan siniset äyriäiset eivät ole erittäin harvinaisia Tampereen seudussa ja ylioppilas E. V. Suomalainen on kuullut kerrottavan valkeasta äyriäisestä, joka oli saatu Joroisissa. Vihdoin ilmoittaa maisteri J. E. Aro, että Porissa on saatu jokiäyriäinen, jonka oikea puoli on punainen, vasen taas

tavallista väriä. Aivan jyrkkä raja pitkin selkää erottaa värit toisistaan. Myöskin aivan punaisia ja sinertäviä krapuja on kaupiteltu Porin kauppatorilla.»

Herra Mela teki vielä seuraavat

Eläimistölliset selonteot.

1. *Arricola glareola*'n, pitkähäntäisen metsämyyrän, oli ylioppilas J. Buddén tavannut Kuopion lähellä viime heinäkuun lopulla.

2. *Ampelis garrulus*, tilhi, on viime kesänä pesinyt Juussa Pielisen ja Höytiäisen välillä. Insinööri Voldemar Ehnberg oli nimittäin tavannut heinäkuun puolivälissä tilhipoikueen Sunnukkavaaralla.

3. *Locustella naevia* vel *L. fluviatilis*, sirkkukerttu, on esiintynyt Kuopiossa. Kesäkuun 10 p:nä päivätyssä kirjeessä ilmoitti taiteilija M. Karppanen Haminalahteen ilmestyneen oudon linnun, jota hän arveli viitakertuksi (*Calamoherpe [Locustella] fluviatilis* W. & M.). Se oli ollut hyvin peloton, se antoi katsella itseään aivan läheltä; koska kuitenkin tämän ja sirkkakertun (*L. naevia*) ääni on aivan samanlainen ja väriä varmaan eroittaakseen täytyy saada lintu käteen, kehotin herra Karppasta ampumaan linnun. Se ei kuitenkaan onnistunut. Kun lintu huomasi itseään ahdistettavan, tuli se araksi eikä laskenut enään lähelle. — Kun elokuussa oleksin Ruohoniemen huvilassa Savilahden kylässä lähellä Kuopion kaupunkia, kertoi minulle herra Ville Wiik ihmetellen oudosta linnusta, joka kesäkuussa oli oleskellut siellä ja voimakkaalla omituisella äänellään vetänyt huomion puoleensa. Se oli kuin »viskuukoneen kitkutus» ja voi sitä verrata sirkan ääneen. Myöhemmin herra M. Karppanen ilmoitti maantiellä matkalla kaupunkiin kuulleen Savilahdesta samanlaisen äänen kuin aikaisemmin Haminalahdessa. Se ääni kuului nähtävästi Ruohoniemestä ja osoittaa, että liunut molemmiin paikoin olivat samaa lajia. Kun *Locustella naevia* on aikaisemmin tavattu Savossa, on luultavinta, että nämäkin linnut kuuluvat siihen lajiin, joka muuten näyttää laajentavan

levenemisalaansa maassamme. Ylioppilas E. Suomalainen kertoo kuulleensa samanlaisen äänen Pyhäjärvellä (V. L.) viime kesänä ja oli myös päässyt aivan lähelle lintua, mutta ei voinut erottaa lajia hänkään. Keski-Savossa on sirkkakerttuja viime vuosina tavannut herra Onni Lindblad monin paikoin: Joroisissa, Pieksämäellä, Jäppilässä ja Leppävirroilla, Rantasalmella ja Juvalla.

4. *Fulica atra*, nokikana, oli ammuttu Haapavedellä (O. L.) 1. IX. 1903. Piirilääkäri A. G. Helenius, joka lähetti linnun Seuralle annettavaksi, kertoo, että 16. VIII. 1903 siellä ammuttiin vanha lintu samaa lajia, vaikka siitä ei otettu talteen muuta kuin jalat. Kun myöhemmin ammuttu lintu lienee nuori lintu, ei ole mahdotonta, että nokikana tänä kesänä on pesinyt noin pohjoisessa. Aikaisemmin on nokikana kerran ammuttu Torniossa asti.

5. *Alosa finta*, perpeli, oli viime kesänä saatu Rauman edustalta. Kalan pituus on 40 cm. Kala säilytetään Rauman seminaarin kokoelmissa.»

I anslutning härtill meddelades följande

Faunistiska notiser.

1. Docent E. Nordenskiöld omnämnde, att *Mus sylvaticus*, skogsmusen, innevarande höst förekommit ovanligt talrikt i föredragarens hemtrakt i Mäntsälä, där densamma anträffats å rågs kylar, i hvilka den uppehöll sig nära toppen, ej, som de vanliga sorkarterna, invid marken.

2. Magister B. Poppius meddelade, att han under Geologiska Föreningens exkursion till Hogland i sistlidne maj därstädes iakttagit ett par råkor, *Corvus frugilegus*, under förhållanden, som gjorde det antagligt, att fågeln häckar å ön.

3. Magister B. Ståhlberg anförde, att sothönan (*Fulica atra*) senaste sommar blifvit observerad i Jorois socken.

4. Rektor M. Brenner meddelade, att senaste sommar en hvit stork hade observerats å en äng i Kyrkslätt, där densamma uppehöllit sig ungefär en veckas tid.

Doktor Guido Schneider föredrog:

Über einen Fall von Hermaphroditismus bei *Gasterosteus aculeatus*.

(Aus dem Laboratorium der zoologischen Station Tvärminne).

Am 30. Mai 1903 fing ich bei Tvärminne in einer seichten Bucht ein 6,9 cm langes Exemplar von *Gasterosteus aculeatus* var. *trachurus*, das sich bei der Section als Hermaphrodit erwies. Das linke Genitalorgan war ein normales Ovarium, welches trotz der vorgeschrittenen Jahreszeit noch keine reifen Eier aufwies. Das rechte Genitalorgan war dagegen auffallend voluminös, etwa 15 mm lang, und bestand in seinem hinteren Drittel aus einem kleinen, unentwickelten Ovarium von 6 mm Länge und 2 mm Dicke, während es weiter vorn zu einem voluminösen Hoden von 5 mm Dicke ausgebildet war. Im Ovariumteile erreichte nur ein Ei einen Durchmesser von 0,9 mm, die übrigen waren alle kleiner und befanden sich in sehr verschiedenen Stadien der Reifung.

Der Hodenabschnitt machte äusserlich den Eindruck vollster Geschlechtsreife. Er war prall gefüllt mit einer weissen Masse, die makroskopisch wie Sperma aussah, so dass man hätte glauben können, es läge hier ein protandrisch functionierendes Genitalorgan vor. Die mikroskopische Untersuchung bewies aber, dass der in Rede stehende hermaphroditische Stichling nur als ♀ höchstens fungieren konnte, denn der Hodenteil bildete eine völlig geschlossene Blase ohne Ausführungsgang. Schon mit blossem Auge konnte man erkennen, dass eine tiefe Furche den weiblichen und männlichen Abschnitt der Genitaldrüse von einander schied. Eine lückenlose Serie von Längsschnitten zeigte ferner, dass eine offene Verbindung zwischen beiden Abschnitten nicht bestand, und dass eine Bindegewebsmembran den Hodenteil allseitig umschloss. Trotzdem musste eine Production reifer Spermatozoen stattgefunden haben, denn im weiten Hodenhohlraum fand sich eine feingranulierte Masse, die nichts anderes sein kann, als die zugrunde gegangenen

Spermatozoen. Im Uebrigen war der Hodenhohlraum erfüllt von einer grossen Menge von Leucocyten, die offenbar einge- drungen waren, um das functionslos gewordene Sperma zu resorbieren und wegzuschaffen. Die Spermatogonien sahen ganz normal und productionsfähig aus.

Im Aeusseren glich das Stichlingsexemplar einem ♀, denn es fehlte ihm jede Andeutung des um diese Zeit bei den ♂♂ vorhandenen Hochzeitskleides.

Die Nahrung bestand im Magen aus zwei Exemplaren von *Gammarus locusta*, und als Parasiten fanden sich nur in der Leibeshöhle zwei sehr kleine, 5 und 6 mm lange, spindelförmige Larven von *Schistocephalus solidus* mit vielen Kalkkörperchen im Gewebe.»

Maisteri A. J. Silfvenius esitti

Suomen faunalle uusia Trichoptereja.

»1. *Hydropsyche saxonica* Mc Lach. Tätä lajia tapasin useampia kappaleita imagoja sekä runsaasti muodonvaihdosasteita kesällä 1902 Sortavalan pitäjässä Lohiojan ja Kuorejoen luota. Lajin on määrännyt prof. Fr. Kl a p a l e k Karlinissa lähellä Pragia.

2. *Cyrnus insolutus* Mc Lach. Tämä laji näyttää maasamme olevan laajemmaltikin levinnyt. Sortavalan pitäjässä esiytyi se kesällä 1902 runsaslukuisena useissa paikoin Kirjavalahden läheisyydessä (Ristijärvi, Haukkajärvi, Törsävän lampi, Leppäsen lampi), ja kesällä 1903 löysimme yliop. M. Weurlander ja minä sitä suurin joukoin Tvärminnen läheisyydessä, Tvärminnen järven ja Långskärilla olevan lammen luota, josta viimeainitusta paikasta tapasin myös muodonvaihdosasteita tästä lajista.

3. *Agraylea pallidula* Mc Lach. Yliopiston kokoelmissa löytyi yksi, luultavasti tähän lajiin kuuluva kappale, jonka Ingelius on löytänyt Hirvensalosta Turun läheisyydessä. Nastolassa, Pienen Kukkasen rannalla tapasin 3. VII. 1899 varmasti tähän lajiin kuuluvia toukkia ja koteloita, sekä kesällä 1902 toukkia Sortavalan pitäjässä, Airanteen järvestä.

4. *Orthotrichia tetensii* Kolbe. Ainakin maamme itäosissa on *O. tetensii* sangen laajalti levinnyt. Tapasin sitä kesällä 1899 Viipurissa, kesinä 1900 ja 1901 useampia kappaleita Lappeella, lähellä Lappeenrantaa, Saimaan rannalla ja kesällä 1902 runsaasti Sortavalan pitäjässä Airanteen, Liikolan ja Hympölän järvien luona. Lappeelta ja Sortavalan pitäjistä olen myös löytänyt toukkia ja koteluita.

5. *Oxyethira frici* Klp. Muutamia kappaleita tapasin kesällä 1902 Sortavalan pitäjistä, Lohiojan luota. Lohiojasta ja Myllykoskesta löysin myös muodonvaihdosasteita.

6. *O. sagittifera* Ris. Tätä harvinaista Hydroptilidia, jota ennen on löydetty ainoastaan yksi kappale, tapasin 3. VII. 1902 yhden koiraan Tamhangassa, Laatokan ulkosaaristossa, Pitkän lammen rannalla, Sortavalan pitäjässä. Pari naarasta, jotka löytyivät samasta paikasta, kuuluu luultavasti myös tähän lajiin. Kesällä 1903 esiytyi *O. sagittifera* erittäin runsaasti Tvärminnen luona, jossa tapasin sitä Långskärillä, Elgöllä ja Tvärminnen järven rannoilla, viimeksi mainitussa paikassa myös toukkia ja koteluita.

7. *O. tristella* Klp. Yhden kappaleen on prof. J. Sahlberg löytänyt Karjalohjalta.

Viimeksi mainitut kuusi lajia on määrännyt toht. K. J. Morton Edinburghissa, jolle viime keväänä lähetin museon kokoelmat Hydroptilideistä määrättäviksi. Kaikki edellissä mainitut Trichopterit, paitsi *Oxyethira frici*, joka on tavattu eri seuduilla Norjassa, ovat myös Skandinavialle uusia.»

Rektor M. Brenner gjorde följande meddelande om

Picea excelsa f. *virgata* Jacq. i Ingå.

»Af den i vårt land sällsynt förekommande s. k. Ormgranen, *Picea excelsa* f. *virgata*, anträffades under nu förlidna sommar på Svartbäck rusthålls mark i Ingå tvänne frodiga träd, jämte ett par delvis förtorkade exemplar, som endast i den ännu friska toppen ägde *virgata*-formade grenar. Förekommande alla på fuktig mark vid nämnda rusthålls gräns emot

grannbyn Joddböle, befinna sig det formen renast representerande trädet och de endast i toppen *virgata*-artade exemplaren i hvarandras närhet i den af gränsbäcken genomflutna, med klibbal, björk, tall och gran bevuxna dälden, det fjärde åter på litet längre afstånd därifrån, tätt omgifvet af enar och resliga tallar, samt längre ifrån granar, björkar och klibbalar, på slutande mark vid foten af de här befintliga granitklipporna.

Detta träd är så till vida anmärkningsvärdt som det, att döma af de kvarsittande förtorkade grenarne vid basen, med sina två stammar uppvuxit från den ungefär en half meter höga stubben af en afhuggen vanlig gran. Utom dessa två resliga friska stammar har tidigare ännu en tredje obetydlig stam af vanlig granform från basen af en af den ursprungliga stammens grenar utvecklats, men efter få år borttorkat, hvarjämte de förenämnda, invid stubbens afskärning framskjutande stammarne äfvenledes vid sin bas förete vanliga, numera förtorkade gran-grenar. På ungefär halfannan meters höjd öfver marken begynna dessa grenar mot spetsen antaga den för ormgranen karaktäristiska långa, vidjelika, enkla eller fågreniga formen. hvarpå de öfre grenarne helt och hållet öfvergå i denna form. de nedra af dessa, på en sträcka af vid pass fem meter af stammen, ännu ställvis tätt kortgreniga och därigenom delvis påminnande om f. *oligoclada* eller Lojo-granen, de öfra, i den omkring tre meter höga toppdelen däremot utan dessa korta smågrenar. Detta vid pass tio meter höga dubbelträd ådagalägger alltså tydligen en gradvis utveckling från vanlig gran till ormgran.

Äfven de ofvan nämnda, endast i toppen med *virgata*-formade grenar försedda, men för öfrigt normalt bildade, ehuru nedtill borttorkade granarna, af hvilka den ena, från ett afhuggen ungt träds basgren uppvuxna, när omkring fem meters höjd. det andra åter endast tre meter, angifva den ifrågavarande granformens helt och hållet tillfälliga natur eller, om man så vill. dess egenskap af att vara en yttring af naturens lek.

Det fjärde, omkring 18 år gamla, vidpass fem meter höga trädet däremot, hvilket af min son W i d a r först upptäcktes och

gaf anledning till traktens noggrannare genomsökande, är ända från de nedersta ännu friska och på marken nedliggande grenarne en typisk, mycket gles och till största delen lafbelupen ormgran, hvilken ursprungligen grott och ännu står på en mindre, delvis mossbelupen jordfast sten, längs hvars ena sida dess rötter nedtränga i jorden. I detta som i de föregående fallen förefaller det sålunda som om yttre ogynnsamma förhållanden hade gifvit den första impulsen till denna forms uppkomst.

I sammanhang härmed må ännu nämnas, att det af mig på Wästerkulla mark i Ingå tidigare funna exemplaret af *Picea excelsa* f. *oligoclada* numera fåfångt af mig eftersökts, sannolikt på grund af att det, jämte andra unga granar på stället till gärdsel nedhuggits.»

Studeranden Åke Nordström föredrog

En för finska faunan ny skalbagge, *Cassida murræa* L.

»Den 16 juni senaste sommar funno stud. R. Krogerus och jag under en exkursion till en holme i Pärnä skärgård en *Cassida*-art, som befanns vara den för finska faunan nya *Cassida murræa* L. Den förekom på sin näringsväxt, *Inula salicina*, rätt talrikt och återfanns på samma holme under exkursioner i slutet af juni samt senare hälften af juli och förra delen af augusti. Under förra hälften af juli påträffades däremot endast larver. På andra närliggande holmar, där *Inula salicina* växte lika ymnigt, kunde vi trots flitigt sökande icke öfverkomma ett enda exemplar af skalbaggen i fråga.

Cassida murræa igenkännes genast på sin färgteckning. Grundfärgen varierar från grönt till rött beroende på individens ålder. Alltid finnes dock på hvardera skalvingen två längsrader af svarta fläckar: en rad längs suturen och en rad midt emellan suturen och sidokanten. Hvardera raden består af 5—7 fläckar, af hvilka en belägen vid skuldran alltid är störst. Hela undre sidan jämte hufvud, antenner och ben är alltså svart. Från *Cassida ferruginea* Fabr., som den något liknar, skiljes den lätt genom sina punktstrimmiga elytra.

Cassida murræa är utbredd öfver större delen af Europa och Nord-Asien. Obert uppgifver den äfven från Finland, men då hans uppgifter i allmänhet äro mycket tvifvelaktiga, måste den anses vara en nykomlig för finska faunan.

Larven till *Cassida murræa* lefver på *Inula*-arter och några andra växter, såsom yngre skeletterande bladen från undre sidan, som äldre ätande hål i dem. Den har samma utseende, som kännetecknar alla *Cassida*-arters larver. Till färgen är den grön med en ljusare längsfläck på ryggen. Hufvudet är svart. Prothorax' framkant bär fyra långa tornar, som i sin tur hafva sidotaggar. På prothorax' sidor finnas två dylika tornar. Meso- och metathorax bära på hvardera sidan en kortare och en längre torn, de sex första abdominalsegmenten en kortare och de två sista hvardera en längre torn. Dessutom bär sista dorsalsegmentet vid bakkanten en lång gaffellik bildning, som tjänar ett särskildt ändamål. Vid hudömsningarna förblir nämligen den gamla larvhuden kvarsittande på denna gaffel, och vid larvhuden fastklibbas ekrementerna. Larven lyfter bakre ändan af kroppen så pass mycket uppåt att gaffeln blir riktad rakt framåt, och det hela bildar då ett skyddstak, som hos denna art ej är kompakt, utan glest och nästan trädlikt förgrenadt.

Puppan är fäst vid näringsväxtens blad och det på så sätt, att den afstrukna larvhuden, som ännu bär sitt skyddstak, är fastklibbad vid bladet, medan puppans två sista leder förblifva instuckna i larvhuden. Till färgen är puppan helt och hållet grön. Likasom hos andra arters puppor bär prothorax i framkanten och på sidorna talrika taggar af olika längd, de längsta i framkanten och vid bakhörnen. De sex första abdominalsegmenten hafva på hvardera sidan ett triangulärt taggigt utskott. Puppstadiet varar 10—12 dagar.

I likhet med några andra *Cassida*-arter har den nykläckta skalbaggen af denna art en afvikande färg och uppnår först efter en längre tid sitt slutliga utseende. Som nykläckt är *Cassida murræa* ofvan ljusgrön med de vanliga svarta fläckarna. Redan efter några dagar blir färgen gulgrön. Denna färg bibehåller skalbaggen i ungefär en månads tid, hvarunder den

uppehåller sig på näringsväxten, ätande hål i bladen. Sedan börjar skalbaggen småningom ändra färg. Thorax' och elytras sidor få en ljusröd skiftning, som småningom utbreder sig öfver hela ryggsidan. Småningom blir den röda färgen mörkare, och skalbaggen antager sitt slutliga utseende. Denna definitiva färgförändring tager en tid af omkring två veckor. Ungefär samtidigt, dels före, dels under eller efter färgförändringen, kryper skalbaggen ned i vinterkvarter för att följande vår ånyo krypa upp på *Inula*-stånden.

Så väl larv som puppa äga i sin färg ett ypperligt skyddsmedel. Detsamma kan i ännu högre grad sägas om imago i sitt gröna stadium. Den gröna färgen med de svarta fläckarna stämmer alldeles öfverens med de likaledes gröna, af larvens angrepp svartfläckiga *Inula*-bladen. Trots det att skalbaggen mest uppehåller sig på öfre sidan af de öfversta bladen, är den synnerligen svår att få sikte på. Då skalbaggen i sin nyvunna röda färgdräkt går i vinterkvarter, finner den likaledes bland de affallna rödbruna *Inula*-bladen ett ypperligt gömställe. På försommaren däremot, då skalbaggen sin vana trogen uppehåller sig på öfre sidan af näringsväxtens blad, är den naturligtvis synlig på långt håll.»

Forstmästare K. O. Elfving gjorde följande meddelande

Om fjäll-lemmels förekomst i Lappmarken år 1903.

»Såsom känt hafva fjäll-lemlarna i stora skaror åter satt sig i rörelse i vår höga nord, där de denna gång synas bredt ut sig å mer än vanligt stor areal. Förutom i det egentliga Lappland, hafva de påträffats inom Kuolajärvi, Kuusamo och Taivalkoski, därifrån de under hösten vandrat västerut till Kemijärvi, Pudasjärvi, Rovaniemi, Kolari och nyligen hunnit fram till trakterna af Simojärvi. Enligt allmoge-uppgifter torde det vara mer än 20 år sedan lemmeln förekommit så talrikt som nu. I Kuolajärvi och i Kemijärvi påstod man sig ej på 30 år hafva sett nämnda djur. Hvad åter Rovaniemi beträffar, nämner folksägner om dess förekomst där senast för c. 40 år sedan.

Om lemmelns vandringar genom Kuolajärvi och därifrån vidare ber jag att här få lämna några upplysningar på grund af mitt sommarbesök i nämnda trakter.

En renkarl omtalade för mig, att han varit bland de första, som observerat lemmeln inom Kuolajärvi. Detta hade skett å Savuoiva fjäll i nordöstra hörnet af Kuolajärvi på vårskare i april 1902. I större antal observerades djuret dock först egentligen på hösten samma år, då man mera lade märke till det samma, så exempelvis i Korja by och Kuolajärvi kyrkoby. Hufvudinvasionen skedde dock våren 1903, då lemmeln framryckte ungefär till Kursu by mellan Kuolajärvi och Kemijärvi. Under sommaren synes truppen lefvat spridd, men samlades åter i slutet af augusti, då den avancerade västerut och rörde sig med ganska stor snabbhet. Sålunda omtalas den ifrån Kemijärvi de sista dagarna af augusti och nådde Rovaniemi i medlet af september. Då jag de sista dagarna af september passerade sistnämnda ort, hade förtruppen hunnit ungefär tre mil söderom densamma.

Enligt uppgift af forstmästar H. R. Sandberg hade lemlarna i Sodankylä observerats hösten 1902 och våren 1903 i trakterna af Arajärvi samt nu i medlet af september hunnit till Unarijärvi sjö.

Den norra flygeln — den, som gått öfver Enare, Enontekis och Muonio — synes rört sig snabbare än den södra, i det att den redan hunnit öfvergå riksgränsen i väster.

Af ofvanstående och särskilda enskilda observationer ser det ut, som om lemmeln ej alltid rört sig strängt i riktning Ö till V, utan fastmer från NO till SV.

En iakttagelse af fil. mag. Bützow vill jag ännu nämna. Mag. Bützow hade i medlet af augusti besökt de ryska gränstrakterna i nordöstra Kuolajärvi, ungefär vid Hirvasjärvi, och påträffat en mycket talrik lemmelvandring härstädes i riktning V till Ö. Då jag härtill lägger, att jag i slutet af september vida västligare eller något söderom Korja by i Autiojärvi sjö samt i Tenniö älf iakttog enstaka lemlar, simmande från V till Ö, synes mig detta tala för möjligheten, att en del lemlar återvända och

ej, såsom man hittills antagit, utan undantag vandra från Ö till V tills haf möter. Denna möjlighet vill jag dock endast framkasta såsom ett antagande, hvilket måhända förtjänade närmare utredning, då ju mina observationer äro alltför fåtaliga för att kunna läggas till grund för ett påstående.

Uppgifterna om själfva lemmeltågen tyckas mig tala för, att lemlarna hufvudsakligen vandra höst och vår, men däremot på sommarn och vintern uppehålla sig å samma trakter.

Öfver lemlarnes födoämnen har jag annoterat, att de på sommaren hufvudsakligen lefva af skogsgräs — helst *Festuca*-arter — samt mossor, bland hvilka de afgjort favorisera *Hypnum schreberi* och *Dicranum*-arter. Man ser ofta *Peltigera* med söndersargade kanter. Till en början antog jag, att denna lät tjänade lemlarne till föda, men ett närmare aktgifvande gaf vid handen, att det ej var själfva lafven de ville komma åt, utan mossor, som tätt slöto sig till lafvens undre sida. Blåbärsriset (blaßen) tycktes också smaka djuren väl, och ej håller ljung och kråkbärsris försmåddes. På vintern hålla sig lemlarne under snön, där de utom mossa m. m. gnaga barken från fälda träd — helst björk, men delvis också tall. — Någon skada hafva lemlarne åtminstone inom Kuolajärvi ej anstiftat.

Ehuru argsinta till sin natur, tyckas lemlarne vara mycket lätta att tämja. Redan inom ett dygn hade de af mig medförda individerna så förlorat sin lust till angrepp, att jag kunde taga dem i hand. Men mycket fordrande äro de ifråga om maten. De äta otroliga kvantiteter, mest nattetid. Från klockan 11— $\frac{1}{2}$ 12 till 5—6 på morgonen synes aptiten vara bäst; de måste då mestadels matas hvarje timme.

Fjäll-lemmeln varierar ganska mycket till färgteckningen, beroende på förhållandet mellan den rostbruna och den svarta färgen på öfre sidan. Såsom representant för en extrem färgvariation, hvilken dock ej sällan anträffas, vill jag nämna ett nästan enfärgadt svart exemplar, som af mig lefvande infångades på vägen i Kemijärvi.»

Fil. kand. Arthur Leinberg föredrog å möte den 7 mars 1903 (införandet fördröjdt):

Über die finnischen *Episernus*-Arten.

»In Finnland sind bisher nur drei *Episernus*-Arten gefunden. Die unten beschriebenen Varietäten von *E. angulicollis* Thoms. und *E. granulatus* Weise sind sehr bemerkenswert. Man könnte nämlich dieselben nach den Bestimmungstabellen von J. Schilsky und denjenigen von Edm. Reitter für ganz selbständige Arten ansehen. Besonders das Weibchen, aber auch das Männchen variiert betreffs der bemerkenswerteren Eigenschaften, welche in den Bestimmungstabellen angeführt sind, sehr beträchtlich.

Das in Finnland von Dr. K. K. Edgren gefundene, mit *E. striatellus* Bris. verwechelte Exemplar von *E. granulatus* zeigt, wie *E. sulcicollis* Schils., eine sehr tiefe Mittelfurche auf dem Halsschild. Diese Varietät hat auch wie einige Individuen von *E. angulicollis* deutliche feine Streifen auf den Flügeldecken, obgleich diese nicht so breit und tief, wie bei *E. striatellus* sind. Dies ging von einigen Exemplaren, von Skalitzky gesammelt, welche ich von meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. J. Sahlberg gütigst zum Vergleichen bekam, hervor.

Ferner können die Hinterecken des Halsschildes bei *E. angulicollis* von der Scheibe etwas abgesetzt sein, jedoch niemals so deutlich, wie bei *E. granulatus*. Auch giebt es Exemplare, welche flache Quergrübchen auf den Seiten des Halsschildes haben, was im allgemeinen nicht der Fall ist; bald ist der Hinterrand des Halsschildes mehr bald minder ausgebuchtet und die Hinterecken sind mehr oder minder scharf und hervortretend. Oft ist der Halsschild sogar mit einer kürzeren oder längeren Mittelfurche versehen.

Da die betreffenden Insekten bald in dieser bald in jener Hinsicht Verschiedenheiten darbieten und auch sehr viele Zwischenformen dieser Eigenschaften vorkommen, so darf man nicht selbstständige Arten auf Grund derselben aufstellen, sondern müssen die betreffenden Verschiedenheiten als Variabili-

tätsäusserungen der Arten *E. angulicollis* und *E. granulatus* aufgefasst werden.

Zu den konstanten Charakteren gehören: der Glanz und die feine gelbe Behaarung des Körpers, die helle Farbe der Beine und des Mundes, die Form der verschiedenen Körperteile (mit Ausnahme des etwas variablen Halsschildes), — in letzterer Beziehung weichen ♂ und ♀ etwas von einander ab, — wie auch die oben körnige, auf der Unterseite des Körpers punktierte Skulptur.

Episernus granulatus Weise. Oblongus, subopacus, nigricans, parce fulvo-pubescent, subtiliter granulatus, ore antennarumque basi, genubus, tibiis tarsisque testaceis, elytris saepius fuscis; prothorace transverso, apicem versus valde angustato, apice producto, basi utrinque oblique truncato et leviter sinuato, angulis posticis explanatis, ante hos lateribus subtus visu aequaliter fere rotundatis, disco leviter convexo. Long 3,6 mm.

Femina: capite cum oculis prothorace vix latiore, antennis dimidio corpore multo brevioribus, elytris apicem versus dilatatis.

W e i s e, Breslauer Zeitschr. f. Ent. 1887. Schilsky, Die Käfer Europas 35. H. 20.

Gestreckt, geflügelt, schwärzlich, oben matt, die Flügeldecken braun, der Mund, die Fühlerbasis und die Beine gelblich, die Schenkel grösstenteils dunkler. Die Behaarung kurz, gelblich. Die Granulierung auf dem Kopf fein und eben so wie auf dem Halsschild dicht, auf den Flügeldecken etwas weitläufiger, nach der Spitze allmählich feiner; das Schildchen äusserst fein punktiert, der Bauch von hinten eingestochen punktiert, glänzend. Die Hinterecken des Halsschildes durch kurzen seitlichen Längseindruck von der Scheibe abgesetzt, schräg aufgebogen; der Seitenrand auch von unten gesehen gerundet, der Vorderrand vorgezogen gerundet. Die Flügeldecken zusammen um drittelmal länger als breit; die Schultern sehr deutlich, das Schildchen dreieckig mit stumpfer Spitze, wenigstens an der Basis dunkel.

♀. Der Kopf mit den Augen kaum breiter als der Hals-

schild am Vorderrand, die Stirn mit einem Grübchen, die Fühler 10-gliedrig, viel kürzer als der halbe Körper; das Glied 1. gross, dick und keulenförmig, 2. rundlich, die folgenden schmaler, 3. und 4. um zweimal, 5. und 6. etwa anderthalbmal länger als breit, 6. bedeutend grösser als 5., 7. kurz, 8.—10. gross, um 4-mal länger als breit. Der Halsschild schmaler als die Flügeldecken, von oben gesehen hinten viel breiter, vor den Hinterwinkeln allmählich nach vorn gerundet verengt; die Basis vor dem Schildchen etwas ausgebuchtet, beiderseits schräg gerundet, mit den seitlich austretenden Hinterwinkeln eine kleine Bucht bildend; der Vorderrand bräunlich, etwas aufgehoben; die Scheibe gleichmässig gewölbt mit beiderseits kaum sichtbaren seitlichen Eindrücken. Die Flügeldecken nach hinten etwas breiter.

Var. *sulcatus* nov. var. Der Halsschild in der Mitte mit tiefer Längsfurche, welche nach vorn verschwindet. Die Flügeldecken mit feinen Längsstreifen.

Die Varietät ist von Herrn Dr. K. K. Edgren bei Olenitsa in Lapponia rossica gefunden worden. Die Hauptart ist bisher nicht in Finnland angetroffen. Nach Schilsky ist bei dem Weibchen von *E. granulatus* das 8. Fühlerglied von gleicher Länge wie die 5.—7. zusammen; bei der oben beschriebenen Varietät, von welcher nur das Weibchen angetroffen ist, sind die Glieder 4.—7. zusammen so lang wie das 8., dasselbe Verhältnis, wie bei *E. angulicollis* Thoms. Doch hat Thomson eine Varietät von *E. angulicollis* gefunden, welche nur 8-gliedrige Fühler hat. Übrigens sieht es aus, als ob das oben genannte Verhältnis der Gliederlänge etwas variieren würde, so dass ich nicht das vorliegende Insekt als eine neue gesonderte Art betrachten kann.

Episernus angulicollis Thoms. Oblongus, niger vel brunneus, breviter fulvo-pubescent, subopacus, subtiliter granulatus, ore sæpissime antennarumque, basi, genubus, tibiis tarsisque testaceis, elytris nigro-fuscis vel brunneis; prothorace transverso, basi utrinque sinuato, angulis posticis prominulis, haud explanatis, ante quos lateribus subtus visu usque ad medium recte-

lineatum angustatis, antrorsum rotundatis, apice producto, disco æqualiter fere convexo. Long. 2,8—3,5 mm.

Mas: capite cum oculis prothorace multo latiore, antennis dimidio corpore longioribus, antennarum articulis 8—10 valde elongatis.

Femina: corpore robustiore capite cum oculis prothorace vix latiore, antennis dimidio corpore brevioribus.

Thomson, Skandinaviens Coleoptera, V p. 151. Seidlitz, Fauna baltica, 2 Aufl. p. 98. Schilsky, Die Käfer Europas, 35. H. 21.

Gestreckt, geflügelt, schwärzlich, selten braun. Der Mund mit den Palpen, die Fühlerbasis und die Beine mit Ausnahme des grössten Teils des Schenkels gelblich oder wenigstens heller braun. Die gelbliche Behaarung kurz und undicht. Die Skulptur des Integumentes ist auf dem Kopf und Halsschild grob und dicht körnig, auf den Flügeldecken nach hinten zu feiner und undichter körnig, auf dem Schildchen erscheinen bei sehr starker Vergrösserung feine Pünktchen, die Unterseite mit von hinten breit eingestochenen Punkten besetzt. Die Hinterecken des Halsschildes höchstens durch eine sehr kurze seitliche Basalfurche von der Scheibe abgesetzt; der Seitenrand von unten gesehen bis zur Mitte fast geradlinig, dann gerundet; der Vorderrand gerundet vorgezogen. Die Scheibe des Halsschildes vor dem Schildchen oft mit einer feinen sehr kurzen Längsfurche, die zuweilen bis nahe an den Vorderrand reichen kann, ausserdem beiderseits mit etlichen flachen Quergrübchen. Die Flügeldecken zusammen etwa drittelhalbmal länger als breit, hinten nur wenig breiter als vorn, oft mit feinen Streifen oder Spuren von solchen; die Schultern deutlich; das Schildchen klein, dreieckig mit abgerundeter Spitze.

♂: Der Kopf (incl. die Augen) viel breiter als der Halsschild am Vorderrand, die Stirn in der Mitte zwischen den sehr gewölbten Augen mit einem Grübchen, das gewöhnlich sehr deutlich ist, bisweilen jedoch fehlt; auf den beiden Seiten oft noch mit einem flachen Eindruck. Die Fühler 10-gliedrig, länger als der halbe Körper; das Glied 1. gross, etwas keulenför-

mig, doppelt länger als breit, oval, die folgenden 3.—7. schmaler und mit allmählich abnehmender Länge, 3. fast doppelt so lang wie breit, 4. anderthalbmal, 5. und 6. ein wenig und 7. nicht länger als breit, 8—10 gross, um 6—7 mal länger als breit. Der Halsschild schmaler als die Flügeldecken, quer, von oben gesehen beinahe quadratisch, indem die Seiten nur wenig gerundet und der Hinterrand wenig länger als der Vorderrand erscheinen; der Hinterrand auf den beiden Seiten mehr oder minder deutlich ausgebuchtet, die Hinterecken vortretend, die Scheibe fast sattelförmig gewölbt, d. h. vorn ein wenig aufgehoben, hinten an der Basis und besonders vorn an den Seiten niedergedrückt.

♀. Der Kopf mit den Augen kaum breiter als der Halsschild vorn, die Fühler kürzer als der halbe Körper, die Glieder 5.—10. sind nämlich kürzer als beim ♂, 5. und 6. fast gleich gross, 8.—10. viermal länger als breit; die Stirn bald mit sehr deutlicher, bald mit sogar sehr undeutlicher Mittelgrube. Der Halsschild beträchtlich schmaler als die Flügeldecken, von oben gesehen beinahe halbkreisförmig, indem die Seiten nach vorn gleichmässig gerundet verengt erscheinen und der Vorderrand etwas gerundet vorgezogen ist; der Hinterrand an den Seiten mehr, vor dem Schildchen minder ausgebuchtet, die Hinterwinkeln vortretend, im allgemeinen schärfer als beim ♂. Die Scheibe gleichmässig gewölbt, vorn kaum aufgehoben, hinten ein wenig niedergedrückt. Die Flügeldecken wenigstens meist feiner und etwas weitläufiger punktiert als beim ♂.

var. *acutangulus* J. Sahlb. Keine oder sehr feine Mittelfurche auf dem Halsschild. Die Hinterecken deutlich spitzwinkelig. Die Flügeldecken höchstens mit schwachen Spuren von Streifen.

var. *striatulus* nov. var. Sehr feine Mittelfurche. Die Hinterecken kaum abgesetzt. Die Flügeldecken mit feinen eingedrückten Längsstreifen, die bis zur Nähe der Spitze reichen.

Die in der finnischen Sammlung stehenden Exemplare von *Episernus angulicollis* wurden erbeutet: von Prof. J. Sahlberg bei Hetta und Kantalaks (*Lapponia rossica*), von Dr. K.

M. Levander bei Solovetsk (Karelia rossica), von Kand. W. M. Axelson in Kuolajärvi (Lapponia fennica), von Dr. Qvist bei Fredrikshamn (Karelia australis), von Dr. Edgren bei Olenitsa; var. *acutangulus* ♀ von Dr. Fr. Sahlberg in Tavastia und Dr. Levander in Konosero (Lapp. ross.); var. *striatulus* in der Sammlung Prof. J. Sahlberg's ist in Tavastia gefunden.

Episernus tenuicollis nov. sp. Elongatus, ater, tenuissime breviter fulvopubescent, subopacus, subtiliter granulatus, ore, genubus, tibiis tarsisque testaceis; prothorace quadrato, basi rotundato, utrinque juxta angulos posticos obtusiusculos sinuato, lateribus usque ad medium rectelineatum angustatis, antrorsum rotundatis, apice truncato, disco basi impresso, utrinque foveis duabus. Long. 2,5 mm.

Mas: latet.

Femina: capite cum oculis prothorace vix latiore, antennis dimidio corpore brevioribus, elytris apicem versus valde dilatatis.

Länglich gestreckt, geflügelt, schwarz, die Flügeldecken erscheinen nur in durchfallendem Lichte dunkelbraun gefärbt. Der Mund und die Beine mit Ausnahme der Mitte der Schenkel gelb; die Fühlerbasis dunkel. Die Oberseite matt, die Unterseite glänzend. Die Behaarung fein und kurz, von gelblicher Farbe. Die Skulptur des Integumentes ist auf dem Kopf und dem Halsschild sehr dicht und ziemlich grob körnig, auf den Flügeldecken etwas weitläufiger, nach hinten zu ein wenig dichter und feiner körnig; auf dem Schildchen feine Pünktchen, die Unterseite mit von hinten eingestochenen Punkten. Der Seitenrand des Halsschildes hinten bis zur Mitte geradlinig, dann gerundet; die Scheibe in der Mitte vor dem Schildchen mit einem Höckerchen, beiderseits mit zwei sehr nahe an einander stehenden Grübchen. Die Basis niedergedrückt. Das Schildchen klein, dreieckig. Die Flügeldecken zusammen dreimal so lang wie breit.

♀. Der Kopf gewölbt, mit den Augen kaum breiter als der Halsschild. Die Scheitel mit eingedrückter Längslinie. Die Fühler kürzer als der halbe Körper, 10-gliedrig. Glieder 1.

und 2. dick, 2. dreimal kleiner als 1., rundlich, die folgenden schmäler, 3. mehr als doppelt so lang wie breit, 4.—7. wenig länger als breit. 8.—10. etwa viermal so lang wie breit. Der Halsschild beträchtlich schmäler als die Flügeldecken, von oben gesehen wenig breiter als lang, beinahe kreisrund, mit an der Basis fast parallelen Seiten und nicht vorgezogenem Vorder- rand; der Hinterrand gerundet, beiderseits mit den Hinterwin- keln eine Bucht bildend, die letzteren vortretend, stumpf, von der Scheibe nicht abgesetzt. Die Flügeldecken hinter der Mitte sehr verbreitet, in der Spitze gemeinsam verschmälert; ohne Andeutung oder Spuren von Längsstreifen.

Sehr charakteristisch. Dem *E. angulicollis* durch die Ähnlichkeit der Form und Länge der Fühlerglieder und des Seitenrandes des Halschildes sowie durch die granuliert Struktur des Integumentes am nächsten stehend; von demselben (wie auch von *E. granulatus*) durch die schwarze Farbe, den beinahe kreisrunden, sehr gewölbten, mit zwei tieferen seitlichen Eindrücken und nicht vorgezogenem Vorderrand versehenen Halsschild und die längeren, hinter der Mitte bedeutend verbreiterten Flügeldecken bei dem Weibchen wohl verschieden.

Ein Weibchen habe ich im letzten Sommer — wahrscheinlich am 24. Juli — auf einer wachsenden Fichte in Helsingfors gefunden. — Aufbewahrt in Mus. Univ. Helsingf.»

Mötet den 7 november 1903.

På därom gjord anhållan beslöts träda i skriftutbyte med University of California, Berkeley, Cal., U. S. A.

En af nyssutnämnde senatorn A. O. Kihlman till Säll- pets ordförande inlämnad skriftlig anhållan om befrielse från medlemskapet i Sällskapets bestyrelse bifölls.

Till publikation anmäldes:

J. I. Lindroth, Mykologische Mitteilungen. XI—XV.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan senaste årsmöte inlämnats följande gåfvor:

1 ex. hvit *Mus rattus*, fångad i ett fähus å Kantala folkskola, af stationsinspektor J. Strömberg. — 2 fasanungar af handlanden Karl Fazer. — 1 ex. *Fuligula ferina* ♀ (under ruggningen) från Vuoksen af dr Aschan. — 1 ex. *Fulica atra* från Haapavesi af doktor A. G. Helenius. — 1 ex. *Nucifraga caryocatactes* från Ingå, Västankvarn, af herr P. Frasetti. — 1 d:o anländ med posten d. 25. IX, okänt hvarifrån. — 1 ex. *Fuligula cristata* (ungfågel) fr. Sibbo och 2 exx. *Larus fuscus* fr. H:fors af preparator G. W. Forssell. — 1 ex. *Passer domesticus* (ung) fr. H:fors af vaktmästar K. Rindell. — 2 exx. *Syrnium funereum* (ungfåglar) af mag. E. Malmberg. — 2 exx. *Mus sylvaticus* fr. Mäntsälä af dr E. Nordenskiöld. — 13 planktonprof och 11 profrör med larver af vatteninsekter från Vihtis och norra Savolaks af stud. A. Ruotsalainen. — 1 bo af *Fringilla spinus* från Oivis nära Tavastehus, funnet af herr Otto Lindberg, skänkt af fil. mag. O. Collin. — 1 spindelkokong från Sibbo af stud. A. L. Forssell. — Ett 20-tal profrör, innehållande parasitiska Copepoder från södra Finland, af mag. Pehr Gadd. — Ett 40-tal d:o från Lojo af mag. A. Luther. — 5 d:o från Tvärminne och Sibbo af stud. A. Forssell. — 1 ex. *Zoarces viviparus* från Sandhamn vid H:fors af vaktm. K. Rindell. — 1 ex. *Arvicola rutilus* från Kuolajärvi af forstm. E. B. Bützow. — Hufvuden, lefrar o. hjärtan af 2 exx. af en *Arvicola*-art, sannolikt *A. ratticeps*, från Kuolajärvi af forstm. K. O. Elfving. — 3 exx. *Myodes lemmus* jämte särskilda organ och embryoner af samma art, af forstm. K. O. Elfving. — 18 *Microlepidoptera* från Ladoga-Karelen af mag. H. Federley. — 5 *Hymenoptera fossoria* från Nyland af fil. mag. R. B. Poppius. — Ett 40-tal profrör, innehållande spindlar, Trichoptera m. m., alla från Lappmarken, af mag. W. M. Axelson. — Ungar af *Limax maximus* från Borgnäs af-

vensom *L. arborum* från Tvärminne af stud. H. Nordqvist. — 2 exx. *Surnia ulula* fr. Tvärminne af prof. J. A. Palmén.

Till de botaniska samlingarna hade sedan årsmötet inlämnats följande gåfvor:

En stor samling *Hieracia*, omfattande en mängd nya arter och former från södra Finland, af rektor M. Brenner. — 125 arter fanerogamer från Björneborgstrakten (150 exx.), af fil. kand. Ernst Häyrén. — 31 arter mossor från St. Euraåminne, däraf flere för provinsen nya, af student Carl Gustaf Björkenheim. — 28 arter mossor i 57 exx. från Ab, Bromarf, däribland *Sphagnum imbricatum* Hornsch., ny för fasta Finland, af med. kand. Odo Sundvik. — 20 arter fanerogamer från Ik, Nykyrka, af järnvägsbokhållaren O. A. Gröndahl. — 32 arter fanerogamer och 2 mossor i 121 exx. från södra Finland af mag. Otto Collin. — Särskilda fanerogamer från Om och Ta af mag. E. Odenvall.

Magister A. Luther omnämde en talrik förekomst af

***Succinea putris* L. i kräfvan hos en *Columba palumbus*.**

Hos ifrågavarande duftva, som skjutits i Nurmijärvi den 26 augusti 1903, befanns kräfvans innehåll nästan uteslutande bestå af nämnda snäcka, af hvilken icke mindre än 80 exemplar där anträffats och tillvaratagits af preparator G. W. Forssell.

Fil. kand. E. Odenvall framlade följande

Intressanta växtfynd.

Carex laxa Whlbn. och *C. livida* (Whlbn.), funna af föredragaren i Leivonmäki (Ta), samt *C. aquatilis* Whlbn. × *Goedenoovii* J. Gay, anträffad i Lappajärvi (Om). Samtliga dessa *Carex*-former voro för respektive naturalhistoriska provinser nya.

Professor E. E. Sundvik förevisade några

Tallkottar med af korsnäbbar klufna fjäll.

Å dessa tallkottar, hvilka anträffats senaste vinter, voro samtliga fjäll klufna längs midten. Föredragaren hade till en

början ej lyckats utröna orsaken härtill, men fann sedermera att fjällen blifvit klufna af korsnäbbar, hvilka på detta sätt åtkommit fröna.

Vidare gjorde prof. S u n d v i k ett meddelande

Om brom- och jodhalten i Östersjöns alger.

Föredragaren hade genom analys öfvertygat sig om att Östersjöns alger innehålla lika stora kvantiteter brom- och jodsalter som världshafvens, ehuru Östersjövattnets halt af dessa likasom af andra salter är betydligt ringare än storhafs-vattnets, hvadan således hafsväxternas halt af dessa salter är konstant och oberoende af det omgifvande vattnet.

Amanuensen Harald Lindberg framlade exemplar af

Lathyrus sativus från Finland.

Exemplaren hade af föredragaren insamlats på en med kanadensisk hafre besädd åker på Pelkola egendom i Hattula. Arten igenkännes lätt på sina stora helhvita blommor och längs öfre kanten ringade frukter. Denna art hade äfven på andra ställen iakttagits af särskilda personer; så t. ex. hade exemplar af föredragaren setts från N, Karis, och från Österbotten.

I sammanhang härmed förevisades exemplar af en del arter, hvilka uppkommit ur de ogrässådder, som föredragaren haft på Träsvedja invid Malm station och i Botaniska trädgården. (Angående detta meddelande se Medd., h. 29, p. 197, anm.).

Doktor E. R e u t e r redogjorde för en

Gallbildning hos *Achillea millefolium* L., förorsakad af *Tylenchus millefolii* Löw.

En gallbildning, som synes uppträda rätt allmänt i vårt land, men angående hvars förekomst hos oss något meddelande icke torde blifvit publicerad, är det särdeles karaktäristiska *cecidium*, som förorsakas hos *Achillea millefolium* L. af nema-

toden *Tylenchus millefolii* Löw. Denna gallbildning anträffas företrädesvis på lågväxta, å torr och mager jordmån växande plantor af nyssnämnda värdväxt, hufvudsakligen på dennas nedre blad, och uppträder i form af 4—6 mm långa, oregelbundet och merändels krumböjdt ovala, allsidigt slutna ansvällningar af bladets mittelnerv eller någon af de gröfre sidonerverna. Till en början äro dessa ansvällningar tjockväggiga och af ungefär samma gröna färg som själfva bladet, men blifva mot hösten allt mera tunnväggiga och antaga efterhand en tämligen ljus gulgrön färg. Enär på samma blad flera sådana gallbildningar samtidigt kunna förekomma — i allmänhet dock ej flera än fem å sex — hvilka förorsaka en krumböjning eller snedvridning af det inficerade stället, erhålla de angripna bladen ofta ett i ögonen fallande deformeradt utseende. — Vid genomskärning af en sådan gallbildning anträffas i dess inre en vit klubbig massa, som vid mikroskopisk undersökning visar sig bestå af ett otal individer af ofvannämnda nematod i olika utvecklingsstadier.

Ifrågarörande cecidium har af mig anträffats på flera ställen i södra och sydvästra Finland, i särskildt stor mängd på en betesmark invid Sjundeå prästgård, och har säkerligen en vidsträckt utbredning i vårt land.»

Doktor J. I. Lindroth gjorde särskilda

Växtpatologiska meddelanden.

1. Följande trenne för vetenskapen nya parasitsvampar anmäldes och förevisades jämte sina värdväxter: *Tilletia Airæ cæspitosæ* på *Airæ cæspitosa* från Hagasund (Helsingfors). — *Entyloma veronicicola* på *Veronica serpyllifolia* från Borgnäs, Laha. — *Taphridium Cicutæ* på *Cicuta virosa*, Evois. — Föredragaren redogjorde närmare för sistnämnda svamps egendommiga uppträdande på sin värdväxt, samt för sina gröningsförsök med sporer af *Entyloma Magnusii* (Ule) Woron., som at föredragaren funnits på *Antennaria dioica* (ny värdväxt) i september 1903 vid Evois.

2. *Exoascus Ulmi* Truck. hade af herr Otto Collin anträffats vid Tyrvändö, Retula i Ta. Exemplaret, som förelades Sällskapet, hade genom förmedling af Helsingfors Botaniska Bytesförening kommit till en svensk växtsamlare och vidare genom Prof. G. Lagerheim's förmedling till föredragaren. *Ulmus effusa* torde vara ny värdväxt för svampen i fråga.

3. Enligt meddelande af professor Lagerheim hade denne funnit det af föredragaren tidigare (Nya och sällsynta finska Eriophyider) omnämnda *Eriophyid*-cecidiet på *Leontodon autumnale* å samma värdväxt vid Mariehamn på Åland.

4. Af nematoder förorsakade cecidier hade föredragaren funnit på följande växter: *Antennaria dioica* vid Evois den 27 september 1903; samma gallbildning hade af professor G. Lagerheim iakttagits i Upland, Väddö, Edeby. — *Festuca elatior* (i frukterna) från ryska Karelen (Karelia olonets.). — *Hieracium auricula* och *H. pilosella* i Laha i Borgnäs kapell. — Det af dr E. Reuter omnämnda nematod-cecidiet på *Achillea millefolium* uppgafs vara synnerligen allmänt i hela södra Finland samt känt från flera ställen i ryska Karelen och nordvästra Ryssland.

Amanuens B. Poppius gjorde följande meddelande om

Brychius rossicus Sem. i Kivinebb.

›Bland de samlingar, som af mag. A. J. Silfvenius sommaren 1898 hemfördes från hans exkursioner på Karelska näset, befann sig äfven ett exemplar af den från mellersta Ryssland: Jaroslaw, Rjasan, beskrifna *Brychius rossicus* Sem. (Hor. Soc. Ent. Ross. XXXI. 1898). Enligt uppgift är exemplaret infångadt i Kauhijärvi sjö i Kivinebb socken, den 9 juni. Ifrågavarande art skiljer sig lätt från den i norra delarna af vårt fauna-område ganska utbredda *Br. cristatus* J. Sahlb. genom skalvingarnas upphöjda åsar, hvilka hos *Br. rossicus* äro punkterade. I detta afseende närmar denna sig den äfven hos oss, vid Kumo, funna *Br. elevatus* Panz. Från sistnämnda art afviker den dock i flera afseenden. Färgen är mörkare, synnerligast på elytra; de ås-

formiga upphöjningarna på dessa äro högre, framtill och baktill ganska skarpt stupande, såsom hos *Br. cristatus*; punkturen på hufvud och thorax starkare och tätare.»

Student Runar Forsius gjorde följande andragande

Om vårt lands *Acronycta*-arter.

»I Aro's utbredningstabell öfver finska Macrolepidoptera hafva såsom tillhörande vår fauna upptagits *Acronycta*-arterna *A. euphorbiæ* F. var. *obscura* Ström och *A. abscondita* Tr., den förra dock ej representerad i universitetets samlingar. Enligt samma tabell vore *A. abscondita* Tr. tagen i sex af landets 14 provinser, *A. euphorbiæ* var. *obscura* Ström däremot i ett enda exemplar från Sammatti (af prof. J. Sahlberg).

Sommaren 1902 fann jag i Karislojo och Lojo socknar flera larver till *A. euphorbiæ*, af hvilka under våren 1903 tvänne imagines utvecklades. Vid en jämförelse mellan dessa ur typiska *A. euphorbiæ*-larver utvecklade exemplar och universitetets såsom *A. abscondita* Tr. ansedda sju exemplar, fann jag att de tillhörde en och samma form, nämligen *A. euphorbiæ* var. *obscura* Ström. Prof. J. Sahlberg's exemplar, som jag senare varit i tillfälle att undersöka, tillhörde likaledes, såsom han också rätt uppgifvit, denna form.

Misstaget torde bero på att dessa mycket närstående arter i handböckerna skiljas på grund af relativa karaktärer, såsom palpernas olika långa behåring, olika längd m. m. Larverna torde däremot vara väl skilda från hvarandra, bl. a. genom förekomsten af ett rödt s. k. halsband på första ryggliden hos *A. euphorbiæ*, hvilket halsband *A. abscondita* torde sakna.

Acronycta abscondita Tr. bör sålunda, åtminstone tills vidare, från finska faunan utgå. För den kvarstående arten ställer sig utbredningstabellen sålunda:

A. euphorbiæ F. var. *obscura* Ström. — A. — N. T. S. Ka. — Kr. — Ob. — —. »

Herr Elis Nordling meddelade följande

Ornitologiska notiser.

»Vid mitt besök i Haukipudas senaste sommar fick jag af lotsar på Ulkogrunni holme höra att en fågel, hvilken jag på beskrifning antog vara simsnäppan, häckade på ön och att den redan länge gjort det. För att få vissnet i saken gjorde jag en exkursion till holmen i fråga och fann verkligen simsnäppan häckande därstädes.

Ön är belägen cirka 4 1/2 mil från fastlandet och hör till ljo socken. Södra delen af ön upptages af en med hårdt botten försedd kärrmark med gräsvegetation och uppfylld af smärre vattensamlingar (laguner), uppkomna däraf att hafsvattnet under högre vattenstånd nästan fullständigt öfversvämmar trakten.

På denna kärrmark fann jag tvänne bon af *Ph. hyperboreus*, det ena den 29 och det andra den 30 juni, hvarterdera med fyra något legade ägg. Den ena kullen jämte skinnen af den från boet skjutna hannen får jag härmed lämna till fågelsamlingen. Båda bona voro väl dolda af *Juncus* och *Luxula* och mycket svåra att upptäcka. De häckande paren i kolonin uppskattade jag till c:a 15.

Som karaktäristiska häckfåglar uppträdde föröfrigt på ön:

Fringilla linaria, *Motacilla alba* och *M. flava*, *Charadrius hiaticula*, *Tringa temminckii*, *Hæmatopus ostreologus*, *Actitis hypoleucos*, *Numenius phæopus* och *Anthus pratensis* samt, sparsamt, *Streptilas interpres*.

I sammanhang härmed vill jag omnämna, att skoleleven Wirkkula i början af juni månad sköt ett exemplar af *Coccyzus vulgaris* i Haukipudas prostgårds trädgård, äfvensom att händelkorsnäbben i nämnda socken uppträdde talrikt i sällskap med *Loxia curvirostra*.

Student Rolf Krogerus redogjorde för

**Ett fynd af hannen till *Schizocera cylindricornis* Thoms.
i Finland.**

»Släktet *Schizocera*, hörande till tribus Hylotomina bland

Hymenoptera Phytophaga, erbjuder ett stort intresse genom byggnaden af hannens antenner. Likasom hos de närmaste samsläktingarna bestå antennerna af trenne leder, två korta basalleder och en tredje mycket lång ändled. Men under det denna tredje led hos de flesta former är enkel, är den hos hannarna af detta släkte hästskoformig, hvarigenom antennerna få utseende af att vara klufna.

Arterna af släktet *Schizocera* äro i allmänhet mycket sällsynta och svåra att skilja från hvarandra. Från Finland kände man förut tvänne arter, nämligen *S. melanura* Kl. (två exemplar från Yläne) och *S. brevicornis* Fall. (ett exemplar från Karislojo). Alla dessa exemplar äro honor. Senaste sommar, den 11 juli, lyckades det mig emellertid att i Pärnå påträffa ett hanexemplar af en tredje art, *S. cylindricornis* Thoms.

Schizocera cylindricornis är beskrifven af C. G. Thomson i hans »Hymenoptera Scandinaviae» och är bekant endast från Sverige. Den står mycket nära de ofvanberörda arterna *S. melanura* Kl. och *S. brevicornis* Fall. Från den förra skiljer den sig dock genom en mycket tätare och längre svart behåring på hufvud och thorax, hannen dessutom genom dess helt och hållet gulröda abdomen; hos hannen till *S. melanura* Kl. är densamma vid basen svart. Med *S. brevicornis* Fall. öfverensstämmer den genom den täta behåringen på hufvud och thorax, men skiljer sig lätt genom vingarna, hvilka icke i likhet med denna art äro helt och hållet rökfärgade, utan mot spetsen nästan glasklara. Dessutom afsmalnar hufvudet hos *S. brevicornis* Fall. märkbart bakom ögonen, hvilket icke är fallet med ifrågavarande art.»

Forstmästare K. O. Elfving föredrog

**Die grosse Lärchenblattwespe (Nematus Erichsonii Htg.)
in Finland angetroffen.**

»Schon seit mehreren Jahren sind die Afterraupen der grossen Lärchenblattwespe aus Ewois bekannt, wo sie die Nadeln der Lärche befrassen; niemals ist aber bisher die Wespe

sebst dort beobachtet worden. Es ist mir indessen im letzten Sommer gelungen, imagines dieser Wespe aus unsrem Faunengebiete zu erhalten. Ende Mai fand ich in einer etwa 30-jährigen Lärchenpflanzung (*Larix sibirica*) nahe der Eisenbahnstation Galitzina im Kirchspiel Mohla ihre Kokongen massenhaft unter der Moosdecke; es fanden sich deren sogar 101 under einem einzigen Baume. Von diesen schienen doch nur neun lebendig zu sein, die übrigen waren schon älter und leer. Am 2. Juni erschlüpften 2 ♀♀, die also die ersten aus unsrem Lande bekannten imagines dieser Art darstellen. — Sonst ist die betreffende Art früher aus Central- und Nord-Europa, ferner aus Nord-Amerika bekannt und wurde zuallererst aus Schweden von Dahlbom 1835 under dem Namen *Nematus leachii* beschrieben. Nirgends soll die Wespe allgemein vorkommen, obgleich ihre Afterraupen ziemlich oft angetroffen worden und sogar mitunter recht schädlich aufgetreten sind.»

Herr K. O. Elfving gjorde vidare följande meddelande om

Aradus cinnamomeus Panz. såsom skadeinsekt på tall.

»För Sällskapet ber jag få framlägga ett exemplar af den hos oss endast sällan anträffade hemipteren *Aradus cinnamomeus* Panz., taget den sistlidne maj inom Pällilä kronopark af Mohla socken. I Universitetets samlingar föreligga exemplar af arten endast från Svir och Nurmis (J. Sahlberg), hvarförutom magister B. Poppius meddelat, att han funnit densamma i Kirjavalaks. Huruvida den i själfva verket är så sällsynt, som de få fynden synas vidhandengifva, anser jag i högsta grad tvifvelaktigt, utan tror fastmer, att den kan anträffas i många delar af landet, blott den sökes å rätt lokal och på rätt sätt. — Då jag hösisommaren 1901 besökte forstakademin i Eberswalde, blef jag under en exkursion af professor Eckstein uppmärksamgjord på artens förekomst i det fria. Prof. Eckstein visade nämligen mig flera växande ungtallar, hvilkas barrdräkt ej var fullkomligt normalt grönfärgad, utan något gulnande. Vid närmare undersökning befanns *Aradus cinnamomeus*' när-

varo vara orsaken härtill. Denna insekt satt å nedre stamdelen under barkfjällen och gaf genom sitt sugande upphof till trädets sjukliga utseende. Företeelsen var så i ögonen fallande, att man med någon vana redan på afstånd kunde skilja de af nämnda *Aradus*-art bebodda träden från öfriga. Det var med ledning af mina lärdomar från nämnda exkursion jag senaste sommar å en ljunngo i Pällilä kronopark, bevuxen med c:a 15 årig tall, företog mig att leta efter ifrågavarande art. Det lyckades mig tyvärr ej att finna mer än ett exemplar; i Tyskland brukar man ofta anträffa tiotal, ja hundratal individer å en enda tall. Den tall, på hvilken nu föreliggande exemplar togs, företedde just det karaktäristiska halvgula utseendet. Enligt uppgift af professor Eckstein dö träd, som angripits af *A. cinnamomeus*, ej ut, men deras tillväxt hämmas något. Intressant är ett meddelande af professor O. M. Reuter att man i närheten af St. Petersburg nyligen funnit *A. cinnamomeus* allmänt förekommande å tall på sandiga lokaler. Helt säkert skall man också hos oss finna arten allmännare å liknande ståndorter, åtminstone i östra Finland.»

Ylioppilas, neiti Elin Munsterhjelm esitti seuraavan kirjoituksen:

Luettelo Hämeessä, Sääksmäen pitäjässä, tavatuista vesi-oligochaeteista.

»Huomioon ottaen, että tiedot vedessä elävien sukamatojen (*Oligochaeta limicola*) levenemisestä Suomessa ovat vielä hyvin vaillinaiset, pyydän saada julkaista seuraavan pienen luettelon niistä, tähän ryhmään kuuluvista lajeista, jotka tähän saakka olen löytänyt ja voinut lajilleen määrätä. Niinkuin otsakkeesta näkyy olen tehnyt havaintoni Hämeessä, Sääksmäen pitäjässä.

Aeolosomatidae.

1. *Aeolosoma hemprichi* Ehrbg. Kaksi yksilöä mutapohjaisessa vesilätäkössä, jossa kasvoi palpakkoa ja saraheinää y. m., Aittosaarella 20. VIII. 02.

Naididae.

2. *Chaetogaster diaphanus* (Gruith.) Ridvalan kylässä, Vähäjärvi nimisessä lammessa yleisenä ulpukan ja lumpeen lehtien alla ja muilla vesikasveilla sekä osaksi vapaasti vedessä; myöskin Vanajaveden rannoilla, kesä- heinä- ja elokuussa 1903.

3. *Ophidonais serpentina* (Müll.). Huittulan tiilitehtaiden rannassa pohjaa peittäväillä vesi- ja ruohokasveilla sekä muualla Vanajaveden rannoilla ja ojassa Pohjan sahalla; kaikkialla hyvin yleinen, kesällä 1903.

4. *Naidium luteum* O. Schm. Rahkasammalta kasvavassa lätäkössä Aittosaarella ja leviää kasvavassa liejuisessa lätäkössä Pohjan sahalla. Molemmissa paikoissa vähälukuisesti. 15—19. VI. 03.

5. *Nais elinguis* Müll. Vanajaveden rannoilla vesikasveilla; yleinen kesällä 1902 ja 1903.

6. *Stylaria lacustris* (L.). Yleinen Vanajavedessä ja Vähäjärvässä vesikasveilla ja vapaasti vedessä, kesällä 1902 ja 1903.

Tubificidae.

7. *Tubifex tubifex* (Müll.). Hyvin runsaasti leveähkössä ojassa, jonka pohja oli savensekainen, Pohjan sahalla, 17. VI. 03.

8. *Tubifex ferox* (Eisen). Jokseenkin yleinen matalassa järvenrannassa Vanajavedessä, Pohjan sahalla, 19. VI. 03.

Lumbriculidae.

9. *Lumbriculus variegatus* (Müll.). Liejuisessa lätäkössä Aittosaarella ja savisessa lätäkössä Pappilanniemellä (sekä lätäköissä Punavuorilla Helsingissä). Aina yksitellen. Kesällä 1902 ja 1903.

10. *Stylodrilus heringianus* Clap. Lehtikerroksien peittämissä lätäkönpohjassa Aittosaarella. Ei aivan runsaasti, 1. VIII. 03.

Enchytraeidae.

11. *Henlea ventriculosa* Udek. Kukkaruukussa, 20. VII. 03.

12. *Enchytraeus buchholzi* Vejd. Kukkaruukussa, 22. VII. 03.

Niinkuin näkyy käsittää ylläoleva luettelo 12 lajia, joista kuitenkin vaan 10 on vapaassa luonnossa tavattu. — Lajien määrittämisessä olen käyttänyt seuraavia teoksia:

Michaelson, W. *Oligochaeta* (Das Tierreich). Berlin 1900.

Vejdovsky, F. *System und Morphologie der Oligochaeten*. Prag. 1885.»

Stat'sentomologen, doktor Enzio Reuter föredrog:

Hexenbesen und Eriophyiden.¹

»In einer auf der Novembersitzung 1902 der Societas pro Fauna et Flora Fennica gegebenen Mitteilung² habe ich die nicht ganz unangefochtene Frage kurz erörtert, ob an gewissen Bäumen sog. »Hexenbesen« von Eriophyiden tatsächlich hervorgebracht werden können, wobei u. A. auf Grund einiger von mir an mehreren Birken-Hexenbesen vorgenommenen Untersuchungen hervorgehoben wurde, dass Eriophyiden-Angriffe mitunter wenigstens eine mitwirkende Ursache (bei vorhandener *Taphrina*-Infektion) der Entwicklung der betreffenden Zweigdeformationen sein können. Ich gestatte mir jetzt auf dasselbe Thema zurückzukommen, um einige weitere Tatsachen anzuführen, welche diese Auffassung zu bestätigen scheinen.

Es mag zunächst erwähnt werden, dass schon im Jahre 1877 die Entstehung von Birken-Hexenbesen auf Milbenangriffe zurückgeführt worden ist und zwar zuerst von Miss Ormerod,³ welche in verschiedenen Jahren die Entwick-

¹ Später vervollständigt.

² Reuter, Enzio. Angrepp af Eriophyider såsom medverkande orsak till häkqvastbildningar. Medd. Soc. Faun. et Fl. Fenn. 29. 1904, S. 33—34. 252.

³ Ormerod, Eleanor A. Witch-Knot of the Birch. Gardener's Chronicle 1877, I, S. 249. — Eadem, *Phytoptus* of the Birch-Knots. Entomologist. X. 1877, N:o 167, S. 83—86. — Vgl. auch: Eadem, Report of Observations of injurious Insects and common Farm Insects during the year 1887. Eleventh Report. London 1888, S. 81, sowie: Eadem, A Manual of injurious Insects etc. Sec. Edit. London 1890, S. 212—215.

lung der genannten Zweigdeformationen von deren erstem Beginn ab verfolgt. Ich erlaube mir ihre Darstellung hier z. T. wörtlich anzuführen: »The formation of the Witch-knots begins with a diseased growth of the mite-infested bud, which is distinguishable by its swelled, irregular, loosely-opened appearance, from the smooth and pointed shape of the buds in healthy condition; and presently . . . the attacked shoot is thickly covered by the buds, which in healthy growth would have been distributed at distances of some inches along it. As time goes on, repeated forkings of the twigs from these unhealthy and infested buds, and from successive growths of the same kind, give rise to the knotted and confused masses known as Witches' Brooms. Sometimes these make little progress, and the knot merely resembles a rough mass like an old Rook's nest thrown down and hanging loosely from the Birch-bough; sometimes the twigs regain healthy growth, and pushing on for as much as a yard in length form a pendant mass of some beauty, from the delicacy and gracefulness of the sprays.

The infested buds . . . may be distinguished by their spheroidal shape, greater size, and loosely imbricated irregular scales, from the natural growths, which are smooth and lanceolate in general outline. A few months later (about the beginning of February), a touch to one of these distorted buds will often throw off all the diseased scales, and at their bases the coming growth will be found in the numerous minute round buds set close together on the common thickened centre . . . The growth of the knot from these embryo buds is the work of years; but whilst the tree is still bare of leaves it may be found in every stage of progress: the shortened shoot beset with swollen buds . . .; the compound form, where many buds have grown close together so as to present a hard cluster, with a few shoots starting from it . . . and so onwards, till the Witch-knot is fully formed, a mass sometimes more than a yard in diameter». ¹—
Diese Bemerkungen werden von instruktiven Figuren erläutert.

¹ Ormerod, *Manual etc.*, Sec. Ed., S. 213—214.

Übereinstimmende Beobachtungen wurden auch von Murray gemacht.¹ Thomas² und v. Schlechtendal³ haben ebenfalls an Birken durch Eriophyiden-Angriffe verursachte abnorme Zweigbildungen konstatiert. Von Thomas wird eine Vergleichung der von ihm beobachteten Zweigdeformationen mit Hexenbesen nicht gemacht — er hat die Hexenbesen-Frage überhaupt gar nicht berührt — eine von ihm gegebene Figur (Taf. IX, Fig. 8) zeigt aber eine nicht geringe Ähnlichkeit mit der frühesten Entwicklungsstufe eines Hexenbesens. Bei den von v. Schlechtendal beobachteten Birken »hingen die Zweige nicht lang herab, sondern waren infolge der an ihnen befindlichen Gallen nach oben gekrümmt, so dass die ganze Krone kurzwezig und auffällig dicht erschien. Es entwickeln sich nämlich an Stelle der befallenen Knospen Axillarknospen, und die aus ihnen sich entwickelnden Zweige weichen von der normalen Wachstumsrichtung ab. Folgen nun viele solche Abweichungen aufeinander, und erstreckt sich die Infection über den ganzen Baum, so ist die Beeinflussung der Totalgestalt der Krone erklärlich . . . In diesen Vorkommnissen jedoch die Ursache für die Bildung der sogenannten Donnerbüsche, Hexenbesen und Krähenester der Birke erkennen zu wollen, glaubt Verf. zurückweisen zu müssen.« Die von v. Schlechtendal beschriebene abnorme Zweigbildung ist offenbar einem wahren Hexenbesen nicht gleichzustellen.

Sämtliche oben erwähnte Beobachtungen stammen aus

¹ Murray, Witch-Knots. Gard. Chron. 1877, S. 281; zitiert nach Sorauer, P. Handbuch der Pflanzenkrankheiten. 2. Aufl. I. Berlin 1886. S. 826.

² Thomas, Fr. A. W. Beschreibung neuer oder minder gekannter Acarocecidien (*Phytoptus*-Gallen). Nova Acta K. Leop.-Carol. D. Akad. Naturf. XXXVIII. Nr. 2. 1876, S. 253—288. Taf. IX—XI.

³ Schlechtendal D. R. von. Kleine Beiträge zur Kenntniss der Verbreitung der Milbengallen (*Phytoptocecidien*) in Sachsen. V. Jahresh. d. Annaberg-Buchholzer Ver. f. Naturk. 1880, S. 61—71; zitiert nach Referat von Müller in Bot. Cbl. 1880, S. 885.

einer Zeit her, wo die bekannten Nachweise Rostrup's,¹ Sadebeck's² u. A., dass an Birken, wie auch an mehreren anderen Bäumen, Hexenbesen von gewissen *Taphrina*-(*Exoascus*-) Arten tatsächlich erzeugt werden, noch nicht geliefert worden waren. Mit Rücksicht darauf, dass die *Taphrina*-Frage in dem hier gemeinten Sinne also damals überhaupt nicht existierte, ist vielleicht auf die Beobachtungen Ormerod's und Murray's — namentlich die Erstgenannte war indessen bekanntlich ein sehr guter Beobachter — wenig Gewicht zu legen. Andererseits leuchtet aber sowohl aus der Beschreibung als aus den beigegeführten Figuren Ormerod's zur Evidenz ein, dass die Eriophyiden unzweifelhaft an dem Hervorbringen der betreffenden Hexenbesen zum mindesten in hohem Grade beteiligt waren. Was die zwei oben erwähnten deutschen Autoren betrifft, wurde ja eine Identifizierung der von ihnen beobachteten Deformationen mit Hexenbesen überhaupt nicht gemacht. So viel lässt sich jedoch mit Bestimmtheit sagen, dass auch sie tatsächlich von Eriophyiden bewirkte abnorme Zweighbildungen der Birke konstatiert haben.

Neuerdings ist wieder, und zwar von Connold, die Behauptung aufgestellt worden, dass in England Birken-Hexenbesen von der Gallmilbe *Eriophyes rudis* (Can.) hervorgebracht werden. Connold hat in genannter Hinsicht die fraglichen Gebilde in den verschiedensten Entwicklungsstufen, von ihrem ersten Beginn ab bis zu dem allergrössten Hexenbesen, der einen Umkreis von 8 Fuss 6 Zoll (engl. Mass) betrug, untersucht und dabei in den sehr reichlich vorkommenden deformierten Knospen die

¹ Rostrup, E. Fortsatte Undersøgelser over Snyltesvampes Angreb paa Skovtraerne. Tidsskr. f Skovbrug. Bd VI. 1883, S. 199—300; ref. in Bot. Cbl. XV. 1883, S. 147—152. — Vgl. auch: I d e m, Mykologische Notizen. III. IV. Bot. Cbl. 1881, S. 153—154, und I d e m, Plantepatologi. København 1902, S. 415 ff.

² Sadebeck, R. Untersuchungen über die Pilzgattung *Exoascus* und die durch dieselbe um Hamburg hervorgerufenen Baumkrankheiten. Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. I. 1884, S. 91—124. Taf. 1—4. — I d e m, Kritische Untersuchungen über die durch *Taphrina*-Arten hervorgebrachten Baumkrankheiten. Ibid. VIII. 1890, S. 59—95. Taf. 1—V.

genannte Gallmilbe stets in ungeheurer Menge angetroffen. Die Entstehungsweise der Zweigdeformationen infolge der Milbenangriffe — wie sich dieselbe aus seinen eigenen Untersuchungen herausstellte — wird ebenfalls dargelegt und stimmt mit der von Miss Ormerod gegebenen Darstellung völlig überein. Die oft verschiedene Gestalt der Hexenbesen wird von ihm auf verschiedene Intensität, bezw. auf verschiedene Verteilung der Milbenangriffe auf die befallenen Zweigen zurückgeführt, wie dies aus dem folgenden Zitat ersichtlich wird: »If, owing to the concentration of attack at one spot, the twig has not the power to lengthen or continue forward growth, a mass of numerous short twigs is formed, which proceed from a hard and woody core. But where the mites are distributed along the twigs a bushy tangle of long and slender twigs is the result.«² — Gegen die Untersuchungen Connold's kann ein ähnlicher Einwand wie gegen diejenigen von Miss Ormerod und Murray gemacht werden: Connold hat nämlich die *Taphrina*-Frage gar nicht diskutiert. Es bleibt deshalb unentschieden, ob diese Frage ihm etwa unbekannt war und demgemäss eine eventuelle *Taphrina*-Infektion ihm entgangen sei. Diese Supposition erscheint jedoch wenig wahrscheinlich mit Rücksicht darauf, dass der genannte Autor Hexenbesen auch in der Sommerzeit untersucht zu haben scheint — also zu einer Zeit, wo die *Taphrina*-Infektion überhaupt am leichtesten wahrzunehmen ist — und zudem andere *Taphrina*-Deformationen, allerdings nur an Früchten, später in demselben Werke besprochen werden. Jedenfalls wird durch den genannten Umstand die Beweiskraft seiner Untersuchungen geschwächt.

Die soeben genannten Bemerkungen Connold's waren es nun hauptsächlich, welche mich im Herbste 1902 veranlassten, mehrere Hexenbesen an in Helsingfors wachsenden Birken (*Betula verrucosa*) zu untersuchen, wodurch mir die eingangs er-

¹ Connold, E. T. British vegetable galls. London 1901. S. 55—56, 62—70, 158. Taf I, XVI—XX.

² Connold, op. cit., S. 56.

wähnte Auffassung bezüglich der Beteiligung der Eriophyiden an dem Erzeugen der betreffenden Deformationen beigebracht wurde. Später habe ich wieder eine grössere Anzahl von Birken-Hexenbesen in dieser Hinsicht untersucht, wie auch einige weitere Beobachtungen über das Auftreten der fraglichen Gallmilbe gemacht.

Zuerst mögen nun einige allgemeine Bemerkungen betreffs der genannten Milbe und der von ihr bewirkten Cecidien vorausgeschickt werden.

Von der an Birken lebenden *Eriophyes rudis* (Can.) können bekanntlich zwei Unterarten, *E. rudis typicus* (Can.) und *E. rudis longisetosus* (Nal.) unterschieden werden. Von denselben kann auf *Betula verrucosa* und *B. odorata* die erstere Unterart, *E. rudis typicus*, zwei verschiedene Cecidientypen bewirken und zwar die oben erwähnte, sehr charakteristische Knospendeformation, sowie eine Haarfilzbildung der Blätter (*Erineum betulinum* Schum.); die letztere Unterart, *E. rudis longisetosus*, kann drei verschiedenartige Blattcecidien erzeugen: Haarfilzbildung (*Erineum roseum* Kunze), Blattknötchen (*Cephaloneon betulinum* Bremi)¹ und Nervenwinkelausstülpungen. Hieraus ergibt sich, dass der Angriff dieser Milben-Art, ja sogar derselben Unterart, nicht konstant in das Entstehen einer einzigen bestimmten Cecidienform resultiert, wie dies bei so vielen anderen Eriophyiden-Angriffen der Fall ist, sondern vielmehr je nach den Umständen morphologisch ganz ungleichwertige Deformationen hervorbringen kann.

Ausser den soeben erwähnten Cecidien, die ich sämtlich beobachtet habe, habe ich noch zwei weitere von derselben Milbe und zwar von der Unterart *E. rudis typicus* hervorgebrachte Deformationen konstatiert. Erstens eine aus halbentwickelten, dicht zusammengedrängten Blättern bestehende Rosettenform, die als eine Modifikation der gewöhnlichen Knospendeformation aufzufassen ist, bedingt einerseits von dem ausser-

¹ Diese *Cephaloneon*-Bildung wird öfters auch von einer anderen Art, *E. betulae* (Nal.) verursacht.

gewöhnlich kräftigen Wuchse des befallenen ziemlich jungen Baumes, andererseits von einer nicht genügenden Intensität des Angriffes um eine vollständige Hemmung der Knospentwicklung zu bewirken. Zweitens eine Zweigdeformation, welche eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit mit einem jungen kleinen Hexenbesen aufwies; es mag hier ausdrücklich hervorgehoben werden, dass in diesem Falle ganz sicher keine *Taphrina*-Infektion vorlag, was bei der im Sommer vorgenommenen Untersuchung leicht zu konstatieren war. Die Entstehung dieser Zweigdeformation, welche — ich muss dies zugestehen — noch keinen wohlausgebildeten Hexenbesen darstellte, war offenbar auf jene von Miss Ormerod und Connold angeführte Ursache, also ursprünglich auf ein konzentriertes, wiederholtes Deformieren der Blattknospen zurückzuführen.

Die oben erwähnte Mannigfaltigkeit der Cecidienbildung, die ja in letzter Instanz auf eine verschiedene Reaktion der Wirtspflanze dem durch die Milbenangriffe ausgeübten Reize gegenüber zurückzuführen ist, kann nun nicht nur von einem etwa verschiedenartigen Angriff des Cecidiozoons, sondern offenbar, und zwar in hohem Grade, auch von dem angegriffenen Pflanzenteile, von der augenblicklichen Entwicklungsstufe dieses Pflanzenteiles, von der Intensität und Dauer, bei der Zweigdeformation ausserdem noch von einer Jahre hindurch fortgehenden Wiederholung des Angriffes, sowie schliesslich von inneren konstitutionellen Verhältnissen der befallenen Pflanze bedingt werden. Wenn so viele Faktoren mitwirken können, um ein gewisses Resultat zu geben, wenn die Birke gegen die Angriffe dieser Milbe schon bei der Knospdeformation und ihren Derivaten eine so weite Reaktionsamplitude — wenn ich diesen Ausdruck brauchen darf — wie sich diese aus den soeben erwähnten Befunden ersichtlich wird, aufweisen kann, erscheint es gar nicht unwahrscheinlich, dass diese Reaktionsamplitude nach der angedeuteten Richtung hin noch weiter ausgedehnt werden kann, d. h. dass jene verhältnismässig kleine Zweigdeformationen sich zu typischen Hexenbesen ausbilden können. Mit anderen Worten, so giebt keinen prinzipiellen Grund,

weshalb nicht Hexenbesen tatsächlich von Eriophyiden verursacht werden könnten.

Ich habe mich bei dieser Auseinandersetzung etwas weitläufig aufgehalten, weil in letzter Zeit, nach den vorher erwähnten Untersuchungen Rostrup's, Sadebeck's u. A., manchmal die Anschauung zu herrschen scheint, dass auch an Birken Hexenbesen stets und ausschliesslich nur durch *Taprina*-Infektion hervorgerufen würden, dass also durch die positiven Befunde dieser Untersuchungen zugleich ein Beweis dafür geliefert wäre, dass die Beobachtungen Ormerod's, Murray's etc., nach denen die Entstehung ähnlicher De'ormationen auf Eriophyiden Angriffe zurückzuführen sind, schlechtweg irrig seien. Wer sich etwas eingehender mit phytopatologischen Fragen beschäftigt hat, weiss aber wohl, in wie vielen Fällen durchaus ähnliche pathologische Erscheinungen ganz verschiedenen Ursachen ihre Entstehung verdanken können. Daraus, dass *Taphrina*-Pilze tatsächlich Hexenbesen hervorbringen, folgt also nicht logisch, dass Eriophyiden ähnliche Gebilde nicht bewirken können, noch weniger, dass die genannten Milben etwa an dem Erzeugen derselben nicht einmal beteiligt sein könnten. Ob nun andererseits jene von Ormerod, Murray und Connold beobachtete Birken-Hexenbesen tatsächlich nur von Eriophyiden verursacht worden sind, wie auch ob überhaupt Eriophyiden allein für sich in stande sind, typische Hexenbesen zu bewirken, darüber wage ich mich gegenwärtig nicht auszusprechen. Ich bitte aber einige Beobachtungen anführen zu dürfen, welche die Gallmilben als öfters gar nicht ohne Schuld an dem Entstehen wahrer Hexenbesen erscheinen lassen.

Im Herbste 1903 wurden wieder mehrere Birken-Hexenbesen von mir untersucht. Später im Winter (Mitte März), gerade vor der Drucklegung dieses Aufsatzes, bot sich eine seltene Gelegenheit dar, eine sehr grosse Anzahl von Hexenbesen zu durchmustern. Durch die Vermittelung des Stadt-Gärtners wurden nämlich die in Kaisaniemi-Parke befindlichen Birken von ihren ausserordentlich zahlreichen Hexenbesen befreit. Unmittelbar nach dem Abschneiden untersuchte ich weit über fünfhundert

— genau angegeben 540 — von etwa dreissig verschiedenen Bäumen herstammende Hexenbesen in allen Grössen und Entwicklungsstufen. Von allen diesen 540 Hexenbesen konnte ich keinen einzigen finden, der nicht eine grössere oder geringere, meistens sehr grosse, oft sogar ausserordentlich bedeutende Anzahl der charakteristischen von *E. rudis* deformierten Knospen aufzuweisen hätte. Bei einer später vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung erwies sich, dass diese Knospendeformationen ungeheure Mengen der genannten Gallmilbe beherbergten.¹ Solche deformierte Knospen fanden sich nun allerdings auf denselben Bäumen auch auf anderen Zweigen, also ausserhalb der Hexenbesen, sie traten dort aber stets mehr vereinzelt auf; zerstreute von *E. rudis* erzeugte Knospendeformationen kommen ja überhaupt auf unseren Birken recht häufig vor. In der Tat, die Frequenz der deformierten Knospen ausserhalb der Hexenbesen und innerhalb dieser war meistens eine auffällig verschiedene; namentlich war dies der Fall bei mehreren Hexenbesen mit zahlreichen noch lebenden, entwicklungsfähigen Zweigen, während solche mit ganz vorwiegend toten Zweigen — wie dies ja zu erwarten war — eine verhältnismässig geringe Anzahl deformierter Knospen aufwiesen; bei diesen letzteren fanden sich aber öfters alte verstorbene Knospendeformationen, bezw. Spuren weggefallener deformierter Knospen. Es mag noch ausdrücklich hervorgehoben werden, dass ich sonst niemals auf irgend welcher Birke an einer gegebenen Zweigstrecke so zahlreiche und dicht neben einander stehende von *E. rudis* erzeugte Knospendeformationen gefunden habe wie gerade an sehr vielen dieser Hexenbesenzweigen; ich habe

¹ In wie grosser Anzahl diese Gallmilben auftreten können, geht schon aus der Untersuchung Thomas' (l. c. S. 259) hervor, welcher in einer einzigen deformierten Knospe deren bis etwa 2000 fand. — Dieses Vorkommen von *E. rudis* ist nicht mit dem einfachen Überwintern zu verwechseln, das bei vielen Eriophyiden zwischen den Knospenschuppen stattfindet, ohne irgend welche Deformationen hervorzurufen. *E. rudis* kommt übrigens z. T. auch während der Sommerzeit in diesen Knospen vor.

doch speziell auf das Auftreten solcher Knospen hin in verschiedenen Jahren und an verschiedenen Orten eine sehr grosse Anzahl von Birken durchmustert. In zahlreichen Hexenbesen sasssen nun diese deformierten Knospen dichtgedrängt und bildeten nebst ihren vielen Axillarknospenanlagen dicke Häufchen, welche dem betreffenden Zweigteil ein massiges, knotenartiges Aussehen verliehen. Die ganze Erscheinung zeigte eine grosse Übereinstimmung mit jener von Ormerod und Connold beschriebenen. Es war in der Tat ganz offenbar, dass gerade von diesen Knospenhaufen aus die für die Hexenbesen charakteristische Zweigbildung sich entwickeln würde.

Bei der mikroskopischen Untersuchung konnte in einigen Fällen keine Spuren einer *Taphrina*-Infektion wahrgenommen werden, in anderen, mehreren, war dagegen solch eine Infektion sicher vorhanden. Auf das negative Resultat in jenen Fällen ist kein entscheidendes Gewicht zu legen, denn das perennierende *Taphrina*-Mycel braucht ja nicht in allen Knospen vorzukommen, und die Möglichkeit, dass in den betreffenden Hexenbesen dennoch eine *Taphrina*-Infektion bestand, ist somit nicht ausgeschlossen, um so weniger als die fragliche *Taphrina*-Art recht verbreitet zu sein schien. In sämtlichen Knospendeformationen wurde dagegen stets eine sehr grosse Anzahl von *E. rudis* bemerkt.

Von den erstgenannten unsicheren Fällen abgesehen, können wir nun die Befunde vorläufig dahin beurteilen, dass in den betreffenden Hexenbesen in der Regel gleichzeitig sowohl eine *Taphrina*-Infektion als auch eine starke Anhäufung der von *E. rudis* bewirkten Knospendeformationen vorkam. Dass die *Taphrina*-Infektionen tatsächlich Hexenbesen verursachen können, ist experimentell nachgewiesen worden. Die Untersuchungen von Ormerod, Murray and Connold, nach denen die Entstehung der fraglichen Hexenbesen ja ausschliesslich auf Eriophyiden-Angriffe zurückzuführen sind, haben keinen so stringierenden Beweis wie die *Taphrina*-Untersuchungen für die Richtigkeit ihrer Auffassung dargetan. Es bietet ja auch überhaupt viel grössere Schwierigkeiten, sich der Gallmilben als Agentien bei einer experimentellen Prüfung zu bedienen.

Wenn wir uns nun auch gegen die Schlüsse der genannten englischen Autoren vorläufig reserviert verhalten müssen, steht dennoch als eine undisputable Tatsache fest, dass in sämtlichen diesen Fällen ein ganz auffällig reichliches Vorkommen jener von den Eriophyiden erzeugten Knospendeformationen konstatiert worden ist. Ganz dieselbe Erscheinung wurde nun auch bei den sehr zahlreichen von mir untersuchten Hexenbesen bemerkt. Mit Rücksicht auf diese Übereinstimmung mehrerer verschiedener Beobachtungen in Zusammenhang mit dem oben angeführten Verhältnis, dass ich nirgends anderswo eine so dichte Anhäufung der fraglichen deformierten, von *E. rudis* bewohnten Knospen, ja überhaupt nie eine so starke Frequenz derselben gefunden habe, lässt sich der Gedanke nicht zurückweisen, dass dieses massenhafte Auftreten der Gallmilbe in den betreffenden Hexenbesen keine blosse Zufälligkeit war. Wir dürften vielmehr, jedenfalls in vielen Fällen, auch der genannten *Eriophyes*-Art eine gestaltende Tätigkeit zuerkennen, wenigstens in dem Sinne, dass sie bei vorhandener *Taphrina*-Infektion schon von dem ersten Beginn ab die Form des sich ausbildenden Hexenbesens wesentlich beeinflussen kann. Es würden also nach dieser Auffassung die Birken-Hexenbesen öfters durch eine Mitwirkung der *Taphrina*-Art und *Eriophyes rudis* zustandekommen.

Es ist nun sehr interessant, dass ein etwa analoger Fall auch bei einer anderen Hexenbesenbildung vorkommt, deren Entstehung gerade auf die Mitwirkung eines Pilzes und einer *Eriophyes*-Art zurückgeführt worden ist. Von Herrn Prof. Dr. G. Lagerheim, mit welchem ich im letzten September während eines kürzeren Aufenthaltes in Stockholm zusammentraf, wurde anlässlich meiner Relation über die oben erwähnten Befunde an den Birken-Hexenbesen, meine Aufmerksamkeit auf einen Aufsatz von Kellerman und Swingle¹ gelenkt, wo der soeben genannte Fall ausführlich beschrieben worden ist;

¹ Kellerman, W. A. und Swingle, W. T. Branch knot of the Hackberry. Report of Bot. Dep., extr. from the First ann. Rep. of the Kansas Exp. St., State Agric. Coll. f. 1888, S. 302—315.

dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Professor Lagerheim verdanke ich ferner die Gelegenheit von diesem Aufsatz Kenntnis zu nehmen. Ich gestatte mir, das Wesentlichste aus dessen Inhalt zu referieren.

Die fraglichen Hexenbesen traten auf *Celtis occidentalis* und zwar an mehreren Orten im Staate Kansas auf. Bei der (im März vorgenommenen) Untersuchung dieser Hexenbesen erwiesen sich die Blattknospen als gleichzeitig von einem Pilze und einer *Eriophyes-* (*Phytoptus*)-Art angegriffen und deformiert. Der Pilz, welcher eine früher unbekannte Art der Gattung *Sphaerotheca* darstellte und von den genannten Autoren unter dem Namen *Sph. phytoptophila* Kell. & Sw. beschrieben wurde, schien im allgemeinen die äusseren Knospenschuppen stärker zu befallen, obwohl seine Peritheccien auch an den inneren Schuppen und mitunter sogar an der centralen Achse vorkamen. Die ebenfalls angeblich unbeschriebene *Eriophyes-* (*Phytoptus*)-Art griff dagegen hauptsächlich gerade die inneren, lebenden Knospenteile an, wo sie in sehr grossen Mengen in den Zwischenräumen zwischen den basalen Teilen der rudimentären Blätter der deformierten Knospen auftraten. Es wird von den genannten amerikanischen Autoren hervorgehoben, dass hier ein sehr interessanter Fall von Coparasitismus zweier durchaus verschiedenartigen Organismen vorlag, von denen der eine dem Pflanzenreich, der andere dem Tierreich angehört, und die stets zusammen angetroffen wurden. Inwieweit die beiden Schmarotzer auch unabhängig von einander lebten, und in diesem Falle, welche Wirkung jeder für sich auf die Wirtspflanze ausübte, konnte nicht entschieden werden, ebensowenig wie die Frage, in welchem Masse der Pilz, bezw. die Milbe, die genannten Deformationen hervorriefen, weil sie in den zahlreichen zur Beobachtung gelangten Fällen stets mit einander associiert auftraten. Es wird jedenfalls den beiden Schmarotzern ein wesentlicher Anteil an dem Hervorbringen der Hexenbesen an *Celtis occidentalis* zugeschrieben.

Noch ein weiterer Fall von Hexenbesenbildung verdient unsere volle Beachtung. In dem oben zitierten Werke werden

von Connold auf *Corylus avellana* angetroffene ganz typische Hexenbesen beschrieben und nach Photographien abgebildet, die nach seiner Angabe von einer *Eriophyes*-Art, welche von ihm als *E. avellanae* Nal. var.? bezeichnet wird, verursacht worden sind.¹ *E. avellanae* lebt nun regelmässig in den Knospen von *Corylus avellana*, welche sie durchaus in ähnlicher Weise deformiert, wie dies *E. rudis* mit den Birkenknospen tut. Bei dieser vollständigen Übereinstimmung der Lebensweise von *E. rudis* und *E. avellanae* ist es von sehr grossem Interesse, dass auch bei *Corylus avellana* wahre, wohlausgebildete Hexenbesen vorkommen. Auf dieser Pflanze ist nämlich gar keine Pilz-Art bekannt, welche Hexenbesenbildungen hervorrufen könnte. Wenn nicht in den angeführten Fällen etwa ein unbekannter Pilz aufgetreten war — eine Annahme, die wir allerdings keinen Grund zu machen haben — muss nach den Befunden Connold's die Entstehung der betreffenden Hexenbesen entschieden und ausschliesslich, d. h. ohne Mitwirkung eines Pilzes auf *Eriophyes*-Angriffe zurückgeführt werden. Dieser Umstand lässt es wieder nicht unwahrscheinlich erscheinen, dass auch an Birken Hexenbesen mitunter von Gallmilben allein, also ohne vorhandene *Taphrina*-Infektion, verursacht werden können. — Es mag schliesslich daran erinnert werden, dass auch auf *Salix*-Arten öfters hexenbesenartige Gebilde, sog. »Wirrzöpfe«, von Eriophyiden bewirkt werden.

Ich habe mit den obenstehenden Ausführungen keineswegs die jedenfalls sehr bedeutsame und unbestrittene Rolle einiger *Taphrina*- (*Exoascus*)-Arten für die Hexenbesenbildung unterschätzen wollen — solche Gebilde werden ja von derartigen Pilzen auch an mehreren Bäumen erzeugt, an denen keine Knospendeformationen hervorrufende Gallmilben leben — sondern nur die Auffassung zu verfechten versucht, dass die nicht seltene Neigung, auf Grund der durch die *Taphrina*-Forschungen gewonnenen Resultate eine hexenbesenbildende Tätigkeit gewissen Eriophyiden schlechthin absprechen zu wollen, nicht ohne wei-

¹ Connold, op. cit., S. 58—60, 126, Pl. 14, 15, 47.

teres berättigt ist, sondern dass wir vielmehr bei der Beurteilung derjenigen Faktoren, welche diese interessanten Deformationen hervorrufen können, in mehr als einem Falle auch mit Eriophyiden zu rechnen haben.»

Mötet den 5 december 1903.

Till inhemska medlemmar invaldes studerandena Arvid Forssell (föreslagen af dr Levander), Einar Fieandt och Konstantin Siitoin (föreslagna af mag. D. A. Wikström).

Anhållan om skriftutbyte hade anländt från Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales i Zaragoza, och beslöts med bifall härtill tillstålla nämnda samfund Sällskapets Meddelanden.

Till medlem och suppleant i Delegationen för de vetenskapliga föreningarna återvaldes Sällskapets förre representanter, prof. J. A. Palmén och prof. J. P. Norrlin, hvilkas mandat med innevarande år komme att utgå.

Till publikation anmäldes:

J. P. Norrlin, Nya nordiska Hieracier. I.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte inlämnats följande gåfvor:

Astacus fluviatilis, 1 ex. röd och 1 ex. blå färgvarietet, bada från Köyliö, af prosten V. Salminen genom lektor A. J. Mela. — 1 ex. *Phalaropus hyperboreus* ♂ jämte 4 ägg af samma art från Ulkogrunni i ljo af posttjänstemannen E. Nordling. — *Taenia solium*, utdrifven från en 24-årig finsk arbetare, intagen å Maria sjukhus i Helsingfors i oktober 1903, förärad af docenten R. Sievers. — 1 ex. *Passer domesticus* från Helsingfors af vaktmästar K. Rindell. — 1 ex. *Pyrrhula rubi-*

cilla från Helsingfors af stud. G. Björkenheim. — 4 arter Lepidoptera af dr R. Fabritius och stud. G. Fabritius. — 20 arter fåglar i 25 exx. af forstm. J. Montell.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte inlämnats följande gåfvor.

7 arter kärlväxter från Sordavala af fil. kand. K. H. Hällström. — 63 arter kärlväxter från Muonio af forstmästar J. Montell. — 8 arter svampar, de flesta från Kuolajärvi, af forstmästar K. O. Elfving. — *Vicia Narbonensis* L. v. *serratifolia* (Jq.) från Ingå af student A. L. Forssell. — *Geum rivale* L. f. *monstrosa* från Tavastland af polytekniker E. Luther. — *Rosa tomentosa* Sm. från Al, Jomala, af student A. L. Backman.

Fil. kand. J. E. Aro näytti alkoholissa säilytetyn Ephemeridi-kokoelman ja selitti niiden keräämisestä ja säilyttämisestä.

Amanuensen A. Luther demonstrerade ett exemplar af *Tenia solium*, utdrifvet ur en 24-årig man från Helsingfors å Maria sjukhus och föräradt till samlingarna af doc. R. Sievers. I anslutning härtill redogjorde föredragaren för förekomsten af denna art äfvensom af *T. saginata* Göze i Finland, därvid hänvisande till en i dagarna uti Finska Läkaresällskapets Handlingar utkommande, sammanfattande uppsats af dr. Sievers.

Vidare föredrog herr Luther ett

Upprop om insamling af sällsynta eller utdöende djurarter.

»Ju mer odlingen framskrider, desto mera undanträngas våra skogars och ödemarkers djur till allt aflägsnare trakter. Ett par arter hafva redan utdött och flere andra skola säkerligen inom en icke alltför aflägsen framtid gå samma öde till möte. Bäfverns förekomst hos oss är sedan nära ett halft sekel en saga blott, af vildrenen finnes möjligen ännu ett fåtal exemplar bland Saariselkäs fjäll. Björnen och vargen hafva utrotats i söder och väster, en under jagt fälld lo anses redan

böra omtalas af tidningarna och järfven, ehuru ännu icke sällsynt i Lappland, skall säkerligen icke alltför länge kunna hålla stånd i kampen för tillvaron. Mot Saimasälen, denna enda däggdjursform, hvars utbredningsområde är inskränkt till vårt land, pågår en organiserad kamp, hvars mål är djurets fullkomliga utrotande.

Med dessa fakta för ögonen måste vi fråga oss, om vi uti våra offentliga samlingar äga tillräckligt material af de omtalade djurarterna, ett material, som äfven när engång färska exemplar icke vidare kunna erhållas, dock möjliggör ett studium af dessa former. Att ett sådant material främst bör sökas vid centralhärden för de zoologiska studierna i vårt land, uti Universitetets zoologiska museum, är själfallet. Granskar man emellertid våra samlingar i detta afseende, så blir resultatet ganska nedslående. Af finska bäfvar äga vi endast några fragment, af de öfriga omnämnda djuren ett eller ett par uppstoppade exemplar, något skelett, samt en eller några få ofta mer eller mindre defekta skallar. Och dock behöfves, för att t. ex. utröna huruvida de hos oss förekommande exemplaren af skilda djurarter med afseende på underordnade karaktärer skilja sig från andra länders former af samma art, m. fl. dylika spörsmål, ett så stort antal exemplar som möjligt. Framför allt borde äfven material för anatomiska undersökningar finnas, d. v. s. uti sprit eller 2 % formalinlösning konserverade kroppar, kroppsdelar och organ. — Upprepade gånger har det händt, att utländska forskare vändt sig till vårt museum med anhållan om undersökningsmaterial af någon hos oss vanlig art, men har deras begäran tyvärr icke kunnat uppfyllas.

Det är nu vår plikt mot vetenskapen och framtiden att, medan tid är, förse oss med ett så rikligt och fullständigt material som möjligt af alla våra däggdjursarter.

Zoologiska museet vänder sig därför till allmänheten med en anhållan att densamma ville genom att till museet inlämna hela djur, skinn, skelett eller skelettdelar, främst skallar, äfvensom skilda organ understöda dess sträfvanden. Denna uppmaning riktas särskildt till landets lärare i naturalhistoria, hvilka

genom att intressera sina elever för saken kunde bidraga till samlande af material, till forstmän, jägare, landtbrukare, fiskare, etc. Det är dock icke endast de ofvan anförda djurarterna, som denna anhållan gäller, utan samtliga våra vilda däggdjursarter, äfven de vanligaste. Sorkar, skogsmöss, vesslor, flädermöss, etc. äro mycket skvalt representerade i våra samlingar, af älg- och renhorn äga vi endast enstaka exemplar. Med herrar jägares och länsmäns välvilliga bistånd borde det dock ej vara någon omöjlighet att åstadkomma t. ex. en fullständig serie älghorn, tillhörande djur i alla åldrar. Hornen böra lämnas fastsittande på skallen och äfven underkäken hälst medtagas. — Särskildt bör ännu påpekas, att af samtliga arter ungar i alla utvecklingsstadier äro synnerligen välkomna.

Tyvär är museet icke tillräckligt stora anslag för att i större omfattning kunna uppköpa här ifrågavarande djur, utan måste detsamma hufvudsakligen hoppas på en upplyst offervillighet från allmänhetens sida. Att dock alla direkta kostnader, såsom frakt, sprit, o. dyl., där så önskas, skola bestridas af museet, är själfallet; äfven kunna särskildt värdefulla djur inlösas.

Hvarje inlämnadt djur bör åtföljas af uppgifter rörande orten, hvarest detsamma fångats, äfvensom af datum. Hälst bör äfven uppgifvas, huruvida arten på resp. ort är allmän eller ej.

Vintertid är försändningen af djur synnerligen bekväm, emedan desamma då kunna forslas i fruset tillstånd. Smärre djur böra dock hälst genast inläggas i sprit. Sommartid är däremot transporten af större djur betydligt försvårad. Man är då ofta tvungen att tillvarataga endast skinn och skelett, af det senare främst skallen. —

Samtliga försändelser adresseras: Universitetets zoologiska museum. Helsingfors.»

Amanuensen Harald Lindberg förevisade exemplar af

Tvänne för det finska floraområdet nya *Rosa*-former.

R. tomentosa Sm. och *R. glauca* Vill. × *mollis* Sm. Den förstnämnda insamlades den 19 juli 1898 på Ramsholmen i

Jomala socken på Åland af student A. L. Backman, den senare åter sistlidne sommar invid Västerby i Pojo socken, Nyland, af skoleleven Synnöve Gripenberg. Bägge formerna äro granskade af den framstående roskännaren pastor L. P. Reinhold Matsson i Ilsbo, Hånick, hvilken bestämt den förstnämnda formen till »*Rosa tomentosa* Sm. var., sannolikt endast en form af *R. tomentosa* v. *umbelliflora* (Sw.) f. *aberrans* Schz.», samt betecknat den sistnämnda formen som en »var. *glabrata* (Fr.) forma» af nämnda bastard.

I anslutning till sitt meddelande uppmanade föredragaren Sällskapets medlemmar att under instundande sommar insända rikliga och omsorgsfullt tagna exemplar, helst med frukt, af våra *Rosa*-former, enär det finnes möjlighet att få materialet granskadt af en så framstående forskare som pastor Matsson.

Rektor M. Brenner föredrog:

***Ribes grossularia* L. antagligen vild i södra Finland,
Pyrus malus L. i Helsingfors.**

»Af den hos oss, särdeles i de södra och sydvästra delarne af landet, allmänt odlade krusbärsbusken (*Ribes grossularia* L.) anträffas därjämte, såsom känt, här och där i närheten af människoboningar eller där sådana tidigare funnits samt på ballastplatser ända upp till Simo i Nord-Österbotten enstaka exemplar, hvilka på sådan grund anses, och detta öfverhufvudtaget med rätta, såsom förvildade.

Stundom blir man dock i tillfälle att se den äfven på lokaler, så beskaffade, att dess spridning hit måste antagas hafva skett fullkomligt oberoende af människan och dess närvaro.

Sålunda fann jag sommaren 1894 en fruktbarande buske därpå i en mycket svårtillgänglig bärgsklyfta i närheten af Lojo sjö i Lojo, där den uppenbarligen befann sig i vildt tillstånd och sedan långa tider varit bofast, och under sistförlidna sommar anträffade jag en liten, steril buske vid kanten af ett klubbalsnår på stranden af en liten holme i Ingå skärgård, långt från bebodda öar eller gårdar. En annan dess förekomst i en

ung tallskog nära Lojo by, äfvensom på ängs- och åkerbackar i byns närhet, måste däremot anses bero på dessa fyndorters belägenhet invid fordom här befintliga boningshus.

Huru och när de först nämnda buskarne på ofvannämnda fyndorter infunnit sig, är naturligtvis svårt att säga, endast så mycket synes visst, att de icke genom människors tillskyndan hitkommit. Jämför man deras förekomst med de s. k. ogräs- och ruderatväxternas, bland andra den först 1849 i vårt land inkomna *Matricaria discoidea* DC., hvilka ju utan vidare betraktas såsom vildt växande, kan man ej undgå att medgifva, det *Ribes grossularia* åtminstone ställvis hos oss måste betraktas såsom vild.

Såsom sådan har den äfven af afiidne prof. W. Nylander betraktats, i det han i sin »Flora Helsingforsiensis» anför den som rar från Degerö och Hoplax, utan att upptaga den bland de förvildade eller ens, såsom beträffande *Fragaria elatior*, tillägga ett »ut videtur, omnino spontanea.»

Matricaria discoidea däremot, som nu räknas bland våra allmännaste vilda växter, hade han då, 1850 och 1851, ännu ej här observerat.

I sammanhang härmed må nämnas, att af äppleträdet (*Pyrus malus* L.), hvilket i »Flora Helsingforsiensis» ej upptages, finnes ett vildt växande rikligt blommande, men, såsom det synes, ej fruktbarande exemplar i Ulrikasborgs brunnsparc i Helsingfors vid foten af det mot väster brantstupande västra batteribärget.»

Docent K. M. Levander föredrog

Über Anopheles claviger Fabr. in Finland in den Jahren 1902 und 1903.

»Wie bekannt tritt die Malaria in unserem Lande besonders im Frühling auf.¹ Während der letzten Malariaepidemie fiel

¹ Wenn man, wie Galli-Valerio (Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse der Malaria. Therapeutische Monatshefte 1901. S. 55)

das Maximum der Fälle in die Monate Mai und Juni ein. Es scheint mir deshalb, will man die moderne Malaria-Mosquitos-Theorie den Verhältnissen hier im Norden anpassen, wünschenswert, dass Erfahrungen darüber gesammelt werden, wie die als Malariaüberträger erkannte Stechmücke, *Anopheles claviger* Fabr., bei uns überwintert, und zu welcher Zeit im Frühling die Weibchen dieser Art zu erscheinen anfangen.

Um zur Beantwortung dieser Fragen, die, wie angedeutet, auch medizinisch von Interesse sind, einige Beiträge zu liefern, unternahm ich im Frühling 1902 und 1903 mehrere Excursionen in die Umgebung von Helsingfors.

Die Beobachtungen, die ich so über *Anopheles* anstellen konnte, sollen hier zusammen mit verschiedenen Daten, die ich einigen meiner Freunde verdanke, zur Veröffentlichung kommen.¹ Sie komplettieren meinen früher erschienenen Aufsatz über die Lebensweise und das Vorkommen von *Anopheles* in Finnland.²

1. Über das erste Auftreten der Larven von *Anopheles* im Frühling bei Helsingfors.

a. Jahr 1902.

Am 8. Mai unternahm ich die erste Excursion, um die Larven von *Anopheles* aufzusuchen, und besuchte zu diesem Zweck die an der Nordseite der Stadt gelegenen Teiche bei

Finnland unter den Ländern aufzählt, wo die Malaria gänzlich unbekannt ist, so ist dies ein Irrtum. Siehe z. B. Sievers, Om frossan i Finland. Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. 33. 1891. S. 563—613, 647—734.

¹ Die Ergebnisse sind schon medizinisch verwertet worden von meinem Freunde Dr. V. O. Sivén in seiner soeben erschienenen Abhandlung: Om frossan i Helsingfors i belysning af den moderna myggteorin. Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. 46. N:o 2. 1904, p. 85—120.

² Mittheilungen über *Anopheles claviger* Fabr. in Finland. Acta Soc. pro F. & Fl. Fenn. XXI. N:o 3. 1902.

der Restauration Alphydda. An der Oberfläche der Teiche fanden sich noch stellenweise Eisstücke, stellenweise war die Wasseroberfläche mit grüner *Lemna minor* und *Oscillatoria*-Vegetation bedeckt. Die Temperatur des Wassers war am Ufer + 4° C.

Es wurden keine Larven von *Anopheles* und ebensowenig solche von *Culex* gefunden, obgleich mehrere Plätze untersucht wurden. Die einzige Mückenlarve, welche gefangen wurde, war eine *Dixa* von mittlerer Grösse. Das Tierleben war übrigens unentwickelt; weder Cyclopiden, noch Cladoceren waren erschienen.

Am 27. Mai besuchte ich dieselben Teiche. Die Temperatur des Wassers am Ufer war + 15° C. Trotz zahlreicher Netzzüge an verschiedenen Stellen wurden auch jetzt keine Stechmückenlarven in den Teichen gefunden. Nur Cyclopiden waren in vereinzelt Exemplaren vertreten. Ein Chausségraben war von zahlreichen grossen *Culex*-Larven belebt, aber *Anopheles* sah ich auch dort nicht.

Am 29. Mai. Zuerst wurde der kleine Teich des botanischen Gartens untersucht. Der Teich enthielt sehr wenig Wasser und viel vermodernde Pflanzenteile. Nur vereinzelt *Culex*-larven nebst zahlreichen *Cyclops*-Individuen wurden hier gefangen.

Die darauf besuchten kleinen und grossen Regenwassertümpel, welche auf den Felsen in der Vorstadt Berghäll gelegen sind, enthielten wohl zahlreiche ausgewachsene Larven und auch Puppen von *Culex*, aber Larven von *Anopheles* waren auch hier nicht vorhanden. Die grösseren Wassertümpel waren mit *Lemna minor* bedeckt.

Am 8. Juni erhielt ich die ersten *Anopheles*-Larven. Sie kamen im Stadtteil Berghäll in einem Felsentümpel vor, den ich schon am 29. Mai, obgleich mit negativem Erfolge, untersucht hatte. Die Larven waren junge, kleine Exemplare und hielten sich zwischen Algen auf, während sie in der *Lemna*-Decke fehlten. In demselben Tümpel lebten *Limnaea peregra*, *Lumbriculus variegatus*, *Asellus aquaticus* und zahlreiche Daphnien. *Culex*-Larven

oder Puppen sah ich in diesem Tümpel nicht, obgleich sie in danebenliegenden Wasseransammlungen vorkamen.

An demselben Tage fand ich an einem zweiten Platz zahlreiche kleine und mittelgrosse *Anopheles*-Larven und zwar in einem von den Alphydda-Teichen. Die kleinsten Larven waren anscheinend vor kurzem ausgeschlüpft, d. h. einige Tage alt. Am Ufer zwischen im Wasser liegenden Grashalmen konnte ich mit einer Opodeldocflasche von 100 cm³ Rauminhalt c:a 15—20 Larven auf einmal schöpfen. Später am 18. Juni fand ich auch zahlreiche Larven in den Teichen von Alphydda.

b. *Jahr 1903.*

Am 26. April fand ich noch keine *Anopheles*-Larven in den Teichen von Alphydda, wohl aber Larven von *Culex nemorosus* und *Limnophilus bimaculatus* in den Chausségräben.

Am 10. Mai untersuchte ich wieder dieselben Plätze, aber mit negativem Erfolge. Einige *Tanypus*-Larven wurden beobachtet.

Am 12. Mai besuchte ich den Teich des botanischen Gartens, aber *Anopheles*-Larven fanden sich nicht.

Den 17. Mai: keine *Anopheles*-Larven in den Teichen von Alphydda.

Am 22. Mai fand ich zum ersten Mal in diesem Jahr eine Larve von *Anopheles claviger* in einem von den Teichen bei Alphydda. In demselben Teiche fanden sich vereinzelt Puppen von *Tanypus* und in einem Chausségraben Puppen von *Culex nemorosus*.

Am 4. Juni waren nach warmer Witterung *Anopheles*-Larven von verschiedener Grösse zahlreich in den Teichen von Alphydda zu finden. Ausserdem kamen einige *Dixa*-Larven vor, aber keine *Culex*-Larven.

Wie zu ersehen ist, wurden die ersten *Anopheles*-Larven im Jahre 1902 am 8. Juni, 1903 am 22. Mai, also etwa 2

Wochen früher, beobachtet. Der Grund hierzu liegt ohne Zweifel in den Temperaturverhältnissen. Der Frühling war im Jahre 1902 ausserordentlich kühl, viel ungünstiger als im Jahre 1903, wie die folgende Tabelle über die Lufttemperatur in Helsingfors zeigt.¹

	Mittlere Temperatur.		Maximum.		Minimum.	
	1902	1903	1902	1903	1902	1903
April	— 0,6	+ 3,1	+ 8,9	+ 15,2	— 11,3	— 6,0
Mai	+ 6,4	+ 9,3	+ 17,5	+ 24,6	— 2,4	+ 0,1
Juni	+ 12,1	+ 15,4	+ 21,2	+ 22,5	+ 2,6	+ 7,4

c. Zusammenfassung.

Die Larven von *Anopheles* wurden in den Gewässern bei Helsingfors im Jahre 1902 im Anfang Juni, im Jahre 1903 Ende Mai frühestens gefunden.

Die *Anopheles*-Larven überwintern nicht in den Gewässern der Umgebung von Helsingfors.

Die vollentwickelten *Anopheles*, die in den Monaten April, Mai und in der ersten Hälfte Juni herumfliegen, können nur Exemplare sein, die als Imagines überwintert haben.

Wahrscheinlich wurden an den untersuchten Plätzen die ersten Eier von *Anopheles* im Jahre 1902 vom 29. Mai an, also in der ersten Woche des Juni, im Jahre 1903 vor dem 22. Mai, hauptsächlich aber Ende Mai abgelegt.

2. Über das erste Auftreten der fliegenden *Anopheles* im Frühling.

a. Jahr 1902.

Herr Student A. Ruotsalainen beobachtete, nach mündlicher Mitteilung, schon im Monat April *Anopheles* im Kirchspiel Wichtis.

¹ Die Daten habe ich von Dr. V. O. Sivén, dem sie von der Meteorologischen Centralanstalt in Helsingfors mitgeteilt sind.

Am 23. Mai fand der Staatsentomologe Dr. E. Reuter ein *Anopheles*-Weibchen im südwestlichen Teil (Rödbergen) von Helsingfors.

Nach Mitteilung von Dr. Guido Schneider zeigte sich *Anopheles claviger* am 25. Mai und den folgenden Tagen zahlreich in den Skären auf der kleinen Insel Blåmansholm bei Porkala (Kirchspiel Kyrkslätt). In Flaschen mit wenig Wasser eingesperrt legten die Weibchen Eier ab.

Die Entomologen, Magister H. Federley und Magister B. Poppius, hatten, wie sie mir mündlich mitteilten, vor dem 27. Mai *Anopheles* bei Helsingfors gesehen.

Auch bei der Villa Humlevik in der Umgebung von Helsingfors beobachtete Herr Federley in der zweiten Hälfte des Monats Mai grosse Schaaren von *Anopheles*-Weibchen, die schon um 2 bis 4 Uhr Nachmittags im Sonnenschein herumflogen und stechlustig waren.

Am Abend des 29. Mai erhielt ich auf der Strasse beim botanischen Garten ein fliegendes *Anopheles*-Weibchen. An demselben Abend sammelte ich ziemlich viele (etwa 15) herumfliegende stechlustige *Anopheles*-Weibchen in dem kleinen Gartenpavillon des Restaurants Alphydda. Auch unter den Bäumen an der Chaussée bei den oft erwähnten Alphydda-Teichen flog an diesem Abend viel *Anopheles*. Schliesslich wurde von mir auch im Wagen der elektrischen Bahn zwischen Tölö und der Stadt ein *Anopheles*-Exemplar gefangen.

Am 30. Mai fand ich ein Ex. (Männchen?) von *Anopheles claviger*.

Am 8. und 18. Juni war ich wieder in der Lage das Vorkommen vereinzelter *Anopheles* in dem genannten Gartenpavillon konstatieren zu können. Sie befanden sich besonders in den Ecken, wo sie von Spinnweben herabhingen.

b. *Jahr 1903.*

Am 26. April wurde nach Mitteilung des Herrn Dr. med. V. O. Sivén *Anopheles* im Kirchspiel Borgnäs bei dem Binnensee Kotajärvi von ihm beobachtet.

Am 3. Mai sah ich ein *Anopheles*-Exemplar in einem Abtritt auf der Insel Högholm bei Helsingfors.

Am 22. Mai wurden einige *Anopheles* in dem Gartenpavillon des Restaurants Alphydda gesehen. Zwei gefangene Exemplare wurden auf Malariaparasiten untersucht, aber mit negativem Erfolge.

c. Zusammenfassung.

Nach dem, was bisher bekannt worden ist, erscheinen die ersten Weibchen von *Anopheles claviger* in Süd-Finland hauptsächlich im Monat Mai. Nach einigen Mitteilungen hat man aber auch schon im April fliegende *Anopheles* gesehen.

Die Frühlingsexemplare sind stets überwinterte Imagines, denn sie werden beobachtet zur Zeit, wo man noch keine Larven oder Puppen finden kann.

3. Über das Vorkommen von *Anopheles* während des Sommers in den Jahren 1902 und 1903.

Die überwinterten Exemplare sterben nach dem Erwachen im Frühling und nachdem sie ihre Eier abgelegt haben, wohl allmählich aus, und es dürfte einige Zeit vergehen, ehe der überwinterte Schwarm durch die erste Sommergeneration ersetzt wird.

Wenigstens scheinen gewisse Beobachtungen darauf hinzuweisen, dass im Juni eine Verminderung in der Individuenzahl oder eine Pause im Erscheinen der *Anopheles* eintritt.

Im Jahre 1901 beobachtete ich an einem Ort, Långviken im Kirschspiel Kyrklätt, wo *Anopheles claviger* in der späteren Hälfte des Juli und im August zahlreich vorhanden war, im Monat Juni nur ein einziges Exemplar.¹

Nach brieflicher Mitteilung von Herrn H. Federley waren *Anopheles*-Weibchen bei der Villa Humlevik bei Helsingfors in der Zeit zwischen dem 15. und 30. Mai 1902 zahl-

¹ Levander, l. c. S. 5.

reich. Im Juni aber waren diese Stechmücken total verschwunden. Im Juli und August zeigte sich die Art wieder, lediglich in vereinzelt Exemplaren.

Im Sommer 1903 wohnte Herr Federley in der Gegend des Ladoga-Sees im Dorf Sorola, Kirchspiel Jaakkima, und sah Ende Mai und während des ganzen Monats Juni keine *Anopheles*. Anfang Juli wurden die ersten Exemplare beobachtet, und in der Periode von 15. Juli bis zum 20. August war die Art so gemein, dass bis 50 Exemplare in den Wohnzimmern an jedem ruhigen Abend gefangen werden konnten. Bemerkenswert ist, schreibt mir Herr Federley ferner, dass während der Zeit, wo *Anopheles* häufig war, keine Exemplare von der Gattung *Culex* vorkamen, während im Mai und Juni *Culex* sehr häufig war, *Anopheles* aber vermisst wurde.

Diese Erscheinung, die auch von mir im Sommer 1901 beobachtet wurde, ist sicherlich abhängig von der Verschiedenheit der Brutstätten der beiden Gattungen.² Die *Culex*-Arten legen ihre Eier hauptsächlich in Tümpeln und anderen kleinen und seichten Wasseransammlungen ab. Wenn nun eine längere und warme Trockenperiode folgt, was oft im Juli und August geschieht, so trocknen die Tümpel aus, und die Larven und Puppen gehen zu Grunde. *Anopheles claviger* dagegen entwickelt sich nicht nur in kleinen Tümpeln, sondern auch am Ufer der Teiche und in seichten pflanzenreichen Buchten der Binnenseen und des Finnischen Meerbusens, also in Gewässern welche im Spätsommer nicht austrocknen und somit auch in dieser Jahreszeit die für die Art nötigen Lebensbedingungen darbieten.

Was schliesslich meine eigenen Beobachtungen aus den Jahren 1902 und 1903 betrifft, so fand ich im Juni nur vereinzelt Exemplare von *Anopheles*. Ob die Zahl im Juli stieg, kann ich nicht sicher sagen. Im August war die Mücke jedenfalls in den beiden Jahren zahlreich an dem Beobachtungsort, Villa Rembas in Porkala (Kirchspiel Kyrkslätt), vorhanden. In be-

² *Levander*, l. c. S. 8—9.

sonders reichlicher Menge entdeckte ich sie da in einem Kuhstall. Die *Anopheles* kamen da zu Hunderten vor.

Selbstverständlich ist das Erscheinen der ersten Sommergeneration sehr von den Temperaturverhältnissen abhängig. Bei zeitigem Frühling und warmem Vorsommer ist es wohl nicht ausgeschlossen; dass die der ersten Sommergeneration zugehörigen *Anopheles* schon in der späteren Hälfte des Monats Juni auftreten können.

Zusammenfassung.

Aus den Beobachtungen in den Jahren 1901, 1902 und 1903 geht im allgemeinen hervor, dass *Anopheles claviger* in unserem an Gewässern reichen Lande eine sehr verbreitete und gemeine Stechmückenart ist.

Die reichlichste Entwicklung der Art fällt in die Monate Juli und August.

Die erste Generation geflügelter Insekten, welche nicht überwintert haben, dürfte in der Regel im Monat Juli erscheinen.

Es ist wahrscheinlich, dass nach dem Absterben der aus dem Winterschlaf erwachten Mücken eine im Juni eintretende Verminderung der Individuenzahl sich geltend macht.»

Mötet den 6 februari 1904.

Till inhemska medlemmar invaldes studeranden, fröken Elin Munsterhjelm (föreslagen af dr Levander) samt forstmästar Torstejn Karl Munsterhjelm i Turtola (föreslagen af forstmästar J. E. Montell).

Ordföranden, professor Palmén yttrade några minnesord öfver trenne Sällskapets medlemmar, hvilka sedan dess senaste möte aflidit: godsegaren Philip Lindfors, kollegan Ossian

Bergroth och lektor A. J. Mela. Tillika meddelade ordföranden att å Sällskapets vägnar en krans nedlagts å dess vordne sekreterares, mag. Bergroth's graf, samt föreslog, att samma hyllning måtte egnas lektor Mela. Med bifall härtill utsågos att vid tillfället representera Sällskapet dess ordförande samt docenten Levander.

I till Sällskapet ställd skrifvelse föreslog professor Fr. Elfving att Sällskapet måtte i anledning af hans snart inträffande 70:de födelsedag till sin hedersledamot kalla professor P. A. Karsten i Mustiala samt på lämpligt sätt uppvakta honom på själfva högtidsdagen. Förslaget om inval af professor Karsten till hedersledamot bordlades jämlikt stadgarna till följande möte, och beslöts åt Bestyrelsen uppdraga att lyckönska denne på hans bemärkelsedag.

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från redaktionen af »Redia», Giornale di Entomologia, i Firenze samt från Laboratoire ichthyologique de l'établissement de pisciculture à Nikolsk i S:t Petersburg, och beslöt Sällskapet, med antagande af hvarterdera anbudet, i utbyte mot »Redia» lämna sina »Acta» och »Meddelanden» samt till nyssnämnda laboratorium gifva sina »Meddelanden», äfvensom separat af iktyologiskt innehåll.

Framlades häftet 29 af Sällskapets »Meddelanden», som redigerats af herrar E. Nordenskiöld, A. Arrhenius och E. Reuter. Dess bokhandelspris fastställdes till 2 mark.

Till publikation anmäldes:

K. M. Levander, Zur Kenntnis des Planktons einiger Binnenseen der Halbinsel Kola.

A. J. Silfvenius, Ueber die Metamorphose einiger Hydroptiliden.

De zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte fått emottaga följande gåfvor:

Diverse evertebrater äfvensom 1 ex. *Triton aquaticus* från Nyland af herr Cederhvarf. — Talrika exx. *Ascaris depressa* Rud. ur tarmen af *Surnia nyctea* från Esbo af stud. A. L. Forssell. — Ett hvitt möss från Lappee, Kaukaa, af mag. A. J. Silfvenius. — 4 exx. *Sorex vulgaris*, funna döda på snön vid Hoplax den 24 jan., af herr Bengtsson. — Ett större antal i sprit inlagda finska fåglar och fågelhufvuden af lektor Hj. Schulman. — 1 ex. *Surnia passerina* från Hattula af stud. Axel Wegelius. — En kollektion hydrofaunistiskt material från Sordavala socken, mest bestämda Trichopter-larver och puppor, äfvensom en samling bestämda Trichopter-larver och puppor från Tvärminne, af mag. A. J. Silfvenius. — 1 ex. *Tænia* sp. från en hund af stud. Th. Grönblom. — 1 ex. *Mergus albellus*, skjutet i Esboviken, af stud. B. G. Geitlin. — 1 ex. *Bufo vulgaris* från Tvärminne af stud. A. Palmén. — 5 exx. *Fringilla linaria* och 1 ex. *Emberiza citrinella* från Helsingfors af herr A. Nyberg. — 5 exx. *Lota vulgaris*, behäftade med i muskulaturen inneslutna cystor af en *Ascaris*-art, af ing. Backman.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte inlämnats följande gåfvor:

25 exx. fanerogamer, de flesta från Enare Lappmark, af stud. August Renvall. — 5 arter fanerogamer från Åland af dr. Enzio Reuter.

Fil. kand. A. J. Silfvenius esitti

Kolme Suomelle uutta sinilevää,

jotka oli määrännyt prof. Ch. Flahault Montpellieristä, nimittäin *Gleotrichia punctulata* Thuret ja *Rivularia dura* Roth., jotka esittäjä ²²/_x 1901 tapasi Lappeella Lappeenrannan ja Kaukaan välillä, sekä *Scytonema involvens* Rabenh., jonka hän taas ⁶/_{ix} 1899 löysi Lappeella, rautatien viereltä, suomaasta noin 4 km Lappeenrannasta Simolaan päin.

Student R. Forsius gjorde följande meddelande om

Tvänne för finska faunan nya bladsteklar, *Trichiosoma betuleti* Kl. och *Strongylogaster macula* Kl.

»1. Den förra af dessa tenthredinider, *Trichiosoma betuleti*, är beskrifven af Klug i »Die Blattwespen nach ihren Gattungen und Arten zusammengestellt», hvilket verk år 1818 utkom i Berlin. Thomson för den senare i sin »Hymenoptera Scandinaviæ» I, sid. 24, som en varietet under *Tr. lucorum* L. på grund af att det blott är färgen, som skiljer dem åt. André, som utgifvit ett stort arbete om Europas steklar, anser, likasom Klug, *Tr. betuleti* Kl. vara en egen art.

Trichiosoma betuleti Kl. skiljer sig från *Tr. lucorum* L. genom sin mörka behåring och sina blåsvarta tibier. Den är förut tagen i mellersta Europa och Sverige, men synes öfverallt vara sällsynt. — I Universitetets samlingar fann jag senaste höst i en låda med obestämdt material tvänne hannar af denna art, tagna af dr K. M. Levander i Solovetsk i Karelia rossica. Så vidt jag vet, äro dessa de enda exemplar af ifrågavarande art, som hittills observerats inom vårt naturalhistoriska område, ehuru den väl nog, att döma af artens utbredning i Sverige, bör förekomma flerstädes i Finland.

2. *Strongylogaster macula* är, äfven den, beskrifven af Klug år 1818 i »Die Blattwespen etc.» och är förut tagen i mellersta Europa och Sverige. Hos oss är den, så vidt jag har mig bekant, ej förut observerad. Den skiljer sig lätt från alla andra finska arter genom färgteckning m. m., men står däremot ganska nära en utländsk art, *Str. mixta* Kl., från hvilken den dock skiljer sig genom håriga pleurer, mindre glänsande, hårig panna, samt fötternas färg.

Senaste vår, den 26 maj, fann jag på Suurniemi gårds mark i Karislojo socken en ♀ af en *Strongylogaster*-art, som senare befanns vara *Str. macula* Kl. — Exemplaret är inlämnadt till Universitetets samlingar.»

Forstmästar K. O. Elfving gjorde följande meddelande om ett

Massuppträdande af *Aecidium coruscans* Fries i norra Finland.

»För Sällskapet ber jag få framlägga exemplar af den såsom sällsynt ansedda rotsvampen *Aecidium coruscans* Fries, tagen i olika delar af norra Finland. Svampen är särskildt anmärkningsvärd genom att den är ätbar; dess smak påminner mycket om torra risgryn. En annan omständighet af intresse är den, att fynden härstamma från norra Finland, där jag anträffat svampen i stort antal. Såsom känt uppträder *Aecidium coruscans* ofta i stor myckenhet i norra Sverige, där allmogen benämner den mjölkomlor, mjölkumrer m. m. Också i vårt land har allmogen i Kemi nedre älfdal gifvit svampen ett lika betecknande namn, »kuusen leipä.» I tidskriften »Luonnon Ystävä», mars—april häftet 1903, redogör dr J. I. Lindroth för artens förekomst hos oss och uppger den såsom sällsynt samt hittills anträffad endast på Åland, i södra Tavastland och Karelia pomorica. Redan sedan flere år tillbaka har svampens förekomst i norra Finland varit för mig känd. Sålunda anträffade jag ett par exemplar 1898 vid Kittilä kyrkoby. Senaste sommar fann jag den allmänt vid Uleåborg samt massvis från Kemi norrut vid landsvägen inom Kemi och Tervola socknar, ganska talrikt inom södra och östra delen af Rovaniemi socken, vidare inom Kemijärvi socken — allt vid landsvägen. Massvis förekom den ock vid Kuolajärvi (= Salla) kyrkoby samt allmänt därifrån norrut ända till Sorsatunturi-trakten äfvensom vid samma breddgrad närmast öster om Tuntsa-floden, — i korthet sagdt i alla de trakter jag genomreste. Enligt meddelande af forstmästar W. Cajanus anträffades svampen massvis också vid Torne älfdal ända upp till Äkäsjoen suu, ett par mil norr om Kolari kyrkoby. rikligast inom Nedertorneå och Karungi socknar. Af det sagda framgår, att *Aecidium coruscans* åtminstone ej i norra Finland är att anse som en sällsynthet.

I sammanhang härmed vill jag nämna, att lektor Alb. Nilsson i en uppsats i »Tidskrift för Skogshushållning» 1898,

häfte 2, uttalat som en möjlighet att *Aecidium coruscans*' syd-väst- och nord-gräns skulle falla inom Sverige. Hvad de två förstnämnda gränserna vidkommer, äger förmodandet troligen sin riktighet, men i afseende å nordgränsen anser jag detta ej vara sannolikt. Lektor Nilsson uppger som känd nordgräns i Sverige 66° 35', mina nordligaste fynd härstamma från 67° 25' i Kuolajärvi och 67° 40' i Kittilä. Att svampen går ännu nordligare, därom är jag fullt öfvertygad, men tillsvidare saknas iakttagelser härom. Intressant vore att få nordgränsen konstaterad.»

Amanuensen A. Luther föredrog:

**Mesostoma uljanini Sabussow 1900 = Bothromesostoma
essenii Braun 1885.**

»In seiner Arbeit »Beobachtungen über die Turbellarien der Inseln von Solowetzsk« (Труды общ. естествоисп. . . Казанск. Унив. vol. XXXIV, 5, 1900) beschreibt Sabussow (p. 25—26 und 184—185, t. II, f. 21) unter dem Namen *Mesostoma uljanini* eine von ihm in dem Süßwassersee bei der Bucht Dolgaja Guba auf der Insel Solowetsk unter Algen und den Blättern von *Nymphæa* gefundene Eumesostomine, welche er als *Mes. nassonoffii* v. Graff und *Mes. obtusum* am nächsten verwandt betrachtet. Gegen eine nähere Verwandtschaft mit den opisthoporen Formen spricht jedoch das aus der Abbildung ersichtliche Vorhandensein follikulärer Dotterstöcke sowie die Lage des Pharynx und der zentralen Geschlechtsorgane. Andererseits ist eine Ähnlichkeit mit *Bothromesostoma essenii* Braun unverkennbar. Auf eine nähere Verwandtschaft oder gar Identität beider Formen lässt sich jedoch aus den vom Autor gemachten Angaben nicht schliessen, heisst es doch u. A. p. 185: »Das Organ, welches der Bursa copulatrix der übrigen Mesostomen entspricht, ist mit Atrium genitale durch einen kurzen Stiel verbunden und in einige Lappen geteilt. Die Wände dieses Organs bestehen aus ziemlich niedrigen Zellen, welche sehr lange Cilien tragen.»

Um mir über die systematische Stellung der Art eine bestimmte Vorstellung machen zu können, bat ich Herrn Dr. Sabussow um einige Exemplare seiner Art und hatte bald darauf die Freude einige Individuen zu erhalten. Für dieses gütige Entgegenkommen sage ich Herrn Dr. H. P. Sabussow auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank.

Von den in Rede stehenden Exemplaren habe ich zwei in Schnittserien zerlegt, u. z. ein jüngeres, mit aus Subitaneiern stammenden Embryonen und ein älteres mit Dauereiern. Es zeigte sich dabei, dass die Tiere anatomisch und histologisch völlig mit *Bothr. essenii* übereinstimmen. Der ventrale Hautfollikel ist vorhanden; Mund und Porus genitalis münden in eine seichte Einbuchtung der Körperwandung; Hoden wie Dotterstöcke sind follikulär, erstere dorsal gelegen; die Penisspitze ist in charakteristischer Weise einstülpbar, die Bursa copulatrix ganz so gebaut wie bei der in Rede stehenden Art, an beiden Exemplaren gefaltet, nicht in Lappen geteilt, mit niederem cilienlosem Epithel versehen (bei dem einen Ex. waren nur noch Fetzen davon vorhanden). Von dem Bursa-Stiel führt ein besonderer Gang zum Ductus communis, wo er in der Nähe des Receptaculum seminis einmündet. Die Uteruswandung des Embryonen tragenden Exemplares ist in der Umgebung der letzteren drüsig. Die Anfangsteile des Organs zeigen den von Braun beschriebenen Bau.

Die Grösse der Tiere stimmt gut mit derjenigen von *Bothr. essenii* überein, ebenso die Färbung. Zieht man noch in Betracht, dass gerade die Unterseite von *Nymphæa*-Blättern ein Lieblingsaufenthaltort von *B. essenii* ist, so kann wohl kein Zweifel darüber herrschen, dass die beiden Arten identisch sind.

Inbezug auf den feineren anatomischen und histologischen Bau der Art verweise ich auf eine ausführliche Bearbeitung der Eumesostominen, die sich im Druck befindet.¹⁾

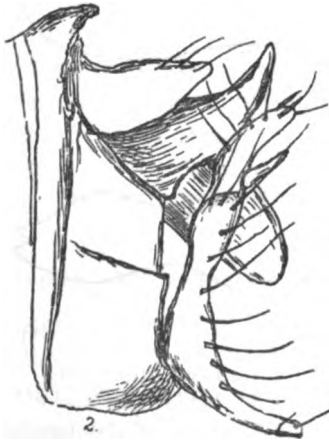
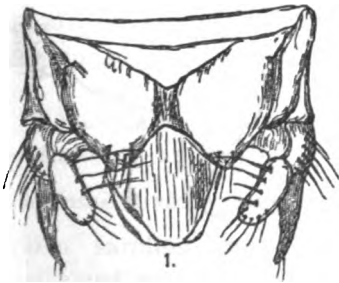
¹⁾ Die Eumesostominen. Z. f. wiss. Zool. Vol. LXXVII, H. 1. u. 2, 1900.

Föredrogs följande af Herr Kenneth J. Morton författade uppsats:

**A new species of Trichoptera from Western Finland,
Leptocerus excisus.**

•Blackish. Hairs of the head and pronotum greyish white. Antennæ brown, broadly annulated with white in the basal portion, the apical portion wholly brown. Palpi with brownish grey hairs. Legs fuscous with blackish coxæ, clothed with yellowish grey pubescence the tarsi being annulated with brown.

Abdomen fuscous with pale lateral lines and pale margins to the segments.



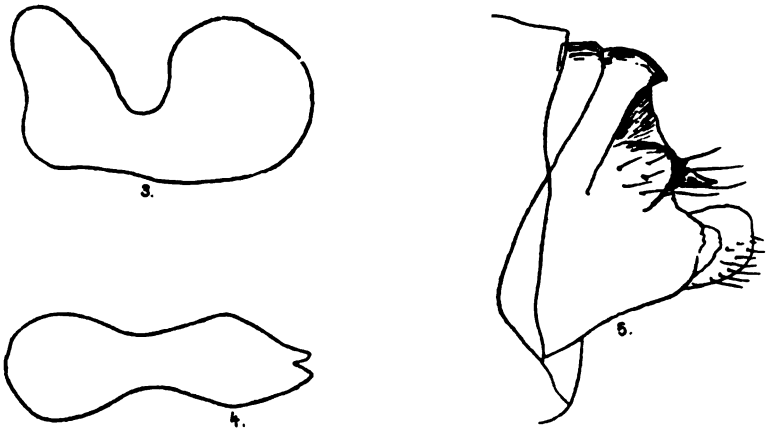
Explanation of figures.

1. Apex of abdomen of ♂ from above.
2. Do " " " side.

Anterior wings narrow, very slightly dilated to the apex; clothed with reddish brown pubescence; membrane highly iridescent; hind wings slightly paler the long fringes of the hind margin being blackish grey.

In the ♂ the 9:th dorsal segment is produced into a distinct triangle. The superior appendages are large, broad

slightly deflexed, united, with a deep excision between them, each of the two divisions thus formed being produced into a blunt point. Upper penis cover large and prominent, apparently concave above, strongly upturned and ending in a sharp point when viewed from the side. Penis large and rounded at apex in the lateral view, bifid when seen from above. The last ventral segment, viewed from beneath, is shallowly excised. The inferior appendages are widely separated when viewed



Explanation of figures.

3. Penis from side.
4. Penis from above.
5. Apex of abdomen of ♀ from side.

from beneath, and their basal portion is large and rounded; from this base proceeds a long tapering, forcipate branch, acute at the apex. Seen from the side, these appendages stretch along the lateral margin of the apex of the abdomen, a small paler portion of each appendage being separated by a vague suture; this portion is somewhat flattened and inturned and from near its base springs a small yellowish finger shaped branch usually much incurved and probably not always visible from the side in dry examples.

In the ♀, the abdomen is greenish. The last dorsal seg-

ment is produced in the middle into a small triangle, on either side of which is a flattened plate with rounded, fuscous outer margin which is apparently slightly crenate. Lateral valves small but distinct, rounded on their apical margin.

Length of body, 6 mm. Expanse of forewings 20 mm.

This insect was discovered by Herr Stud. M. Weurlander at a little brook near Ekenäs, and was subsequently taken there in numbers in the months of July and August by Herr A. J. Silfvenius to whom I am much indebted for the material from which I have described this interesting species.

Leptocerus exisus belongs to the group which contains *L. dissimilis*, *aureus* and *riparius*. In appearance it most closely resembles the first-named, while in structure it is perhaps nearer *riparius*. The shorter superior appendages will serve to distinguish it from *L. dissimilis*. In *riparius* the forcipate appendages are not simple as in the present species, but they are asymmetrical and at the apex split up into teeth.▶

Amanuensen Harald Lindberg förevisade en af honom samlad samling af

Subfossila växtrester, funna i Finlands kärr och mossar, hvilken samling var afsedd att utställas i den af Finska Mosskulturföreningen anordnade afdelningen af den stora utställning för mosskultur och torfindustri, som skulle äga rum i Berlin den 15—21 februari. Samlingen, hvilken innehöll delar af så godt som alla i Finland anträffade subfossila växter, omfattade följande 95 arter: ¹

Algæ.

1. *Chara* cfr. *aspera*, Jorois, Järvikylä.

¹ Flertalet af de i nedanstående förteckning upptagna fyndorterna äro af amanuensen Harald Lindberg beskrifna i Mosskulturföreningens årsböcker. Jfr Årsboken för 1897 sid. 94—105: Tetrinsuo, Tattarmossen, Bymossen, Pelmaanneva, Levinneva; Årsboken 1898 sid. 98—154: Sakkola; Årsboken 1899 sid. 178—213: Järvikylä; Årsboken 1900 sid. 185—257: Järvikylä, Lojo, Ingå, Kalkulla; Årsboken 1901 sid. 31—41: Panelia.

Musci.

2. *Sphagnum fuscum*, Ilmola.
3. *Polytrichum commune*, Tetrinsuo.
4. *P. Swartzii*, Tattarmossen.
5. *Sphærocephalus turgidus*, Kivinebb (*Dryas*-aflagring).
6. *Meesea triquetra*, Järvikylä.
7. *M. longiseta*, Järvikylä.
8. *Paludella squarrosa*, Urdiala.
9. *Amblystegium vernicosum*, Järvikylä.
10. *A. giganteum*, Järvikylä.

Pteridophyta.

11. *Aspidium thelypteris*, Järvikylä.
12. *Equisetum heleocharis*, Tattarmossen.
13. *Isoëtes lacustre*, Lojo, Humppila.

Gymnospermæ.

14. *Picea excelsa*, Järvikylä.
15. *Pinus silvestris*, Järvikylä och Sakkola hofläger (kottar).
16. *Juniperus communis*, Rautus, Raasuli.

Angiospermæ.

Monocotyledones.

Sparganiaceae.

17. *Sparganium ramosum*, Järvikylä.
18. *S. simplex*, Lappo.
19. *S. minimum*.

Potamogetonaceae.

20. *Potamogeton natans*, Järvikylä.
21. *P. gramineus*, Järvikylä.
22. *Ruppia rostellata*, Ingå, Kalkulla.
23. *Zannichellia pedicellata*, Kalkulla.

Najadaceae.

24. *Najas marina*, Bymossen.
25. *N. flexilis*, Sakkola hofläger.
26. *N. tenuissima*, Sakkola, Isosuo.

Juncaginaceae.

27. *Scheuchzeria palustris*, Ilmola.

Alismataceae.

28. *Alisma plantago aquatica*, Kalkulla.
29. *Sagittaria sagittifolia*, Lappo.

Gramina.

30. *Arundo phragmites*, Panelia.

Cyperaceae.

31. *Scirpus eupaluster*, Pelmaanneva.
32. *Sc. mamillatus*, Ilmola.
33. *Sc. lacuster*, Panelia och Ilmola.
34. *Sc. Tabernæmontani*, Kalkulla.
35. *Sc. silvaticus*, Rautus, Raasuli.
36. *Eriophorum vaginatum*, Ilmola.
37. *Carex chordorrhiza*, Panelia.
38. *C. teretiusecula*, Järvikylä.
39. *C. canescens*, Ilmola.
40. *C. loliacea*, Rautus, Raasuli.
41. *C. limosa*, Levinneva.
42. *C. pseudocyperus*, Järvikylä.
43. *C. rostrata*, Kalkulla.
44. *C. rescitaria*, Lojo, Tötär.
45. *C. riparia*, Kalkulla.
46. *C. filiformis*, Kalkulla.

Araceae.

47. *Calla palustris*, Panelia.

Iridaceae.

48. *Iris pseudacorus*, Järvikylä.

Dicotyledones.

Salicaceae.

49. *Salix sp.*, Panelia.
50. *Populus tremula*, Järvikylä.

Betulaceae.

51. *Corylus Avellana*, Rautus, Raasuli.
52. *Betula alba*, Järvikylä.
53. *B. nana*, Panelia.
54. *Alnus glutinosa*, Järvikylä.
55. *A. incana*, Järvikylä.

Fagaceae.

56. *Quercus robur*, Sakkola hofläger.

Ulmaceae.

57. *Ulmus scabra*, Järvikylä.

Polygonaceae.

58. *Rumex maritimus*, Sakkola hofläger.
59. *R. hydrolapathum*, Lojo, Tötär.
60. *Polygonum tomentosum*, Sakkola hofläger o. Lojo, Humppila.

Portulacaceae.

61. *Montia lamprosperma*, Humppila.

Caryophyllaceae.

62. *Malachium aquaticum*, Sakkola hofläger.

Nymphaeaceae.

63. *Nuphar luteum*, Järvikylä.
64. *Nymphaea alba* coll., Järvikylä.

Ranunculaceae.

65. *Ranunculus aquatilis*, Humppila.
66. *R. repens*, Humppila.
67. *R. lingua*, Levinneva.

Rosaceae.

68. *Prunus padus*, Metsäpirtti, Viisjoki.
69. *Dryas octopetala*, Kivinebb.
70. *Filipendula ulmaria*, Kalkulla.
71. *Rubus Idæus*, Rautus, Osmina.
72. *Comarum palustre*, Panelia.
73. *Pirus aucuparia*, Järvikylä.

Oxalidaceae.

74. *Oxalis acetosella*, Sakkola hofläger.

Empetraceae.

75. *Empetrum nigrum*, Järvikylä.

Aceraceae.

76. *Acer platanoides*, Kalkulla o. Sakkola hofläger.

Rhamnaceae.

77. *Frangula frangula*, Järvikylä.

Tiliaceae.

78. *Tilia cordata*, Järvikylä.

Violaceae.

79. *Viola palustris*, Humppila.

Hydrocaryaceae.

80. *Trapa natans*, Kalkulla.

Halorrhagidaceae.

81. *Myriophyllum spicatum*, Järvikylä.
82. *Hippuris vulgaris*, Panelia.

Umbelliferae.

83. *Cicuta virosa*, Järvikylä.
84. *Peucedanum palustre*, Panelia.

Ericaceae.

85. *Vaccinium oxycoccus*, Kalkulla (frön), Levinneva.
86. *Arctostaphylos uva ursi*, Järvikylä.
87. *Andromeda polifolia*, Panelia.

Primulaceae.

88. *Lysimachia thyrsiflora*, Panelia.

Oleaceae.

89. *Fraxinus excelsior*, Sakkola hofläger.

Gentianaceae.

90. *Menyanthes trifoliata*, Tötär.

Labiatae.

91. *Lycopus Europaeus*, Kalkulla.
92. *Stachys paluster*, Kalkulla.
93. *S. silvaticus*, Rautus, Raasuli.

Compositae.

94. *Bidens radiatus*, Sakkola hofläger.
95. *B. cernuus*, Kalkulla.

Mag. Harry Federley föredrog:

**Über zwei in Finland gefangene Temperaturaberrationen
von Rhopaloceren.**

Die beiden Sommer 1901 und 1902 waren in Süd-Finland besonders bemerkenswert durch ihre extremen Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse und zwar dergestalt, dass der erste eine ungewöhnlich hohe Mitteltemperatur mit sehr wenig Regen zeigte, während der spätere dagegen sehr kalt und regnerisch war. Die Angaben des hiesigen meteorologischen Instituts, welche ich dem Direktor Herrn E. Biese zu verdanken habe, mögen die Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse der Monate Mai—September der beiden Jahre veranschaulichen. Zum Vergleich werden auch noch die Durchschnittstemperaturen und Niederschläge für die Periode 1886—1900 hier mitgeteilt.

Durchschnittstemperaturen nach Celsius für Helsingfors.

Jahr	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
1901	9,2	15,5	20,0	17,6	12,1
1886—1900	9,4	14,8	17,1	15,5	10,6
1902	6,6	12,5	14,2	13,7	9,4

Der totale Niederschlag in mm in Helsingfors.

Jahr	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
1901	1,3	39,4	31,6	47,8	17,9
1886—1900 ¹	41,2	42,9	64,3	79,5	71,7
1902	85,6	112,3	97,3	78,4	93,2

¹ Der totale Niederschlag durchschnittlich pro Jahr berechnet.

Unter derartigen Verhältnissen war es vorauszusehen, dass die Tier- und Pflanzenwelt sich in mancher Hinsicht verändern würde, und will ich als Beweis dafür, dass Veränderungen auch wirklich eintraten, einige lepidopterologische Beobachtungen mitteilen, die, wenn auch für andere Zwecke ausgeführt, doch biologisches Interesse haben können.

Da der Frühling des Jahres 1901 nicht besonders warm war, erschienen die meisten Arten nicht viel früher als gewöhnlich, dagegen traten einige Arten, die bei uns in der Regel nur eine Generation haben, in zwei auf. Von *Thyatira batis* L., die in Süd-Finland im Juni und Anfang Juli fliegt, fing ich noch in den letzten Tagen des August ein Stück, welches zweifelsohne einer zweiten Generation angehörte, da die erste schon im Juni 1901 zu fliegen aufhörte. Von einigen Notodontiden, die von mir gezogen wurden, ergaben *Pheosia tremula* Cl. und *Notodonta tritophus* Esp. einzelne Schmetterlinge anfangs September und mögen wohl auch in der Natur in einer zweiten Generation geflogen sein, da die gezüchteten so weit möglich unter ähnlichen Verhältnissen wie in der Natur gezogen wurden.

Im Jahre 1902 waren die Verhältnisse die entgegengesetzten; anstatt zwei Generationen entwickelte sich nicht einmal die normale vollständig. So starben mir infolge der niedrigen Temperatur und der schon sehr früh im Herbst eintreffenden Frostnächte die Raupen von *Notodonta dromedarius* L., *Pheosia dictaeoides* Esp., *Pygaera pigra* Hufn., *Acronycta leporina* L., *Diphthera alpium* Osbeck ab. Zum Vergleich mögen hier noch die Entwicklungsdaten einiger Arten aus den letzten Jahren bekanntgemacht werden.

Name	Eierablage	Frageheilen der Raupen	Hautung				Anmerkungen
			Erste	Zweite	Dritte	Vierte	
<i>Notolonta dromedarius</i> 1902	?	23/VIII	29/VIII	4/IX	11/IX	—	Starben infolge der Kälte.
„ „ 1903	9/VI	?	?	?	?	—	
<i>Pheosia dictaeoides</i> 1902	?	20/VIII	27/VIII	2/IX	7/IX	16/IX	Starben infolge der Kälte.
„ „ 1903	18/VI	27/VI	3/VII	10/VII	15/VII	25/VII	
<i>Pheosia tremulae</i> . . 1902	?	9/VIII	13/VIII	19/VIII	24/VIII	30/VIII	Verpuppung c. 10/IX
„ „ 1901	?	15/VII	17/VII	21/VII	28/VII	3/VIII	„ „ 7/VIII
<i>Pterostoma palpina</i> . 1902	?	3/VIII	7/VIII	13/VIII	17/VIII	24/VIII	„ „ 1/IX
„ „ 1903	11/VI	20/VI	27/VI	1/VII	5/VII	10/VII	„ „ 18/VII
<i>Pygæra pigra</i> . . . 1902	?	24/VIII	30/VIII	9/IX	16/IX	—	Starben infolge der Kälte.
„ „ 1901	?	29/VI	8/VII	14/VII	17/VII	—	
<i>Arconycta leporina</i> . 1902	?	20/VIII	30/VIII	5/IX	10/IX	22/IX	Starben.
<i>Arcitia caja</i> . . . 1902	?	10—12 IX	17/IX	Überwinterung.		—	
„ „ 1 03	22/VII	1/VIII	5/VIII	10/VIII	17/VIII	28/VIII	Überwinterung.
<i>Lasiocampa potatoaria</i> 1901	17/VII	27/VII	6/VIII	14/VIII	25/VIII	12/IX	Überwinterung.
„ „ 19 2	25/VII	10/VIII	21/VIII	7/IX	Überwinterung.	—	
„ „ 1903	16/VII	31/VII	7/VIII	15/VIII	29/VIII	Überwinterung.	

Wie aus den mitgeteilten Daten hervorgeht, sind schon diese planlos gemachten, phänologischen Beobachtungen aus den beiden Jahren von grossem Interesse. Da aber die Phänologie sich schon so verschieden zeigte, war es ja auch zu erwarten, dass die Falter in Form und Farbe variieren würden, und will ich hier als Beispiele solcher Aberrationen zwei Fälle erwähnen, die auch sonst in biologischer Hinsicht Interesse bieten.

Vanessa antiopa L. ab. *lintneri* Fitch.

Im neuen Katalog der paläarktischen Lepidopteren von Staudinger & Rebel wird die Aberration folgendermassen beschrieben: *obscurior*, *margin. luteo latiore*, *maculis caeruleis minoribus*. — Als Synonym mit ab. *lintneri* Fitch. muss die von Fischer durch erhöhte Temperatur erzielte var. *epione* Fschr. betrachtet werden, und ferner wird wohl auch die von Standfuss beschriebene ziemlich ähnliche ab. *daubii* Stdfs. zu der ersteren geführt werden können.

Das hier zu erwähnende Stück ist gross, der Vorderflügel misst 39 mm, weicht aber sonst in der Form von den normalen Exemplaren nicht besonders ab, nur sind die Flügelrippen der Vorderflügel am Aussenrande unbedeutend mehr hervorstehend. Die Farbe und Zeichnung ist aber von der Hauptform sehr verschieden. Die Gesamtfarbe ist dunkel, fast schwarz mit schwachem, braunrotem Schillern. Der gelbe Aussenrand ist breiter geworden und läuft in Zacken in die Grundfarbe ein. Von einer Verdüsterung des Randes ähnlich wie bei *daubii* kann hier nicht die Rede sein, obgleich die Anzahl der dunklen Schuppen etwas vermehrt ist. Ein Merkmal, das mir von Bedeutung zu sein scheint, weil es so zu sagen den Übergang zu ab. *hygiea* bildet, ist ein kleiner gelber Punkt innerhalb des zweiten (vierten des normalen Falters) blauen Fleckes auf dem Vorderflügel. Unter der Lupe sind auch noch an dem folgenden, blauen Fleck gelbe Schuppen sichtbar. Alle blauen Flecke sind ausserdem sehr verkleinert, und die zwei ersten und zwei letzten fehlen sogar vollständig, so dass wir auf den

Vorderflügeln anstatt 9 nur 5 Flecke zählen können, von welchen die zwei ersten beinahe unmerklich sind. Die Hinterflügel tragen noch 6 Flecke, und ist der hinterste in der Analecke auch hier nur angedeutet. Die Unterseite ist verdüstert.

Das betreffende Individuum erweist sich also als eine charakteristische ab. *lintneri* oder var. *epione* und sogar als eine sehr extreme Form, deren sehr kleine, teilweise verschwundene blaue Flecke und deren kleiner, gelber Punkt in der schwarzen Grundfarbe sogar auf ab. *hygiæa* hindeuten.

Das Stück wurde als Puppe von mir in der Nähe von Helsingfors gefunden und schlüpfte einige Tage später am 29. Juli 1901 aus. Die Puppe war an der Südwand eines Hauses befestigt, jedoch nicht so dass die Sonnenstrahlen sie direkt treffen konnten, sondern hinter einem dichten Rosenstrauch. Dass die ungewöhnlich hohe Wärme die Ursache der Veränderung des Falters gewesen ist, bezweifle ich nicht, besonders da das Erscheinen des Falters ein ziemlich frühes war, was sicher einer beschleunigten Entwicklung im Raupenleben und vielleicht auch im Puppenstadium zugeschrieben werden darf.

In seiner letzten Arbeit »Lepidopterologische Experimentalforschungen« in Allg. Zeitschr. für Entom. Bd. 8. 1903, p. 362 äussert sich E. Fischer über das Verhalten der Hauptform und der var. *epione* folgendermassen. »Die *antiopa* tendiert in ihren südlichen Fluggebieten überall nach der var. *epione* hin und ist im südlichen Nordamerika infolge der höheren Temperatur und zweimaligen Generation sogar über die *epione* hinaus der ab. *hygiæa* entgegen gerückt.« Unter den Lokalen, wo *epione* vorkommt, werden ausser dem südlichen Nordamerika und Mexico auch »Japan und Asien« genannt. Es ist ja nicht ohne Interesse einen Fall konstatieren zu können, in welchem die var. *epione* unter besonders günstigen Verhältnissen so weit nördlich wie in Finland unter dem 60. Breitengrade auftreten kann, und es scheint mir, als ob der Fall auch die von Fischer ausgesprochene Vermutung, dass *epione* und *hygiæa* zukünftige Varietäten oder Arten sind, die jetzt nur verein-

zelt auftreten, allmählich aber an Häufigkeit zunehmen werden, bestätigen würde.

Experimentell kann die Form auch dadurch gewonnen werden, dass die Puppe einer Wärme von $+ 35\text{--}37^{\circ}$ C. ausgesetzt wird.

Parnassius apollo L. ab. *brittingeri* Rbl. & Rghfr.

Das finländische Exemplar, ein Weibchen, das mit der von Rebel & Rogenhöfer in ihrer Arbeit »Zur Kenntniss des Genus *Parnassius* Latr. in Oesterreich-Ungarn». III. Jahresber. d. Wiener Entomol. Ver. 1892, gegebenen Beschreibung und Abbildung der Aberration ziemlich übereinstimmt, ist mittelgross mit dicht schwarz bestäubten Flügeln, aber mit nicht so stark bauchig vortretendem Saume wie bei den oesterreichischen Exemplaren. Der glasige dunkle Saum ist sehr breit, und infolge desselben treten die halbmondförmigen Aussenrandflecke auf den Hinterflügeln stark hervor, während sie auf den Vorderflügeln beinahe verschwunden sind. Nicht einmal die Zwischenräume zwischen den schwarzen Flecken in der Mittelzelle sind weiss, so stark ist die dunkle Bestäubung der Vorderflügel, wogegen die Hinterflügel am Vorderrande ziemlich weiss sind. Alle Flecke sind verschwommen und ein wenig vergrössert. Die roten einfachen Augenflecke auch ziemlich gross ohne weisse Pupille. Der etwas vergrösserte Analfleck ist nur auf der Unterseite rotgekernt.

Nach Rebel & Rogenhöfer ist die Form als eine montane Lokalvarietät zu betrachten, denn sie tritt besonders charakteristisch in den Alpen im Steyr (Ob.-Oesterreich) in einer Höhe von 12—1400 m auf. Als andere Fundorte von *brittingeri* werden angegeben: Steiermark, einige Orte in Nieder-Oesterreich und der Wallis, wo sie auch eine regelmässige Lokalform bildet. Sie kann aber auch anderwärts selbst in der collinen Region als Aberration des ♀ ausnahmsweise vorkommen, wie ein bei Graz erbeutetes Stück beweist.

Das hier beschriebene Stück wurde am 8. September 1902

von Herrn Professor J. A. Palmén bei der Zoologischen Station zu Tvärminne am Finnischen Meerbusen gefangen. Die Flugzeit ist für hiesige Verhältnisse verspätet, denn der *apollo* fliegt sonst von Mitte Juni bis Mitte August, und ist die Ursache hierzu gewiss in der ausserordentlich kalten und feuchten Witterung, unter welcher die Raupe und Puppe gelebt haben, zu suchen. Unter solchen Umständen scheint es mir nicht zu kühn, das finländische Exemplar als eine Kälteaberration zu betrachten, besonders da das montane Vorkommen von *brittingeri* in Oesterreich auch dafür spricht, denn der Niederschlag bei einer Höhe von 12—1400 m ist wohl stärker als in der Ebene, ebenso wie die Temperatur in den Alpen geringer ist. Das vermehrte schwarze Pigment deutet ja ausserdem auf eine Kälteform. Experimente würden ja hierüber sicher entscheiden, leider ist aber der *apollo* nicht häufig, und findet man die Raupen noch weit seltener als den Falter, so dass das für solche Experimente erforderliche Material schwer zu erhalten ist.»

Mötet den 5 mars 1904.

I enlighet med prof. Elfving på föregående möte väckta förslag beslöt Sällskapet enhälligt till sin hedersledamot kalla prof. P. A. Karsten i Mustiala.

Beslöts inleda skriftutbyte med följande korporationer: Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, Société d'Agriculture, sciences et industrie de Lyon, New York Botanical Garden, New York, samt Deutsche Malakologische Gesellschaft, Frankfurt am Main.

På förslag af Bestyrelsen beslöt Sällskapet låta inventera sitt bibliotek, och utsågos till inventeringsmän magistrar B. Poppius och H. Federley samt till suppleant fil. kand. T. H. Järvi.

De zoologiska samlingarna hade sedan februarimötet fått emottaga följande gåfvor:

1 renhorn från Kivijärvi socken i Vasa län, Urpila lägenhet i Saaris by, af herr A. Edgren år 1902 funnet till hälften inbäddadt i en sandmo och öfverlämnadt från mineraliekabinetet i Helsingfors. — 2 exx. *Bothriocephalus latus* från Maria sjukhus, äfvensom 1 ex. *Tenia saginata*, å samma sjukhus utdrivet ur tarmkanalen af en 20-årig finsk flicka. samtliga förärade af docenten R. Sievers. — 1 ex. *Strix lubo* från Högholmens djursamlingar genom kapten Tammelander. — 1 skalle af *Lutra vulgaris* af lektor A. J. Mela. — 1 skalle af *Meles taxus* från Haapavesi af dr. A. G. Helenius. — 18 arter Microlepidoptera från östra Finland af fil. mag. H. Federley. — *Agonum marginatum* från Nykyrka och *Melanophila appendiculata* från Kuolajärvi af forstm. K. O. Elfving. — 50 Carabider från Jakobstad och Geta af fil. mag. R. B. Poppius. — Gallbildningar på *Salix*, förorsakade af en tenthredenid, af stud. C. G. Björkenheim. — 10 species Coleoptera från Jääskis af aptekar J. Sucksdorff. — 12 arter Macrolepidoptera i 18 exx., däribland *Odexia tibialata* Hb. var. *eversmanni* från Birkkala, af stud. Th. Grönblom. — 8 arter Macrolepidoptera, däribland *Gluphisia crenata*, samt 5 exx. af en *Tachina*-art från Hattula af stud. Axel Wegelius. — 24 arter Microlepidoptera i 27 exx. från Björneborgstrakten af herr F. A. Lönnmark. — 123 species samt 4 varieteter och aberrationer af Microlepidoptera i 143 exx., bland dem *Micropteryx mansuetella* Thnbg och *Elachista immolatella* nya för Finland, från olika delar af landet, mest från Björneborgstrakten, af mag. J. E. Aro. — 10 arter Lepidoptera i 14 exx. från Pargas och Ingå af prof. O. M. Reuter. — Talrika exemplar af *Falculifer rostratus*, anträffade i bindväfnaden vid jugularvenen hos en dufva å universitetets zootomiska institut och tillvaratagna af magistrar D. A. Wikström, A. J. Silfvenius och A. Luther.

Student H. Buch förevisade

Tvänne för södra Savolaks nya *Salix*-bastarder.

Salix myrtilloides × *lapponum* och *S. aurita* × *nigricans*.
hvilka af honom den 5 juni 1903 anträffats i Lappvesi nära Villmanstrand.

Rektor M. Brenner anhöll om följande rättelse af ett i protokollet för årsmötet den 13 maj 1903 ingående meddelande beträffande

Sträck af *Alauda alpestris* och *Grus cinerea*.

»De af mig på detta sammanträde omnämnda flyttfågelskräcken ägde rum den 11 september 1897 af *Grus cinerea* och den 8 oktober 1899 af *Alauda alpestris*.»

Följande meddelanden lämnades angående

Sambällen af förvildade bin.

1. Forstmästare A. W. Granit redogjorde för förekomsten af ett sådant samhälle, hvilket han våren 1903 observerat i en gammal torr fura på Kvigos i Tenala.

2. Prof. O. M. Reuter meddelade i anledning häraf, att förvildade bin för några tiotal år sedan af honom iakttagits i en ihålig björk i trädgården å Kapellstrand i Pargas. En annan, rätt egendomlig plats hade ett bisamhälle för många år sedan valt sig på Ispois egendom invid Åbo. När om hösten eld skulle uppgöras i kakelugnen i ett rum i karaktärshuset, kunde det öfre spjället icke öppnas, utan var likasom fastmuret. Vid därpå genom den yttre skorstenspipan företagen undersökning visade det sig, att skorstensröret tagits i besittning af ett bisamhälle, som å det öfre spjället anlagt vaxkakor, ur hvilka upphämtades omkring 2 liter honung. Vid öppnandet af det i kakelugnsfoten belägna askröret anträffades ett stort antal af sot och honung nedsmorda bin, som vid rensningen

af skorstensröret nedfallit. Det mest anmärkningsvärda härvid var, att den af bina valda bostaden hade sin öppning vertikalt uppåt, ej såsom vanligen är fallet horisontelt.

Forstmästare F. Silén demonstrerade följande för samlingarna nya

Anmärkningsvärda flugor.

1. *Cheilisia means* Fabr. non Zett. & Bonsd., en hona af föredragaren anträffad på en äng söder om Kexholm. Utmärker sig genom att skutellen saknar långa svarta hår, genom att antennens tredje led är mörkare än de öfriga och pannan hos ♀ har tre fåror.

2. *Cheilisia pulchripes* Löw., äfvenledes funnen vid Kexholm. Skutellen försedd med långa svarta hår, antennens tredje led till färgen röd. Förekommer enligt Verrall (British Flies. VIII. 1901, p. 224) i nästan hela Europa, äfvensom i norra Asien upp till Amur.

3. *Syrphus laternarius* Müll. Af denna art hade föredragaren å Suosaari äng nära Kexholm den 17 juli 1903 anträffat en hona på blommor af *Angelica silvestris*. I universitetets samling af finska diptera funnos bland *S. glaucius* L. tvänne exemplar af *S. laternarius*, nämligen en hanne från Viborg (Pipping) och en hona från Ilomants (Grönvik). Arten är enligt Verrall (op. cit. p. 325) känd från hela norra, östra och mellersta Europa samt sannolikt äfven från Californien och Oregon i Nordamerika.

Forstmästare K. O. Elfving föredrog:

Bine für Finland und Skandinavien neue Lärchenblattwespe.

»Schon früher habe ich Gelegenheit gehabt, eine für unser Land neue Lärchenblattwespe, *Nematus erichsoni* Htg ♀, der Gesellschaft vorzulegen. Jetzt kann ich die kleine, gelbbäuchige Lärchenblattwespe, *Nematus wesmaëli* Tischb. aus unserem Faunengebiete vorstellen. Die Exemplare sind im Kirch-

spiel Mohla, nahe am Bahnhofe Galitzina, auf etwa 15-jährigen Lärchen im vergangenen Frühligen den 28. Mai gefunden und zwar wurden sowohl Männchen als Weibchen zahlreich angetroffen. Die betreffende Art ist früher nur aus Deutschland bekannt und daher neu nicht nur für Finland, sondern auch für Skandinavien. Ob ihre Afterraupen irgend einen Schaden bei uns angestellt haben, weiss ich nicht; es wurde mir aber mitgeteilt, dass einzelne Lärchenpflanzen in einer Baumschule nahe am Bahnhofe Galitzina im letzten Sommer geschädigt worden waren. Es kann sein, dass eben die Afterraupe von *N. wesmæli* hier als Schädling aufgetreten ist, möglich ist es aber auch, dass die Afterraupen der grossen Lärchenblattwespe, *N. erichsonii* den genannten Schaden angerichtet haben, denn diese letztere Art habe ich ebenfalls in derselben Gegend gefunden. Die Afterraupen von *N. erichsonii* habe ich jedoch immer nur an etwas älteren Bäumen gesehen.»

Magister B. Poppius lämnade följande meddelande om

Två för Norden nya Atheta-arter.

•1. *Atheta (Dimictrota) procera* Krtz. Naturg. Ins. Deutschl. II, 307; Ganglb. Käf. Mitteleur. II, 165.

Denna öfverallt mycket sällsynta art, som tidigare ej blifvit anmärkt för Skandinavien, står nära den äfven hos oss anträffade *A. lævana* Muls. et Rey.

Kroppen är smärt byggd, svart, elytra brungula, framtill och på sidorna något mörkare. Antennerna svartbruna, benen brungula. Hufvud, thorax och elytra mycket fint chagrinerade, tämligen glänsande. Hufvudet smalare än thorax, mycket fint punkteradt, i midten glatt och här något plattadt. Antennerna mot spetsen tilltjocknande, tätt borstbeklädda, första leden obetydligt förtjockad, andra och tredje lederna lika långa, fjärde ej längre än bred, de följande så småningom tilltagande i bredd, den sista koniskt tillspetsad, dubbelt längre än föregående. Thorax något bredare än lång, betydligt smalare än elytra, bakåt starkt afsmalnande, svagt hvälfd, fint och glest punkteradt,

med kort och tämligen gles pubescens. Elytra dubbelt längre än thorax, fint och tämligen glest punkterade, nästan lika långa som breda. Abdomen starkt glänsande, bakåt tydligt afsmalnande, de tre första fritt liggande segmenten fint och glest punkterade, de bakre glatta. Hos hannen är det åttonde dorsalsegmentet i bakkanten svagt crenuleradt, det sjätte ventralsegmentet något utdraget. Längd 2,5 mm.

Ett exemplar anträffades af mig i ruttet renkött vid Sarrejäyr vid öfre Lutto i s. ö. Enare den 1. VIII. 1899. — Detta, likasom de båda till följande art hörande exemplaren, äro bestämda af dr M. Bernhauer i Stockerau. Förut känd från Thüringen, Mecklenburg, Westfalen o. Grande-Chartreuse.

2. *Atheta (Dimetrotia) allocera* Epph. Deutsch. Ent. Zeit. 1893, 34. — Bernh. Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, LI, 1901, 110.

Denna art står nära *A. picipennis* Mannh. Från denna, såsom äfven från andra närstående arter, skiljer den sig lätt genom mycket kortare, mot spetsen starkare tilltjocknande antenner, äfvensom genom gröfre och glesare punktur. Svart med svag metallglans, som synnerligast på elytra starkast framträder, med gråsvart behåring. Benen brungula. Hufvudet rundadt, svagt chagrineradt, i midten glatt, med en mycket fin längsgrop, på sidorna fint och glest punkterade. Thorax betydligt bredare än hufvudet, smalare än elytra, föga kullrig, fram till rakt afskuren, på sidorna och baktill ej rundad, med bakhörnen afrundade, tämligen glest, men ganska groft punkterad, i midten med en mycket flackt fördjupad ränna och vid bakkanten med en flack och föga skarpt begränsad grop. Sidorna äro beväpnade med några utstående, längre hår. Elytra något längre än thorax, gröfre, något skrofligt punkterade. Bakkroppens främre segment sparsamt och ganska fint punkterade, de bakre glatta; hela bakkroppen ganska starkt glänsande. Hos ♀ är det 7:de dorsalsegmentet i spetsen svagt urrandadt. Hannens 7:de dorsalsegment i bakkanten tydligt crenuleradt, med tämligen starka hörnuskott, dess 6:te ventralsegment något utdraget. Längd 2,7 mm.

Tvåne exemplar funna af mig sommaren 1901, ett vid Ketola vid Nuortjaur i ryska Lappmarken, ett annat på Komsiovaara vid öfre Lutto i Enare Lappmark. Förut känd endast från Altai-området i s. v. Asien äfvensom från s. v. Baikalområdet.»

Magister Harry Federley föredrog:

***Pyrrhia aconiti* Höltzermann in Finland gefangen.**

»Während des Sommers 1895 wurden von Herrn Mag. R. B. Poppius und dem Verfasser auf einer Exkursion in Karelia ladogensis einige Exemplare einer *Pyrrhia*-Art gefangen, die am meisten der *umbra* Hufn. ähnlich waren, die jedoch in der Farbe und Zeichnung so grosse Abweichungen von letztgenannter Art zeigten, dass sie der Bestimmung halber Herrn Dr. H. Rebel in Wien zugesandt wurden. In seiner Antwort teilte Dr. Rebel mit, dass er die Stücke als eine *umbra*-Form mit ungewöhnlich scharfen Querstreifen hielt.

In der Allg. Zeitschr. f. Entom. Bd. VII, p. 212, 1902, hat Fr. Höltzermann jedoch später eine *Pyrrhia*-Art beschrieben, die er in zahlreichen Exemplaren zusammen mit *umbra* in der Nähe von Perm im Ural erzogen hat. Er nennt die Art nach der Nahrungspflanze der Raupen, die *Aconitum septentrionale* ist, *aconiti*, und beschreibt sie folgendermassen:

»*Similis Pyrrhiæ umbræ* Hufn.; differt colore rubicundo-brunneo inter lineam transversalem mediam strigamque posteriorem, colore purpurascente-brunneo inter hanc lineamque undulatam, fimbriis magis purpureis».

Die in Finland gefangenen Exemplare, die leider nicht ganz frisch waren, stimmen recht gut mit der etwas weitläufigeren deutschen Beschreibung der russischen Falter überein. Da die finländischen Stücke jedoch, wie es scheint, etwas von den russischen abweichen, will ich hier eine Beschreibung der ersteren geben und vor allem die Abweichungen hervorheben.

Als Grundfarbe der Vorderflügel giebt Höltzermann »rotgelb« an und fügt noch hinzu »etwas dunkler als bei *umbra*.« Die finländischen Exemplare von *aconiti* tragen aber eine ganz andere Farbe, die der ziemlich grellen rotockergelben Farbe von *umbra* garnicht ähnlich ist, sondern einen matt hellroten Ton mit einem Stich in Purpur zeigt. Keine Spur von Gelb kann in der Farbe entdeckt werden.

Die Zeichnung verhält sich wie bei den russischen Exemplaren, nur ist der äussere Querstreif vielleicht eher grauschwarz als »schwarzbraun« zu nennen. Der charakteristische Mittelschatten ist bei allen Individuen sehr deutlich rostbraun — schwarzbraun und erfüllt bei zwei sogar die ganze Fläche zwischen dem Mittel- und äusseren Querstreif am Hinterrande des Flügels. Das Saumfeld ist hell, kaum dunkler als das Wurzelfeld. Von der Wellenlinie ist sehr wenig zu sehen, nur am Vorderrande sind noch zwei Mündchen sichtbar. Da die Franzen geschlissen sind, kann ich mich über die Farbe derselben nicht äussern.

»Hinterflügel ganz wie bei *umbra*«, sagt Höltzermann. Bei den von mir gefangenen Exemplaren ist die Saumbinde kürzer als bei *umbra* und erstreckt sich nur bis zur Rippe 7, während ihre innere Begrenzung, die von einer Querlinie gebildet ist, bis zur Rippe 8 hinaufbiegt. — Länge der Vorderflügel 15—17 mm.

Höltzermann beschreibt die Genitalanhänge des Männchens nicht, und da leider alle die finländischen Stücke Weibchen sind, kann ich auch keine Abbildungen des Genitalapparats geben.

Die oben beschriebenen Exemplare wurden an dem Ladoga-See bei Kirjavalaks Ende Juni und Anfang Juli 1895 gefangen. Sämtliche Tiere flogen auf einer Waldwiese, die mit *Aconitum septentrionale* bewachsen war, und die auch andere Arten, deren Raupen auf der genannten Pflanze leben, in zahlreichen Individuen aufwies.

Da die Beschreibung in den Hauptzügen und auch die von Höltzermann mitgeteilten biologischen Angaben, soweit

ich sie habe kontrollieren können, auf die in Kirjavalaks erbeuteten Stücke gut passen, besweifle ich nicht, dass dieselben zu *Pyrrhia aconiti* Höltzermann geführt werden müssen und dass die genannte Art also mit der finländischen Schmetterlingsfauna einverleibt werden muss.

Was dagegen *Pyrrhia umbra* Hufn., die Tengström in seinem Catalogus Lepidopterorum Faunæ Fennicæ aus Petrosawodsk angibt, wo Günther am 29. Juli ein Weibchen fing, betrifft, glaube ich, dass diese Art dem finländischen Faunengebiet kaum gezählt werden darf, denn die von Tengström beige färbte Beschreibung des Exemplares aus Petrosawodsk deutet eher auf *aconiti* als auf *umbra* hin. Er sagt nämlich: »aream habet limbalem alar. ant. rufescentem, innotatam intusque versus strigam posteriorem latius fuscescentem et umbram antelimbalem in alis post. magnam subnigram, laceratam, maculas quasi inter costas formantem —». Der östliche Fundort hat mich noch mehr in meiner Annahme gestützt, da *P. aconiti* eine östliche Verbreitung zu haben scheint.

Demnach dürfte das von Günther gefangene Exemplar ebenfalls der *P. aconiti* angehören und *P. umbra* also innerhalb des finländischen Faunengebietes nicht vorkommen.»

Fostmästare A. W. Granit meddelade om

Lemmelvandringarna år 1903.

»Den allmänt omfattade åsikten, att lemmelvandringarna i likhet med andra likartade företeelser inom djurvärlden framkallas af gynsamma väderleksförhållanden inom artens egentliga utbredningsområde, synes äfven bestyrkas af fjolårets lemmelrörelser. Efter den i Lappland enastående långa och vackra sommaren 1901 kunde man redan på höstsidan konstatera en tilltagande produktivitet hos gnagarena. Särskildt fäste jag mig vid rikedomen på sorkar, hvilka under de närmast föregående åren varit sällsynta. År 1902 började äfven lemlar uppenbara sig i fjällbygden, dock ej i massor. Om deras uppträdande detta år lämnade jag meddelande vid ett af Sällskapets möten, och omnämnde tillika, att man kunde förutse större lemmeltåg

somnaren 1903. Mitt förmodande har också besannats, ty stora lemmelrörelser hafva iakttagits i hela Lappland och ställvis ännu sydligare. Under försommaren var lemmelns utbredning inskränkt hufvudsakligen till högbygderna, men på hösten hade djuren redan hunnit ned till låglandet.

Från Enare meddelar forstmästare K. Lojander, att lemlar i stor myckenhet förliden sommar anträffades vid Ivalo och Joenjoki älfvar och att många omkommo i Enare träsk. Vid Laanila guldstation på den nordfinska vattendelaren, där de observerades redan 1902, hade de äfvenledes uppträdt i massor, men minskats på hösten. De drogo sig antagligen norrut längs Enare-vattendragen och söderut längs Tankajoki och andra Kitinen älfs biflöden. Ett stöd för antagandet att lemlarna följa äldalarna finner jag däri, att djuren rikligast förekommo vid Joenjoki, genom hvilken flod Enare sockens västra vattendrag utfalla i Enare sjö.

Om fjällemmelns utbredning i Torneå-dalen meddelar forstmästare Hj. Malmgren i slutet af september att lemmeltåg då försiggingo i Vittangi, Korpilombolo (Sverige), Pello och Öfver-Torneå (Finland). I närheten af Raanujärvi och Miekojärvi sjöar hade han i medlet af september anträffat endast några individer, men en vecka senare hade de funnits i mängd. Riktningen var NW—SO, d v. s. öfre Torneå-älfs riktning.

Från Kittilä har jag ännu icke mottagit något meddelande, men enligt uppgifter i tidningarna skola lemlar allmänt förekommit därstädes.

I Sodankylä uppträdde lemlarna likaledes i stora massor och tycktes röra sig i hufvudvattendragens riktning. På hösten hade djuren hunnit nedanom Sodankylä kyrkby.

I Kuolajärvi uppträdde lemmeln enligt meddelande af min broder redan 1902, ehuru ej så rikligt som i fjol, då den fanns öfverallt. Djuren syntes hafva kommit både från Kuolajärvifjällen och från ryska sidan. På hösten hade de vandrat åt sydväst och söder till Kemiträsk och Kuusamo.

Äfven från Rovaniemi, Taivalkoski och Pudasjärvi socknar meddelas om lemmelrörelser.

Fjölårets lemmeltåg äro bland de mest omfattande, som iakttagits i Finland, och torde under det gångna seklet öfverträffats endast af 1807—10 års vandring, då lemmeln på hösten 1808 i stora skaror nådde ända fram till Bottenhafvet. Närmast kan lemmelåret 1903 jämföras med 1840, då djuren på några mil när nådde hafskusten.

I fall vintern varit och blir gynnsam för fjällemmeln är det ej omöjligt, att rörelsen fortgår ännu instundande sommar. Dock hör en lycklig öfvervintring utanför utbredningsområdet till sällsyntheterna, likasom och större återtag blott sällan iakttagits. Lemmelns normala födoämnen, renlaf, *Hylacomium*- och *Dicranum*-mossa, bärris och dvärgbjörk, aftaga i den mån taget når mera odlade trakter, och tillgången på gräsrötter och bö är vintertiden också begränsad. Komma därtill en långsam snösmältning och starka nattfroster med åtföljande isbildning, äro djuren dömda till undergång.

Lemmeltågen följas alltid af stora skaror räfvor af båda arterna, hermeliner, vesslor, fjösbenta vråkar och högnordiska ugglearter, som efter lemlarnas utrotande ofta hamna söderut. Så t. ex. iaktogs efter 1894—96 års lemmelrörelser en myckenhet fjällugglor i landets södra och sydvästra kusttrakter. Då det antagandet ej är uteslutet, att dessa åtminstone delvis hitkommit från Dalarna i Sverige öfver Ålands södra skärgård, vore det skäl att publicera hvarjehanda iakttagelser öfver förekomsten af arktiska djurarter i södra Finland.»

Doktor Enzio Reuter föredrog:

Die hypopiale Nympe von *Falculifer rostratus* (Buchh.) als Endoparasit der Taube.

»Vor einigen Jahren wurden in dem zootomischen Institut der hiesigen Universität an Tauben, die als Seziermaterial dienten, und zwar in dem Bindegewebe ausserhalb der Trachea, zahlreiche Individuen einer eigentümlichen Milbenform von Herrn Assistenten, Mag. D. A. Wikström angetroffen. Diese Milben wurden Herrn Dr. Erik Nordenskiöld zur Bestimmung

überlassen, nach dessen Ansicht sie das Nymphenstadium irgend einer Milbenart representierten, welche mit Hilfe der damals zugänglichen dürftigen Litteratur nicht identifiziert werden konnte. Seitdem wurden nach mündlicher Mitteilung des Herrn Wikström solche Milben von ihm nicht selten an im zootomischen Institut seziierten Tauben beobachtet.

Ende Februar d. J. wurde daselbst dieselbe Milbenform wieder in grosser Anzahl an einer seziierten Taube von einem Studenten gefunden sowie von den Herren Magg. A. J. Silfvenius und A. Luther eingesammelt und in Spiritus aufbewahrt. Diese Milben kamen auch jetzt im Bindegewebe ausserhalb der Trachea, und zwar hauptsächlich in nächster Umgebung der Vena jugularis, vor. (Später, anfangs Mai, fand Herr Mag. Harry Federley wiederum ähnliche Milben an einer zu seziierten Taube, die ich sogleich auf das Vorkommen dieser Milben hin zu untersuchen Gelegenheit hatte. Sie fanden sich hier nicht nur in der Umgebung der Trachea, bezw. der Jugularvene entlang, sondern auch an mehreren anderen verschiedenen Stellen unter der Haut über beinahe die ganze Brust zerstreut, und zwar bald in dem Bindegewebe eingebettet, bald ziemlich lose an demselben haftend).¹

Bei einer mikroskopischen Untersuchung der genannten Milben ergab sich sogleich, dass diese eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit mit der von Robin & Mégnin² beschriebenen und abgebildeten hypopialen Nympe (1:re forme) von *Pterolichus falciger* (Robin &) Mégnin oder *Falculifer rostratus* (Buchh.), wie diese Art nach der jetzigen Nomenklatur zu benennen ist, aufwies. Die ganze Körperform war allerdings etwas länglicher und überhaupt mehr zylindrisch als bei der von den genannten Autoren abgebildeten Figur und näherte

¹ Während des Druckes hinzugefügt.

² Robin, Ch. et Mégnin, P., Mémoire sur les Sarcoptides plumicoles. Journ. de l'anat. et de la physiol. T. XIII. 1877, p. 403, Pl. XXII, Fig. 1. — Mégnin, P., Les Acariens parasites du tissu cellulaire et des réservoirs aériens chez les Oiseaux. Ibid. T. XIV. 1878. p. 134 ff. Fig. 1 p. 134.

sich in dieser Hinsicht mehr der von Robertson gegebenen Abbildung¹ derselben Milbenform. Die Extremitäten, ebenso wie die sehr charakteristischen Epimeren, zeigten aber eine so völlige Übereinstimmung mit der betreffenden Figur, dass über die Identität der finländischen Milbenform mit der von den französischen Autoren beschriebenen hypopialen Nymphe von *Falculifer rostratus* gar kein Zweifel obwalten kann.

Falculifer rostratus lebt »auf europäischen Arten der Fam. Columbidae, sowie auf *Lophophaps plumifera* (J. Gd.) und *Gourna coronata* (L.) unter europäischem Hofgeflügel«,² und zwar teils ekto- parasitisch, teils endoparasitisch, wie dies zuerst Robin & Mégnin nachgewiesen haben, welche sich betreffs des Aufenthaltes dieser Milbenart folgendermassen äussern: »*Habitat*. Les formes adultes, les nymphes normales, les larves et les œufs se rencontrent dans les plumes et sur la peau des diverses espèces de colombidées sauvages ou domestiques; les nymphes adventives ou hypopiales se rencontrent dans le tissu cellulaire sous-cutané ou pérित्रachéen des mêmes espèces, et seulement pendant l'époque de la mue ou dans le temps qui précède ou qui suit cette période.«³

Über die Ursache des Übergangs von ekto- zu endoparasitischer Lebensweise sowie über die Art und Weise, wie die Milben in das Innere des Taubenkörpers gelangen, geben die genannten französischen Autoren die folgende Darstellung: — — — tant que les conditions d'habitat et d'existence ne changent pas, restent normales, la succession des âges ou des phases de la vie du *Pterolichus falciger* parcourt invariablement le même cycle: œuf, nymphe normale, mâle, femelle nubile et femelle ovigère pour recommencer à l'œuf et ainsi de suite. Mais si les conditions de milieu viennent

¹ Microscopical journal, 1866. Reproduziert von Mégnin, Les Acariens parasites etc. Journ. de l'anat. et de la physiol. 1878, p. 130.

² Canestrini, G. und Kramer, P., Demodicidae und Sarcoptidae in: Das Tierreich. Herausg. v. d. Deutsch. Zool. Ges. 7. Lief. Berlin 1899, p. 68; vgl. auch p. 159.

³ Robin & Mégnin, l. c. p. 403.

à changer, si la mue de l'oiseau et la sécheresse de la peau qui en est la conséquence viennent à priver le parasite de ses moyens d'existence, la régularité du cycle normal de leur multiplication et de leur développement subit un temps d'arrêt nécessaire pour sauver la colonie de la destruction: la *nymphe normale*, au lieu de donner naissance à un mâle ou à une jeune femelle nubile, devient nymphe à hypope, se dilate, et laisse sortir de ses enveloppes une forme acarienne tout à fait différente de la forme normale, et dont la conformation est appropriée à un nouveau genre de vie. Cette forme acarienne, qui est vermiculaire, et qui n'est autre que ce que nous avons décrit et figuré sous le nom de nymphe adventive ou hypopiale, s'introduit dans les follicules plumeux béants, et peut-être même par les organes respiratoires, et arrive dans le tissu cellulaire ou pérित्रachéen, qui, comme on sait, est très lâche chez les oiseaux en général et chez les pigeons en particulier, qui ont aussi la peau d'une extrême minceur, et y vit pendant un certain temps en augmentant de volume, — par absorption cutanée, sans doute, puisqu'elle n'a aucune espèce d'organes buccaux, ni aucune autre ouverture — ; puis, cette nymphe adventive revient à l'extérieur par les mêmes voies pour reprendre sa forme première, lorsque les conditions d'existence normale du parasite sont rétablies.»¹⁾ Es wird ferner von Mégnin hervorgehoben, dass der Übergang zu endoparasitischer Lebensweise dann eintritt, »lorsqu'un pigeon, envahi par une colonie de ces parasites, vient à muer d'une façon un peu brusque, à se dépouiller de ses plumes presque en totalité — —.»²⁾

Nach diesen Angaben sollen also die endoparasitischen hypopialen Nymphen von *Falculifer rostratus* ausschliesslich nur während der Mauser oder kurz vor, bzw. nach derselben, und zwar namentlich bei solch' einer durchgreifenden und plötzlich stattfindenden vorkommen. Betreffs der diesbezüglichen Verhält-

¹⁾ Zitiert teils nach Robin & Mégnin, l. c. p. 405, teils nach Mégnin, l. c. p. 139—140.

²⁾ Mégnin, l. c. p. 139.

nisse sind in Finland keine näheren Untersuchungen angestellt worden, die bisherigen Funde waren ja mehr zufälliger Art. So viel lässt sich jedoch sagen, dass diejenigen Tauben, bei denen die endoparasitischen hypopialen Nymphen gefunden worden sind, gar keine auffallende, noch weniger eine plötzliche Mauser durchgemacht hatten.

Wenn nun aber die Mauser nur ganz allmählich geschieht, liegt für die Erhaltung der Milbenart keine ähnliche Gefahr vor, wie bei jener durchgreifenden und plötzlichen Mauser; es wird nämlich höchstens eine verhältnismässig sehr geringe Anzahl der Milben den daraus folgenden ungünstigen Verhältnissen gleichzeitig ausgesetzt. Mit Rücksicht hierauf wäre es zu erwarten, dass bei dieser ganz allmählich stattfindenden Mauser die Mehrzahl der Milben oder doch eine beträchtliche Anzahl derselben fortwährend als Ektoparasiten auf den Federn, bezw. auf der Haut anzutreffen seien. An den von mir in dieser Hinsicht untersuchten zwei Tauben, die endoparasitische hypopiale Nymphen beherbergten, konnte ich aber keine ektoparasitischen Individuen auffinden.

Es scheint demnach einerseits als ob das Auftreten der hypopialen Nymphen und damit der Übergang von ekto- zu endoparasitischer Lebensweise nicht immer streng von einer durchgreifenden, bezw. plötzlichen Mauser bedingt worden sei, sondern dass dies tatsächlich auch bei einer unbedeutenden und langsam stattfindenden Mauser vorkommt. Andererseits deutet vielleicht das gänzliche Fehlen der ektoparasitischen Individuen darauf hin, dass das Erscheinen der genannten Nymphen nicht ausschliesslich von der Mauser abhängt, sondern dass diese hypopialen Nymphen von *Falculifer rostratus* hier im Norden etwa ein Überwinterungsstadium darstellten. Offenbar sind die Milben als Endoparasiten in dem peritrachealen, bezw. subkutanen Bindegewebe vor ungünstigen klimatischen Verhältnissen viel besser geschützt, als wenn sie während der kalten Winterzeit eine ektoparasitische Lebensweise führten. Die oben erwähnten Befunde sind noch allzu spärlich, um etwaige Schlüsse in genannter Hinsicht zu berechtigen; ich habe dennoch jene

Vermutung aussprechen wollen in der Hoffnung, dass künftige Untersuchungen die Antwort dieser interessanten Frage bringen werden.»

Mötet den 9 april 1904.

Till nya medlemmar invaldes med acklamation studerandene Thorvald Grönblom och Axel Wegelius (föreslagna af d:r E. Reuter).

Anhållan om skriftutbyte hade ingått från Museo zoologico della R. Università i Napoli, som till Sällskapet öfversändt exemplar af sin »Annuario». Beslöts med bifall till denna anhållan i utbyte lämna »Meddelandena» äfvensom särtryck af i »Acta» ingående zoologiska afhandlingar.

Till publikation anmäldes:

Pehr Gadd, Parasitcopepoder i Finland.

Framlades Acta, volym 25, innehållande följande afhandlingar:

Poppius, B. R., Blombiologiska iakttagelser.

Brenner, Magnus, Spridda bidrag till kännedom af Finlands *Hieracium*-former. VI. Sydfinska *Pilosellae*.

Hirn, Karl E., Zur Kenntnis der Desmidiaceen Finnlands. Mit 2 Tafeln.

Silfvenius, A. J., Über die Metamorphose einiger Phryganeiden und Limnophiliden. II. Mit einer Tafel.

Idem, Über die Metamorphose einiger Hydropsychiden. Mit einer Tafel.

Brenner, Magnus, Spridda bidrag till kännedom af Finlands *Hieracium*-former. VII. Sydtavastländska och Nyländska *Hieracia*.

Borg, Väinö, Beiträge zur Kenntniss der Flora und Vegetation der Finnischen Fjelde (Alpinen und Subalpinen Gebirge). I. Mit einer Karte.

Axelsson, Walter M., Weitere Diagnosen über neue Collembolenformen aus Finland.

Volymens bokhandelspris fastställdes till 10 mark.

Resestipendier tilldelades följande personer till nedanstående belopp:

fil. kand. J. E. Aro 200 mark för zoologiska exkursioner i Björneborgstrakten, med särskild hänsyn till dess kustområde;

stud. A. L. Backman 150 mark för fortsättande af föregående sommar påbörjade studier öfver floran i Lappjärvi socken;

stud. Alvar Palmgren 300 mark för botaniska studier i Lemlands västra skärgård;

stud. J. M. Vartiainen 200 mark för undersökning af vegetationen å bärigen vid Ladogas kust och i dess skärgård;

stud. M. Weurlander 150 mark för insamling af Neuroptera på Åland.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan marsmötet följande gåfvor inlutit:

11 skallar af *Mustela martes* från Kentjärvi och Miinava i Kp, 2 d:o af *Lutra vulgaris*, 4 af *Pteromys volans* och en af *Aquila chrysaetos* från Kuhmoniemi af herr O. Lindblad. — Ägg af *Triton aquaticus* från Hogland, lagda den 22. V. 1902 af ett i fångenskap hållet djur, af herr E. Nordling. — 1 skalle af ren från Sodankylä af forstmästare A. W. Granit. — 4 species landmollusker från Sibbo och Helsingfors af stud. A. Forssell. — 1 råfkropp och en utterskalle från Hiitola af herr J. Alopaeus. — 3 spec. fåglar från Ponoj af forstmästare J. Montell. — 1 ex. *Bufo vulgaris* från Al, Hammarland, Marlund, VII. 1900, samt ett antal landmollusker från Helsingfors och Helsinge af stud.

K. V. Natunen. — En större samling mollusker från Hogland och Åland m. fl. trakter i södra Finland af docent R. Sievers. — Framl. lektor A. J. Mela's stora samling af finska mollusker, däribland hans rikhaltiga snigelsamling. — 104 flaskor med till största delen bestämda finska spindlar af mag. E. Odenvall. *Achtheres sandrae* och *Argulus foliaceus* från Haapalahti nära Kuopio, tagna på gös, af stud. K. V. Natunen. — 1 ex. *Vipera berus* från Helsinge, Tvielp, 1. VIII. 1903, af herr W. Lindroth. — 1 ex. *Corvus frugilegus*. — *Sciara*-larver från Stenkulla vid Dickursby af ingen. A. v. Weissenberg. — *Tribolium ferrugineum*, tillvaratagen ur spisbrödspakett i Helsingfors, af rektor M. Brenner. — *Leucothrips nigripennis* n. sp., anträffad å krukväxter i rum, af härads höfding B. Wasastjerna.

Till de botaniska samlingarna hade sedan februarimötet inlämnats nedannämnda gåfvor:

Salix aurita × *nigricans*, *S. aurita* × *vagans*, *S. bicolor* × *nigricans* och *S. aurita* × *myrtilloides* från Sa, Lappvesi, samt *S. aurita* × *bicolor* från N, Elimä, af stud. H. Buch. — *Phyteuma spicatum* från Ab, Vichtis, af agronom Sigurd E. Frosterus. — 4 exx. *Aecidium coruscans* från Ob och Lkem af forstmästare K. O. Elfving. — 27 obestämda lafvar från Om, Ok och Ob af rektor M. Brenner. — En mindre samling äldre exx. *Salices* och *Betulae* från Li af forstmästare F. Silén. — 1 luxurierande tallgren med talrika kottar, sänd af apotekar Krook i Jokkas, af d:r W. Laurén. — *Pulmonaria officinalis* från Ta, Sääksmäki, af d:r A. V. Forsman. — 85 exx. *Hieracia*, af hvilka 62 exx. från Sb, Jorois, 21 exx. från Ta, Hatula, 1 ex. från N, Lovisa, och 1 ex. från Ik, Kivinebb, af amanuens Harald Lindberg.

T. f. fiskeriinspektör J. Alb. Sandman gjorde följande

Ichtyologiska meddelanden.

1. Flundreyngel, af hvilka flere kollektioner förevisades, hade vid å särskilda orter i våra södra och västra skärgårdar senaste höst anställda efterforskningar i mängd anträffats vid grunda, mesta-

dels sandiga stränder. Flundrans lek i våra vatten uppgafs försiggå fullt normalt; rommen är äfven vid våra kuster pelagisk, tvärtemot prof. Petersen's i Köpenhamn åsikt, att den till följd af vattnets ringa salthalt skulle sjunka.

2. Unga torskar, som senaste höst fångats i djupvatten, demonstrerades, hvarjämte särskilda upplysningar angående deras förekomst meddelades.

3. *Liparis lineatus*, hvilken förut endast sällan iakttagits i Finska viken, hade äfvenledes af föredragaren anträffats; exemplar af densamma förevisades.

Professor O. M. Reuter omnämnde

Ett nytt fynd af *Tribolium ferrugineum* F.

»Ofvanstående kosmopolitiska skalbagge, hvilkens utbredning i likhet med många andra insekters utgör ett vittnesbörd om världshandelns utsträckning i våra dagar, har två gånger förut blifvit iakttagen i Helsingfors, nämligen i till häktet vid Skatudden importeradt mjöl samt i det »maskfyllda» mjöl, som år 1895 från södra Frankrike importerades till Helsingfors och andra städer och då väckte så mycket rumor. För hvarterda fallet har förut redogjorts i Sällskapets »Meddelanden.» För någon vecka sedan anträffades denna skalbagge åter, äfven nu likasom förut i stora massor, af rektor M. Brenner i knäckebröd, levererad af ångbageriet i Sörnäs.»

Doktor Enzio Reuter lämnade följande meddelande om ett

Tidigt uppträdande af perliden *Taeniopteryx nebulosa* L.

»Vid ett besök under påskferien --- i början af april detta år — i Sjundeå prästgård blef jag i tillfälle att göra några iakttagelser angående de förhållanden, under hvilka perliden *Taeniopteryx nebulosa* L. från nymfstadium utvecklade sig till imago. De första dagarna af april hade — likasom under slutet af mars månad — lindrig köld varit rådande; temperaturen höll sig hela tiden några grader under fryspunkten. Efter tvänne da-

gars blida, under hvilka termometern dygnet om visade $+ 2^{\circ}$ C. blef isen å den invid prästgården belägna ån delvis betäckt af flödvatten; från ett vak nära stranden utströmmade jämväl vatten öfver angränsande delar af åisen. I detta vak, äfvensom i flödvattnet, som vid anställd mätning visade en temperatur af $+ 1\frac{1}{2}^{\circ}$ C, anträffades den 5 och 6 april en synnerligen stor mängd nymfer af ofvannämnda perlid, hvilka sökte sig till själfva åstranden och därifrån kröpo upp för den med djup snö betäckta strandslutningen, somliga ända till ett afstånd af flera meter från strandbrädden. Här på snötäcket försiggick vid nyss anförda låga lufttemperatur förvandlingen från nymf till imago. Af de nyss utvecklade imagines anträffades åtskilliga krypande omkring på snön, som sedermera ställvis blef nästan täckt af de svarta nymfexuvierna. Ehuru väl det är allmänt känt, att imagines af vissa perlider, och bland dem just af *Taeniopteryx nebulosa*, i regeln uppträda mycket tidigt om våren, torde några direkta iakttagelser angående den tidpunkt, då själfva utvecklingen till imago äger rum, eller beträffande de omständigheter, under hvilka detta sker, icke hafva blifvit bekantgjorda från vårt land. I anseende härtill torde detta meddelande icke sakna sitt intresse.

Professor Th. Saelan gjorde följande

Floristiska meddelanden.

»1. Vid ett besök i Nyslott år 1880 fann jag den 8 juli på en gräsbeväxt sluttning vid Kyrönsalmi nära färjstället, där man far öfver till vägen, som leder till Punkaharju, ett exemplar af en *Geum*, som vid närmare undersökning befanns vara *Geum aleppicum* Jacq. (*G. strictum* Ait.). Sedermera har jag besökt Nyslott åren 1899 och 1901 samt funnit denna *Geum*-art fortfarande växa på samma ställe, ehuru förekommande endast i några få exemplar. Den har sålunda hållit sig därstädes i öfver 20 år, men har ej visat tendens att sprida sig vidare eller att föröka sig i nämnvärd grad.

2. På ett bärg i närheten af detta ställe fann jag hybrid den *Galium mollugo* \times *verum*, växande tillsammans med de

här talrikt förekommande hufvudarterna, än närmande sig den ena, än den andra af dessa.

3. Vidare är jag i tillfälle att anmäla, det jag sommaren 1897 anträffade vid Skuru i Pojo socken *Geranium palustre* L., som icke förut observerats inom Åbo naturalhistoriska provins. Den växte på en fuktig strandäng i talrika exemplar. Denna fyndort torde tillsvidare vara den västligaste i vårt land för denna art.

4. *Malachium aquaticum* (L.) Fr. anträffades af mig sistlidne sommar invid Hvitträsk i Kyrkslätt socken.

5. Slutligen får jag meddela, att professor Emil Hougberg hade vänligheten att senaste sommar skicka åt mig talrika, lefvande exemplar af den täcka *Nymphaea tetragona* Georgi, insamlade af honom i Päivjärvi skogssjö vid Ala-Pirilä by i Teisko socken. Tillsammans med hufvudformen växte äfven f. *colorata* Mela.»

Föredrogs en af studenterne Alvar Palmgren och F. O. Klingstedt inlämnad berättelse öfver en af dem gemensamt sommaren 1902 företagen

Botanisk exkursionsresa till Åland,

ur hvilken reseberättelse följande utdrag här nedan anföras:

»Största delen af tiden har blifvit använd för undersökning af floran i västra skärgården af Lemlands socken. Nåtö utgjorde vårt hufvudkvarter. Frånsedt tillfälliga besök på olika orter af fasta Åland, har den öfriga delen af tiden åtgått för verkställande af exkursioner i Geta kapell vid särskilda besök under alla tre sommarmånaderna samt under en del af september. Härvid har såsom utgångspunkt vid exkursionen användts Mastans hemman.

Ifrågavarande trakter af Åland erbjödo äfven i många afseenden ett särskildt intresse. Veterligen har Lemlands skärgård icke tidigare varit föremål ens för ytlig undersökning, detta trots skärgården redan vid en genomresa med ångbåt företer

en från täta hassellundar samt dungar af ädla löfträd härrörande i ögonen fallande liflig grönska, hvilken omväxlande med de nakna rödbruna klipporna förlänar ett drag af leende åt denna skärgård, hvilken nära nog oskyddad utbreder sig för hafsvindarna från öppna Östersjön. Skenet bedrager här ej håller. Tryggt torde kunna sägas, att Lemlands västra skärgård jämförd med öfriga trakter af Åland framträder genom sin yppiga vegetation och artrika flora. Bland de för Åland karaktäristiska växterna är det hufvudsakligen endast vatten- och sumpväxterna, hvilka här af lätt förstådd anledning saknas, medan däremot många på Åland för öfrigt sällsynta växter här förekomma jämförelsevis rikligt och i ögonen fallande. — Hvad åter vidkommer de talrika träsken, kärren, gungflyna och mossarna i norra Åland, hafva de ej håller närmare undersökts, hvadan äfven på detta håll resultat af intresse syntes vinka exkurrenten.

För deras skull, hvilka i en framtid ärna begifva sig till de af oss undersökta trakterna, meddelas här namnen på de orter vi i antydt afseende besökt.

Lemlands skärgård: I detalj hafva följande holmar undersökts:

Nåtö, Jersö, Björkö, Granholm, Slätholm, Munkholm, Skabbholm, Askö, Granö, Slätskär, Eskskär, Ärtskär, Kalfskären, Björkskär, Yttre och Inre Pungön, Rödö, Kuggholm, Orrskär, Båtskär.

Vidare hafva besökts Bergön samt flere mindre holmar.

Fasta Lemland: Herröskatan, Lemböte.

Jomala: Espholm, Korsö, Granö, Kobbaklintar, Hammarudda, Kungsö träsk.

Geta: Följande träsk: Olsnäs, Bolstaholm, Meddalen, Norsträsk, Finnviken, Dånöträsk samt särskilda träsk på Geta bärigen. Äfven i öfrigt äro särskilda delar af fasta Geta äfvensom Dånö undersökta.

Resultaten af sommarens verksamhet framträda i hopbringandet af samlingar såväl af sällsyntare som af allmänna arter

för fyllandet af luckor och talrika brister i Universitetets åländska samling. Af släktena *Carex*, *Sparganium*, *Potamogeton* och *Rubus* hafva särskilda specialsamlingar hopbragts. Af respektive samlingar komma delar att till Sällskapet i en framtid inlämnas.»

Student A. L. Backman redogjorde för sina somnaren 1903 verkställda

Botaniska undersökningar i omnejden af Lappjärvi sjö i södra Österbotten.

Denna reseberättelse var af hufvudsakligen följande innehåll:

»Den 3 juni afreste jag till Inha station, därifrån färden fortsattes genom Lehtimäki och Soini kapell till Alajärvi kyrkby (Paavola), hvarest jag inträffade den 5 i samma månad. Under min vistelse i Paavola företogos exkursioner, hvarunder insamlingar af fanerogamer och isynnerhet af mossor gjordes. Den 20 besöktes det höga bärget Pyhävuori, beläget vid Lappjärvi sjös sydöstra strand mellan nämnda sjö och Kaartusjärvi.

Midsommardagen öfverflyttade jag till Viitaniemi, men begaf mig redan ett par dagar senare öfver sjön till Lappjärvi kyrkby och därpå till Harju folkskola. Härifrån gjordes åter exkursioner i omnejden och besöktes bland annat flertalet af de omkring femton holmar, som äro belägna i den norra hälften af sjön. Med undantag af den omkring sex km långa Kärnäsaari äro alla dessa holmar helt små. De äro tämligen låga och bevuxna hufvudsakligen med gråal och björk; endast få äro till öfvervägande del bevuxna med barrträd. Vid stränderna anträffas ganska allmänt *Alnus glutinosa* och *Frangula frangula*. Dessutom förekomma här *Pteris*, *Polemonium*, *Rubus arcticus* × *saxatilis*, *Scrophularia* och *Carex vesicaria*, hvilken sistnämnda ej annanstädes från området antecknats.

Den 14 juli seglade jag öfver till Viitaniemi, därifrån två dagar senare en färd företogs till de intressanta kalkbärgen vid Västerbacka kronotorp nära Poikkijoki, omkring 7 km sydost

från Sääksjärvi. Det ena af dessa bärg, benämndt Moskvankallio, har en särdeles yppig vegetation. Här anträffades bland andra *Eqvisetum hiemale*, *Actaea*, *Daphne*, *Cypripedium*, *Crepis paludosa*, *Lonicera*, *Carex digitata*, *Sceptrum* och *Parnassia*. På det andra bärget, Huosianmaankallio, kunde af mera anmärkningsvärda kärlväxter endast *Cystopteris*, *Carex digitata*, *Tussilago* och *Lonicera* antecknas; mossfloran var däremot desto rikare. — Från Viitaniemi anställdes mindre exkursioner i omnejden, hvarvid gjordes rätt betydliga insamlingar af fanerogomer och mossor. Den 25—30 företogs en längre rundtur förbi Paalijärvi till lirujärvi och därifrån söder om Alajärvi sjö till Paavola, vidare västerut förbi Trobacka och Forsbacka till Kauhajarvi, hvarifrån återfärden ställdes öfver Eskila och Isoniemi. På Mustakorpi vid lirujärvi blef jag synnerligen gästfritt emottagen af forstmästar Thomé, af hvilken jag äfven erhöll smärre floristiska uppgifter. — Den 6—9 augusti företogs med häst en färd till Soini för att något lära känna äfven denna trakt, som dock egentligen ej hör till undersökningsområdet: här på själfva landryggen har naturen nämligen redan en helt annan prägel. Ihållande starkt regn under hela färden försvårade i hög grad iakttagelserna, som blott kunde göras från åkdonet; endast ett par mindre exkursioner företogs. Under en afstigning från åkdonet anträffades å en äng i Laasula *Carex flava* (ny för Om), *Parnassia* och *Viola epipsila*, hvilka två senare egendomligt nog äro rätt sällsynta i området. — Tiden mellan den 9 och 18 användes till undersökning af vegetationen i och kring Kaartus-, Oja- och Paalijärvi samt de små träsken Kivijärvi och Pikkujärvi; dessutom företogs särskilda exkursioner, bland annat till Lappajärvi sjös sydligaste vik.

Den 18 flyttade jag åter till Lappajärvi kyrkby. Den 25—27 undersöktes vattenvegetationen vid stränderna af sjöns nordvästra del. Under den starkt regniga förra hälften af september gjordes exkursioner till trakterna af Lammi och Perälä, till Kivikangas och Torp i nordvästra delen af socknen samt till Luomala—Öfvermark—Pihlajjärvi—Kokko i socknens nordöstra del. Den 13—15 företogs en velocipedtur till Evijärvi,

hvarest jag erhöill ett gästvänligt emottagande hos prosten Calamnius. Under en båtfärd på kyrkviken anträffades rätt ymnigt steril *Typha angustifolia*. -- Den 22 september skedde hemresan från Lappajärvi öfver Kauhava station.

Väderleken i början af sommaren var god, men blef senare starkt regnig. Juni månad hade 9 regndagar, juli 17 och augusti 25; af september månads 13 första dagar voro 11 regniga. Nätterna voro ovanligt kalla.

Hvad de medförda samlingarna vidkommer, äro de ännu ej noggrant granskade, mossorna knappast alls. Till Universitetets samlingar hafva tillsvidare inlämnats omkring 183 kärlväxter i 260 exemplar, frånräknadt *Hieracia*. Mossorna samt de kärlväxter, som ännu ej blifvit för museet uttagna, skola i sinom tid inlämnas.

Af kärlväxterna torde följande vara för provinsen
Om nya:

<i>Equisetum hiemale</i>	<i>C. flava</i>
<i>Cystopteris fragilis</i>	<i>Potamogeton gramineus</i>
<i>Woodsia ilvensis</i>	<i>Salix aurita</i> × <i>phylicaeifolia</i>
<i>Botrychium boreale</i>	<i>Viscaria alpina</i>
<i>B. matricariaefolium</i>	<i>Agrostemma githago</i>
<i>Picea excelsa</i> l. <i>brevifolia</i>	<i>Ranunculus flammula</i> var. <i>radicans</i>
<i>Typha angustifolia</i>	<i>Actaea spicata</i>
<i>Sparganium ramosum</i>	<i>Camelina</i> sp.
<i>Scirpus mamillatus</i>	<i>Viola canina</i> × <i>Riviniana</i>
<i>Eriophorum latifolium</i>	<i>Scrophularia nodosa</i>
<i>Carex tenella</i>	<i>Veronica scutellata</i> var. <i>villosa</i>
<i>C. loliacea</i>	<i>Lobelia Dortmanna</i> .»
<i>C. digitata</i>	

Professor O. M. Reuter föredrog:

Ein neues Warmhaus-Thysanopteron.

»Bisher sind drei Thysanopteren-Arten als für die Warmhauspflanzen schädlich bekannt, nämlich *Parthenothrips dra-caenae* (Heeger) Uzel, *Heliothrips haemorrhoidalis* (Bouché) Hal. und *H. femoralis* Reut. (Meddel. Soc. F. et Fl. Fenn. XVII (1891), p. 166). Alle diese sind bisher nur in Warmhäusern gefunden und zwar auf den verschiedensten Pflanzen. Da jedoch noch zwei Arten der Gattung *Heliothrips*, nämlich *H. fasciapennis* Hinds und *fasciatus* Perg., in den Vereinigten Staaten Nordamerikas im Freien leben (jene auf Graminéen, diese auf mit *Aspidiotus* infizierten Orangen), so ist es wahrscheinlich, dass auch die Warmhausarten derselben Gattung von amerikanischem Ursprung sind.

Anfang April d. J. brachte mir Herr Björn Wasastjerna, der schon früher seine Aufmerksamkeit finländischen Thysanopteren-Formen gewidmet hat (siehe meine Thysanopt. Fenn.), zahlreiche Exemplare noch einer Thysanopteren-Art, die in einem Wohnzimmer in Helsingfors auf *Pteris serrulata*, *Pt. cretica major* und *Pt. Vincetti*, aber auch nur auf diesen Farnen und gar nicht auf den Phanerogamen vorkamen. Dieser Befund ist um so interessanter, als bisher überhaupt fast keine Thysanopteren auf kryptogamen Pflanzen gefunden worden sind. Nur Hinds (Contr. Monogr. Thysan. North Amer., Proc. Un. St. Nat. Mus. N:o 1310 (1902), p. 170) giebt unter anderen Pflanzen auch *Aspidium* als Nährpflanze des *Heliothrips haemorrhoidalis* (Bouché) an. Jedenfalls hat Herr Gärtner Harald Wasastjerna, der wie sein Bruder auch früher Thysanopteren gesammelt hat, die Beobachtung gemacht, dass Thysanopteren in den Warmhäusern fast stets auf *Aspidium falcatum* und *Polystichum proliferum*, oft auch auf *Pteris hastata*, *Asplenium bulbiferum* u. a. *Asplenium*-Arten vorkommen. Ob sämtliche diese Thripiden mit der neuen nun auf *Pteris serrulata* etc. entdeckten Art identisch sind oder nicht, ist mir noch un-

bekannt. Diese hält sich besonders an dem Mittelnerv der Blätter auf und ist oft, wegen ihrer Farbe und geringen Grösse schwer zu entdecken. Aus welcher Gegend der Erde sie ursprünglich stammt, ist noch zu ermitteln, da ihre nächsten freilebenden Verwandten noch nicht bekannt sind.

Wie aus folgender Beschreibung hervorgeht, bildet die neue Art auch eine eigene, sehr distinkte Gattung:

Leucothrips nov. gen.

Corpus elongatum, laeve. Caput fortiter transversum, pone oculos breve. Oculi suborbiculares, convexi, prominuli. Ocelli adsunt. Antennae capite pronotoque simul sumtis vix longiores, articulo primo parvo, secundo hoc circiter duplo longiore et dimidio crassiore, suborbiculari, reliquis gracilioribus, sat aequalibus, sexto duobus ultimis (stylo) simul sumtis paullulum brevioribus. Palpi maxillares bi-articulati. Prothorax capite latior et paullo longior, lateribus rotundatis, angulis anticis muticis, posticis setis duabus longis rigidis instructis. Pedes modice longi. Femora antica tibia haud crassiora, mutica. Alae anticae angustae, acuminatae, vena unica percurrente, parte extrema basali sutura versus marginem interiorem oblique currente discreta; margine exteriori (anteriori) setis brevibus retrorsum vergentibus, a quarta basali parte adhuc setis longis et longissimis instructo, his setis basin et apicem versus brevioribus, margine interiore (posteriore) basi excepta pilis omnium longissimis instructo, vena longitudinali setulis brevibus perpaucis. Alae posteriores angustissimae, lineares, vena percurrente, margine exteriori longe setoso, margine interiore longissime fimbriato. Abdomen oblongo-elongatum, apicem versus haud tubulato-angustatum, segmentis ultimis spinis setisque exsertis destitutis.

A genere *Heliothrips* Hal. corpore laevi, haud reticulato, structura antennarum alisque vena unica longitudinali instructis, a genere *Parthenothrips* Uzel corpore laevi, alis angustis, antennis octoarticulatis, etc., a gen. *Sericothrips* Uzel, cui alis vena unica percurrente instructis affinis, corpore glabro nec sericeo,

structura antennarum valde diversa, etc., a generibus *Belothrips* Uzel et *Rhaphidothrips* Uzel stylo antennarum articulo sexto solum paullulum longiore, ab illo adhuc abdomine haud tubulato-producto, ab ambobus structura alarum, etc., a generibus reliquis stylo antennarum articulo sexto fere longiore structuraque alarum optime distinguendus.

Leucothrips nigripennis n. sp.

Pallide flavens, oculis, alis anticis articuloque secundo tarsorum nigris. Long. ♀ 0,9—1,1 mm.

Hab. in *Pteride serrulata*, *Pt. cretica majore* et *Pt. Vincetti*: Helsingforsiae m. Aprilis 1904, DD. Bj. et H. Wasastjerna.

Caput longitudine fere dimidio latius, margine anteriore inter oculos arcuato, lateribus pone oculos versus basin levissime convergentibus. Oculi nigri, paullo magis quam dimidium anteriorem laterum capitis occupantes. Ocelli tres ferruginei inter partes posteriores oculorum positi. Antennae subglabrae, circiter duplo longiores, articulo secundo primo circiter duplo longiore et dimidio crassiore, suborbiculari, reliquis gracilioribus, tertio, quarto et quinto subcylindricis, secundo paullo longioribus et inter se longitudine subaequalibus, sexto quinto distincte longiore et duobus ultimis paullulum brevioribus, his gracilibus stylum formantibus.

Pronotum capite paullo latius et paullulum longius, longitudine minus quam duplo latius, angulis rotundatis. Pterygonotum capite pronotoque simul sumtis longitudine subaequale, pronoto circiter dimidio latius, longitudine distincte latius, angulis anticis rectis, lateribus mox infra angulos anticos subito oblique rotundato-ampliat, dein rectis. Alae abdomine paullo breviores, anticae nigricantes, nitidulae, vena longitudinali ante apicem setulis duabus brevibus sat longe distantibus instructis.

Abdomen elongato-ovatum, apicem versus sensim angustatum, lateribus pilis brevibus retrorsum vergentibus, segmento penultimo (♀) utrinque angulo apicali pila longiore.

Mas ignotus.

Larva: planiuscula, rufescens, inferne, lateribus exceptis, flavescens.

Caput transversum, oculis nigris, minutis, in medio laterum capitatis positis. Antennae capite vix duplo longiores, sex-articulatae, articulo secundo rotundato primo parum longiore et crassiore, tertio et quarto cylindricis, tertio duobus primis fere aequae longo, quarto tertio et secundo simul sumtis parum longioribus, duobus ultimis (stylo) gracilibus simul quarto saltem $\frac{1}{3}$ brevioribus.

Pronotum capiti aequae longum, trapeziforme, apice capiti aequae lato, lateribus basin versus divergentibus, basi truncata, angulis posticis setis duabus rigidis sat longis exsertis. Pterygotum subquadratum, basi pronoti distincte latius.

Abdomen oblongo-ovatum, lateribus utrinque pilis tribus sat brevibus, rigidis retrorsum vergentibus, segmento ultimo brevi, tubuliformi.»

Docent K. M. Levander föredrog:

Några ord i anledning af förekomsten af stora larver af *Ligula intestinalis* L.

»Vanligen äro de i kroppshålan af särskilda cyprinider, såsom löja, björkna, braxen, mört m. fl., lefvande larverna af *Ligula intestinalis* L. 10—30 cm långa. Bekant är dock, att de kunna uppnå vida större dimensioner. Zschokke¹ fann hos en mört ett 83 cm långt exemplar. Hofer² omnämner i sin nyligen utgifna handbok öfver fisksjukdomar, att i biologiska försöksstationens samlingar i München finnes en *Ligula*-larv af 2,30 m längd, hvilken troligen härstammar från braxen och blifvit uppfiskad frittsimmande i Bodensjöns vatten. Genom prof. O. M. Reuter's förmedling har till härvarande

¹ Zschokke, F., Recherches sur l'organisation et la distribution zoologique des vers parasites des poissons d'eau douce. 1884. p. 26.

² Hofer, B., Handbuch der Fischkrankheiten. München 1904. p. 268.

samlingar nyligen inlämnats en äfvenledes från braxen tagen *Ligula*-larv, som i konserveradt tillstånd mäter ca 90 cm.

För att *Ligula*-larverna skola kunna uppnå sådana kolossala dimensioner som ur här anförda exempel framgår, är det naturligtvis en nödvändig förutsättning, att själfva värddjuret erbjuder en rymlig kroppshåla för dem att utveckla sig uti. Å andra sidan är kanske larvens häpnadsväckande förmåga af en nästan obegränsad tillväxt i storlek icke blott beroende däraf, att den i en stor fisks kroppshåla äger hvad rum och närings-tillgång beträffar de härför nödiga betingelserna, utan är denna förmåga kanhända äfven en egenskap, som har en speciell betydelse för artens lif.

För att könsprodukterna hos den fullväxta larven, hvars könsapparater redan äro starkt utvecklade, måtte kunna bringas till full mognad, är det som bekant nödvändigt, att larven införes i tarmkanalen af någon vattenfågel. Inträdet i fågeltarmen, hvarest larven blir fullt könsmogen inom den korta tiden af några få dygn, kan ske ifall den inficierade fisken uppslukas af fågeln. Detta antages vara den vanliga metoden för larvens ombyte af värddjur. Ofta har man dock äfven iakttagit, att *Ligula*-larven har utträngt ur den fisk, som härbergerat densamma, och det är konstateradt att den kan lefva fritt i vattnet 8 eller 10 dagar. Man kan nu tänka sig att denna egendomlighet, som äfven är utmärkande för den könsmogna larven af *Schistocephalus solidus*, är en anpassning i ändamål att larven under denna fas af sitt lif skall kunna uppslukas af det definitiva värddjuret.

I det fall att larven vuxit upp i någon större fisk, till ex. i en stor braxen, är dess utsikt att uppnå sin slutliga bestämmelseort genom det först nämnda sättet fullkomligt utesluten. Det senare förfarandet vore då kanske en för arten nyttig utväg. Man kunde nämligen antaga, att den fritt simmande *Ligula*-larven lätt kan tilldraga sig vattenfåglarnas uppmärksamhet och blifva af dem uppsnappad.

Vissa omständigheter tala visserligen å andra sidan emot en dylik åsikt. Enligt hvad i litteraturen uppgifves, blifva näm-

ligen de fritt lefvande larverna lätt rof för fiskar¹ och likaså påstås det, att fåglarna rata dem eller ock uppsluka de dem endast motvilligt, såsom Riehm fann beträffande de ankor, som han matade med *Ligula*-larver. Men det synes mig dock sannolikt, att iakttagelserna beträffande vilda vattenfåglars beteende härvid tillsvidare äro af mer tillfällig art, och såsom faktum kvarstår i alla fall, att äfven nyaste författare, t. ex. Hofer i sin ofvannämnda handbok, anse, det äfven fritt lefvande *Ligula*-larver blifva uppsnappade af vattenfåglar.

Om sistnämnda ståndpunkt är riktig, så finner man en viss ändamålsenlighet uti *Ligula*-larvens förmåga af gigantisk tillväxt. Larvens volym står nämligen i närmaste samband med möjligheten att utkomma ur kroppshålan af den fisk, som hyser densamma. Utträngandet sker nämligen såsom en följd af att larven eller larverna — ty ofta äro de flera i samma fisk — till den grad tilltaga i storlek, att icke blott fiskens inälfvor sammanprässas, utan äfven bukväggen utspännes, förtunnas och slutligen brister. Är nu den inficerade fisken mycket stor, måste larven äfven uppnå stora dimensioner för att kunna utprässa sig ur värdjuret. Saken belyses äfven i någon mån om vi erinra oss förhållandet med den cestodform, som i afseende å utvecklingssätt och anatomisk byggnad står närmast släktet *Ligula*, nämligen *Schistocephalus solidus* Rud. Larverna af denna bothriocephalid lefva likaledes i kroppshålan af sötvattenfiskar, ur hvilka de uttränga på samma passiva sätt som *Ligula*-larverna. Den definitiva värden, i hvars tarmkanal larven blifver fullt könsmogen, utgöres äfven i detta fall af någon fiskätande fågel. *Schistocephalus*-larven har emellertid anpassat sig endast för vissa små fiskarter, hvilka erbjuda jämförelsevis ringa olikhet i afseende å kroppstorlek, nämligen de båda spiggarterna *Gasterosteus aculeatus* och *G. pungitius*. I öfverensstämmelse härmed variera de utvuxna *Schistocephalus*-larverna i jämförelsevis ringa grad. Enligt hvad man vet, sakna de förmåga af »gigantism.» Larvernas storlek synes tvärtom vara normerad till ett visst mått, proportionerligt till den volym de

¹ Railliet, *Traité de Zoologie médicale*. Paris 1895. p. 330.

kunna intaga i kroppshålan af deras normala mellanvärdar, d. v. s. *Gasterosteus*-arterna.

I motsats till *Schistocephalus solidus* är larven af *Ligula intestinalis* icke bunden vid någon speciell fiskart eller fisk af bestämd storlek, utan kan utveckla sig hos åtskilliga cyprinidarter af mycket varierande kroppsdimensioner, såsom hos löja, mört, braxen, ruda m. fl. Till och med har den anträffats hos siklöja, aborre, gös, mal, sik, gädda och nejonöga. Med afseende å denna stora frihet vid val af värdjur synes det sannolikt, att parasitens enorma variationsförmåga i afseende å kroppsstorlek är att betraktas såsom en specifik adaptation, hvarigenom arten äger en utväg att kunna uttränga ur bukhålan hos stora fiskar och sålunda ännu ha en möjlighet kvar att uppnå det definitiva värdjuret.»

Vidare föredrog herr Levander

Zur Kenntnis der Rhizosolenien Finlands.

(Mit einer Tafel).

»In einer im Jahre 1900 erschienenen Abhandlung¹ habe ich das Vorkommnis der interessanten Planktondiatomaceen *Attheya zachariasi* Brun. und *Rhizosolenia longiseta* Zach. aus Finland angezeigt. Beide diese Arten fanden sich in einem kleinen, Finnträsk genannten Binnensee, welcher 20 km W von Helsingfors gelegen ist, vor. Durch spätere, noch nicht veröffentlichte Untersuchungen über finländisches Süßwasserplankton, hat sich ergeben, dass die beiden Arten, insbesondere die zweite, obgleich nur in gewissen Seen vorkommend, weit verbreitet sind. Auch die dritte aus süßem Wasser bekannte Art, *Rhizosolenia eriensis* H. L. Smith ist in zwei Binneseen angetroffen worden.

Ausser diesen drei Arten habe ich eine der Gattung *Rhizosolenia* zugehörige Form beobachtet, welche mit *Rh. eriensis*

¹ Levander, K. M., Zur Kenntnis der Fauna und Flora Finnischer Binneseen. Acta Soc. F. et Fl. Fenn. XIX. N:o 2. 1900. S. 11.

und *Rh. longiseta* Zach. nahe verwandt ist, jedoch durch ihre viel geringere Grösse und ausserordentlich langen Endborsten von diesen gut unterschieden zu sein scheint. Sie wurde während der im August 1903 unternommenen hydrographisch-biologischen Untersuchungsfahrt in der Bucht von Wiborg, wo das Wasser sehr ausgesüsst ist, von mir entdeckt.¹

Ich will nun die Daten über die Verbreitung der Rhizosolenien in den Gewässern Finlands zusammenstellen und die in der Bucht von Wiborg gefundene, abweichende Form beschreiben. An der beigelegten Tafel sind die verschiedenen Formen abgebildet und zwar alle mit derselben Vergrösserung.

1. *Rhizosolenia longiseta* Zacharias. (Fig. 1 und 2).

SV-Finland: Mustalampi-See (Kirchspiel Kiiikala) d. 26. Juni 1897 (K. M. Levander).

Nyland: Finnträsk (Kirchspiel Kyrkslätt) d. 25. Juli 1899 (K. M. Levander). — Breite der Zelle 5—6 μ . Länge der Endborste 125 μ .

SO-Karelien: Vammeljärvi-See (Kirchspiel Uusikirkko) d. 16. Juni 1898 (A. J. Silfvenius).

Rieksjärvi-See (Kirchspiel Uusikirkko), d. 17. Juni 1898 (A. J. Silfvenius).

S-Tavastland: Kalvolanjärvi-See (Kirchspiel Kalvola) d. 22. Mai 1896 (V. Borg).

N-Tavastland: Keitele, Hännilänsalmi (Kirchspiel Viitasaari) d. 20. August 1897 (A. Luther).

S-Savolax: Korpijärvi-See (bei S:t Michel) d. 20. August 1895 (J. E. Therman).

Pihlajavesi-See (Linnanlahti bei Nyslott) d. 2. Juni 1901 (K. Envald).

N-Savolax: Haapalahti-See (Kirchspiel Kehvo) d. 5. Juli 1901 (A. Ruotsalainen & K. V. Natunen).

¹ Conseil permanent international pour l'exploration de la mer. Jahrg. 1903 - 1904. N:o 1. D.

Räimäjärvi-See (Dorf Räimä bei Kuopio) d. 6. August 1901 (K. V. Natunen).

Kallavesi-See (Kurkiharju-Vaajasalmi und Haapalahti-Virtasalmi in der Umgebung von Kuopio) d. 22. Juli und 9. August 1901 (K. V. Natunen).

N-Finland: Välijärvi-See (Kirchspiel Kuusamo) d. 15. August 1893 (K. E. Hirn).

S-Lappland: Kursujärvi See (Kirchspiel Kuolajärvi) d. 20. August 1898 (A. Rantaniemi).

Vuorijärvi-See (Kirchspiel Kuolajärvi) d. 11. August 1898 (A. Rantaniemi).

Rhizosolenia longiseta ist in Finland wie in Mittel-Europa viel häufiger als *Rh. eriensis* und *Attheya zachariasii*. Nach Norden hin ist sie bis zum Polarkreis verbreitet. In den zahlreichen Planktonproben, die ich aus dem nördlichen Lappland untersucht habe, wurde sie stets vermisst. Überhaupt scheint sie in kleineren Seen oder eingeschränkten Abteilungen grösserer Seen (Kallavesi, Keitele, Pihlajavesi) zu vegetieren. In den bisher spärlich untersuchten Winterfängen wurde die Art wie auch die übrigen Rhizosolenien stets vermisst. In der Regel findet man die Art in den Gewässern, wo sie vertreten ist, in grosser Individuenzahl vor.

Die Art variiert einigermaassen in den verschiedenen Seen. Die Dimensionen eines grösseren Exemplares (Fig. 1) aus dem See Välijärvi waren: Länge der Zelle 192 μ , Breite 12 μ , Länge der Endstachel 92 μ . Das abgebildete Exemplar erinnert etwas an die von Zacharias beschriebene var. *stagnalis*. In Fig. 2 ist die Hälfte eines kleinen Exemplars aus Finnträsk abgebildet. Die Breite wechselt bei den kleinsten Individuen zwischen 5,5 bis 6 μ , aber stets ist die Länge der Zelle vielmal grösser als die Breite.

2. *Rhizosolenia eriensis* L. H. Smith (Fig. 3—6).

N-Tavastland: Keitele-See (Hännilänsalmi, Kirchspiel Viitasaari) d. 20. August 1897 (A. Luther).

N-Finland: Välijärvi-See (Kirchspiel Kuusamo) d. 15. August 1893 (K. E. Hirn).

In den beiden Seen, wo die Art bisher beobachtet worden ist, kommt auch *Rh. longiseta* vor.

Zwei gut ausgebildete Exemplare aus den beiden Fundorten zeigten die folgenden Dimensionen:

		Keitele.	Välijärvi.
Länge	der Zelle	52 μ	80 μ
Breite	» »	11 μ	12 μ
Endstachel	» »	24 μ	40 μ

Die Exemplare aus dem Erie-See (Nord-Amerika) sind kräftiger ausgebildet (Fig. 3 und 4). Die Breite der Zelle erreicht bis 20 μ und die Zwischenbänder sind viel deutlicher als bei den finländischen Exemplaren, die ich gesehen habe.

3. *Rhizosolenia minima* n. sp. (Fig. 7 und 8).

(? *Rhizosolenia gracilis* H. S. Smith, Peragallo, Monographie du genre *Rhizosolenia*, Taf. IV, Fig. 17).

Ein Blick auf die mit derselben Vergrößerung entworfenen Figuren zeigt sofort dass die Zelle viel kleiner ist als bei *Rh. longiseta* und *Rh. eriensis*. Bei einer Breite von 4 bis 5 μ , wechselt die Länge zwischen 20—30 μ . Jedoch findet man Exemplare von 34 μ Länge. Die Membran des mittleren Teiles der Zelle ist sehr zart und schrumpft bei Trockenpräparaten ein. Der Basalteil der Endstachel (die Calyptra) ist breit und erinnert, wie an den Abbildungen zu ersehen ist, in ihrer Form mehr an die der *Rh. eriensis* als an die von *Rh. longiseta*. Auffallend lang sind die Endborsten, welche 5 bis 9 mal die Länge der Zelle übertreffen. Ihre Länge wechselte zwischen 154 bis 220 μ . Wie bei *Rh. eriensis* stehen die Endborsten lateral, sind aber relativ und absolut viel länger als bei dieser Art.

Folgende Tabelle zeigt die Dimensionen von 7 Exemplaren:

		a	b	c	d	e	f	g
		(Fig. 7)			(Fig. 8)			
Länge	der Zelle	20 μ	20 μ	24 μ	25 μ	28 μ	29 μ	34 μ
Breite	» »	5	4,5	5	5	5	4,5	5
Endstachel	» »	176	154	188	220	180	162	176 μ

Die vorliegende Form fand sich sehr zahlreich in der Bucht von Wiborg zusammen mit *Attheya zachariasi* und anderen Süßwasserplanktonten vor, welche in dem Bulletin der Internationalen Meeresforschungen¹, Jhrg. 1903—1904, N:o 1, D. S. 4 verzeichnet sind. Der Salzgehalt des Wassers betrug an der Oberfläche 1.51 ‰, in 10 m Tiefe 2,02 ‰. Im November desselben Jahres war die Art am selben Ort verschwunden.

Dass *Rh. minima* viel näher verwandt mit den beiden lakustrischen Vertretern der Gattung ist als mit irgend einer der zahlreichen marinen Rhizosolenien², scheint mir ausser Zweifel zu sein. Die langen Endstacheln sprechen insbesondere für die Abstammung aus den im Süßwasser lebenden Formen. Es liegt sogar nahe zu vermuten, dass die in Rede stehende Form aus *Rh. eriensis* oder *Rh. longispina* durch Anpassung an schwach salzgehaltiges Wasser entstanden ist. Für eine blosse Varietät im üblichen Sinn des Wortes möchte ich sie jedoch nicht halten. Im Gegenteil glaube ich dass man schon aus der Abbildung der drei Formen die Überzeugung gewinnt, dass *Rh. minima* ebenso artberechtigt ist als *Rh. longispina* und *Rh. eriensis*.

4. *Attheya zachariasi* Brun. (Fig. 9).

Finnischer Meerbusen: Bucht von Wiborg, d. 1. August 1903 (K. M. Levander).

Nyland: Finnräsk-See (Kirchspiel Kyrkslätt) d. 25. Juli 1899 (K. M. Levander).

Lohijärvi-See (Kirchspiel Kyrkslätt) d. 28. Juli 1900 (P. Gadd).

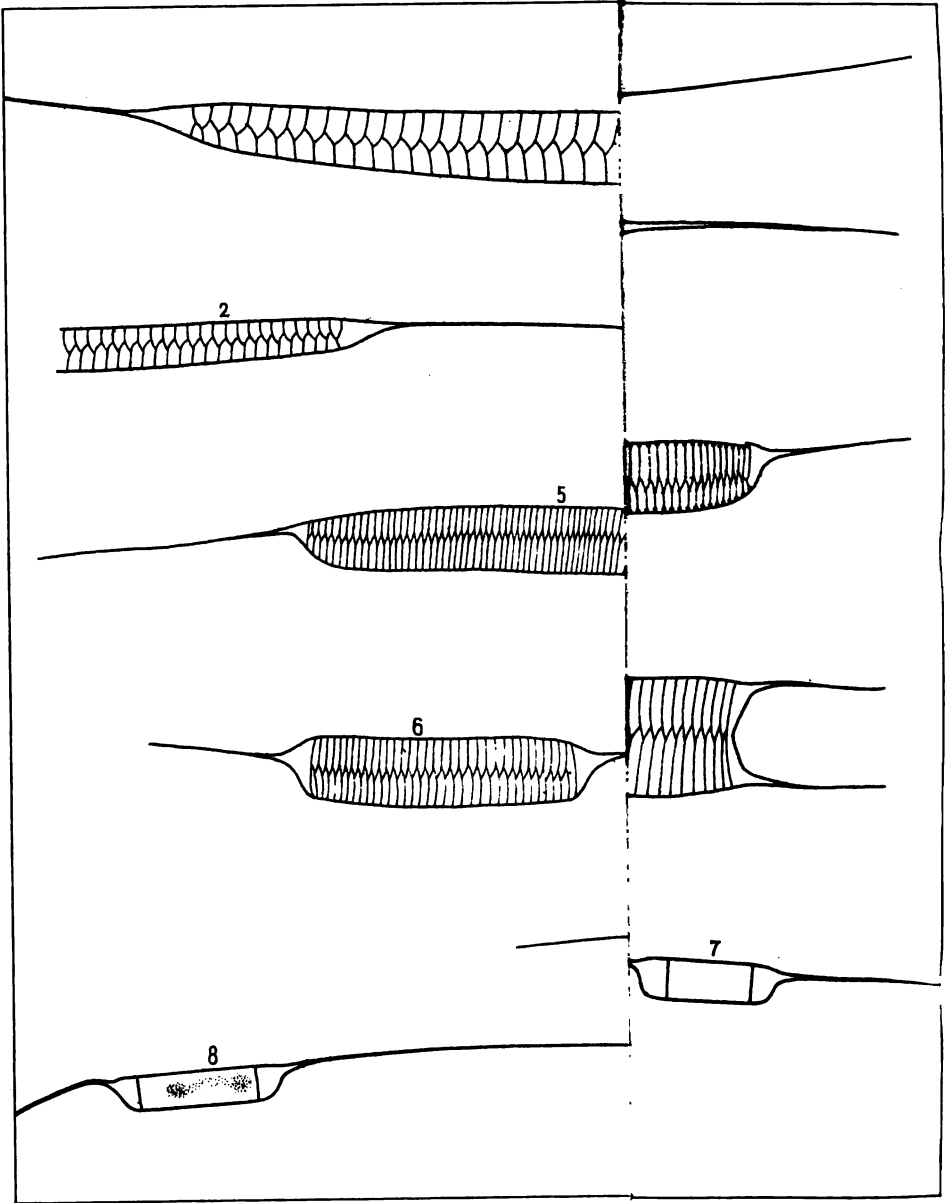
SO-Karelien: Vammeljärvi-See (Kirchspiel Uusikirkko) d. 16. Juni 1891 (A. J. Silfvenius).

N-Savolax: Rämjärvi-See (Dorf Rämä bei Kuopio), d. 6. August 1901 (K. V. Natunen).

Kallavesi-See (Kurkiharju-Vaajasalmi und Haapa-

¹ Die Form ist hier als *Rhizosolenia* sp. bezeichnet.

² Peragallo, H., Monographie du genre *Rhizosolenia*. 1892.



lahti-Virtasalmi in der Gegend von Kuopio) d. 22. Juli und 9. August 1901 (K. V. Natunen).

Die Art gehört zu den selteneren Planktondiatomaceen in Finland. Wie in Deutschland¹ ist sie auch hier viel seltener als *Rh. longiseta*. Sie scheint oft in denselben Gewässern vorzukommen, wo auch *Rh. longiseta*, stets aber in viel geringerer Menge. In den nördlicheren Teilen des Landes ist sie nicht gefunden worden.

Die Exemplare aus dem brackischen Wasser der Bucht von Wiborg (Salzgehalt 1,51 ‰ an der Oberfläche, 2,02 ‰ in 10 m Tiefe) sind denen aus den Süßwasserseen ähnlich. Vielleicht sind sie jedoch im allgemeinen etwas kleiner. Die Dimensionen von drei Exemplaren waren wie folgt:

	a (Fig 9)	b	c
Länge der Zelle	55 μ	56 μ	63 μ
Breite	18 »	11 »	12 »
Länge der Endborsten	20 »	15 »	18 »

Im November desselben Jahres war die Art in der Bucht von Wiborg nicht mehr zu finden.

Erklärung der Abbildungen.

Alle Figuren sind gezeichnet mit Leitz' Mikroskop, Zeichenokular, Öl-Immersion $\frac{1}{12}$. Die Vergrößerung ist $\frac{800}{1}$.

- Fig. 1. *Rhizosolenia longiseta* Zach. Grosses bauchiges Exemplar aus dem See Vällijärvi.
 Fig. 2. Dieselbe Art. Kleines typisches Exemplar aus dem See Finnträsk.
 Fig. 3 und 4. *Rh. eriensis* L. H. Smith. Exemplare aus dem Erie-See in Nord-Amerika.
 Fig. 5. Dieselbe Art. Ex. aus dem See Vällijärvi.
 Fig. 6. Dieselbe Art. Kleines Exemplar aus dem See Keitele.
 Fig. 7 und 8. *Rh. minima* n. sp. Zwei Exemplare aus der Wiborg'schen Bucht. Die Zwischenbänder waren bei der angewandten Vergrößerung nicht sichtbar.
 Fig. 9. *Attheya zachariasii* Brun. Ex. aus der Wiborg'schen Bucht.

¹ Zacharias, O., Die Verbreitung von *Attheya zachariasii* Brun. Forsch. Ber. Plön. IX. 1902.

Herr Elis Nordling föredrog:

En resa i ornitologiskt syfte till några utöar i Finska viken sommaren 1902.

Redan i slutet af april hade jag afslutat alla förberedelser för en resa till några utöar i Finska viken, hufvudsakligast i syfte att studera flyttfåglarnas vårsträck öfver dessa. — Min reseplan gällde i främsta rummet Hogland, hvilken ö isynnerhet intresserade mig genom sitt läge midt i Finska viken. Den sena våren lade dock oöfvervinneliga hinder i vägen för denna min plan. Istäcket låg orubbligt kvar öfver vikar och fjärdar, omöjliggörande all samfärdsel med det från kusten aflägsna Hogland. Först den 16 maj kunde afresan ske från Helsingfors och äfven då endast genom en tillfällighet. I anledning af på Hogland rådande hungersnöd blef isbrytaren Sampo beordrad att föra erforderliga lifsmedel till ön. Passande på tillfället anhöll och fick jag af kapten Melán tillåtelse att medfölja till Hogland. Oaktadt det sena datum fick isbrytaren på flera ställen forcera betydande packisband, och vidsträckta fält af drifis passerades öfverallt på öppna hafvet. Vid framkomsten till Hogland samma dag befanns hela östra kusten af ön blockerad af ett drifisfält, som till och med Sampo hade all möda att forcera.

Till kvarter och utgångspunkt för exkursionerna under den närmaste tiden valde jag kyrkbyn Suurkylä, belägen i norra ändan af ön. Ännu samma dag, som ankomsten skedde satte jag mig i förbindelse med öns allmoge för att utröna hvilka ställen bäst lämpade sig för anställande af observationer rörande fågelsträcket. Till min stora ledsnad erfor jag då af allmogens samstämmiga uppgifter, att det fåtaliga sträck, som här brukar pågå, redan för en vecka sedan upphört, och att endast några försenade flockar af flyttfåglar möjligen kunde iakttagas. Som det lämpligaste stället för passet ansåg man den nordligaste spetsen af ön vara.

Vid tiden för min ankomst till Hogland var våren icke långt framskriden. Stora drifvor lågo ännu osmultna i skuggan framför husen, och skogarna voro betäckta af djup snö. Endast

åkrarna, gårdsplanerna och de vid kyrkbyn belägna ängstjäpporna voro snöfria. Den östra kusten af ön blockerande packisen var ej håller ägnad att göra luften vårlig. Under sådana omständigheter skulle vakandet vid passet nattetid blifvit synnerligen oangenämt, såvida icke kapten Horst, befälhafvare å Revalsch-Baltische Bergungsgesellschaft's ängare Karin, varit nog tillmötesgående att låta förankra båten vid norra udden af ön, samt föröfrigt ställt densamma till mitt förfogande under den tid han var tvungen att kvardröja på Hogland. Fränsedt att ängarens däck var en vida bättre observationsplats än den bärgiga udden, hade jag här dessutom de utmärktaste kikare till mitt förfogande. För detta storartade tillmötesgående och den utmärkta gästfrihet, som kom mig till del från kapten Horst's sida, står jag till honom i den största tacksamhetsskuld.

Såsom allmogen förutspått, fick jag ej mera se mycket af sträcket. De af mig gjorda iakttagelserna har jag sammanfattat i följande tabell efter vid passet gjorda anteckningar:

Datum.	Klockslag		N a m n.	Antal individer.	Höjd öfver vatten- ytan i meter.	Sträckets riktning.	Vindens riktning.	Ungedrlig vindstyrka enl. Beaufort's skala	Himmelvalfrets utseende.
	Från 6 e. m. till 6 f. m.	Från 6 f. m. till 6 e. m.							
Maj									
17	5,30	—	<i>Harelda hiemalis</i>	43	13	O	OSO	2	klart
"	—	7,00	"	21	10	O	"	2	"
"	—	5,10	"	32	5	OSO	"	1	"
"	—	4,40	<i>Oedemia fusca</i>	28	16	O	"	1	"
"	—	7,20	<i>Mergus merganser</i>	4	4	ONO	"	2	"
18	4,10	—	<i>Anser arvensis</i>	16	30	"	O	2	näst. klart
"	4,15	—	"	20	35	"	"	2	"
"	4,45	—	" sp.	62	30	"	"	2	"
"	6,10	—	"	14	30	"	"	2	"
"	—	8,40	<i>Glaucion clangula</i>	17	25	O	"	2	"
"	—	9,10	"	23	20	ONO	"	2	"
"	—	10,00	"	40	20	O	"	1	"
"	—	10,10	"	8	16	O	"	1	"

Datum.	Klockslag		N a m n.	Antal individer.	Höjd öfver vatten- ytan i meter.	Sträckets riktning.	Vindens riktning.	Ungfärdig vindstyrka enl. Beauforts skala.	Himmelshvafvets utseende.
	Från 6 e. m. till 6 f. m.	Från 6 f. m. till 6 e. m.							
Maj									
18	—	4,25	Glaucon clangula	42	22	O	O	3	halfklart
„	—	7,20	Harelda hiemalis	96	12	OSO	„	2	näst. klart
„	—	5,15	„ „	13	8	„	„	3	halfklart
„	—	5,20	„ „	120	14	„	„	3	„
„	—	5,45	„ „	10	14	O	„	3	„
„	—	5,55	„ „	56	10	OSO	„	3	„
„	6,05	—	„ „	16	4	O	„	3	„
„	—	4,50	Oedemia fusca	22	18	„	„	3	„
„	—	5,15	„ „	20	20	„	„	3	„
„	—	5,25	„ „	6	20	„	„	3	„
„	—	5,40	Uria grylle	12	1	ONO	„	3	„
„	5,10	—	Alca torda	16	1	OSO	„	2	näst. klart
„	—	6,05	„ „	4	1	O	„	2	„
„	—	6,20	„ „	8	1	„	„	2	„
„	—	6,25	„ „	14	2	„	„	2	„
„	—	7,20	„ „	9	1	„	„	2	„
„	—	7,30	„ „	6	1	„	„	2	„
„	—	8,00	„ „	11	1	„	„	2	„
„	—	8,15	„ „	15	1	„	„	2	„
„	—	8,25	„ „	4	1	OSO	„	2	„
19	—	8,50	Glaucon clangula	22	18	ONO	ONO	6	mulet
„	—	9,20	„ „	6	12	O	„	6	„
„	—	7,30	Harelda hiemalis	126	6	„	„	6	„
„	—	8,10	„ „	52	8	„	„	6	„
„	—	8,50	„ „	30	12	„	„	6	„
„	—	9,00	„ „	32	5	„	„	6	„
„	—	8,00	Oedemia fusca	6	10	ONO	„	6	„
„	—	8,30	„ „	11	8	O	„	6	„
„	—	8,25	Somat. mollissima	6	4	ONO	„	6	„
„	—	8,35	Mergus merganser	6	2	NO	„	6	„
„	—	8,10	Uria grylle	15	3	O	„	6	„
„	—	8,20	„ „	12	1	„	„	6	„
„	—	8,15	Alca torda	6	1	„	„	6	„

Redan den 19 maj började dimma och ihållande regn blifva förhärskande, och denna väderlek fortfor oafbrutet de följande dagarna, sålunda omintetgörande vidare observationer om fåglarnes flyttning.

Af ofvanstående tabell synes, att det öfver Hogland i riktning från väster till öster gående vårsträcket bär en enbart marin prägel, enär alla i denna riktning flyttande fåglar tillhöra simfåglarnas ordning. Äfven ett i riktning från söder till norr gående vårsträck synes äga rum, ehuru jag själf, för den långt framskridna årstidens skull, angående detta var i tillfälle att anteckna ännu mindre än beträffande det nyss omtalade. Dock kunde jag enligt meddelanden af folkskoleläraren E. Elenius och handlandesonen E. Penttilä, hvilka hvardera äro goda fågelkännare och observatörer, göra mig en föreställning om sträcket i hvardera riktningen. Däremot syntes icke allmogen veta mycket af ett sträck i riktning från S till N, antagligen därför att de arter, som frekventera detsamma, hufvudsakligen tillhöra *Passeres* och sålunda för den hafva en ringare betydelse. Egendomligt nog kände hvarken Elenius, Penttilä eller allmogen någon enda vadare som representant bland de sträckande fåglarna. Häraf kunde man draga den slutsats, att vadarsträcket följer hvardera stranden af Finska viken utan att i nämnvärd grad besöka från stranden så aflägsna öar som Hogland. Da ön dessutom är i afsaknad af för vadare lämpliga lokaler, frestas dessa ej håller till att rasta därstädes och blifva sålunda ännu mindre märkbara vid sträcket. Faktum synes vara, att jämförelsevis få representanter af de flyttande fågelarterna välja en så maritim väg som den öfver Hogland klarligen är. Så berättade handlandesonen E. Penttilä, som varit i tillfälle att observera vårflyttningen öfver Haapasaaret ögrupp utanför Kotka, att det öfver Hogland pågående sträcket till individantal och artrikedom är alldeles obetydligt, jämfördt med vårsträcket öfver Haapasaaret.

Då drifisen ännu fortfarande blockerade öns bägge hamnar, var det omöjligt för mig att lämna ön och söka mig ett tacksammare fält för observationer. Det återstod sålunda ej

annat än att tåligt vänta tills isen skulle skingra sig. För att emellertid använda tiden så väl som möjligt, företog jag en räckta exkursioner till olika trakter af ön i syfte att studera den lokala fågelfaunan.

Hogland ligger alldeles isolerad från andra öar, c:a 4 mil från finska kusten rakt söderut från Kotka stad, i riktning tvärs öfver Finska viken. Dess längd är något öfver en mil och största bredden c:a 3 kilometer. Nästan hela arealen upptages af bärg, hvilka ställvis nå en ansenlig höjd. (Enligt uppgift af sjökapt. Hedmanson mäter Pohjoiskorkia, beläget i norra delen af ön, 390 fot, Haukkavuori, nära midten af ön, 492 fot, och Lounatkorkia i söder 530 fot). Bärigen stupa nästan öfverallt brant i hafvet, hvarigenom stränderna blifva otillgängliga. Endast få humusrikare fläckar finnas mellan bärigen; de största af dessa upptagas af öns båda byar, Suurkylä och Kiiskikylä, och äro sålunda odlade. Där dalsänkorna mellan bärigen i öns centrum äro nog djupa, finnas små insjöar med stränderna skuggade af en rik barrträdsvegetation, som sträcker sig ända till vattenranden. De ytterst stenbundna, humusfattiga höjderna bära en nödvuxen gles tallskog; endast i de djupaste dalsänkorna är skogen något granblandad. Löfskog saknas däremot helt och hållet. Då ön dessutom är i afsaknad af mossar och sumpmarker, kan man strängt taget skilja endast mellan två olika lokaliteter: torra, stenbundna moar och odlad mark (åkrar, ängstäppor och trädgårdar).

De torra stenbundna höjderna, hvilka såsom redan framhållits äro dominerande på ön, förete själfallet en ytterst artfattig och enformig fågelfauna. Sparsamt förekommo här:

Saxicola ornanthe

Corvus corax

Parus borealis

» *ater*

Picus major

Falco peregrinus

Astur palumbarius

Buteo vulgaris

På de något friskare, växt- och humusrikare moarna omkring insjöarnas stränder observerades förutom ofvan uppräknade:

<i>Loxia curvirostra</i>	<i>Columba palumbus</i>
<i>Phyllopseustes trochilus</i>	<i>Anthus arboreus</i>
	<i>Scolopax rusticola</i>

På insjöarna:

Mergus serrator

Vid Kappellahti och Ruokolahti, där bärgen stupa mindre brant, lämnande rum för en sandig strandremsa:

<i>Actitis hypoleucis</i>	<i>Totanus sp.</i>
	<i>Mergus merganser</i>

De odlade markerna vid och i trädgårdarna i de båda byarna förete en rikligare fågelfauna. Härifrån har jag antecknat:

För skogsbrynen och trädgårdarna:

<i>Luscinia phoeniceus</i>	<i>Parus borealis</i>
<i>Saxicola rubetra</i>	» <i>major</i>
» <i>oenanthe</i>	<i>Motacilla alba</i>
<i>Turdus musicus</i>	» <i>flava</i>
» <i>viscivorus</i>	<i>Emberiza citrinella</i>
» <i>pilaris</i>	<i>Fringilla coelebs</i>
<i>Regulus cristatus</i>	» <i>spinus</i>
<i>Sylvia hortensis</i>	» <i>linaria</i>
» <i>curruca</i>	<i>Pyrrhula rubicilla</i>
<i>Phyllopseustes trochilus</i>	<i>Loxia curvirostra</i>
<i>Lanius collurio</i>	<i>Sturnus vulgaris</i>
<i>Muscicapa grisola</i>	<i>Corvus cornix</i>
<i>Cuculus canorus</i>	

För de öppna fälten:

<i>Anthus pratensis</i>	<i>Alauda arvensis</i>
	<i>Motacilla flava</i>

I uthusen i byarna observerades:

<i>Saxicola oenanthe</i>	<i>Hirundo rustica</i>
	<i>Parus major</i>

I kyrktornet:

Corvus monedula

Cypselus apus

Af simfåglar synes endast ett fåtal arter blifva stabila för Hogland, emedan lämpliga häckplatser saknas. Så vidt jag kunde utröna, torde endast nedan uppräknade tillhöra öns lokala fauna:

Glaucion clangula

Mergus merganser

Sterna hirundo

« *serrator*

Larus argentatus

Colymbus arcticus

Harelda hiemalis?

Af denna sistnämnda art syntes ännu vid min afresa från Hogland den 14 juni ett tjugotal individer parvis simma i hafvet omkring ön. Huruvida den häckar där, kunde dock ej utrönas.

Att ön dessutom under vår- och höstflyttningen besökes af ett stort antal simfåglar och vadararter, är själfallet; men då vårsträcket vid min ankomst till ön redan hade nära nog upphört, kunde jag icke konstatera hvilka dessa äro.

Som en egendomlighet för Hogland kan antecknas att *Tetrao urogallus* och *T. tetrrix*, *Tetrastes bonasia*, *Pica caudata* och *Passer domesticus* saknas totalt.

Den 28 maj skingrades ändtligen drifisen, som blockerade öns hamn, och först nu kunde jag tänka på att besöka andra utöar. Följande dag på e. m. lämnade jag Hogland tillsammans med tvänne personer, som engagerats för denna resa, och anlände ännu samma afton till Viringen skär, som utgjorde mitt närmaste mål.

Viringen (Viirit) består af två c:a en mil SSV från Hogland belägna omkring 300 meter långa och ungefär lika breda, nära hvarandra liggande rullstens-skär utan någon träd- eller buskvegetation.

Denna natt kunde intet sträck observeras, hvarför jag tillbringade den med att ströfva omkring på hvardera skäret. Härunder antecknades följande arter:

<i>Anthus rupestris</i>	<i>Motacilla alba</i>
<i>Charadrius hiaticula</i>	<i>Streptopelia interpres</i>
<i>Somateria mollissima</i>	<i>Oedemia fusca</i>
<i>Harelda hiemalis</i>	<i>Mergus serrator</i>
<i>Larus sp.</i>	<i>Sterna hirundo</i>
<i>Alca torda</i>	<i>Uria grylle</i>
	<i>Colymbus arcticus</i>

Högt uppe i sjömärket på det västligare skäret hade *Pan-dion haliaëtus* byggt sitt bo, men detta kunde till följd af sitt otillgängliga läge icke åtkommas.

Följande morgon, den 30 maj, afseglade vi gynnade af god vind från Viringen till Lill-Tyttterskär (Säyvi), dit vi anlände samma dag på aftonen efter 1½ mils seglats.

Lill-Tyttterskär är en lågländ, sandig och obobodd holme, ca 2½ kilometer lång och nästan lika bred. Endast midt på ön finnes en liten talldunge, för öfrigt är marken täckt af enrisbuskar, kråkbärsris och ljung samt här och där af en gles gräsmatta. En rikligare vegetation bära stränderna af ett på östra kusten befintligt träsk, där al, *Salix* och *Phragmites* täfla om herraväldet. Åt SO sträcker sig ca 1½ kilometer ut i hafvet en låg, endast några få meter bred, sandig landtunga, sparsamt bevuxen med gräs och *Empetrum nigrum* i täta, men glest liggande tufvor.

De två följande dagarna, 31 maj och 1 juni, använde jag till exkursioner på ön, under hvilka följande fågelarter antecknades:

I talldungen i öns centrum:

<i>Luscinia phoenicurus</i>	<i>Saxicola oenanthe</i>
<i>Phylloperseustes trochilus</i>	<i>Corvus cornix</i> (häckande)
<i>Picus major</i>	<i>Falco tinnunculus</i>
<i>Astur palumbarius</i>	<i>Strix brachyotus</i>

Vid träsket på öns ostkust:

<i>Luscinia phoenicurus</i>	<i>Fringilla linaria</i>
<i>Phylloperseustes trochilus</i>	» <i>coelebs</i>

<i>Charadrius apricarius</i>	<i>Anas boschas</i>
<i>Fuligula cristata</i>	» <i>crecca</i>
<i>Mergus serrator</i> (häckande).	

På de öppna, med enris och ljung bevuxna fälten:

<i>Alauda arvensis</i>	<i>Anthus trivialis</i>
<i>Anthus pratensis</i>	<i>Harelda hiemalis</i> (häckande)

Vid hafskusten:

<i>Anthus rupestris</i>	<i>Charadrius hiaticula</i>
<i>Totanus calidris</i>	<i>Grus communis</i>
» <i>glareola</i>	<i>Oedemia fusca</i>
<i>Streptilas interpres</i>	<i>Mergus serrator</i>
<i>Harelda hiemalis</i>	» <i>merganser</i>
<i>Sterna hirundo</i>	<i>Larus argentatus</i>

I de öde fiskarstugorna på ön:

<i>Hirundo rustica</i>	<i>Hirundo urbica</i>
------------------------	-----------------------

Vinden hade emellertid öfvergått till NO, hvarför min plan att härifrån segla öfver till Tytterskär måste öfvergifvas. Det hade blifvit ett alltför mödosamt, om ej omöjligt arbete att ro mot de höga böljorna. För att icke onödigt förhala den knappa tid, som numera stod mig till buds, med en kanske fåfång väntan på att vinden skulle vända sig, beslöt jag att i medvind länsa öfver till de nära Estlands kust SV från Lill-Tytterskär belägna s. k. Goft-skären (Huhtio). Den 2 juni på morgonen lämnade vi Lill-Tytterskär och middagstiden samma dag hade vi seglat den 3 mil långa vägen till Goft samt landade vid det största af skären. Goft består af 5 skär i två skilda grupper, alla obebodda och skoglösa. De två största af dem mäta hvardera c:a en kilometer i längd och ungefär lika mycket i bredd samt bära i närheten af stranden en ganska saftig gräsmatta. Högre upp blifva dock *Empetrum*, *Juniperus* och *Calluna* dominerande, och på högsta stället finnas några

alshöga krypande busklikta tallstammar. Den kala strandlinjen består af rullsten och sand.

Vid vår ankomst till skäret lyftade en flock af 42 st. *Anas bernicla*, som tydligen hvilat här under sin flyttning, och fortsatte färden i riktning mot NO. Den ena af legokarlarna lyckades med sitt lodgevär fälla en individ i flocken, hvadan arten kunde säkert identifieras. Skrämda af skottet lyftade likaledes en flock af c:a 60 individer små vadare (antagligen *Tringa* sp.) och flög tätt utmed vattenytan i riktning mot SO från ön. Kl. 2 e. m. passerade äfven en flock af 6 st. *Grus communis* skäret, högt öfver detsamma, c:a 10 meter i riktning åt SO. Fåglarna, som tillhörde dessa flockar, voro tydligen af en eller annan orsak försenade, på flyttning stadda individer.

Goft-skär synes vara ett verkligt Eldorado för många fågelarter. Möjligen inverkar estniska kustens närhet (12 kilometer) på förhållandet. Under mina exkursioner på samtliga skär an-tecknade jag följande, för skären stabila arter:

<i>Saxicola oenanthe</i>	<i>Phylloscopus trochilus</i>
» <i>rubetra</i>	<i>Fringilla carduelis</i>
<i>Motacilla alba</i>	<i>Anthus pratensis</i>
<i>Troglodytes europaea</i>	» <i>rupestris</i>
<i>Charadrius hiaticula</i>	<i>Streptopelia interpres</i>
<i>Haematopus ostrreologus</i>	<i>Oedemia fusca</i>
<i>Harelda hiemalis</i>	<i>Somateria mollissima</i>
<i>Sterna hirundo</i>	<i>Larus argentatus</i>
<i>Larus canus</i>	» <i>glaucus</i>
<i>Uria grylle</i>	<i>Alca torda</i>
<i>Colymbus arcticus</i>	<i>Lestris Buffonii</i> (häckande).

Som en egenhet må omnämnas, att i ett af de 30 bon af *Larus argentatus* jag här anträffade funnos 5 ägg och i tvänne andra bon 4 ägg i hvarterdera. Både *Harelda hiemalis* och *Oedemia fusca* uppträdde numera för det mesta parvis.

Sedan en den 3 juni på aftonen beramad afstickare till Stenskar på grund af under ditfärden inträffande ogynnsamma

vindförhållanden måst afbrytas, beslöto vi återvända till Goft. Under nattens lopp blef vinden emellertid mer och mer motig samt blåste upp till full storm, till följd hvaraf vi ej mera kunde nå Goft, utan måste vända och på må få länsa undan för de allt mer tilltagande sjöarna. Efter en 5 timmar lång, nödtvungen och äfventyrlig läns, anlände vi alldeles genomvåta och stel-frusna den 4 juni på morgonen till Lill-Tyttterskär. Då provianten blifvit fördärfvad af hafsvattnet, voro vi tvungna att invänta vackrare väder och smulare sjö för att sedan återvända till Hogland eller Tytärsaari — beroende af vindens riktning.

Fram på e. m., sedan stormen bedarrat och sjön något lagt sig, kunde vi debarkera med Hogland som mål för färden och anlände sent på natten till fyren på Hoglands södra udde, där vi öfvernattade hos fyrbetjäningen.

Ute på öppna fjärden, ungefär midt emellan Lill-Tyttterskär och Hogland, observerade jag 3 st. *Phalaropus hyperboreus* simmande på vattnet. Då vi kommit dem nära nog in på lifvet, flögo de upp, hvirflande om i luften under lifligt drillande, men kastade sig åter, som det syntes, alldeles häjdlöst ned i vattnet ett stycke från båten. Sedan samma manöver flere gånger upprepats, höjde sig fåglarna c:a 20 meter öfver vattnet och fortsatte flykten åt öster. Klockan var då $\frac{1}{2}$ 10 på aftonen och vindens riktning SO.

Följande eftermiddag ankommo vi till kyrkbyn. Då jag ej mer blef i tillfälle att göra några utflykter till andra öar, inskränkte jag under de återstående dagarna mina ströftåg enbart till Hogland. Den 14 juni afreste jag till Kotka och fortsatte hemresan följande dag med bantåg till Helsingfors.

Att resultatet af denna resa blef så klen, i det att hufvudsyftet med densamma — studiet af fåglarnes flyttning — nästan helt och hållet förfelades, berodde såsom redan förut antydts därpå, att jag för ishinders skull ej i tid kunde komma till stationsorten. Det nästan permanent regniga och kalla väderet var ej heller ägnadt att bidra till ett bättre resultat. Dessutom synes Hogland till följd af sitt utprägladt maritima läge och sin bärgiga, otillgängliga natur, som erbjuder få eller inga

lämpliga rastplatser för de fågelskaror, hvilka af en eller annan orsak valt denna, från hufvudstråkvägarna längs bägge kusterna af Finska viken afvikande väg, icke vara någon lämplig observationsplats beträffande fåglarnas flyttning.

Anmärkningsvärdt är fyndet af *Harelda hiemalis*, häckande på Lill-Tytterskär, om hvilket jag redan tidigare vid Sällskapets möte den 1 november 1902 lämnat ett utförligare meddelande. Paret syntes hafva häckat under tämligen gynnsamma omständigheter, enär äggens antal i redet uppgick ända till 8. Förut har jag i Enare lappmark erhållit kullar på högst 7 ägg. Läger man ännu härtill allmogens på utöarna i Finska viken uppgifter om skjutna all-ungar och bofynd äfvensom den hos densamma allmänt utbredda kännedomen om allans häckning därstädes, måste väl arten anses som en ingalunda tillfällig häckfågel på öarna i Finska viken. Härför talar äfven det faktum, att jag öfverallt kring de utöar jag nu besökte såg allan förekomma dels parvis, dels i flock ännu så sent som i förra hälften af juni. Äfven i litteraturen ingå uppgifter, som gifva stöd för denna min åsikt. Af dessa må följande här omnämnas: A. v. Nordmann fann ett par allor (i Helsingfors trakten?) i juli 1857, hvilka han förmodar hafva häckat här. Enligt M. v. Wright¹ sköts vid Stenskär den 16 juli 1865 en ung allhane, som ännu delvis var dunbeklädd. Herr V. Snellman iakttog flockar af allor i Kyrkslätt skärgård ännu den 29 och 30 juli 1872. Rektor M. Brenner meddelade vid Sällskapetets möte den 6 december, att hans farfar, tullnären B. Brenner, funnit ägg af allan i Porkala skärgård. Dessa ansåg han vara lagda af någon under flyttningen vingskjuten fågel. Det synes mig dock föga sannolikt, att en skadskjuten fågel skulle fortplanta sig. Antagligen var orsaken, hvarför fågeln valt en så sydlig häckplats, en helt annan. Uppgifter om allans häckning och förekomst på dess häckningstid i det inre af södra Finland saknas ej heller. Herr V. Falck¹ har meddelat, att han skjutit ett par allor på en insjö i södra Finland i slutet af juli. I

¹ Wright—Palmén, Finlands Fåglar.

»Tidskrift för jägare och fiskare» för år 1903, n:o 1, ingår en notis af herr J. Alopæus från Helylä om att han i Ladoga skjutit en all-unge, och i tidskriften »Luonnon Ystävä» för år 1903, 3 & 4 häftet, sid. 97, där denna notis återgifves, säges att herr Alopæus därmed bestyrkt sin aflidne faders berättelse om allans häckning i Ladoga och om bofynd med ägg därstädes. — Af vikt vore således att herrar exkurrenter, isynnerhet de som besöka skärgårdarna vid våra kuster, skulle ägna frågan om alfågeln's häckning nödig uppmärksamhet».

Mötet den 7 maj 1904.

Enär ordföranden, prof. Palmén, var förhindrad att närvara, leddes förhandlingarna af viceordföranden, prof. Elfving.

Sekreteraren, d:r E. Nordenskiöld, anmälde sig förhindrad att bevista Sällskapets snart instundande årsmöte och föreslog till sin ställföreträdare e. o. amanuensen, mag. Harry Federley, hvartill Sällskapet biföll.

I till ordföranden ställd skrifvelse hade presidenten Isak Fellman meddelat, det han erhållit kännedom om att Sällskapet beviljat ett reseunderstöd om 150 mark för slutförande af studierna öfver Lappjärvi sockens flora äfvensom att han i anledning däraf önskade bekosta äfven denna studieresa samt anmälde, att han för sagda ändamål ställt en lika stor summa till Sällskapets disposition.

Till publikation anmäldes:

O. M. Reuter, Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen Finlands.

De zoologiska samlingarna hade sedan aprilmötet fått emottaga följande gåfvor:

97 species Tenthredinider från olika delar af Finland, bestämda af E. André, däraf typexx. till 3 af denne nybeskrifna arter, inalles 167 exx.; vidare c:a 1,000 exx. obestämda Tenthredinider, c:a 300 exx. Aculeata, c:a 325 exx. Pezomachider, c:a 1,700 exx. andra parasitsteklar, c:a 275 exx. Tipulider, c:a 250 exx. Muscider, 35 exx. Trichoptera, 25 exx. Neuroptera, 30 exx. Psocider, 40 exx. Orthoptera, c:a 200 exx. Coleoptera. eller inalles 4,300 exx. insekter, från Åland, Åbo skärgård, Nyland och Österbotten, af prof. O. M. Reuter. — Omkring 1,270 exx. bestämda Microlepidoptera, tillhörande inemot 490 arter och c:a 20 varieteter och aberrationer, af hvilka c:a 80 arter samt ett tiotal varieteter eller aberrationer för finska faunan nya, alla från Åbo och Ålands skärgårdar, af d:r E. Reuter. — 8 Macrolepidoptera från Hattula samt 3 *Microdon* larver från Sörnäs af stud. A. Wegelius. — 2 Macrolepidoptera från Birkkala och 1 från Hattula af stud. Th. Grönblom. — 20 species Psocider i sprit från Pargas, Nagu, Esbo och Helsingfors, däraf tre för faunan nya, af prof. O. M. Reuter. — 2 Psocider i sprit från Helsingfors och Esbo, båda för faunan nya, af stud. O. Wellenius. — 1 för Finland ny Psocid i sprit af stud. R. Forsius. — 2 arter Psocider i sprit, den ena ny för Finland, af d:r E. Reuter. — 1 Psocid i sprit från Tammerfors af d:r E. Bergroth. — 1 Psocid-art (uppstucken) från Björkö och Nastola af mag. A. J. Silfvenius. — 3 arter Psocider i sprit från Sordavala och Lappmarken af mag. W. M. Axelson. — 1 Psocid från Kuopio af mag. J. E. Aro.

De botaniska samlingarna hade sedan aprilmötet ökats genom följande gåfvor:

83 fanerogamer samt 88 exx. *Hieracia* från Nyland, hufvudsakligen från Ingå socken, af rektor M. Brenner. — 11 arter kärlväxter, däribland *Campanula ropunculoïdes*, *Saussurea alpina* och *Salix myrsinites* nya för provinsen, från Ob, Alatornio, af mag. P. A. Rantaniemi. — 27 former fanerogamer från

Vihti, bland hvilka särskildt framhållas *Najas tenuissima* A. Br., ny för provinsen, och *Nuphar luteum* f. *purpureosignatu* His. af stud. J. A. Wecksell. — *Accidium strobilinum* (2 exx.) och *Peridermium conorum Piceae* från Ta, Evois, af forstm. K. O. Elfving. — 25 arter mossor och 125 exx. fanerogamer af Helsingfors botaniska bytesförening genom dess föreståndare, forstm. Edv. af Hällström. — *Lathyrus sativus* från Ta, Hattula, af skoleleven K. F. Neovius. — *Galium mollugo* × *verum* från Ab, Bromarf, af med. kand. Odo Sundvik. — 16 arter fanerogamer från Ta, Hattula, samt *Picea excelsa* l. *bre-vifolia* från N, Hogland, af amanuensen H. Lindberg. — 183 arter kärlväxter i 260 exx. från Om, Lappjärvi, däribland 12 för provinsen nya; 51 kärlväxter i 85 exx. från Kuusamo, däribland *Arenaria ciliata*, *Viola Selkirkii* och *Salix rosmarinifolia* nya för provinsen; 17 arter d:o i 23 exx. från Kl, däraf *Ranunculus* * *Sibiricus* och *R.* * *propinquus* för provinsen nya; vidare från Kb 4 arter d:o, från Ik *Pulsatilla pratensis* och *P. pratensis* × *vernalis* samt från N *Anemone nemorosa*, alla af stud. A. L. Backman. — 100 preparat blåalger af stud. K Enwald.

Rektor M. Brenner anförde i anslutning till herr J. Sandman's vid föregående möte gjorda meddelande

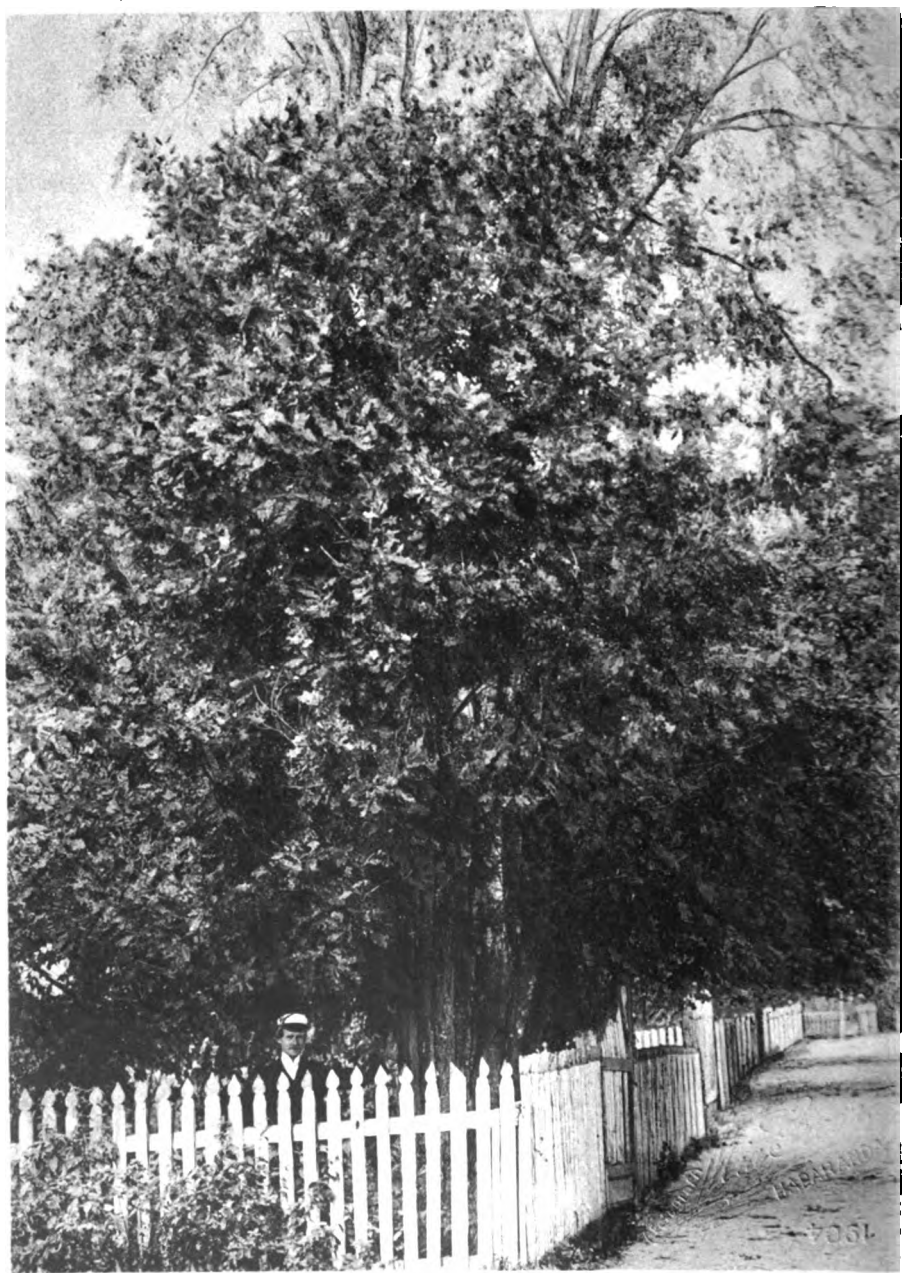
Om flundrans lek i våra vatten,

att en släkting till honom i slutet af augusti månad observerat flundre-ungel vid Mälkö utanför Helsingfors, således å mer Östlig lokal än den af herr Sandman angifna, utanför Hangö belägna fyndplatsen.

Prof. E. E. Sundvik redogjorde för några

Iakttagelser öfver fågelungars första flygförsök,

hvilka bevisade att, där utflykten ur boet på grund af dettas belägenhet var förenadt med fara för ungarnas lif, modern med



QUERCUS PEDUNCULATA Ehrh.

Tornio (Torneå) 65° 51'.

näbben bär dem till ett säkert ställe, därifrån flygförsöken sedan företagas.

Fil. maisteri A. J. Silfvenius ilmoitti

Alauda cristatan esiintymisestä Torniossa.

»Herra ylioppilas Einar Reuter ilmoittaa »Luonnon Ystävälle» tammikuussa tänä vuonna tavanneensa Torniossa varpusten joukossa töyhtöleivosen, *Alauda cristata*, joka varpusten kera haki ruokaansa kaupungin kaduilta».

Herra Silfvenius antoi vielä tietoja

Torniossa kasvavasta tammesta.

»Luonnon Ystävälle» lähettämässään kirjoituksessa kertoo ylioppilas Einar Reuter, että Torniossa kasvava tammi, n. k. »Pohjanmaan suurin merkillisyy», jonka Hj. Hjelt'in kirjoituksessa »Conspectus Florae Fennicae», Acta 21, N:o 1, siv. 68—69, mainitaan vuonna 1891 olleen 1,78 m korkea ja rungon vuonna 1898 noin 13 cm läpimitaten, tämän vuoden vaihteessa mitattuna oli 9 m korkuinen. Puu on kaksirunkoinen, haarautuen juuri maanrajasta, runkojen läpimitat ovat 17,4 ja 15,9 cm rinnan korkeudelta (ympärykset 54 ja 50 cm). Alimmat oksat sijaitsevat rinnan korkeudella».

Docent K. M. Levander förevisade ett antal larver af en

Hos Culex-larver lefvande Mermis-art

samt yttrade i anslutning därtill följande:

»Dessa *Mermis*-larver hafva af fröken E. Munsterhjelm den 6 juni 1903 anträffats lefvande hos *Culex*-larver i en mindre vattenpöl å Aittosaari holme i Sääksmäki socken.

Några af *Mermis*-larverna voro fria, andra höllo, såsom en del af de konserverade exemplaren utvisa, just på att utkrypa ur sina värddjur, *Culex*-larverna. De i sprit konserverade *Mer-*

mis-larverna äro trådformiga, hvita, ofta urfjäderlikt hoprullade, i allmänhet omkring 20 mm långa. Ett af de största exemplaren håller 23 mm i längd och är 0,21 mm tjockt, det minsta exemplaret är 11 mm långt och 0,15 mm tjockt. Vid den afrundade bakre kroppsändan äro larverna försedda med ett smalt, spetsigt utskott af 0,15 mm längd.

Att larverna af vissa *Mermis*-arter anträffas hos särskilda vatteninsekter är sedan länge bekant. Så har man funnit ifrågavarande nematoder hos larver af *Simulia*, *Chironomus* (*Mermis crassa* Linst., *M. chironomi* Sieb.), *Tanytus* (*M. aquatilis* Duj.), *Sialis lutaria* L. (*M. sialidis* Linst.). I den litteratur, som stått mig till buds, har icke funnits någon uppgift om att *Mermis*-larver skulle hafva iakttagits hos *Culex* eller andra stickmyggor. Ifrågavarande fynd synes därför vara af ett visst intresse.

Forstmästare K. O. Elfving lämnade följande meddelande

Om de i Finland förekommande *Lophyrinerna*.

»I oktober 1902 anträffade jag å *Pinus Cembra* i Helsingfors Botaniska trädgård för mig obekanta *Lophyrus*-larver. Dessa förpuppade sig inom kort och i förra hälften af juni 1903 utkläcktes ur kokongerna 5 ♀♀ och 3 ♂♂. Vid undersökning af dessa steklar, som jag tack vare docenten vid Entomologisk museet i Lund, dr S. Bengtsson's tillmötesgående varit i tillfälle att jämföra med Thomson's typexemplar, har jag trott mig finna, att de tillhöra *Lophyrus eremita* Thoms. Konow betviflar att denna utgör en särskild art och förmodar att den vore synonym med *L. pini*. Nu föreliggande exemplar från *Cembra*-tallen skilja sig emellertid både i fråga om larven och imagines i många afseenden från *L. pini*. Endast ett af dem öfverensstämmer dock fullständigt med Thomson's typexemplar af *L. eremita*; de öfriga exemplaren äro däremot till färg och storlek i någon mån afvikande, hvarföre de tillsvidare torde böra betraktas såsom färgvarieteter af *L. eremita*.

Det gjorda fyndet gaf mig anledning att närmare granska materialet af Lophyriner i vårt Universitets entomologiska samlingar, hvarförutom talrika *Lophyrus*-exemplar af i staden vistande entomologer välvilligt ställts till min disposition. Resultatet af mina undersökningar är följande:

Under *L. virens* Kl. fann jag 3 arter inställda, nämligen *L. virens* Kl., *L. hercyniae* Htg och *L. pallidus* Kl. Af de två förstnämnda arterna föreligga talrika exemplar, mest ♀♀, af *L. pallidus* endast 2 ♀♀. Bland obestämdt material fann jag en ♀ af *L. laricis* Kl., tagen af prof. O. M. Reuter i Pargas, hvarförutom en ♀ af mag. B. Poppius ställts till min disposition. Samma samlare innehade också 3 ♀-exemplar — nämligen från Pargas (Reuter) samt Åland och ryska Karelen (Poppius) — af en stor *Lophyrus*-art, hvilken jag fann vara *L. nemorum* Kl. Bland *L. rufus* liknande exemplar fann jag en ♀ af *L. socius* Kl., tagen i Esbo af fröken d:r E. Elmgren. Af *L. frutetorum* Kl. funnos i Universitetets samlingar endast ♂-individer, men numera föreligga af denna art talrika ♀-exemplar, de flesta tagna af O. M. Reuter i Pargas. Af öfriga arter, *L. pini* L., *L. rufus* De G. och *L. pallipes* Fall., anträffades mer eller mindre talrika exemplar.

Af släktet *Monoctenus* föreligga talrika exemplar af *M. juniperi* L. ♂♀, af *M. obscuratus* Htg endast 3 ♂-individer.

Såsom af ofvanstående synes, uppgår totalantalet af mig numera kända finska Lophyriner till 13, däraf 11 *Lophyrus*-arter och 2 *Monoctenus*-arter. Enligt hvad Universitetets samlingar gifva vid handen, torde endast 5 (eller 6, ty för *L. pallidus* fanns plats reserverad i samlingarna, ehuru ej exemplar — möjligen beroende på en tillfällighet — voro inställda) *Lophyrus*- och 2 *Monoctenus*-arter förut varit kända från vårt land, hvarför de öfriga nu föreliggande arterna, *L. nemorum*, *L. hercyniae*, *L. laricis*, *L. eremita* och *L. socius* torde böra anses som nya för den finska faunan. Då utbredningen af våra Lophyriner är ytterst litet känd — det nu föreliggande materialet är alltför knappt för att lämna en tillförlitlig bild häraf — vore det önskligt, att herrar entomologer och exkurrenter ville

gifva akt på arterna af ifrågavarande grupp samt insamla material i och för möjliggörandet af en publikation öfver våra Lophyriners utbredning, hvilken jag har för afsikt att offentliggöra.

I sammanhang med frågan om våra *Lophyrus*-arter må ännu nämnas, att *L. pallipes* synes blifva en i forstligt afseende beaktansvärd skadeinsekt hos oss. Larven af denna art har nämligen åren 1902 och 1903 å ett bestånd af c:a 15-åriga tallar å »Vierusten kangas» mo i Mohla socken nära nog kalätit c:a 7 ha. Äfven i Uomais revier norr om Ladoga hafva skogskulturer blifvit förstörda å ansenliga arealer — enligt uppgift å 80 ha — af en *Lophyrus*, hvilken enligt till mig insända larvprofver befunnits tillhöra samma art. Också från Ladoga revier har jag erhållit larver af densamma, och torde den äfven här i någon mån gjort skada. Nämda sakförhållande förtjänar så mycket mera omnämnande, som *L. pallipes* i den forstliga litteraturen endast undantagsvis finnes omnämnd såsom skadeinsekt. Enligt hvad jag har mig bekant, har den nämligen ej uppträdt härjande mer än en gång i Danmark, däremot ej alls i Tyskland. Anmärkningsvärd är arten äfven genom sitt säregna sätt att skada. Medan våra vanliga *Lophyrus*-arter, *L. pini* och *L. rufus*, nämligen i främsta rummet angripa fjolårsbarr, håller sig *L. pallipes* i första hand till årets barr.»

Rektor M. Brenner föredrog

Hieraciologiska meddelanden. 3. Nykomlingar för Finlands Hieraciumflora.

»Följande nykomlingar för Finlands *Hieracium*-flora anmälas härmed, samtliga från Nylands kusttrakt.

H. ravidifolium. Caulis 45—60 cm altus, sat gracilis, erectus, strictus, e basi purpurascente albipilosa parceque floccosa viridis, sursum densius floccosus — subtomentellus, epilosus. uni- vel bifolius; folia mollia, prasino-viridia — flavescentia, parce vel sat dense brevissime pilosa — subglabra, subtus pallide griseo-virentia vel rufescentia, floccosa — tomentella,

sat dense pilosa — fere epilosa, densiciliata, basalia 3—4, longipetiolata petiolo partimque costa purpurascens, dense floccosis villosisque, exteriora minora elliptica vel subrotundata vel obovata — ovalia apice apiculata — breviter acuta, saepe plicata, interiora majora ovata — ovato-lanceolata, acuta, apicem vulgo elongatum versus integerrima, cetero dentibus parvis argutis saepe patulis, sicut exteriora, parcidentata, caulina brevipetiolata — subsessilia, lanceolato-ovalia — ovato-lanceolata, acuta, apice basi sine sinuato anguste elongatis, basin versus dentibus patulis vel subpatulis angustis argutisque parce dentata; capitula mediocria, radiantia, obscura, 6—10 in corymbo composito laxo disposita ramis gracilibus erecto-patentibus rectis — adscendentibus tomentellis 2—3-cephalis remotis, pedunculis brevibus tomentosis, epilosis; involucri obscure virentia, 10 mm alta, basi ovata, pilis laetis nigripedibus plus minusve griseo-hirsuta, glandulis raris floccisque plus minusve densis praesertim ad margines apicesque squamarum basalium, squamae anguste — sat late subulatae, acutae — subobtusae, interiores laete marginatae; styli brunnei. — Ad Aspånas par. Sibbo Nylandiae lectum (W. Laurén). — Foliis *H. varidum* Brenner. imitans, sed caulis strictus, folia subtus forte floccosa, caulina subovalia, basin versus magis angustata, capitula obscura frequentiora minora, involucri obscuriora, squamis angustioribus acutioribusque.

H. macrolobum Dahlst. Herb. Hier. Scand. XIII, 71. — Sibbo Aspånas (W. Laurén).

H. electum. Caulis elatus, sat robustus, erectus, flexuosus, basi rufescens, albipilosus, superne floccosus minuteque glandulosus, brevissime parcipilosus, bifolius; folia obscure viridia, apice dentibusque saltem rufescenti-maculata, basalia pauca, sat longe petiolata, sat magna, late lanceolata apice brevi acuta, inciso-dentata dentibus irregularibus argutis, basin versus longioribus angustioribusque in petiolo rufescente piloso descendentibus, insuper glabra subglabrave, subtus plus minusve, ad costam minute floccosam densius, pilosa, brevissime densiciliata, caulina brevipetiolata — subsessilia, ovato-lanceolata, cito decrescentia,

ad costam distinctius floccosa, ceterum ut folia basalia; capitula minora, obscura, radiantia, in corymbo subsimplici laxo apice subumbellato ramis sat robustis erecto-patentibus, inferioribus 3—4- cephalis ad folium superius descendentibus, parce vel superne sat dense floccosis glandulosisque, aclado pedicellisque vix superantibus tomentellis denseque tenelli-glandulosis superne longisquamosis; involucri atro-virentia, 9—10 mm alta, basi angusta, dense nigroglandulosa, setulis nigris vel apice laetis raris vel basin versus in aclado descendentibus frequentioribus, ad margines squamarum leviter floccosa vel effloccosa, squamae anguste subulatae in apicem longum obtusum — acutum protractae, immarginatae vel intimae anguste marginatae; styli lutei. — Ad Aspñäs par. Sibbo Nylandiae lectum (W. Laurén). — *H. batylepio* Dahlst. e grege *H. irrigui* verosimiliter proximum.

H. variifrons. Caulis 50—60 cm altus, sat robustus, e basi subadscendente albivillosa vulgo plus minusve purpurascens erectus, flexuosus, striatus, viridis, parce sursumve densius floccosus, parce brevipilosus, sub anthela minutissime glandulosus, uni- vel rare bifolius; folia obscure viridia, mollia, basalia frequentia, variiformia, exteriora sat longipetiolata, minora, ovata basi obliqua, ovata vel truncata vel cordata apiceque rotundata apiculata, minutissime denticulata, interiora longissime petiolata, majora — maxima, intermedia elliptica vel oblonga — obovata basi angusta, cuneata, vel ovata — subhastata, apice rotundata — subacuta, in parte inferiore sat grosse lati- vel undulato- dentata dentibus basalibus majoribus angustioribusque patulis, apicem versus minutissime denticulata, intima angustiora. lanceolata, acuta, grosse dentata, omnia plus minusve brevipilosa, subtus inprimis ad costam longivillosa, densissime brevilociliata, petiolis vulgo purpurascens molliter longivillosis. caulina in vel supra medio caulis, rare in parte inferiore, inserta, longius breviusve petiolata, ovato-lanceolata, cuspidata, in parte inferiore angustius argute dentata, dentibus basalibus laciniiformibus patulis, subtus pilosa, superiusque minus, quum adest, vestigia floccorum ad costam gerens; capitula mediocria, obscura, radiantia, 6—frequentia in corymbo composito supra-

fastigiato disposita, acladio brevi, 7—12 mm, ramis longis remotis, interdum ad folia usque descendentibus, 3—4-cephalis, erecto-patentibus, rectis vel nonnihil adscendentibus, floccosis — cinereo-tomentosis, parce — dense nigro-glandulosis, parce breviter albipilosis — epilosis, pedicellisque brevibus approximatis, ut acladium dense tomentosum, nigroglandulosum saepeque breviter albipilosis; involucra obscure cinereo-virentia, 10—11 mm alta, basi ovata, dense nigro-glandulosa, plus minusve atrialbique pilosa, ad margines squamarum basi saltem parce floccosa, squamae sat anguste subulatae — lanceolato-subulatae, acutae, intimae anguste laete marginatae, apice nudaе — vix comosae; styli nigricantes. — Sibbo Aspñäs (W. Laurén). — Habitu *H. sagittati* Lindeb. speciminibus grandifoliis interdum imitans, sed minus pilosum, involucris obscuris glandulis atris majoribus, vix floccosis squamisque angustis acutis.

H. lanuginosum Dahlst. — Snappertuna, Raseborg, ad rudera arcis.

H. Hjeltii Norrl. (*H. ptychophyllum* Dahlst.) f. *villosius*. Foliis, 1—2 intimis acutis exceptis, brevibus latisque basi cordatis, undulato-dentatis, petiolo costaque forte longivillosis. — Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. Stenstroemii Dahlst. — Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. lepistoides K. Johanss. var. *subcrassifrons*. Foliis majoribus — maximis grosse latidentatis basi vulgo forte hastatis sagittatisve laciniis liberis in petiolo interdum descendentibus ad *H. subcrassum* Almqv. vergens. — Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. maculosum Dahlst. — Ingå, Grotas, in colle frutecoso unacum *H. caesitioide* Brenn.

H. chlorostigma Brenn. Vestnyl. Hier. p. 20 var. *laetisetum*. Setulis caulibus involucrisque laetis rarioribus. — In prato ad marginem silvae ad Strömsby par. Kyrkslätt.

H. ventricosum Norrl. var. *sueciforme*. Planta graciliscens foliis angustis acutis *H. suecicum* imitans. — Kyrkslätt Strömsby ad marginem fossae in agro.

H. nigelloides. Differt a *H. nigello* Norrl. anthela laxa proluxa valde suprafastigiata praesertimque squamis involucri

angustioribus in apicem elongatum acutum sensim protractum. — Borgå Kråkö in prato humido, Kyrkslätt Strömsby in prato, sub nomine *H. nigello* in Brenn. Nyl. Pil. p. 17 adhibitum.

H. Lauréni. Elatum, glaucescens, grandifolium; stolones subhypogaei radicales — epigaei, elongati, graciles, laete virides, albobillosi, foliolis elongatis, anguste lingulatis — subspathulatis mucronulatis; caulis 50—62 mm altus, erectus, e basi laetiore viridis superne obscurior, dense albipilosus, in parte superiore sat dense nigro-glandulosus setulis fuscescentibus rarioribus parceque farinaceo-floccosus, 1—2-folius; folia viridiglauescentia, breviter alato-petiolata — subsessilia, sat late lingulata mucronata — lingulato-lanceolata acuta, distincte parcidentata, glabra, ad margines costamque sat dense breviter albiciliata, exteriora subspathulata obtusa, folium caulinum inferius prope basin insertum magnum subsessile lingulato-lanceolatum acutum, dentatum, efloccosum, basi angusta, superius in medio caulis, minutum, anguste petiolatum, lingulatum, setuloso-ciliatum, in petiolo parce stellulatum glandulosumque, vel nonnihil inferius majusque subsessile lanceolatum efloccosum; capitula sat parva, lutea, in corymbo 6—11-cephalo composito suprafastigiato disposita, ramis elongatis erecto-patentibus nonnihil curvatis pedunculisque brevioribus dense glandulosis parce floccosis, squamis angustis albis vel albomarginatis glandulosis setosisve, acladium 6—14 mm longum etiam setula nonnulla gerens; involucri nigricantia, 7,5—9 mm alta, parum stellulata, dense glandulosa laeteque setosa squamis anguste subulatis, sensim acuminatis, viridi- vel basalibus albido-marginatis; styli obscuri. — Sibbo Aspånäs (W. Laurén). — Habitu *H. nemoricolo* Norrl. in Mus. fenn. sat simile, sed foliis, costa margineque exceptis, glabris efloccosis, setis sub anthela longioribus fuscescentibus, anthela laxa prolixa suprafastigiata, squamis involucri angustioribus in apicem angustum acutum protractis styloque sicco fusco haud nigricante divergens. Anthela involucraeque ut in *H. nigelloide*, sed folia magna, glaucescentia, magis dentata, ut in *H. nemoricolo*.

H. tonsile Brenn. var. *malacophyllum*. Foliis mollibus virentibus divergens. — Ingå Svartbäck in devexo betulifero saxoso et in insula »Hela världen» in pineto.

H. tenerisetum. Humile, gracile, griseo-virens, brevifolium; caulis erectus, gracilis, vulgo subflexuosus, griseo-virens, plus minusve dense floccosus, sub anthela tomentosus, setulis confertis rigidis albo-nitentibus horizontalibus tenuissimis brevibus longioribusque (1—2 mm) hirsutus, in superiore parte glandulis raris tenellis, sub anthela longioribus frequentioribusque munitus, 0—1-folius; folia griseo-virentia, mollia, exteriora cito marcescentia breviora, obovata, brevipetiolata, integerrima, pilis longis setiformibus albis dense hirsuta, margine subtusque stellulata, subtus molliter albipilosa — subglabra, interiora longiora, 4—6,5 cm longa, lingulata — lanceolato-lingulata, obtusa — subacuta, subintegerrima, albisetosa, sat dense stellulata, subtus pilis brevioribus tenuioribusque densius hirsuta stellulataque, intima, paullo superius affixa, ut folium caulinum, prope basin vulgo impositum, lanceolata, acuta, parcius setosa, folium caulinum interdum prope anthelam, minus, ad marginem glanduliferum; capitula parva, laetiora, ligulis marginalibus incis, vulgo pauca in anthela glomerata subcorymbosave simplice vel subsimplice disposita, pedicellis brevibus tomentosis longiglandulosis, raro pilosis; involucria obscura—nigricantia, 7—8 mm alta, ovata, dense cerino-glandulosa floccosaque, raro pilis longis solitariis immixtis, squamae sat late lanceolato-subulatae, obtusae, apicem usque vestitae, exteriores immarginatae; styli lutei. — Ingå Svartbäck in devexo pinifero. — Statura graciliore, colore grisescente, indumento, involucrio obscuriore excepto, rigidiore densioreque, nec non foliis caulinis paucioribus a *H. Ziziano* Tausch, pilis autem ad apicem caulis usque longioribus glandulisque rarioribus, nec non foliis grisescentibus brevioribus magis floccosis involucriisque majoribus magis floccosis glandulis longioribus obsitis a *H. leucoptero* Brenn. recedens.

H. chloropterum Brenn. Sydfriska Pilos. p. 61 var. *albohispidum*. Pedunculo involucrioque dense albohispidis; capitulis luteis; vulgo biceps. — Sibbo Aspånäs (W. Laurén).

Däremot böra ur vår flora utgå följande, hvilka enligt benägen uppgift af amanuensen H. Dahlstedt i Stockholm icke äro identiska med i Sverige förekommande *Hieracia* med samma namn, om ock nästan alla dem närstående.

H. torticeps Dahlst., anförd i Brenn. Sydtav. o. Nyl. Hier. p. 16.

H. varicolor Dahlst., i Brenn. Sydf. Archier. p. 123 och Sydtav. o. Nyl. Hier. p. 16.

H. orbicans Dahlst., i Brenn. Nordöst. Hier. p. 25 och Sydtav. o. Nyl. Hier. p. 17.

H. canitiosum Dahlst., i Brenn. Nyl. Hier. p. 20.

H. stenolepis Lindeb. f., i Brenn. Sydtav. o. Nyl. Hier. p. 19.

H. hemidiaphanum Dahlst., i Brenn. Nyl. Hier. p. 29.

H. saxifragum * *oreinum* Dahlst., i Brenn. Sydf. Archier. p. 89 och Sydtav. o. Nyl. Hier. p. 10.

H. Lindebergii Nym., i Brenn. Sydf. Archier. p. 89, Nyl. Hier. p. 8, Vestnyl. Hier. p. 8 och Sydtav. o. Nyl. Hier. p. 10.

H. tenuiceps Dahlst. f., i Brenn. Sydtav. o. Nyl. Hier. p. 8.

Af dessa har *H. canitiosum* ansetts utgöra en gråluden form af *H. caesiiflorum* Almqv. & Norrl., hvaremot de öfriga icke kunnat med tidigare namngifna former identifieras.

För de två af dem som på anförda ställen redan af mig karaktäriserats, neml. *H. hemidiaphanum* i Nyl. Hier. p. 29 och *H. oreinum* i Sydf. Archier. p. 89, föreslås härmed, för den förra namnet *H. Borgoënse* och för den sednare *H. oribates*.

H. caesiiforme Dahlst. har af dess auctor indragits och förenats med *H. caesium* Fr., Almqv.

Såsom ny för den Vestnyländska floran kan i sammanhang härmed anföras den sällsynta och vackra *H. sagittatum* Lindeb., funnen på barrskogssluttning på Svartbäck i Ingå, äfvensom för Kajaniens flora *H. conglobatum* Brenn. från Paltaniemi och Kivimäki i Paltamo.»

Amanuens Harald Lindberg föredrog

De inom floraområdet funna formerna af *Alchimilla vulgaris* L. coll.

- ⋄A. Bladlober ¹⁾ 7— vanl. 9, midtloben med 4—6 tänder på hvarje sida om uddtanden, \pm rikhåriga former, alla fruktbärgare med riklig hårbeklädnad. (*Pubescentes*).
- l. Till alla delar mycket starkt håriga; blomskäft med mycket rikliga långa hår; blad med rund omkrets, med basflikarna stötande till eller täckande hvarandra.
- a. Gröfre, med grof och lång rotstock. Hårigheten på stjälkar och bladskäft mycket tät (rikligare än hos någon af de andra arterna), rakt utstående och tämligen styf. Blad icke eller svagt veckade, med på pressade exemplar tydligt framträdande smal och tämligen djup inskränning mellan loberna, midtloben med (4), 5 eller vanligen 6 tänder, bladen endast svagt silkeshåriga på nerverna på undre sidan. Blommor mycket tätt gytttrade i hufvudlika blomställningar, hvilka i följd af den icke eller endast svagt silkesglänsande hårigheten se gröna ut. . *A. hirsuticaulis* Lindb. fil. n. sp.
- b Spädare, med svagare rotstock. Hårigheten på stjälkar och bladskäft, ehuru rik, dock, särskildt på stjälkarna, mindre riklig än hos föreg., mjuk och täml. krusig, på bladskäften upprätt utstående, sällan nästan rakt utstående, äfven på stjälkarna, åtminstone på dessas största del, upprätt-utstående — mindre tydligt utstående. Blad starkt veckade, med grunda, otydliga och på pressade exemplar, genom att lobkanterna i regeln täcka hvarandra, sällan framträdande inskränningar mellan loberna, midtloben med 4 eller vanl. 5, sällan 6 tänder på

¹⁾ Hänsyn tages endast till fullt utvecklade sommarblad.

- hvarje sida om uddtanden, på undre sidan öfver hela ytan tydligt eller vanligen starkt silkesglänsande. Blommor i mindre tätt gytttrade blomsamlingar, hvilka i följd af den rika, glänsande håriheten se gråaktiga ut . . . *A. pubescens* Lam.
- II. Mindre starkt hårig, blomskaft glatta eller med enstaka hår, blad bredare än långa, basflikarna ej täckande hvarandra, utan bladen med öppen, ofta bred sinus vid basen. — Lågväxt, tämligen grof, med bågformigt uppstigande stjälkar från långsträckt, grof rotstock. Jordbladsstipler stora, gröna, starkt tandade. Bladskaft och stjälkar alltid med upprätt-utstående, tämligen styfva hår. Blad platta eller nästan platta med på pressade exemplar nästan alltid tydligt framträdande smala och tämligen djupa inskränningar mellan de korta, breda, afrundade — nästan afstympade loberna med vanl. 5 framåtriktade, stora och breda tänder, hela öfre ytan af bladen med täml. gles hårbeklädnad, på undre sidan endast längs nerverna svagt skimrande. Blomsamling täml. gles, grön. *A. plicata* Bus.
- B. Bladlobber 7 — vanl. 9—11 (hos *A. acutangula* sällan 13), midtloben vanl. med 7—8, sällan 6 eller 9 (hos *A. acutangula* 8—12) tänder på hvarje sida om uddtanden, ± rikhåriga — nästan glatta former, fruktbägare glatta eller svagt håriga, ofta af bägge slagen i samma blomsamling, blomskaft glatta, mycket sällan med enst. hår (*Euvulgares*).
1. Stjälkar och bladskaft med rakt utstående hårihet (hos *A. micans* något afvikande, se nedan). (*Hirsutæ*).
- a. Stjälken utefter hela längden hårig.
1. Blad på bägge sidor öfver hela ytan mycket rikhåriga, fruktfoder gleshåriga eller glatta.
- α. Gröfre, med mera uppräta stjälkar. Fruktfoder korta, med kort, nästan afrundad bas, alltid flere eller färre i hvarje blomsamling med få — enstaka hår. Jordbladsstipler nästan alltid färglösa eller af ålder bruna. Hår

- på stjälkar och bladskaft ända från början rakt utstående. Nerverna på bladens undre sida med icke eller svagt skimrande hårighet. Mellersta stjälkblad kortskaftade. Blomsamling tät *A. pastoralis* Bus.
- β. Spädare, med flere vid basen bågböjda stjälkar. Alla fruktfoder fullkomligt glatta, långsträckta, med afsmalnande bas. Jordbladsstipler med \pm tydligt vinröda partier. Hår på yngre bladskaft samt på nedre delen af stjälkar och äldre bladskaft tydligt upprättutstående. Nerverna på bladens undre sida med \pm tydligt skimrande hårighet. Mellersta stjälkblad täml. långt skaftade. Blomsamling gles *A. micans* Bus.
2. Blad på bägge sidor gleshåriga, den glesa hårigheten på öfre sidan i regeln hufvudsakligen samlad i vecket mellan loberna, ofta äro bladen på öfre sidan glatta med undantag af glesa hår i nämnda veck. Fruktfoder glatta, sällan de nedre med enstaka hår. Inflorescens smal och gles.
- α. Vanligen högväxt, men täml. spenslig, med flere bågformigt uppstigande stjälkar. Stipler ofärgade. Sommarbladen vanl. stora, starkt veckade, med nästan cirkelrund omkrets, med 9, sällan 11, afrundade, breda, kortare lobor med 7—8 stora, breda, trubblade, vårtlika och glesa tänder på hvarje sida om uddtanden, baslobor sammanstötande och oftast något täckande hvarandra. Stjälkblad flera, stora, kortskaftade.
- A. subcrenata* Bus.
- β. Högväxt med vanligen få och mer uppräta stjälkar. Stipler ofärgade. Sommarbladen i regeln mycket stora, platta eller nästan platta,

något mer breda än långa, med (9)—11—(13) långa, tillspetsade lobber med raka sidor och talrikare, (8—12) mot lobspetsen i storlek tilltagande, smala och spetsiga, framåtriktade tänder, baslobber ej sammanstötande, bildande en smal — täml. bred sinus. De nedre och mellersta stjälekbladen \pm långskaftade.

A. acutangula Bus.

- b. Öfre hälften af stjälken glatt, sällan med enst. korta hår. — Vanl. liten och spenslig med mot spetsen fina, som äldre halmgula stjälkar. Jordbladsstipler \pm vinröda. Jordblad platta eller nästan platta (de nedre små ofta med tydlig smal och täml. djup inskärning mellan loberna), ofvan nästan glatta, vanl. endast längs vecket mellan de 7— vanl. 9 loberna glest håriga, på undre sidan vanl. endast på nerverna och basloberna gleshåriga, på denna sida blågröna, mot hvilken färg de något brunaktiga, vanl. mot basen glatta eller nästan glatta nerverna starkt kontrastera, nerverna föröfrigt med långa, tämligen glesa, utstående hår. Blomsamling \pm tät. Fruktfoder gleshåriga blandade med glatta. (Sällan förekomma nästan alldeles glatta former; dessa igenkännas dock från de till följande grupp (*Glabrescentes*) hörande formerna på de \pm sparsamt förekommande gleshåriga fruktodren samt därpå, att på stammens nedersta del och på åtminstone en del bladskaft glesa, rakt utstående hår förekomma; äfven bladens och nervernas färg på undre sidan utgör ett godt igenkänningsmärke) *A. filicaulis* Bus. *a denudata* Bus.
- II. Stjälkar och bladskaft med svagt utstående — nästan tilltryckt hårlighet, fruktfoder glatta, hos *A. glomerulans* sällan en del af de nedre med långa, nästan tilltryckta hår. (*Glabrescentes*).

a. Blad på öfre sidan rikl. håriga af långa framåtliggande hår, på undre sidan gleshåriga utom på nerverna, där den täml. täta beklädnaden sträcker sig längs dessas hela längd. Stjälk och bladskäft till hela längden med rikl. långa, nästan tilltryckta hår, hvilken hårlighet emellanåt sträcker sig ända upp öfver de nedersta fruktfodren i blomsamlingen.

A. glomerulans Bus.

b. Blad på öfre sidan så godt som alldeles glatta endast på tänderna svagt håriga. Stjälk ej utefter hela längden hårig. Fruktfoder alltid fullständigt glatta.

1. Stjälkar vanl. till tredje stambladet, sällan till det andra eller fjärde, jämte bladskäften med \pm riklig hårlighet af nästan tilltryckta — löst upprätt-utstående hår. Bladen på undre sidan endast på nerverna och ofta dessutom på basloberna tilltryckt håriga, hårligheten på nerverna på undre sidan af bladen varierande, dock anträffas alltid flere eller färre blad, på hvilka hårligheten, om ock mycket gles, sträcker sig ända till basen af desamma; denna hårlighet iakttages lättast på unga ännu hopvecklade blad. Bladtandning jämn.

a. Täml. lågväxt — lågväxt med bågformigt uppstigande stjälkar. Jordblad med (7)–9 lober, med sammanstötande baslober eller dessa bildande en smal sinus. Bladtänder små eller täml. små, smala, spetsiga och bågformigt framåtböjda; detta synes bäst i lobspetsarna, där sidotänderna äro tydligt böjda mot hvarandra *A. acutidens* Bus.

β. Täml. högväxt — högväxt med uppräta eller nästan uppräta stjälkar. Jordblad med 9–11 lober, baslober bildande en smal eller vanl. täml. bred sinus. Bladtänder stora, breda,

- ofta något bredare än långa, trubbiga, vårt-
lika (lika dem hos *A. subcrenata*), ej båg-
formigt böjda, i lobspetsen rakt framåtrik-
tade *A. obtusa* Bus.
2. Stjälkar endast till första stambladet \pm svagt
håriga af nästan tilltryckta hår, bladskäft \pm
svagt håriga, äldre ofta alldeles glatta. Bas-
lobler bildande en \pm öppen sinus. Bladtand-
ning vanl. tydligt ojämn, med framåtlutande
tänder. Bladen nästan alldeles glatta, endast
svagt korthåriga på tänderna på öfre ytan samt
tilltryckt håriga mot spetsarna af nerverna på
undre sidan *A. alpestris* Schm.

Af ofvannämnda arter har jag haft till undersökning exem-
plar från följande provinser:

A. hirsuticaulis. Sa, Villmanstrand. Sb, Kuopio. Exemplaren
från sistnämnda ort gå enl. Buser's bearbetning i Mela's flora
under namn af *A. colorata* Bus. Dessa öfverensstämma dock
hvarken med den beskrifning, som där lämnas (denna hör
nämligen till den riktiga *A. colorata*) eller med de auktors-
exemplar från trenne orter i Alperna, som jag haft tillfälle när-
mare granska.

A. pubescens. Al, Ab, N, Ik, St, Ta.

A. plicata. Al, Vårdö. Ab, Korpo. N, Helsingfors, Åg-
gelby, Pärnå och Elimä.

A. pastoralis. Al, Ab, N, Ka, Ik, St, Ta, Sa, Kl, Oa, Kb,
Ktron, Om.

A. micans. N, Helsingfors. Ik, Kuolemajärvi. Sa, Villman-
strand. Kl, Ruskeala, Suistamo och Kronoborg. Sb, Kuopio.

A. subcrenata. Al, Ab, N, Ka, St, Ta, Kl, Oa, Sb, Kb,
Ktron, Om, Ok.

A. acutangula. Al, Ab, N, St, Ta, Sa, Kl, Oa, Tb.

A. filicaulis a *demodata*. Al, Ab, N, St, Ta, Om.

A. glomerulans. Kuusamo. Lim, Kivijoki.

A. acutidens. Ab, Vichtis. N, Helsingfors. Ta, Vanaja.

A. obtusa. Ab, Vichtis. N, Hogland. Ta, Lampis.

A. alpestris. Al, Jomala (flere ställen) och Finström. N, Lovisa, Vallarna. Ta, Tavastehus, nedanför Sairio skogsbacke.

Till dessa arter torde komma ännu en, *A. strigulosa* Bus., som i likhet med *A. filicaulis* är glatt på öfre delen af stjälken, men är mer hårig och storväxt. Buser för exemplar från Ik, Sakkola till denna art, men, då jag ej mera äger exemplar af densamma till beskrifning, utelämnas den tills vidare.»

Ylioppilas Kurt H. Enwald esitti

Beiträge zur Kenntnis der Chroococcaceen Finlands.

»Folgende Bemerkungen über die finnischen Chroococcaceen und ihr Vorkommen in unserem Lande sind das Resultat von Untersuchungen, die ich im botanischen Institut zu Helsingfors ausgeführt habe.

Diese einzelligen und ausserordentlich einfach gebauten Cyanophyceen sind hier in Finland sehr wenig untersucht, und man hat sie nur ausnahmsweise gesammelt. In der Litteratur werden nur fünf Arten erwähnt, welche alle Dr K. M. Levander¹ in Planktonproben angetroffen hat. Ich habe meine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf andersartige Lokalitäten, wo Chroococcaceen vorkommen, gerichtet. Ich habe sie an steilen, nassen Felsen, Mauern und Wänden, auf feuchter Erde u. a. dergleichen Standorten, wie auch in Warmhäusern an Wänden und Blumentöpfen gesammelt. Auch habe ich die in den Samlungen des botanischen Instituts befindlichen Algen-

¹ K. M. Levander, (I). Zur Kenntniss des Lebens in den stehenden Kleingewässern Finlands. Acta Soc. p. Fauna et Flora Fennica. XVIII (1900). — Idem, (II). Zur Kenntniss der Fauna und Flora finnischer Binnenseen. Ibid. XIX (1900). — Idem, (III). Beiträge zur Fauna und Algenflora der süßen Gewässer an der Murmanküste. Ibid. XX (1901).

proben, insoweit sie grössere Mengen der betreffenden Algen enthielten, durchmustert. Zusammen habe ich zu diesem Zweck etwa 450 Algenproben untersucht, die meisten in Süd-Finland gesammelt.

Als Resultat dieser Untersuchungen kennen wir jetzt aus Finland von dieser Algenfamilie 30 Arten und 1 Form. Ich habe wohl einige Formen angetroffen, die mit den Beschreibungen in der Litteratur nicht ganz übereinstimmen, die Differenzen aber waren so klein und das Material so dürftig, dass ich diese Formen — mit Ausnahme von einer — nicht als neu beschreiben wollte. Da die Dimensionen nicht stets mit den Angaben in der Litteratur übereinstimmten, habe ich die Resultate meiner Messungen angeführt.

Bei Angabe der Lokalitäten habe ich dieselbe Provinzeinteilung angewendet, die in den naturwissenschaftlichen Kreisen Finlands angenommen ist.¹

Über die Verbreitung der Chroococcaceen in Finland kann man sich noch keine klare Vorstellung machen, denn das untersuchte Material stammte aus verhältnissmässig wenigen Gegenden. Wahrscheinlich haben viele von den Arten eine sehr grosse Verbreitung in Finland. Finland bietet ja durch seine niedrigen aber steilen Felsen, seine zahllosen Sümpfe und Tümpel und seine tausende von Seen ausserordentlich günstige Lebensbedingungen für die Chroococcaceen dar. Ich glaube auch, dass ausser den unten aufgezählten noch manche andere Arten zu finden sein werden.

Zum Schluss gestatte ich mir Herrn Prof. Fredr. Elfving, der mir während der ganzen Arbeit gütigst geholfen hat, meinen aufrichtigsten Dank darzubringen.

Chroococcus Näg.

1. *Chr. macrococcus* (Trevis.) Rabenh. Zellen mit Hülle 30—62 μ und Zell-Lumen 25—55 μ .

¹ *Al.* Alandia, *Ab.* Regio Aboënsis, *N.* Nylandia, *Sa.* Savonia australis, *Kl.* Karelia ladogensis, *Kp.* Karelia pomorica, *Le.* Lapponia enontekiensis, *Lkem.* Lapponia kemensis, und *Lt.* Lapponia tulomensis.

Al. Geta und Kastelholm (O. Bergroth). — *Ab.* Åbo (F. Elfving, nach mündlicher Mitteilung) — *N.* Helsingfors (K. H. E.). — *Sa.* Savonlinna (K. H. E.). — *Kl.* Sortavala (I. M. Vartiainen). — *Le.* Enontekiö (J. Lindén).

Chr. macrococcus (Trevis.) Rabenh. f. *stipitata*. Gleich sonst der typischen Form (Fig. 1), die Hülle aber ist einseitig verdickt und bildet dadurch einen bisweilen sehr langen Stiel (Fig. 2). Zellen mit Hülle 60—91,5 μ , Lumen 42—65 μ , der Stiel 39—70 μ dick und 206—435 μ lang.



Fig. 1. *Chroococcus macrococcus* (Trevis.) Rabenh. Vergr. 200.

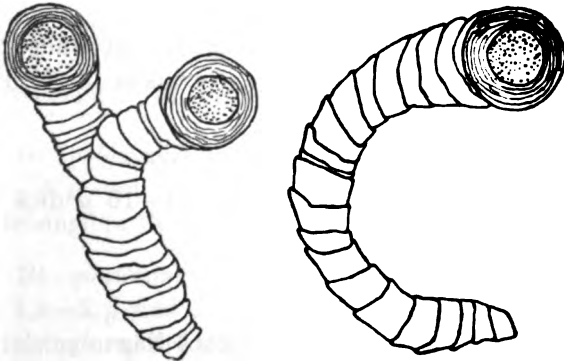


Fig. 2. *Chroococcus macrococcus* (Trevis.) Rabenh. f. *stipitata* mihi Vergr. 200.

Ab. Pargas (F. Elfving). — *Kp.* Kuolankivaara (O. Bergroth und J. I. Lindroth).

2. *Chr. turgidus* (Kütz.) Näg. Zellen mit Hülle 14,7—35 μ , Lumen 6,3—23 μ .

Al. Geta und Kastelholm (O. Bergroth). — *N.* Esbo-Löfö (K. M. Levander I). — *Sa.* Savonlinna (K. H. E.). — *Kl.* Sortavala (I. M. Vartiainen). — *Le.* Enontekiö (J. Lindén). — *St.* Murmanküste (K. M. Levander III).

3. *Chr. pallidus* Näg. Zellen mit Hülle 5—9 μ , Lumen 3—6 μ .

N. Helsingfors (K. H. E.). — *Kl.* Sortavala (I. M. Vartiainen). — *Le.* Enontekiö (J. Lindén).

4. *Chr. minutus* (Kütz.) Näg. Zellen mit Hülle 3—4 μ dick und 5—6 μ lang, Lumen 2—3 μ dick und 3—5 μ lang.

Al. Kastelholm und Geta (O. Bergroth). — *Ab.* Pargas (F. Elfving). — *N.* Helsingfors (K. H. E.). — *Le.* Enontekiö (J. Lindén).

5. *Chr. cohaerens* (Bréb.) Näg. Zellen mit Hülle 3—4 μ , Lumen 2—3 μ .

N. Helsingfors (K. H. E.).

6. *Chr. minor* (Kütz.) Näg. Zellen mit Hülle 2—3 μ .

N. Helsingfors (K. H. E.). — *Hyvinkää* (K. H. E.).

Synechococcus Näg.

7. *S. aeruginosus* Näg. Zellen 14—16 μ dick und 14—21 μ lang.

N. Helsingfors (F. Elfving).

Gloeocapsa (Kütz.) Näg.

a) *Rhodocapsa* Hansg.

8. *Gl. Magma* (Bréb.) Kütz. Zellen mit Hülle 4—10 μ , Lumen 3—7 μ und Zellfamilien 10—47 μ .

Ab. Åbo (F. Elfving). — *N.* Helsingfors (K. H. E.). — *Sa.* Savonlinna (K. H. E.). — *Kl.* Sortavala (I. M. Vartiainen). — *Le.* Enontekiö (J. Lindén). — *Lkem.* Ylätoronio (K. H. E.).

b. *Xanthocapsa* Näg.

9. *Gl. Kützingiana* Näg. Zellen mit Hülle 9—14 μ , Lumen 3—5 μ und Zellfamilien 25—55 μ .

Kp. Kuolunkivaara (O. Bergroth und J. I. Lindroth).

c) *Cyanocapsa* Kirchn.

10. *Gl. ambigua* (Näg.) Kirchn. Zellen mit Hülle 3—5 μ , Lumen 1—2 μ und Zellfamilien 7—16 μ .

Ab. Pargas (F. Elfving). — N. Helsingfors (K. H. E.). — Sa. Savonlinna (K. H. E.).

11. *Gl. nigrescens* Näg. Zellen mit Hülle 6—9 μ , Lumen 3—4,5 μ und Zellfamilien 23—27 μ .

Ab. Åbo (F. Elfving).

d) *Hyalocapsa* Kirchn.

12. *Gl. nigra* (Menegh.) Grun. Zellen mit Hülle 4—6 μ , Lumen 3—5 μ und Zellfamilien 5—14 μ .

N. Helsingfors (K. H. E.).

13. *Gl. atrata* Kütz. Zellen mit Hülle 5—7 μ , Lumen 2—2,3 μ und Zellfamilien 8—25 μ .

N. Helsingfors (K. H. E.). — Sa. Savonlinna (K. H. E.).

14. *Gl. polydermatica* Kütz. Zellen mit Hülle 8—12 μ , Lumen 2,7—3 μ und Zellfamilien 11—17 μ .

N. Helsingfors (K. H. E.).

15. *Gl. quaternata* (Bréb.) Kütz. Zellen mit Hülle 3—4 μ , Lumen 1,5—3 μ und Zellfamilien 6—15 μ .

N. Helsingfors, Fredriksberg (K. H. E.).

16. *Gl. montana* Kütz. Zellen mit Hülle 3—4 μ , Lumen 1,5—2 μ und Zellfamilien 9—13 μ .

N. Helsingfors, Alppila (K. H. E.).

17. *Gl. punctata* Näg. Zellen mit Hülle 2 μ , Lumen 0,7—1 μ und Familien 4—5 μ .

Ab. Åbo (F. Elfving). — Le. Enontekiö (J. Lindén).

Gleothecæ Näg.

18. *Gl. confluens* Näg. Zellen mit Hülle 7—14 μ , Zell-Lumen 2,2—6 μ .

N. Helsingfors (K. H. E.).

19. *Gl. cystifera* Rabenh. Zellen mit Hülle 9—12 μ dick und 12—15 μ lang, Lumen 3—4 μ dick und 4—6,5 μ lang, Zellfamilien 22—25 μ dick und 30—32 μ lang.

Ab. Pargas (F. Elfving).

Aphanocapsa Näg.

20. *A. brunnea* Näg. Zellen 2,5—4 μ , Lager 54—72 μ .
Ab. (F. Elfving).

21. *A. Grevillei* Rabenh. Zellen 3,5—6 μ .
Al. Geta (O. Bergroth).

22. *A. Castagnei* Rabenh. Zellen 1—2 μ , Lager 18—70 μ .
Al. Geta (O. Bergroth). — *Sa.* Savonlinna (K. H. E.).
— *Le.* Enontekiö (J. Lindén).

Aphanothece Näg.

a) *Coccochloris* Näg.

23. *A. stagnina* A. Br. Zellen 4—5,5 μ dick und 6—9 μ lang, Lagerklümpchen 6—12 mm dick und 8—14 mm lang.
Ab. Nädendal (F. Elfving).

b) *Aphanothece* Näg. (in engerer Beziehung).

24. *A. microscopica* Näg. Zellen 1,5—3 μ dick und 3—5 μ lang, Lagerklümpchen 32—60 μ dick und 45—70 μ lang, bisweilen grösser.

Ab. Pargas (F. Elfving). — *Sa.* Savonlinna (K. H. E.).
— *Kl.* Sortavala (I. M. Vartiainen).

25. *A. microspora* (Menegh.) Rabenh. Zellen 2—3 μ dick und 3—5 μ lang.

N. Helsingfors, Eläintarha (K. H. E.).

26. *A. pallida* (Kütz.) Rabenh. Zellen 3,5—4 μ dick und 4,5—7 μ lang.

Le. Enontekiö (J. Lindén).

Clathrocystis Henfr.

27. *Cl. aeruginosus* Henfr. Zellen 3—3,5 μ .
N. Kyrkslätt (K. M. Levander II).

Gomphosphaeria Kütz.

28. *G. aponina* Kütz. Zellen 4—5 μ dick und bis 10 μ lang, Zellfamilien 50—66 μ .
N. Kyrkslätt (K. M. Levander II).

Coelosphaerium Näg.

29. *C. Kätzingianum* Näg. Zellen 2—3,5 μ und Zellfamilien etwa 50 μ in Durchmesser.

Ab. Lohja (K. M. Levander II). — *N.* Vihti, Enäjärvi (F. Elfving); Esbo (K. M. Levander I und II). — *Kl.* Sortavala (I. M. Vartiainen).

Merismopedia Meyen.

30. *M. glauca* Näg. Durchm. der Zellen 2—6 μ und Zellfamilien 15—36 μ .

Al. Kastelholm und Geta (O. Bergroth). — *Ab.* Åbo (F. Elfving, nach mündlicher Mitteilung). — *N.* Esbo-Löfö (K. M. Levander I). — *Le.* Enontekiö (J. Lindén).»

Årsmötet den 13 maj 1904.

Ordföranden, professor J. A. Palmén uppläste följande

Årsberättelse rörande Sällskapets verksamhet 1903—1904.

»Enligt gammal häfd samlas vi på Flora-dagen till arbets-årets sista möte för att kasta en återblick på det gångha årets

resultat och sedan skrida till förnyad verksamhet. Vintern är öfverstånden, dess vetenskapliga skördar äro införlifvade med de tidigare insamlade, och de tryckta afhandlingarna kringständas åt alla håll. Våren medför sålunda en afslutning af en del arbeten. Men våren ger därjämte impulser till andra, ty då det gamla lägges ad acta kommer nog nytt i stället, såväl i naturen som i forskningen. Därigenom lefver det hela, om ock enskildheterna växla. Så lägges äfven den ena generationen af arbetare undan, och de toma platserna fyllas af den nästföljande, af yngre, som växa upp. Med glädje se vi äldre att tillväxten uppenbarligen är riklig, lifskraftig och förtröstansfull. Framtiden ter sig därigenom förhoppningsfull också för dem, som lämna arbetsfältet.

Så tedde den sig för den äldste af våra under året bortgångne ledamöter Anton Gabriel Blomqvist, som i går afslutade sin verksamma och samhällsnyttiga lefnad i en ålder af 68 år och sedan år 1859 varit medlem af Sällskapet. Om honom har prof. Norrlin delgifvit mig följande minnesord:

»Närmast är Blomqvist känd för sin djupt ingripande och enastående betydelse för det finska forstväsendet och vår forstliga litteratur. Då på 1850-talet styrelsen beslöt att ställa våra vidsträckta kronoskogar under forstnärlig vård och förvaltning samt för utbildande af härtill nödiga forstmän grundade Evois forstinstitut, utnämndes Blomqvist år 1861 till dess förste lärare i forstvetenskap. Han kvarstod i denna egenskap, först som lektor, och sedan år 1870 som direktor för institutet ända till medlet af förlidne år, då sjukdom nödgade honom att afgå. Med öfverlägsen insikt och aldrig svikande hängifvenhet ledde han under mer än 40 år undervisningen i detta och närstående ämnen, och hela vår nu verkande forstmannakår har sålunda utbildats under hans ledning.

Jämsides med denna lärareverksamhet utförde Blomqvist ett icke mindre maktpåliggande vetenskapligt arbete, nämligen utredning af våra skogar och forstligt viktiga trädslag. För sådant ändamål företog han talrika forskningsresor i eget och angränsande länder. Särskildt åren 1867—1869, då forst-

institutet var tillslutet, besöktes de flesta trakter i Finland ända upp till Lappland. Under dessa resor inbärgades ett omfattande material, hvaraf resultaten äro bekantgjorda i särskilda arbeten, af hvilka här må nämnas »Tabeller framställande utvecklingen af jernåriga och slutna skogsbestånd af tall, gran och björk»; »Finlands trädslag i forstligt afseende, I tallen, II granen»; Eine neue Methode den Holzwuchs und die Standortsvegetation bildlich darzustellen».

För befrämjande af vårt forstväsende stiftade Blomqvist Finska Forstföreningen år 1877, i hvilken han fungerade som ordförande i omkring två decennier och i hvars arbeten han verksammare än någon annan dess medlem deltagit.

Tid och tillfälle medgåfvo endast undantagsvis Blomqvist att deltaga i vårt Sällskaps sammanträden eller att direkt befordra dess sträfvanden, så varmt intresserad han än var af våra arbeten. Icke dess mindre stå vi i tacksamhetsskuld hos honom för de värdefulla bidrag, som ur hans arbeten kunna hämtas äfven i rent botaniskt afseende om vårt lands vegetation, särskildt dess skogar och trädslag. Af intresse för oss är vidare hans i Sällskapet »Meddelanden» I (1877) bekantgjorda afhandling »Några iakttagelser rörande fröbildningens periodicitet hos tallen och granen samt rörande ekorrens förekommande i Finland.» Som ett erkännande af hans vetenskapliga förtjänster tilldelades honom vid promotionen år 1897 filosofie doktorsgrad.

Blomqvist's mångsidiga bildning och vidsträckta insikter äfven på andra områden i förening med hans varma deltagande för allt, som rörde landets materiella eller andliga väl, gjorde honom särdeles egnad jämväl för allmän medborgerlig verksamhet. Han har sålunda verkat i många kommittéer, tagit initiativ till grundande af folkskolor m. m.; särskildt beaktande förtjänar hans sträfvan att befrämja hemindustrin i landet.

Blomqvist var en högt uppskattad personlighet och ägde talrika, tillgifna vänner. I sitt umgänge var han glad och skämtsam och på samma gång anspråklös, och ur ögat lyste godhet och välvilja. Med kärlek omfattade han sina medmänniskor, äfven de ringa, och var alltid färdig att med råd och

dåd bistå dem. Hos enhvar, som åtnjutit förmånen att komma i närmare förbindelse med Anton Blomqvist, skall minnet af den varmhjärtade, högt och ädelt tänkande vännen fortleva i tacksam, ljus och kär hågkomst.»

Glädjen öfver riklig tillväxt i de ungas led var uppenbar också hos den af våra nyss bortgångna arbetare, som vi så ofta förut sågo här uti vår krets, Aukusti Juhana Mela. Ty hela hans lifsverksamhet åsyftade, förutom eget studium af fosterlandets natur, framförallt inriktandet och befordrandet af ungdomens intresse åt detta samma studium, dels omedelbart genom personlig undervisning, dels medelbart genom handböcker och populära skrifter.

Mela var en ifrig samlare. Under skoltiden gällde hans ifver floran i hemtrakten, norra Savolaks. Som student och Sällskapets stipendiat besökte han år 1866 Karelska Näset, 1867 finska Lappmarken och 1870 Kola-halfön; på egen hand exkurerade han dessutom 1878 i norra Österbotten och i Nyland samt 1879 i Egentliga Finland och på Åland. Resan år 1866 föranledde en två år senare publicerad »Förteckning öfver Karelska Nässets fanerogamer och ormbunkar».

Men hans resor afkastade därjämte rika samlingar. Under årens lopp hopade sig framför allt en rik växtsamling; fågelägg, något insekter och mollusker såsom specialgrupp insamlades med stor ifver. På äldre dagar begynte Trilobiter och andra petrefacter intressera honom i hög grad; han besökte med hänsyn till dessa paleontologiska studier särskildt Östersjö-provinserna, Åland och Sverige. Sina samlingar, likasom sina levande växter och fåglar uti hemmet, vårdade han med omsorg, och testamentariskt öfverlät han samlingarna till institutioner, som komma att utsträcka vården äfven till framtiden. De vetenskapligt dyrbaraste delarne, mollusksamlingen och de paleontologiska föremålen, skänkte han åt Universitetet, de öfriga åt det museum i födelsestaden Kuopio, som upprätthålles af föreningen »Luonnon Ystävät» därstädes; äfven hans boksamling öfvergick i sistnämnda museums ägo.

Genom sina egna studier kom Mela till klar uppfattning af de svårigheter en ung nybegynnare då för tiden mötte på grund af bristen på handböcker för bestämmande af djur- och växtarter. För honom, som under unga studentår själf genomlefde våra i »språkfrågan» mest hetsiga tider, hvori han personligen ifrigt deltog, måste frågan om handböcker främst gälla de finskspråkiga. Själf hade han finskan först i andra hand som modersmål. Med förständig beräkning begynte han redan under lappländska resan 1867 att ur naturkunniga allmogemäns mun anteckna artnamn och folkets termer för olika begrepp, nödvändiga i en exkursionsbok. Redan då fanns »Suomen Kasvio», som Lönnrot utgifvit, hvarför Mela riktade sina ansträngningar på åstadkommandet af en »Fauna fennica; Suomen Eläimistö nuorisolle», som utkom redan 1872, omfattande vertebraterna, förutom fiskarne. Arbetet utvidgades sedermera till den fullständiga handbok »Suomen luurankoiset», som allt från 1882 utgjort stommen för kunskapen om våra vertebrater, värdefull icke blott såsom handbok utan som vetenskaplig källskrift, särskildt beträffande geografiska utbredningen, och ofta citerad äfven i utländska författares arbeten. Faunan efterföljdes 1877 af en »Lyhykäinen kasvioppi ja kasvio, kouluja varten», hvaraf andra upplagan utkom 1884. I den tredje upplagan åtskildes läroboken och floran, den förra utkom 1892, samt i nya upplagor 1897 och 1900, hvarjämte »Suomen koulukasvio» utkom 1895 och 1897. Bristen på en finskspråkig zoologisk lärobok sökte Salonen, en nära vän till Mela, fylla, och den senare drog år 1880 försorg om bokens illustrerande genom en Atlas, men det visade sig fördelaktigare att han 1899 utgaf en rikt illustrerad »Koulun eläinoppi».

Det är själfklart att denna rastlösa verksamhet såsom läroboksförfattare och Mela's stora förmåga på detta håll skulle bära rika frukter inom de ungas led, och många äro de, som varit honom tacksamma därför. Arbetet var honom kärt; och ännu då sjukdom brutit hans arbetskrafter höll han ifrigt på med utarbetandet af en ny upplaga af »Kasvio», hvilken blef nästan tryckfärdig innan han den 3 febr. 1904 slutade sin bana. »Suo-

men Luurankoiset» hade han förberedt till en ny upplaga, men det rika materialet var blott till någon del begagnadt när han, likasom så mången annan, måste finna sig i samma läge, som Magnus von Wright antydt genom mottot till sin bok om Finlands fåglar: »Minä annan jonka tiiän, toinen lisät jatkakoon».

Att Mela var för ungdomen sympatisk och en förträfflig lärare, likasom att han själf var fästad vid sina unga elever, har framgått af de hedersbetygelser dessa visade honom efter hans bortgång och har i tryck framhållits af andra. Hans förmåga var icke inlärd på teoretisk väg, den var medfödd och skolad under egen odling. Om också hans lärareverksamhet och metod i vissa delar ej anses motsvara doktrinens mått, så kan den alldeles säkert i andra afseenden tvärtom vara måttstock själf.

Egnade sig Mela främst åt ungdomens utbildning, så låg honom jämväl tidens lösen, allmänhetens utbildning, icke litet om hjärtat. Här räckte emellertid de egna krafterna icke till, men han lämnade i stället öfversättningar och bearbetningar af andras arbeten. Nämnas böra hans uti »Luonnontieteen alkeiskirjoja» ingående öfversättningar utaf fysiologin, fysiken och botaniken, äfvensom hans »Zoologia kansalaisille» (1891—96) efter Brehm, med egen framställning om människoraser och folkslag. Och ännu bör nämnas att Mela, själf lifligt intresserad af utvecklingsidén, men uppvuxen redan före denna idéns genombrott hos oss, gärna bröt sin lans för densamma. Bekymrad öfver konservatismen hos oss på en del håll, utgaf han år 1897 »Tieteiden taistelut», öfversättning af White's kända arbete. Också detta utsäde skall säkert gro hos det uppväxande släktet.

Sin energiska arbetarenatur ställde Mela till tjänst också åt annat håll än den egentliga naturhistorien. När föreningen »Duodecim» stiftades och tog i tu med bildandet af en medicinsk terminologi, åtog sig den i arbetets naturhistoriska del redan invande Mela en synnerligen dryg anpart. När detta sällskaps arbete efterhand lämnat mognad frukt samt fortsattes af medicinske fackmän, fortsatte Mela arbetet på sitt speciella område, i det han år 1896 grundade föreningen »Vanamo», inom

hvars sköte en finskspråkig naturalhistorisk terminologi utbildas och som numera utgifver äfven arbeten af högre bärvidd än skolans handböcker. Mela var här själen i företaget ända till sin död, och sedan år 1900 har han på ett synnerligen förtjänstfullt sätt redigerat »Luonnon ystävä.» Att också härigenom den yngre generationen hållits vaken och varm för naturen är af en icke ringa betydelse.

Mela har sålunda hela sitt lif egnat sina krafter åt befordrandet af ungdomens studier af naturen. Bitter kändes för honom den styfmoderliga behandling detta studium rönt under senare tider, då det ringaktats af dem, som i detta afseende makten hafva. Men hans utsäde skall bära frukt; i framtiden måste nog bladet vända sig och naturhistorien äfven i skolan komma till heders.

Om en annan förlust i våra leder har prof. Fredr. Elfving nedskrifvit ett eftermäle af följande lydelse:

»Oväntad var bortgången af folkskoleinspektör Ivar Ossian Bergroth, som ännu för åtta år sedan, en bild af ungdomskraft och hälsa, förde protokollet vid våra möten och som under flere somrar gjort omfattande exkursioner. Han var onekligen en af de mest lofvande bland de yngre naturforskare, som i början af 1890-talet begynte egna sig åt själfständig forskning. Han föddes 1868 i Helsingfors, blef student 1886, filosofie kandidat 1891 med botanik som hufvudämne. Till en början tycktes hans håg ligga åt morfologiska studier, men han visade sig snart som en dugande exkurrent, då han 1891 med understöd af vårt Sällskap bereste den norra skärgården mellan Åland och fastlandet. Sina iakttagelser under denna resa offentliggjorde han i 11:te volymen af »Acta» under titel »Anteckningar om vegetationen i gränstrakterna mellan Åland och Åbo-området», hvori han äfven närmare bestämde gränsen mellan de bägge områdena. Så väl hade han utfört denna undersökning att han sedan under somrarna 1894, 96 och 97 sattes i tillfälle att exkurrera i det af botanister endast flyktigt besökta Karelia pomorica. Vårt Sällskap samt Universitetets Henningska fond försträckte medlen härtill. Om resornas förlopp, trakternas allmänna natur och

de anmärkningsvärdaste fynden har han redogjort i tvänne föredrag, som ingå i våra »Meddelanden»; de gjorda samlingarna, rikliga och välkonserverade, hufvudsakligen bestående af kärleväxter, har han inlämnat till Museum. Den detaljerade skildringen af floran och vegetationen i Karelia pomorica ämnade han längre fram sammanställa. Hösten 1894—december 1896 var han vårt Sällskaps sekreterare, punktlig och noggrann; till vår 75-års fest sammanställde han förteckningen öfver Sällskapets medlemmar. Under åren 1895—96 var han äfven biträdande redaktör för »Geografiska föreningen»s tidskrift, i hvilken flere uppsatser af hans hand ingå. År 1897 öfverflyttade Bergroth från hufvudstaden till Fredrikshamn som rektor för privata svenska lyceet samt föreståndare för den 5-klassiga samskolan därstädes. Under ferierna skulle det botaniska arbetet avslutas. Och ingen tviflade att så skulle ske. Men efter en hösten 1900 ådragen förkylning angreps den kraftiga mannen af en bröståkomma, som snart visade sig vara tuberkulos. Vintern 1901—1902 vistades Bergroth i Arosa och hemkom betydligt förbättrad. Han sökte sig nu ett lättare arbetsfält och blef hösten 1903 folkskoleinspektör i Vasa. Men sjukdomen bröt åter ut med förnyad kraft och den 25 januari detta år afled han i Filppula. Vi måste beklaga att en så varmt intresserad, kunnig och pålitlig forskare ryckts från vår krets. Hans vänfasta person har kvarlämnat ett godt minne. Hans arbete om Karelia pomorica blef ofulländadt; men hans anteckningar hafva af hans änka öfverlämnats till Sällskapet och af dem kan helt visst en del offentliggöras.»

Förutom dessa tre vetenskapligt verksamma forskare har Sällskapet förlorat ännu tre ledamöter, hvilka väl i främsta rummet egnat sig åt andra värf, men det oaktadt sysselsatt sig äfven med naturalhistoria. Med ålderns rätt må här först nämnas Xenofon Willehad Nordling, hvilken 67 år gammal bortgick i dec. 1903. Sedan år 1873 anställd såsom länsman i Enare distrikt och sedan 1894 i Haukipudas, har han i höga Norden verkat för införande af bättre odlingsmetoder, och hans framgångsrika försöksodlingar af trädgårdsväxter hafva erhållit

en viss ryktbarhet. Naturvetenskapliga observationer, hvilka belyst naturförhållandena i finska Lappmarken, antecknades af honom. Personligen af hjärtlig och vänlig natur har han åt mången Lapplandsfarare öppnat sitt gästvänliga hem till vederkvickelse efter mödosamma färder.

Den 15 dec. 1903 afled å Tiittala egendom i Sulkava socken possessionaten Carl Philip Lindfors, född 1846 i Nyslott. Han skötte med stort intresse jordbruket å detta sitt fäderneärfda gods, men hyste därjämte varm kärlek till den lefvande naturen, särskildt uti hemtrakten. Under tiotal år har han antecknat meteorologiska och fenologiska observationer och iakttog därjämte omgifningens vertebratfauna, i synnerhet fåglarna. Sulkava sockens fåglar förtecknade han uti Sällskapets »Meddelanden» af år 1886. Det mest bestående minnesmärke har den af lidne efterlämnat i form af naturhistoriska samlingar af ryggradsdjur, som han under 40 år sammanbragte på sin egendom, och hvilka i vårt land söka sitt motstycke hos enskilda personer. Dessa samlingar hafva öfverlämnats till Nyslotts stad och komma väl att utgöra grunden till ett lokalmuseum därstädes, sådant som på ett par orter under senaste tider uppstått.

Sällskapet har slutligen förlorat en yngre ledamot, med. d:r Klas Kristian Edgren i en ålder af 39 år. Som student idkade han naturalhistoriska studier och deltog 1887 med framgång i den expedition, som Sällskapet utsände till södra delen af Kola-halfön och hvarifrån i synnerhet insekt- och fisksamlingar hemfördes. Efter att hafva egnat sig åt läkarebanan lämnade han visserligen naturalhistorikerns, men hyste stort intresse därför äfven under senare tider.

Af Sällskapets utländska ledamöter afled den 30 april 1903 i Bruxelles direktor emeritus för botaniska trädgården därstädes François Crépin i sitt 73 år. Framstående kännare af sitt lands flora har han grundligare än någon annan forskare studerat det mångformiga släktet *Rosa*, hvilket han ock monografiskt bearbetat. Vi hafva haft förmånen att få det finska herbariets *Rosa*-samling granskad af honom. Närmast med tanke härpå kallades Crépin 1896 till hedersledamot af vårt Sällskap.

Lifvet inom Sällskapet har förflutit i samma gängor som tillförne. Föredragen och meddelandena hafva, likasom under nästföregående år, i öfvervägande grad berört zoologiska frågor. Icke mindre än 25 personer hafva gjort ungefär dubbla antalet andraganden, de flesta af herrar Levander och Enzo Reuter, de öfriga af ledamöterna Aro, Brenner, K. O. Elfving, Federley, Forsius, Gadd, Granit, Krogerus, Lindroth, Luther, Mela, Munsterhjelm, Nordenskiöld, Nordling, Nordström, Poppius, O. M. Reuter, Sandman, Schneider, Silén, Silfvenius, Ståhlberg, E. Sundvik. — Botaniska meddelanden åter hafva gjorts till ett antal af 22 af 15 personer, de flesta af mag. H. Lindberg, de öfriga af ledamöterna Brenner, Buch, Cajander, K. O. Elfving, K. Envald, Lindroth, Leiviskä, Mela, Norrlin, Odenvall, O. M. Reuter, Saelan, Silfvenius och E. Sundvik. — Såsom berörande bägge områdena må ännu tilläggas en anmälan om Tvärminne Zoologiska station och därstädes under 1903 verkställda undersökningar.

Utom de notiser samt längre eller kortare uppsatser, som skola ingå i »Meddelandena», häftet 30, hafva till »Acta» inlämnats följande afhandlingar:

Cajander, Studien über die Bergvegetation der Tvärminne Skären.

Lindroth, Nya och sällsynta finska Eriophyider.

Schneider, Beiträge zur Kenntnis der Helminthenfauna des finnischen Meerbusens.

Silfvenius, Über die Metamorphose einiger Hydropsychiden.

Lindroth, Mykologische Mittheilungen. XI—XV.

Norrlin, Nya nordiska *Hieracia*. I.

Levander, Zur Kenntnis des Planktons einiger Binnenseen der Halbinsel Kola.

Silfvenius, Über die Metamorphose einiger Hydroptiliden.

Gadd, Parascopoder i Finland.

O. M. Reuter, Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen Finlands.

Af Sällskapets publikationer har utkommit volym 25 af »Acta» (446 sidor, 4 tabl. och 1 karta), innehållande afhandlingar af Poppius, Brenner (2 afh.), Hirn, Silfvenius (2 afh.), Borg och Axelson, äfvensom af »Meddelanden» häftet 29, omfattande 267 trycksidor och innehållande Sällskapets förhandlingar under året 1902—1903, redigeradt af hrr A. Arrhenius, E. Nordenskiöld och E. Reuter.

Under tryck befinner sig ännu volymen 24 af »Acta», omfattande en förteckning öfver finsk zoologisk litteratur, sammanställd af hrr O. M. Reuter och Luther, äfvensom prof. Saclan's förteckning öfver finsk botanisk litteratur. Så godt som färdigtryckt är »Acta», volymen 26, innehållande följande afhandlingar: E. Reuter, Bidrag till kännedomen om microlepidopterfaunan i Ålands och Åbo skärgårdar. II.

Silfvenius, Über die Metamorphose einiger Hydropsychiden. II.
Mit einer Tafel.

Schneider, Beiträge zur Kenntnis der Helminthenfauna des Finnischen Meerbusens. Mit einer Tafel.

Lindroth, Mycologische Beiträge.

Lindroth, Nya och sällsynta finska Eriophyider.

Norrlin, Nya nordiska *Hieracia*. I.

Silfvenius, Über die Metamorphose einiger Hydroptiliden.
Mit 2 Tafeln.

Gadd, Parascopopoder i Finland. Med 2 planscher.

O. M. Reuter, Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen Finnlands.

Af fortsättningen af Hj. Hjelt's »Conspectus Floræ fennicæ» hafva fyra ark lämnat prässen.

För instundande sommar har Sällskapet beslutit utdela resestipendier åt

fil. kand. J. E. Aro, 200 mk för zoologiska forskningar i västra Satakunta;

stud. Alvar Palmgren, 300 mk för floristiska studier på Åland.

stud. I. M. Vartiainen, 200 mk för floristiska undersökningar i trakten af norra Ladoga;

stud. M. Weurlander, 150 mk för studium af Neuroptera på Åland.

Dessutom har åt stud. A. Backman lämnats ett tillskott af 150 mk för fortsättande af undersökningen af floran i omnäiden af Lappjärvi sjö. Detta tillskott har presidenten I. Fellman ställt till Sällskapets disposition såsom tillökning af det belopp af 400 mk, som han öfverlämnade förlidna vår.

Reseberättelser hafva inlämnats af hrr Backman, Klingstedt och A. Palmgren samt E. Nordling.

Sällskapet har slutligen tillsatt en kommitté för revision af biblioteket, och har detta betungande värf åhvälfits herrar Poppius, Federley och Järvi, som dock ännu ej hunnit slutföra arbetet.

Till sin hedersledamot har Sällskapet kallat professor P. A. Karsten. Till nya medlemmar hafva valts: fröken E. Munsterhjelm samt herrar studd. A. Forssell, E. Fieandt, K. Siitoin, Th. Grönblom och A. Wegelius samt forstmästare T. K. Munsterhjelm.

Från Bestyrelsen har afgått senator A. Osw. Kihlman.

Föredrogs den af skattmästaren, bankdirektör Leon. von Pfaler sammanställda

Årsräkning för år 1903,

ur hvilken lämnas följande utdrag:

Debet.

Behållning från år 1902.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,000: —	
Sanmarkska fonden	4,000: —	
Årskassan	4,192: 90	46,192: 90

Inkomster under året.

Statsanlag för året	6,000: —
Anslag från Längmanska fonden	3,000: —

Influtna räntor	2,093: 95	
Ledamotsafgifter	75: —	
För försålda skrifter influtit	69: 60	11.238: 55
	<u> </u>	<u> </u>
	<i>Samt</i>	57,431: 45

Kredit.

Utgifter under året.

Arvoden:

åt sekreteraren	200: —	
› bibliotekarien	200: —	
› vaktmästaren	<u>125: —</u>	525: —
Reseunderstöd	950: —	
Ränta å Sanmarkska fonden	100: —	
Tryckerikostnader	6,760: 60	
Frakt, annonser, renskrifning m. m.	258: 75	8,694: 35

Behållning till år 1904.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,000: —	
Sanmarkska fonden	4,000: —	
Årskassan	<u>6,737: 10</u>	<u>48,737: 10</u>
	<i>Samt</i>	57,431: 45

På förslag af revisorerna, herrar Saelan och Brenner, beviljades härpå skattmästaren tacksamt full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendenten, amanuens Harald Lindberg afgaf följande:

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

› Under senaste hösttermin öfverflyttades de botaniska samlingarna till det nyinrättade, ändamålsenliga och rymliga museet i den nya botaniska institutionen. Då denna flyttning tagit mycken tid i anspråk, har endast en ringa tid kunnat ägnas åt bearbetning och granskning af den finska samlingen; sålunda

hafva endast släktena *Nuphar* och *Alchimilla* reviderats. Under vårterminen har finska mossamlingen försetts med nya omslag och skall inordnandet af densamma under den närmaste tiden taga sin början. Under hela tiden har uppfästningen af till samlingarna inlämnade växter oafbrutet fortgått, men ännu är dock en hel del af det under de gångna åren hopade materialet uppsatt och oordnad.

I likhet med förhållandet under föregående år hafva de botaniska samlingarna ihågkommit med gåfvor af särskilda personer. Bland gåfvorna märkas främst följande större samlingar: fanerogamer, främst *Hieracia* från Nyland, af rektor M. Brenner; kärlväxter och mossor af Helsingfors botaniska bytesförening genom dess föreståndare, forstmästare Edv. af Hällström; kärlväxter, de flesta från mellersta Österbotten, Lappajärvi, af student A. L. Backman; en större samling algpreparat af student K. Enwald. Dessutom hafva följande personer ihågkommit museet med smärre gåfvor: doktorerna A. W. Forsman, W. Laurén, J. I. Lindroth och Enzo Reuter, magistrarna O. Collin, E. Odenvall, P. A. Rantanieni, E. Häyrén och K. H. Hällström, med kandidat Odo Sundvik, forstmästarena K. O. Elfving, J. Montell och F. Silén, järnvägsbokhållaren O. A. Gröndahl, agronom S. Frosterus, polytekniker E. Luther, studenterna H. Buch, C. G. Björkenheim, A. L. Forssell, A. Kajava, A. Renvall, A. A. Sola och J. A. Wecksell samt skoleleven K. F. Neovius, äfvensom undertecknad.

Sammanlagdt ha samlingarna tillväxt med 1,140 exx. kärlväxter, 115 exx. mossor, 15 exx. svampar, 27 exx. lafvar och 100 preparat af alger samt den karpologiska genom en talkvist med monströst talrika kottar.

Såsom nykomlingar till den finska floran äro att anteckna: *Rosa tomentosa* från Åland af student A. L. Backman, *Rosa glauca* × *tomentosa* från Nyland, Pojo, samt *Alchimilla hirsuticaulis* från Kuopio och Willmanstrand, de bägge sistnämnda urskilda af undertecknad. Härtill kommer ännu en del *Hieracia*, delvis nybeskrifna.»

Intendenten, amanuens A. Luther uppläste följande

Årsredogörelse öfver de zoologiska samlingarnas tillväxt.

»Bland de zoologiska samlingarna har däggdjurssamlingen ökats med 8 spp. i 16 exemplar, skallar af 6 spp. i 22 exx., för skelettering afsedda kroppar af 5 spp. i lika många exx., hvar-till komma 12 par renhorn samt ett ur en ås uppgräfdt horn af samma djur. För dessa gåfvor stannar Sällskapet i tack-samhetsskuld till herrar J. Alopaeus, Bengtsson, J. Brüning, E. B. Bützow, A. Edgren, K. O. Elfving, A. W. Granit, A. G. Helenius, J. Hrímalý, O. Lindblad, A. J. Mela, H. Mäklin, E. Nordenskiöld, A. J. Silfvenius och J. Ström-berg, äfvensom till föreståndaren för Högholmens djursamlingar, kaptén Tammelander.

Af fåglar hafva inlämnats inalles 39 spp. i 54 exx., 1 bo, 1 kull ägg, en skalle samt en större samling af i sprit inlagda fågelhufvuden. Gifvarena voro herrar Aschan, G. Björken-heim, O. Collin, K. Fazer, G. W. Forssell, P. Frasetti, P. Gadd, B. G. Geitlin, A. G. Helenius, O. Lindblad, E. Malmberg, A. J. Mela, J. Montell, E. Nordling, A. Ny-berg, J. A. Palmén, K. Rindell, Hj. Schulman, A. Wege-lius, Högholmens djursamlingar, äfvensom tvänne okända gifvare.

Till reptiliesamlingen hafva förärats tvänne arter, hvar-dera i ett exemplar, medan amfibiesamlingen, en af de mest brist-fälliga å museet, ökats med 6 exemplar, tillhörande 3 species, hvilka gåfvor inlämnats af herrar R. Cederhvarf, W. Lind-roth, K. V. Natunen, E. Nordling och Arne Palmén.

Af fiskar hafva endast 2 spp. i 4 exx. under året tillkom-mit, utgörande gåfvor af herrar J. A. Palmén och K. Rindell.

De entomologiska samlingarna hafva erfarit följande tillök-ning: Af Coleoptera har museet fått emottaga c:a 263 exx., hvilka förärats af herrar M. Brenner, K. O. Elfving, B. R. Pop-pius, O. M. Reuter och J. Sucksdorff. — Den finska hy-menoptersamlingen har erfarit en väsentlig tillökning genom värdefulla, af prof. O. M. Reuter inlämnade kollektioner, omfat-tande inalles 3,492 exx. Dessutom hafva af herrar B. R. Pop-

pius och C. G. Björkenheim inlämnats 6 species. — Äfven lepidoptersamlingen har betydligt ökats, tack vare främst en samling af 1,270 exx. bestämda mikrolepidoptera, hvilken donerats af d:r Enzio Reuter. Dessutom hafva 262 exx. lepidoptera inlämnats af herrar J. E. Aro, G. Fabritius, R. Fabritius, H. Federley, Th. Grönblom, F. A. Lönnmark, O. M. Reuter och A. Wegelius. — Diptersamlingen har genom en gåfva af prof. O. M. Reuter vuxit med 525 exx., hvarjämte herr A. Wegelius inlämnat 4 exx. — Neuroptersamlingen har fått emottaga 25 exx. af prof. O. M. Reuter. — Till trichoptersamlingen har mag. A. J. Silfvenius inlämnat tvänne större kollektioner för det mesta bestämda larver och puppor, hvarjämte inalles 80 exx. imagines inlämnats af herrar O. M. Reuter och M. Weurlander. — Af Orthoptera hafva 40 exx. inlämnats af prof. O. M. Reuter. — En samling finska psocider har uppställts af prof. O. M. Reuter, som äfven inlämnat c:a 50 profver, medan i öfrigt 11 profver tillkommit, hvilka insamlats af herrar J. E. Aro, W. M. Axelson, E. Bergroth, R. Forsius, E. Reuter, A. J. Silfvenius och O. Wellenius. — Af Thysanoptera har en art inlämnats af herr B. Wasastjerna. — Synnerligen riklig har den tillväxt varit, som apterygotkollektionen fått erfara, i det att af Collembola c:a 160 arter, 40 varieteter och former inlämnats, hvilka på ett stort antal orter, i de flesta af vårt områdes provinser, blifvit insamlade af mag. W. M. Axelson. Af samma person har äfven en thysanurart blifvit till samlingen inlämnad.

Arachnidsamlingen har ökats med 104 flaskor till största delen bestämda finska spindlar af mag. E. Odenvall. Därtill komma en spindelkokong af herr A. L. Forssell och en acarid, tillvaratagen på zootomiska institutet.

Bland Crustacerna har tillväxten varit rikligast i afseende å de parasitiska Copepoderna, i det att c:a 68 profver inlämnats af herrar R. Cederhvarf, A. L. Forssell, P. Gadd, A. Luther och K. V. Natunen. Detta material har blifvit bestämdt af mag. Pehr Gadd. — I öfrigt kafva 6 crustacéer inlämnats af herrar R. Cederhvarf och A. J. Mela.

Mollusksamlingen har genom testamentariskt förordnande ökats med framl. lektor A. J. Mela's betydande samling af sniglar och molluskskal. — Dessutom har ett 20-tal profver inlämnats af herrar R. Cederhvarf, A. Forssell, K. V. Natunen och H. Nordqvist.

Af Vermes hafva inlämnats en samling finska turbellarier af undertecknad, ett tiotal exx. cestoder af herrar R. Sievers och Th. Grönblom, en polychaet af herr R. Cederhvarf och 2 nematoder af herrar K. E. Backman och A. L. Forssell.

Planktonsamlingen har slutligen fått emottaga 11 profver från provinsen Sb af herr A. Ruotsalainen.

Hvad bearbetningen af museets samlingar beträffar, må omnämnas, att på entomologiska museet prof. O. M. Reuter uppställt psocidsamlingen, d:r Enzio Reuter fortsättningsvis varit sysselsatt med bestämmandet och inställandet af Microlepidoptera samt att mag. B. R. Poppius i samlingen insatt nyttillkommet material af Coleoptera. Museets finska Neuroptera hafva under året bestämts af d:r J. Kempny. Mr K. J. Morton har granskat finska Hydroptilider och d:r R. F. Klapálek finska perlider. Till d:r J. Daniel har i och för bearbetning sändts museets finska material af coleoptersläktena *Orepidodera* och *Xylotrechus*.

På zoologiska museet har planktonsamlingen ordnats efter vattendrag, vidare hafva turbellarie- och snigelsamlingarna uppstälts. Mag. A. J. Silvénius har fortsättningsvis varit sysselsatt med uppställandet af trichoptersamlingen, medan mag. T. H. Järvi påbegynt spindelsamlingens ordnande. Fröken E. Munsterhjelm har uppställt en samling af finska vattenoligochaeter.

Slutligen må antecknas, att en mängd obestämdt material provisoriskt sorterats, hvarvid stud. A. L. Forssell varit behjälplig. »

Bibliotekarien, doktor Enzio Reuter föredrog sin

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

»Sällskapets bibliotek har under verksamhetsåret 13 maj 1903 till 13 maj 1904 tillvuxit med 849 nummer, med hänsyn till innehållet fördelade på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	416
Botanik	78
Zoologi	147
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende	43
Geografi	15
Geologi, mineralogi, paleontologi	58
Antropologi, etnografi	3
Fysik, kemi, farmaci, medicin	32
Matematik, astronomi, meteorologi	26
Diverse	31
	Summa 849

Såsom vanligt hafva de flesta publikationer erhållits af de lärda samfund, institutioner och tidskriftsredaktioner, hvilka med vårt Sällskap stå i regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 293, af hvilka under året tillkommit följande nio:

Bureau du Conseil permanent international pour l'exploration
de la mer, Köpenhamn;
University of California, Berkeley, Cal.;
Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales, Zaragoza;
New York Botanical Garden, New York, N. Y.;
Académie des sciences, belles-lettres et arts, Lyon;
Société d'Agriculture, sciences et industrie, Lyon;
Museo zoologico della R. Università, Napoli;
Redaktionen för »Redia», Giornale di Entomologia, Portici;
Laboratoire ichthyologique de l'établissement de pisciculture de
Nikolsk, S:t Petersburg.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till: Der Vorstand des Preussischen Botanischen Vereins, Königsberg i. Pr.; Kgl. Preussische Forstakademie, Eberswalde; Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; The John Crerar Library, Chicago; Finska Landtbruksstyrelsen; Björneborgs lyceum; äfvensom till Mary Hallock-Greenewalt samt herrar H. Conwentz, H. Dahlstedt, H. M. Hiller & W. H. Furness, C. Houlbert, Ch. Janet, F. Lupsa, S. A. Mokrzecki, C. A. J. A. Oudemans, E. Warming och C. A. Westerlund.»

Vid de statutenligt härfpå företagna valen af tjänstemän och öfriga funktionärer i Sällskapet återvaldes till

ordförande professor J. A. Palmén,
viceordförande professor Fr. Elfving,
sekreterare docent Erik Nordenskiöld.

Till skattmästare valdes i stället för bankdirektör Leon. v. Pfaler, som uttryckligen undanbedt sig återval, d:r V. F. Brotherus.

Till medlemmar i Bestyrelsen utsågos, sedan professor Th. Saelan och senator A. O. Kihlman, hvilken senare var i tur att afgå, undanbedt sig återval, suppleanterne i Bestyrelsen, doktor V. F. Brotherus och docent K. M. Levander.

Till suppleanter i Bestyrelsen valdes amanuens Harald Lindberg och doktor Enzo Reuter.

Till revisorer af ingående kalenderårs räkenskaper utsågos d:r V. F. Brotherus i stället för professor Saelan, som undanbedt sig återval, samt återvaldes rektor M. Brenner.

Professor Fr. Elfving meddelade, att framlidne rektor Ossian Bergroth's änka, fru Hilma Bergroth, till Sällskaps arkiv öfverlämnat sin mans floristiska anteckningar från hans resor i Karelen.

De zoologiska samlingarne hade sedan senaste möte fått emottaga följande gåfvor:

1 fullgånget älgfoster från Lovisa af stud. J. Brüning. — 1 kaja från Haapavesi af d:r A. G. Helenius. — 1 *Parus coe-*

ruleus, ♂, från Helsinge af mag. Pehr Gadd. — 1 *Coronella austriaca* Laur. från Al, Hammarland, Kattby och 2 *Triton palustris* L. från Solis i samma socken, alla tagna i juli 1900 af stud. K. V. Natunen. — *Bothriocephalus latus* och *Taenia saginata*, utdrifna från en och samma å Maria sjukhus intagna patient, af doc. R. Sievers. — 1 tumlare från Tvärminne af prof. J. A. Palmén. — 25 species Trichoptera från N, Esbo och Tvärminne, af stud. M. Weurlander. — 1 mårdkropp af herr J. Alopæus. Ett mycket stort antal, i de flesta provinser i landet insamlade profver Collembola, omfattande inalles 160 species, 40 varieteter och former, däraf c. 30 arter och 10 varieteter och former nya för vetenskapen, samt flera tiotal species nya för landet, äfvensom 1 thysanur från några syd-finska provinser, af mag. W. M. Axelsson.

På rektor Axel Arrhenius' vägnar uppmanade amanuens Harald Lindberg Sällskapets exkurrenter att insamla *Salices* i och för bestämning. Särskildt önskvärda voro *Salix phyllicaefolia*- och framför allt *S. nigricans*-former från östra Finland, tagna i olika stadier.

Vidare uppläste herr Lindberg följande af rektor Arrhenius i bref meddelade

Floristiska notiser.

1. Vid genomgående af min fars och mitt gamla gemensamma herbarium igenkände jag en synnerligen vacker *Drosera longifolia* × *rotundifolia*, tagen af oss bägge 1867 i Valkom kärr i Pernå.

2. Vid granskning af gamla, museum tillhöriga växter fann jag redan för några år sedan ett exemplar af *Stellaria Ponojensis*, funnet vid Baroschicha af Fellman.

Student A. L. Forssell föredrog:

Echinorhynchus semermis n. sp.

»Redan i november 1903 var jag öfvertygad om att bland de hos Finlands fiskar förekommande *Echinorhynchus*-larverna funnos tvänne särskilda arter, i motsats till d:r Guido Schneider's yttrande i hans senast utkomna arbete »Beiträge zur Kenntnis der Helminthenfauna des Finnischen Meerbusens», pg. 30, »att någon skillnad emellan dessa *Echinorhynchus*-larver egentligen icke förefinnes, men att hakarna på snabeln och taggarna på kroppens kutikula äro underkastade ganska betydande individuella växlingar.»

Jag har icke tidigare meddelat något härom, emedan jag icke känt den fullbildade formen till denna nya larv och förgäfvets har jag, i all den litteratur som stått mig till buds, sökt efter någon upplysning, som kunnat vägleda mig till upptäckande af den könsmogna individen. Att denna skulle finnas hos något fiskätande däggdjur eller någon fiskätande fågel kunde man ju taga för gifvet. Men hvilket var detta värddjur?

Den 11 maj detta år fick jag mig tillsända inälfvorna af en *Phoca foetida*, skjuten den 8 i samma månad utanför Östra Rönnskär. I dessa fann jag till min stora glädje icke blott *Echinorhynchus strumosus* Rud. i riklig mängd (flere hundra exemplar), utan också — något som jag icke hade väntat — den fullbildade masken till den nya *Echinorhynchus*-larv, som jag funnit inkapslad i kroppshålan hos åtskilliga fiskarter. Denna förut aldrig i litteraturen omnämnda acanthocephal benämner jag *Echinorhynchus semermis* af skäl, som längre fram skola anföras. Rätt oväntadt var att finna densamma hos ett så allmänt förekommande djur som *Phoca foetida*, hvilket helt säkert åtskilliga gånger blifvit undersökt med afseende å sina parasiter. Högst sannolikt synes mig att *E. semermis* väl är anträffad flere gånger förut, men alltid sammanblandats med *E. strumosus*. Så har hittills också varit fallet med larvformerna till dessa tvänne maskar, såsom af många uppgifter i litteraturen framgår. I det följande skall endast i korthet redo-

göras för densamma för att påvisa, att den faktiskt utgör en ny art och icke kan identifieras med *E. strumosus*. Vid ett annat tillfälle hoppas jag kunna inlämna en utförligare beskrifning öfver den nya arten, dess utbredning bland Finlands fiskar och några andra frågor, som beröra densamma.

Echinorhynchus semermis är med utstjälpt snabel ungefär 3 å 3,5 mm lång. Den längsta af mig uppmätta *E. strumosus* var med utstjälpt snabel 5,5 mm lång. Hos båda arterna äro hanne och hona i det närmaste lika stora. Kroppsformen hos *E. semermis* afviker betydligt från den hos *E. strumosus*. I främre delen af kroppen äro de båda uppsvällda, men bakkroppen är hos *E. semermis* obetydligt längre än den uppsvällda delen och i förhållande till sin längd ganska tjock, medan bakkroppen hos *E. strumosus* är dubbelt så lång som den uppsvällda främre delen och i förhållande till sin längd mycket smal. *E. semermis* är kort och knubbig, *E. strumosus* däremot lång och slank.

Med afseende å taggbeklädnaden på kroppen förete de båda arterna betydande olikheter. Efter den koniska, tagglösa halsen vidtager taggbeklädnaden, som på den uppsvällda delen af kroppen har ungefär samma utbredning hos vardera arten, d. v. s. den sträcker sig rundt omkring kroppen på den främre hälften af den uppsvällda delen och inskränker sig småningom allt mer på dess bakre hälft, så att taggbeklädnaden vid den smälare bakkroppens början är inskränkt till ena sidan af kroppen. Hos *E. semermis* fortsättes taggbeklädnaden sedan på ena sidan ända till genitalporus, som finnes i yttersta spetsen och utbreder sig där åter rundt omkring ändan af bakkroppen. Bakkroppen är sålunda till största delen af sin längd taggbeklädd på ena sidan, ungefär till hälften af dess omkrets; däraf artnamnet *semermis* (= semi-ermis af semi och arma). Annorlunda förhåller sig bakkroppens taggbeklädnad hos *E. strumosus*. Där sträcker den sig på ena sidan ungefär till bakkroppens halfva längd eller något därutöfver och upphör sedan helt och hållet för att hos ♂ åter uppträda i yttersta ändan, medan hos ♀ bakkroppens senare hälft är alldeles tagglös. Så är åtminstone regel hos ♀.

Någon gång har jag dock också hos ♀ sett taggar i yttersta ändan. Jag tror icke att jag misstagit mig, då jag konstaterat tagglöshet hos de flesta ♀♀ af *E. strumosus*, i det att exempelvis tagglösheten skulle berott på att yttersta ändan varit indragen. Härom hoppas jag med säkerhet kunna uttala mig i en senare utförlig beskrifning af dessa tvänne arter. I alla äldre diagnoser öfver *E. strumosus* säges det: »Corpus antice subglobosum echinatum, retrorsum cylindricum basi incrassatum nudum». ¹ Guido Schneider säger däremot om larvformen af *E. strumosus* (under hvilken benämning han också innefattar *E. semermis*): »Erst das hinterste Ende des Köpers ist wieder regelmässig mit Häkchen dicht besetzt.» ² Detta tror jag dock icke håller sträck hvad *E. strumosus* vidkommer. Jag har också funnit att taggbeklädnaden är densamma hos båda de i fråga varande arterna.

Ännu en betydande olikhet, och helt säkert den mest betydande, mellan *E. strumosus* och *E. semermis* förete hakarna på snabeln. *E. strumosus* har, såsom redan hos flere författare finnes omnämndt, 18 längsrader hakar på snabeln. I hvarje längsrad finnas 6 å 7 stora och 4 å 5 små sådana, eller då hakarna i närmast hvarandra liggande längsrader stå i zigzag, bilda de 12 å 13 tvärrader stora och 9 å 10 tvärrader små hakar; således inalles 22 å 23 tvärrader. Totalantalet hakar hos *E. strumosus* är sålunda ungefär 198. — *E. semermis* har, enligt hvad jag funnit, 26 längsrader med 7 å 8 stora och 5 å 6 små hakar i hvarje längsrad. Det bildas således 16 tvärrader stora hakar, dock så, att den 16:de raden endast till hälften består af stora och till andra hälften af små hakar, samt 10 tvärrader små sådana, eller till och med 11 tvärrader, med de små hakar, som jämte de stora bilda den 16:de tvärraden. Stundom förekommer det till och med 17 tvärrader stora hakar. Summan at tvärrader är således 26, och totalantalet hakar hos

¹ Jfr. t. ex. Diesing, vol. II. p. 47. 1851.

² Schneider, Gui., Beiträge zur Kenntnis der Helminthenfauna des Finnischen Meerbusens. Acta Soc. F. F. F. 26, N:o 3, 1903, p. 30.

E. semermis är ungefär 338, således 1,7 gånger flera än hos *E. strumosus*.

Jämte skillnaden i antal hafva de två arterna också att uppvisa olikheter i afseende å formen hos hakarna. De mest karaktäristiska former finnas i de stora hakarnas två å tre sista tvärrader. Där äro hakarna hos de båda arterna så olika, att man icke behöfver se vidare än någon af desamma för att genast kunna afgöra, hvilken art man har framför sig. Af de vidfogade figurerna visar fig. 1 en hake från 12:te tvärraden

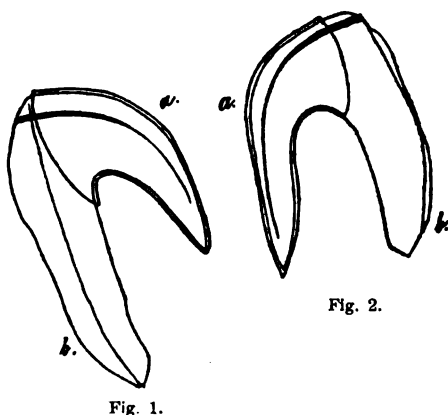


Fig. 1.

Fig. 2.

hos *E. strumosus* och fig. 2 en hake från 15:de tvärraden hos *E. semermis*, hvardera tecknade i cirka 500 gångers förstoring och afritade med tillhjälp af Leitz' Zeichenocular. Hos *E. strumosus* är den fria hakdelen (a) ungefär 0,05 mm lång, rotdelen (b) ungefär 0,08 mm och således betydligt längre än a. Den fria hakdelen är mycket grof i förhållande

till sin längd, och hela dess längd är ungefär 2,5 ggr så stor som dess bredd vid basen. Hos *E. semermis* äro a och b ungefär lika långa: 0,060, resp. 0,065 mm. Den fria hakdelens hela längd är ungefär 3 gånger så stor som dess bredd vid basen. Hos *E. semermis* är den yttre sidan af hakens fria del till mer än halfva sin längd nästan rak, medan den hos *E. strumosus* är nästan jämnt böjd i hela sin längd.

Enligt litteraturen förekommer *E. strumosus* i tarmen hos *Halichoerus grypus*, *Phoca foetida* och några andra *Phoca*-arter, men någon annan *Echinorhynchus*-art omnämnes icke från dessa djur. Jag har funnit den fullbildade *E. strumosus* endast i tunntarmen, hufvudsakligen i dennas nedre del, i riklig mängd hos *Phoca foetida*, medan *E. semermis* af mig anträffades

nästan uteslutande i ändtarmen hos samma djur (circa 40 exx.). Enstaka exemplar anträffade jag i tunntarmen bland *E. strumosus*. Samtidigt som jag erhöll tarmarna af *Phoca foetida* anlände till zoologiska museum en »tumlare» (*Phocaena communis*), skjuten utanför Tvärminne. Då jag undersökte dess tarminnehåll, fann jag i ändtarmen hos densamma ett exemplar af *E. semermis* ♀ och längre upp i tarmen likaledes ett exemplar af *E. strumosus* ♀. Från *Phocaena communis* är *E. strumosus* icke förut omnämnd. Det enda exemplar jag funnit säger ju ännu icke mycket angående »tumlararen» såsom värddjur för *E. strumosus* och *E. semermis*, men såsom fiskätande borde den ju nog kunna infekteras med dessa parasiter.

Angående utbredningen af *E. semermis* såsom larv bland Finlands fiskar kan jag ännu icke uttala mig närmare, emedan, då jag under en del af sommaren 1903 utförde ichthyologisk-parasitologiska undersökningar vid Tvärminne Zoologiska station, jag ännu icke visste att göra skillnad mellan de två *Echinorhynchus*-larverna. Med ledning af konserverade larver af *E. semermis* har jag dock med säkerhet konstaterat dess förekomst hos *Osmerus eperlanus*, *Clupea harengus membras*, *Cottus quadricornis* och *Rhombus maximus*. Hos de båda sistnämnda har jag också funnit larver af *E. strumosus*, medan de två andra fiskarterna aldrig hyst annat än larver af *E. semermis*. *Rhombus* hade till öfvervägande del *E. semermis* och endast ett fåtal af den andra arten.»

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1903 au 13 mai 1904
Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.

Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.

Bulletin:

Comptes rendus:

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg
(a. V.).

Bericht:

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis».

Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte: 1903 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Sitzungsberichte:

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Verhandlungen: XLV. 1903.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.

Mitteilungen: II, 3. 1903.

Bericht über das Zoologische Museum zu Berlin. 1902.

Hilgendorf, F. und *Pappenheim, P.*, Die Fischfauna des Rukwa-Sees. Berlin 1903.

Thurau, F., Neue Rhopalocera aus Ost Afrika. Berlin 1903.

- Bonn:** Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück.
Verhandlungen: 59, 2. 1901; 60, 1—2. 1903.
- Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1902, 2; 1903, 1—2.
- Poppelsdorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1903.
- Braunschweig:** Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht: IX. 1893/1894—1894/1895; XIII. 1901/1902—1902/1903.
- Bremen:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XVII, 3. 1903.
- Breslau:** Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 80. 1902.
- Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXVIII. 1903.
- Chemnitz:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
- Colmar:** Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mitteilungen), Nouv. Sér.:
- Danzig:** Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge:
- Dresden:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis«.
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1903, 1.
- Erlangen:** Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 34. 1902.
- Frankfurt a. M.:** Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXV, 4. 1903; XXVII, 2. 1903; XXIX, I. 1903. 4o.
Bericht: 1903.
- Frankfurt a. d. O.:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XX. 1903.
- M. Klittke.
Societatum Litteræ:
- Freiburg i. B.:** Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XIII. 1903.
- Gera (Reuss):** Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatschrift: XXVIII, 5—12. 1903; XXIX. 1—4. 1904.

- Giessen:** Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht:
- Görlitz:** Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen:
- Göttingen:** K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1903, 2–6. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mittheilungen: 1903, 1–2. 4:o.
- Greifswald:** Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht: VIII. 1900–1903.
- Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen:
- Guben:** Internationaler Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:
- Güstrow:** Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 56, 2. 1902; 57, 1. 1903.
- Halle:** K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta: LXXX. 1903; LXXXI. 1903. 4:o.
Repertorium:
Katalog der Bibliothek:
- Hamburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XVIII. 1903. 4 o.
Verhandlungen, 3:e Folge: X. 1902; XI. 1903.
- Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch: XVIII u. Beiheft 1–3, 1900; XIX u. Beih. 1–4. 1901; Beih. zu XX. 1902; Beih. 1–3. 1903.
- Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:
- Hanau:** Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht: 1899–1903.
Erster Nachtrag zum Katalog der Bibliothek der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. Hanau 1902.
- Hannover:** Naturhistorische Gesellschaft.
- Helgoland:** K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Helgoland, Neue Folge:

- Hirschberg in Schles.:** Riesengebirgsverein.
- Karlsruhe:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: XVI. 1902—1903.
- Kassel:** Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht: XLVIII. 1902—1903.
- Kiel:** Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Kiel
Neue Folge: VII. 1903; VIII. Ergänzungsheft. 1903.
— Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften XII, 2. 1902.
- Königsberg in Pr.:** Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften:
- Landshut:** Botanischer Verein.
Bericht:
- Lübeck:** Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen: II, 17. 1903.
- Magdeburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen:
- Marburg:** Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1902.
- Metz:** Société d'Historie Naturelle.
Bulletin:
- München:** K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XXII, 1. 1903. 4:o.
Knapp, G. F., Justus von Liebig nach dem Leben gezeichnet.
Festrede. München 1903. 4:o.
Zittel, K. A. von, Ueber wissenschaftliche Wahrheit. Rede.
München 1902. 4:o.
Sitzungsberichte: 1903, 1—5.
Inhaltsverzeichnis:
Almanach:
— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: IX. 1904.
Mittheilungen: 27—31. 1903—1904.
— Ornithologischer Verein.
Jahresbericht: III. 1901—1902.

- Münster:** Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht:
- Nürnberg:** Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen XV, 1. 1902.
Jahresbericht:
- Osnabrück:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht: XV. 1901—1902.
- Passau:** Naturhistorischer Verein.
Bericht:
- Regensburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht: IX. 1901—1902.
Correspondenz-Blatt:
- Stettin:** Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 64, 2. 1903; 65, 1. 1904.
- Strassburg in E.:** K. Universitäts- und Landes-Bibliothek.
Theses:
- Albrecht, A.*, Zur Entwicklungsgeschichte des Achsen skeletes der Teleostier. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
- Altmeyer, A.*, Ueber Tetraeder mit Höheng schnitt punkt bei einer Fläche zweiter Ordnung. In. Diss. Strassburg i. E. 1901.
- Archibald, R. C.*, The Cardioide and some of its related curves. In-Diss. Strassburg i. E. 1900. 4:o.
- Batt, L.*, Ueber die Einwirkung von Zimmtaldehyd auf bernsteinsaures Natrium bei Gegenwart von Essigsäureanhydrid. In-Diss. Strassburg i. E. 1901.
- Breslauer, A.*, Beiträge zur Kenntnis der Phenylaliconsäure. In-Diss. Strassburg i. E. 1900.
- Bretzl, H.*, Botanische Forschungen des Alexanderzuges nach Theophrasts Auszügen aus den griechischen Generalstabsberichten. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
- Courvoisier, L.*, Untersuchung über die absolute Polhöhe von Strassburg i. E. In-Diss. Strassburg i. E. 1901. 4:o.
- Fitting, H.*, Bau und Entwicklungsgeschichte der Makrosporen von *Isoetes* und *Selaginella* und ihre Bedeutung für die Kenntniss des Wachstums pflanzlicher Zellmembranen. In-Diss. Strassburg i. E. 1900. 4:o.
- Funck, R.*, Die Konfiguration (15₆, 20₈), ihre analytische Darstellung und ihre Beziehungen zu gewissen algebraischen Flächen. In-Diss. Leipzig 1902.
- Gottsche, O.*, Über die Einwirkung von Phthalsäureanhydrid

auf tricarballysaures Natrium. In.-Diss. Strassburg i. E. 1900.

Hadorff, K., Über die Einwirkung von Salzsäure auf Phenylisocrotonsäure. In.-Diss. Strassburg i. E. 1901.

Huntington, E. V., Über die Grund-Operationen an absoluten und complexen Grössen in geometrischer Behandlung. In. Diss. Braunschweig 1901.

Liebheim, E., Beiträge zur Kenntniss des lothringischen Kohlengebirges. Mit Atlas. In.-Diss. Braunschweig 1900.

Meyer, P., Über die 7-Teilung der Lemniscate. In.-Diss. Braunschweig 1900.

Rosenthaler, L., Phytochemische Untersuchung der Fischfangpflanze *Verbascum sinuatum* L. und einiger anderer Scrophulariaceen. In.-Diss. Frankfurt a. M. 1901.

Schüttenhelm, A., Über eine besondere Art Cremonischer Transformation. In.-Diss. Strassburg i. E. 1901.

Simon, J., Ueber die Oxydation der Hexyl-Itaconsäure und -Aticonsäure mit Kaliumpermanganat. In.-Diss. Strassburg i. E. 1900.

Weil, L., Beiträge zur Kenntniss der Saponinsubstanzen und ihrer Verbreitung. In.-Diss. Strassburg i. E. 1901.

Widera, R., Pharmakognostisch-chemische Studien über die Verbreitung des Berberins, insbesondere in der Gattung *Xanthoxylon*. In.-Diss. Strassburg i. E. 1902.

Wilhelm, J., Die Kegelschnitte mit einem gemeinschaftlichen Brennpunkt in ihrem Zusammenhang mit den Kreisen der Ebene. In.-Diss. Strassburg i. E. 1901.

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg. Jahreshefte: 59. 1903, nebst Beilage.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde. Jahrbücher: 56. 1903.

Zwickau: Verein für Naturkunde. Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.

Annals:

Annual Report:

Melbourne: National Gallery of Victoria.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.

Proceedings, 2-e Ser.: 1902, 4 (Nr. 108); 1903, 1—2 (Nrs. 109—110).

Sydney: The Australian Museum.

Records: IV, 8. 1903; V, 1—3. 1903—1904.

Report: 1902 4:o.

Autriche-Hongrie.**Bistritz:** Gewerbeschule.

Jahresbericht: XXVIII. 1903.

Brünn: Naturforschender Verein.

Verhandlungen: XL. 1901.

Bericht der Meteorologischen Commission: XX. 1900.

Buda-Pest: Magyar Tudományos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).

Mathematikai és természettudományi közlemények:

Értekezések a természettudom. köréből:

Értekezések a mathemat. tudomán. köréből:

Mathemat. és természettudom. ertesitő: XX, 3—5. 1902; XXI, 1—2. 1903.

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XVII. 1899; XVIII. 1900.

Almanach: 1903.

Rapport: 1902.

— Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).

Annales historico-naturales: I, 1—2. 1903. 4:o.

Természetráji Füzetek:

Aquila. Journal pour l'Ornithologie: X. 1903. 4:o.

— La Rédaction de »Rovartani Lapok».

Rovartani Lapok: X, 5—10. 1903; XI, 1—4. 1904.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnoscsci).

Sprawozdanie komisji fizyograficznej: XXXV. 1902; XXXVI. 1903.

Rozprawy wydział matem. przyrod, 2:e Ser.: XIX. 1902.

Bulletin international: 1903, 3—10; 1904, 1—3

Catalogue of Polish Scientific literature: II, 4. 1902; III, 1—2. 1903.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen: 1902.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mittheilungen: LII. 1902.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátegyesület).

Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte: XXVIII. 1902/1903.

Kolozvár (Klausenburg): Rédaction de »Magyar Növenytani Lapok».

Evlolyam:

— Erdélyi Múzeum - Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).

II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):

Értesítő (Sitzungsberichte): XXVI, 2—3. 1901; XXVII 1—3. 1902; XXVIII, 1—2. 1903.

III. Népezerő szak.

Értesítő Sitzungsberichte:

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen, VII Folge:

Sitzungsberichte: 1903.

Jahresbericht: 1903.

Verzeichniss der Mitglieder:

— Naturhistorischer Verein »Lotos».

Lotos, Neue Folge:

Trencsén, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein des Trencsener Comitates).

Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.

Atti, Ser. Nuova: IV. 1903.

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Sitzungsberichte, Abth. I: CXI, 4—10. 1902; CXII, 1—3. 1903.

Anzeiger: 1903, 10—27; 1904, 1—9

Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge: X—XXI. 1902—1903.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.

Annalen: XVI, 1—4. 1901; XVII, 1—4. 1902; XVIII. 1. 1903.

- K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: LIII. 1903.
 - K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen:
Abhandlungen:
 - Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XLII. 1901/1902; XLIII. 1902 1903.
 - Dr. R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LIII, 2—12. 1903.
- Zagreb:** Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik: XV, 2. 1903.

Belgique.

- Bruxelles:** Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.
Bulletin, 3^{me} Sér.: 1902, 9—12; 1903. 1—8.
Annuaire: 1903.
- Société Royale de Botanique.
Bulletin:
 - Société Entomologique de Belgique.
Annales: XLVI. 1902.
Table générale des Annales: IX. 1902.
Mémoires: IX. 1902.
 - Société Royale Malacologique de Belgique.
Annales:
Procès-Verbaux:
Mémoires:
Bulletin:
 - Société Royal Linnéenne.
Bulletin: XXVIII, 5—9. 1903; XXIX, 1--6. 1903—1904.

Brésil.

- Rio di Janeiro:** Muceum Nacional.
Archivos:

Canada.

- Halifax, N. S.:** Nova Scotian Institute of Science.
Proceedings and Transactions: X (Sec. Ser III) 4. 1901—1902.

Chili.**Santiago:** Société Scientifique du Chili.

Actes :

Costa Rica.**San José:** Museo National. Republica de Costa Rica.

Anales :

Danemarc.**Kjöbenhavn:** K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires). 6:te Række, naturvidenskab. og mathem.

Afdeln.: XII, 3. 1903. 4:o.

Oversigt: 1903, 2—6; 1904, 1.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1903.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XXV, 2—3. 1903.

Meddelelser:

Medlemsliste:

— Entomologisk Forening.

Entomologiske Meddelelser. Anden Række: II, 2—4. 1903.

— Bureau du Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.

Bulletin, Année: 1902—1903, 1—4; 1903—1904, 1. 4:o.

Publications de circonstance: 1—7. 1903.

Rapports et Procès-verbaux des Réunions: I. 1902—1903. 4:o.

Espagne.**Madrid:** R. Academia de Ciencias.

Memorias: XX. 1890—1901; XXI. 1903.

Revista:

Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.

Boletín: II, 8. 1903.

États-Unis.**Baltimore, Md.:** Johns Hopkins University.

Circulars: XXII, 164. 1903, 4:o; XXI, 165. 1904.

Memoirs from de Biological Laboratory:

Berkeley, Cal.: University of California.

Publications, Zoology: I, p. 1—104. Pls. 1—11. 1902.

Publications, Botany: I, p. 141—418. Pls. 15—27. 1902—1903.

- Boston, Mass.:** American Academy of Arts and Sciences.
 Proceedings: XXXVIII, 5—26. 1902—1903; XXXIX, 1—4. 1903.
- Boston Society of Natural History.
 Memoires: V, 8—9. 1902—1903. 4:o.
 Proceedings; 30, 3—7. 1902; 31, 1. 1903.
 Occasional Papers:
- Bridgeport, Conn.:** Bridgeport Scientific Society.
 List of Birds:
- Brooklyn, N. Y.:** Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences.
 Science Bulletin: I, 2—3. 1902.
 Cold Spring Harbor Monographs: I—II. 1903.
- Cambridge, Mass.:** Museum of Comparative Zoölogy.
 Memoirs: XXVI, 4. 1903; XXVIII, Text a. Plates I—III. 1903. 4:o.
 Bulletin: XXXIX, 6—8, 1903; XL, 6—7. 1903; XLI, 2. 1904; XLII. Geol. Ser. VI, 1—5. 1903—1904; XLIII, 1. 1904; XLV, 1. 1904.
 Annual Report: 1902—1903.
- Chapel Hill, N. C.:** Elisha Mitchell Scientific Society.
 Journal: XIX, 1—2. 1903; XX, 1. 1904.
- Chicago Ill.:** Academy of Sciences.
 Bulletin:
 Bulletin of the Geological and Natural History Survey:
 Annual Report:
- Cincinnati, Ohio:** Society of Natural History.
 Journal: XX. 3. 1902.
- Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.
 Bulletin: 6. 1903. 4:o.
 Mycological Notes: 10—14. 1902—1903.
- Davenport, Iowa:** Academy of Natural Sciences.
 Proceedings:
- Lawrence, Kans.:** Kansas University.
 Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics: X, 4. 1901.
 Science Bulletin: I, 5—12. 1902.
 Annual Report of the Experiment station:
- Lincoln, Nebr.:** Botanical Society of America.
 — The University of Nebraska, Zoological Laboratory.
 Studies: 51—58. 1902—1903.

- Madison, Wisc.:** Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.
 Transactions:
 — Geological and Natural History Survey.
 Bulletin: VIII (Educational Series N:o 2). 1902.
- Meriden, Conn.:** Scientific Association.
 Transactions:
 Proceedings:
 Annual Address:
- Minneapolis, Minn.:** Geological and Natural History Survey of
 Minnesota.
 Reports, Zoological Series: IV. 1903.
- Newark, Delaw.:** Delaware College Agricultural Experiment Sta-
 tion, Entomological Department.
 Annual Report:
 Bulletin:
- New-Brighton, N. Y.:** Natural Science Associaton of Staten Island.
 Proceedings: VIII, 20-24. 1903; IX, 1-4. 1903-1904.
 Special:
Davis, W. T., Supplement to Staten Island Names. 1903.
- New-Haven, Conn.:** Connecticut Academy of Arts and Sciences.
 Transactions:
- New-York, N. Y.:** New-York Academy of Sciences.
 Memoirs:
 Annals:
 Transactions:
 Index:
 — New-York Botanical Garden.
 Bulletin: III, 9. 1903.
- Philadelphia, Pa.:** Academy of Natural Sciences.
 Proceedings: LIV, 3. 1902; LV, 1. 1903.
 — American Philosophical Society.
 Proceedings:
 Report:
 Subject Register.
 Supplement Register:
 — Wagner Free Institut of Science.
 Transactions:
 — University of Pennsylvania.
 Contributions from the Botanical laboratory:

- Philadelphia, Pa.:** Free Museum of Science and Art, Department of Archæology, University of Pennsylvania.
Bulletin:
- Portland, Maine:** Society of Natural History.
Proceedings:
- Rocbester, N. Y.:** Academy of Science.
Proceedings: IV, p. 65—136. 1901—1903.
- San Francisco, Cal.:** California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 3. Ser.;
Botany; II, 10. 1902. 4:o.
Zoology: III, 5—6. 1903. 4:o.
Geology: II, 1. 1902. 4:o.
Math. Phys.: I, 8. 1903. 4:o.
Occasional Papers:
- The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford Jr. University.
Contributions to Biology:
- Springfield, Ill.:** The State Entomologist of de Illinois.
Report: 1 on the noxious Insects of the State of Illinois by
Benj. D. Walsh. Sec. Ed. Bloomington, Ill. 1903.
- S:t Louis, Mo.:** Academy of Science.
Transactions:
- Missouri Botanical Garden.
Annual Report:
- Topeka, Kans.:** Kansas Academy of Science.
Transactions: XVIII. 1903.
- Trenton, N. J.:** New Jersey Natural History Society (formerly
The Trenton Natural History Society).
Journal:
- Tufts College, Mass.:** Tufts College.
Studies:
- Urbana, Ill.:** Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: VI, II. 1903.
Article:
Biennial Report:
- Washington, D. C.:** Department of Interior (U. S. Geological
Survey).
Monographs: XLII. 1903; XLIII. 1903 4:o.

Bulletin: 191. 1902; 195—207. 1902.

Annual Report: XXII, 1—4. 1900—1901; XXIII, 1901—1902.
4:o.

Mineral Resources: 1901.

Water-Supply and Irrigation Papers: 65—79. 1902—1903.

Professional Papers: 1—8. 1902. 4:o.

Washington, D. C.: Department of Agriculture.

Report:

Yearbook:

- Division of Ornithology and Mammology.

Bulletin:

- Division of Economic Ornithology and Mammology.

Bulletin:

- Division of Chemistry.

Bulletin:

- Division of Biological Survey.

Bulletin:

North American Fauna:

- Smithsonian Institution (U. S. National Museum).

Annual Report:

Report of the U. S. National Museum: 1900.

From the Smithsonian Report: 1900: 1285—1291, 1298—1299;
1901: 1337—1338, 1356, 1364.

Bulletin of the U. S. National Museum:

- Anthropological Society.

The American Anthropologist:

Special Papers:

- Entomological Society.

Proceedings: V, 3—4. 1903; VI, 1. 1904.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).

Acta: XXXI. 1903. 4:o.

Bidrag:

Öfversigt: XLV. 1902—1903.

Observations météorologiques:

- Geografiska Föreningen.

Vetenskapliga Meddelanden:

Tidskrift: XV, 2—6. 1903; XVI, 1—2. 1904.

Helsingfors: Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).

— Universitets-Biblioteket.

— Finska Forstföreningeu.

Meddelanden:

Ströskrifter:

— Fiskeriföreningen i Finland.

Fiskeritidskrift: XII, 5—12. 1903; XIII, 1—3. 1904.

Suomen Kalastuslehti: XII, 5—12. 1903; XIII, 1—3. 1904.

— La Rédaction de »Tidskrift för jägare och fiskare».

Tidskrift: XI, 3—6. 1903; XII, 1—2. 1904.

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.

Mémoires:

Bulletin:

Angers: Société d'Études Scientifiques.

Bulletin, Nouv. Sér.:

Béziers: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin: XXIII. 1900; XXIV. 1901.

Bordeaux: Société Linnéenne.

Actes: LVII (6:e Sér. T. VII), 1902.

Caen: Société Linnéenne de Normandie.

Bulletin, 5:e Sér.: VI. 1902.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.

Mémoires: XXXIII. (4:e Sér. T. III), 1. 1902.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.

Annales: 1902.

Lyon: Société Linnéenne.

Annales, N. Sér.: XLIX. 1902.

— Muséum d'Histoire Naturelle.

Archives: VIII. 1903. 4:o.

— Société Botanique de Lyon.

Annales: XXVII. 1902.

Bulletin:

— Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences et lettres.

Mémoires, 3:e Sér.: VI. 1901; VII. 1903.

- Lyon:** Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales, 7:e Sér.: VII—VIII. 1899—1900; IX 1901; X. 1902.
- Marseille:** Musée d'Histoire Naturelle.
Annales, Zoologie:
Annales: VII. Section de Géologie. 1901—1902. 4:o.
Bulletin, 2:e Sér.:
- Montpellier:** Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.: II, 1. 1903.
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.:
- Nancy:** Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.:
Bulletin des séances, Sér. 3: III, 4. 1902; IV, 1—3. 1903.
- Nantes:** Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin: 2:e Sér.: II, 3—4. 1902; III, 1. 1903.
— Société Académique de Nantes.
Annales, 8:e Sér.: III. 1902
- Nîmes:** Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXIX. 1901; XXX. 1902.
Supplément:
- Paris:** Société Entomologique de France.
Annales:
Bulletin:
— Société Zoologique de France.
Mémoires: XV. 1902.
Bulletin: XXVII. 1905.
— Muséum d'Histoire Naturelle.
— Société de Géographie.
La Géographie: VII, 1—6. 1903; VIII, 1—3. 1903.
— Rédaction de «La Feuille des jeunes naturalistes».
Feuille, 4:e Sér.: XXXIII, 392—396. 1903; XXXIV, 397—403. 1903—1904.
- Reims:** Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: XI, 2—4. 1902.
Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:
- Rouen:** Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4:e Sér.: XXXVII, 1—2. 1901.

Toulouse: Société d'Histoire Naturelle.

Bulletin: XXXV, 8. 1902; XXXVI, 1—7. 1903.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.

Bulletin:

— Société Française Botanique.

Revue de Botanique:

Grande-Bretagne et Irlande.**Edinburgh:** Royal Society.

Transactions: XL, 1—2. 1900—1902; XLII. 1902. 4:o.

Proceedings: XXIII. 1899/1900—1900/1901.

— Botanical Society.

Transactions:

Proceedings:

Transactions and Proceedings:

Annual Report:

— La Rédaction de «The Annals of Scottish Natural History».

Annals:

Glasgow: Natural History Society.

Proceedings and Transactions, N. S.: V, 3. 1898—1899.

London: Royal Society.Proceedings: LXXI, 475—476. 1903; LXXII, 477—485, 487.
1903—1904; LXXIII, 488—492. 1904.

Reports to the Malaria Committee. 8:th Series. London 1903.

Reports of the Sleeping Sickness Commission: 1—4. 1903.

— Linnean Society.

Journal, Botany; XXXVI, 246, 247, 251—253. 1903—1904.

Journal, Zoology: XXVIII, 186. 1903; XXIX, 187—189. 1903
— 1904.

Proceedings: 1902—1903.

— Royal Gardens, Kew.

Bulletin:

— Distant, W. L.

The Zoologist: 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.

Transactions: XIV, 2. 1903. — N. S.: I. 1. 1904.

Plymouth: Marine Biological Association.

Journal, New Ser.: VI, 4. 1903; VII, 1. 1904.

Italia.**Bologna:** R. Accademia delle Scienze.

Memorie, Ser. 5:

Indici generali:

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.

Atti, Ser. 4: XV. 1902. 4.o.

Bulletino mensile, Nuovo Ser.: 74. 1902; 76—78. 1903.

Firenze: Società Entomologica Italiana.

Bulletino: XXXV, 1—4. 1903.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.

Annali, Ser. 2.a:

— Direzione del Giornale »Malpighia».

Malpighia: XVII, 6—8. 1903.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.

Atti: XLII, 1—4. 1903—1904; XLIII, 1. 1904.

Memorie:

Modena: R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.

Memorie, Ser. 3: IV. 1902. 4.o.

— Società dei Naturalisti e Matematici.

Atti, Ser. 3:

— Redattore della »La Nouva Notarisia».

L. N. Notarisia: XIV, 2, 4. 1903; XV, 1—2. 1904.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.

Atti, Ser. 2: XI. 1902. 4.o.

Rendiconto, Ser. 3: IX, 3—7. 1903.

— Società Africana d'Italia.

Bolletino: XXII, 1—12. 1903; XXIII, 1—3. 1904.

— Società di Naturalisti.

Bolletino, Ser. I: XVII. 1903.

— Museo Zoologico della R. Università.

Annuario (N. Ser.): I, 1—20. 1901—1904.

Padova: Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.

Atti, Ser. 2.a:

Bulletino:

Palermo: Redazione della »Naturalista Siciliano».

Il. Natur. Sicil., N. Ser.:

— R. Orto Botanico di Palermo.

Bolletino:

Palermo: R. Istituto Botanico di Palermo.

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.

Memorie: XIX. 1903.

Processi verbali: XIII, p. 139—191. 1903; XIV, 1—2. 1904.

Portici: Redazione della »Redia», Giornale di Entomologia.

Redia: I, 1. 1903.

Roma: R. Istituto Botanico.

Annuario:

Annali di Botanica: I, 1—4. 1903—1904.

— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.

Bolletino:

Indice:

— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).

Bolletino: Ser. 2: III, 4—6. 1902.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.

Memorie:

Atti:

Venezia: Redazione della »Notarisia».

Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:

Sommario:

Japon.

Tokyo: College of Science, Imperial University.

Journal: XVII, 11—12. 1903; XVIII, 1—6. 1903—1904; XIX, 1—2, 5—8, 10—13. 1903—1904. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.

Journal:

Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.

Journal, P. I: LXX, 1. 1902; LXXI, 2. 1902, Extra Nos 1—2. 1902; LXXII, 1. 1903.

Journal, P. II: LXXI, 2—3, Title page a. Index, 1902; LXXII, 1—2. 1903.

Journal, P. III: LXXI, 2. 1902; LXXII, 1. 1903. Title page a.
 Index for 1894, 1896 a. 1898—1901.
 Proceedings: 1902. 6—11, Extra N:o 1902; 1903, 1—5.
 Index:
 Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.

Recueil des Mémoires et des Travaux:

- »Fauna», Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).
 Mittheilungea (Comptes Rendus): XIII. 1903.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.

Aarbog: 1903, 1—3.

Aarsberetning: 1902.

Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway. V, 1—2.
 1903. 4:o.

Meeresfauna von Bergen:

- Norges Fiskeristyreelse (Direction des pêches de la Norvège).

Aarsberetning: 1902, 5—6; 1903, 1—4.

Christiania: Universitetet.

- Videnskabs Selskabet.

Forhandlinger:

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne: XL, 1—4. 1902; XLI, 1—4. 1903.

Norman, J. M., Norges arktiske Flora. I. Speciel plantetopografi. 2:den del. Kristiania 1900; II. Oversigtlig fremstilling af Karplanternes udbredning, forhold til Omgivelsen m. m. 2:den halvdel. Kristiania 1901.

Stavanger: Stavanger Museum.

Aarshefte: 1902.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1902.

Tromsø: Museum.

Aarshefter:

Aarsberetning:

Pays-Bas.**Amsterdam:** K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie : IX, 4—9. 1902—1903.

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks :

Register of de Verslagen and Mededeelingen :

Verslag van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeling : XI, 1—2. 1902—1903.

Proceedings of the Section of Sciences : V, 1—2. 1902—1903.

Jaarboek : 1902.

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.

Maandblad :

Werken, Tweede Serie : V. 1. 1904.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.

Verslag : 1902.

Bijdragen tot de Kennis van de Provincie Groningen en omgelegen Streken : II, 2. 1903.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.

Archives néerlandaises, Sér. 2: VIII, 3—5. 1903; IX, 1—2. 1904.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.

Tijdschrift, 2:de Sér.: VIII, 1. 1903.

Catalogus d. Bibliotheek :

Aanwinsten van de Bibliotheek 1 Jan.—31 Dec. 1902. Leiden 1903.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.

N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: II, 4. 1903.

Prodromus Florae Batavae: I. 2 (Ed. 2). Nijmegen 1902.

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

Tijdschrift: XLV, 3—4. 1902; XLVI, 1—3. 1903—1904.

Entomologische Berichten: 7—12. 1902—1903.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.

Verslag: 1902; 1903.

Anteekeningen: 1902; 1903.

Portugal.**Lisboa:** Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.

Memorias, Nova Ser.:

Journal:

République Argentine.**Buenos Aires:** Sociedad Científica Argentina.

Anales: LV, 3—6. 1903; LVI, 1—6. 1903; LVII, 7. 1904

— La Rédaction de »Revista Argentina de Historia Natural».

Revista:

— Museo de Productos Argentinos.

Boletín:

— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).

Anales, Ser. 3: I, 1—2. 1902.

Comunicaciones:

Córdoba: Academia Nacional de Ciencias.

Actas:

Boletín: XVII, 2—3. 1902—1903.

La Plata: Museo de la Plata.

Revista:

— Universidad de La Plata. Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas.

Publicaciones:

Roumanie.**Bucarest:** L'Herbier de l' Institut botanique.

Bulletin:

Russie.**Dorpat:** Naturforscher-Gesellschaft.

Schriften:

Archiv, 2-te Ser.:

Sitzungsberichte: XIII, 2. 1902.

Irkutsk: La Direction du Musée.**Jakutsk:** La Direction du Musée.**Kasan:** Société des Naturalistes à l'Université Imperiale de Kasan.

Travaux (Trudi): XXXIII, 4. 1901; XXXV, 6. 1901; XXXVI, 1—6. 1901—1902; XXXVII, 1—6. 1903.

Comptes rendues: 1901—1902; 1902—1903.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Imperiale de Kharkow.

Travaux (Trudi): XXXVII. 1902.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.

Mémoires: XVIII. 1904.

Procès-Verbal:

Minusinsk: Museum.**Moscou:** Société Impériale des Naturalistes.

Nouveaux Mémoires:

Bulletin: 1902, 3—4; 1903, 1—3.

Meteorologische Beobachtungen:

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.

Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.).

Дневникъ зоологическаго отдѣленія имп. общества любителей естествознанія, Антропологии и Этнографіи. Томъ III. №5. Москва 1903. 4:o. (Беккер, Ф., Къ сравнительной анатоміи головныхъ жезель у Collembola).

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.

Mémoires:

Riga: Naturforschender Verein.

Korrespondenzblatt: XLVI. 1903.

Arbeiten, Neue Folge:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Sér.:

Mémoires, 8:e Sér.:

Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.:

Bulletin, V:e Sér.: XVI, 4—5. 1902; XVII, 1—5. 1902; XVIII. 1903. 4:o.

Annuaire du Musée zoologique: VIII, 1—2. 1903.

— Hortus Botanicus. (Jardin Impérial botanique).

Acta: XXI, 1—3. 1903; XXII, 1. 1903.

Bulletin:

Извлеченіе изъ отчета имп. С.-Петербургскаго ботаническаго сада за 1902 г. С.-Петербургъ. 1903.

— Societas Entomologica Rossica.

Hortæ: XXXVI. 1903.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersburg.

Trudi (Travaux):

Section de Botanique.

Travaux: XXXII, 3. 1902; XXXIII, 3. 1903.

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux: XXXIII, 2, 4. 1903—1904.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux: XXXI, 5. 1903.

Comptes rendus: XXXIII, 1, N:o 1—2, 6, 8. 1902; XXXIV, 1. N:o 1—2, 4—5, 7. 1903; XXXV, 2. 1904.

- Laboratoire ichthyologique de l'établissement de pisciculture de Nikolsk.

Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk: N:o 3—8. 1900—1903.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar: 4:de Följden: V—VI. 1903.

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar: XXXVIII. 1902. 4:o.

- La Rédaction de »Botaniska Notiser».

Botaniska Notiser: 1903, 3—6; 1904, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: XXXVI. 1902—1903; XXXVII, 1—2, 4—6. 1903—1904. 4:o.

Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 28. 1903.

Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 28. 1903.

Arkiv för Botanik: I, 1—4. 1903—1904.

Arkiv för Zoologi: I, 1—2, 1903.

Öfversigt:

Årsbok: 1903.

Lefnadsteckningar:

- Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift:

- Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientiarum.

Nova Acta, Ser. 3:

- Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof Annerstedt).

Redogörelse: 1902—1903.

Hammarsten, Olof, Om lefvern såsom blodbildande och blodrenande organ. Inbj. skr. Upsala 1902.

— Bidrag till kännedomen om gallans kemiska beståndsdelar. Inbj. skr. Upsala 1902.

Holm, Otto, Beiträge zur Kenntniss der Alcyonidengattung *Spongodes* Lesson. Inaug. Diss. Jena 1895.

Sjoemander, G., Studien über den Bau des Schlundes und des Magens der Vögel. Inaug. Diss. Trondhjem 1902.

Bulletin of the Geological Institution:

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: XV, 2. 1904.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen: 1519—1550. 1902.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).

Bulletin (Berichte): XIII. 1902.

Chambésy près Genève: L'Herbier Boissier.

Bulletin, 2:e Sér.: III, 5—12. 1903; IV, 1—5. 1904.

Mémoires:

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.

Jahresbericht, Neue Folge.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.

Mémoires: XXXIV, 4. 1904. 4:o.

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.

Annuaire:

Lausanne: Société des Sciences Naturelles.

Bulletin, 4:me Sér.: XXXIX, 146—148. 1903.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.

Bulletin: XXVIII. 1899—1900.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).

Mittheilungen (Bulletin): XI, 1. 1903.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Bericht: 1901—1902.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.

Anales:

Arechavaleta, J., Flora Uruguaya: II, p. I—XLVIII, 1—160. 1903.

2. Dons.

Der Vorstand des Preussischen Botanischen Vereins, Königsberg i. Pr.

Flora von Ost- und Westpreussen, herausgegeben vom Preussischen Verein zu Königsberg i. Pr. I. Samenpflanzen oder Phanerogamen. Bearbeitet von *J. Abromeit*, unter Mit-

wirkung von *A. Jentzsch* und *G. Vogel*. 2. Hälfte, I. Teil (Bogen 26—43). Berlin 1903.

Kgl. Preussische Forstakademie, Eberswalde.

Schubert, J., Der Wärmeaustausch im festen Erdboden, in Gewässern und in der Atmosphäre. Berlin 1904.

The John Crever Library, Chicago.

Eighth Annual Report for the year 1902. Chicago 1903.

Ninth ' ' ' ' ' ' 1903. Chicago 1904.

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht.

Meteorologisch Jaarboek (Annuaire météorologique): 1900, 1901.

Utrecht 1902. 4:o.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).

Meddelanden (Tiedonantoja):

XLIII. *Elfvig, Osten*, Växtkultur, växtförädling och försöksverksamhet. Berättelse öfver en med statsbidrag år 1900—1901 företagen studieresa till Tyskland, Danmark och Sverige. Helsingfors 1903. 4:o.

XLIV. Redogörelser för landtbruksekonomiska försök i Mustiala landtbruks- och mejeriinstitut under åren 1896, 1897, 1898, 1899 och 1900 utförda af institutets lärare. Helsingfors 1903. 4:o.

XLV. *Reuter, Enzio*, Berättelse öfver skadeinsecters uppträdande i Finland 1902. Helsingfors 1903. 4:o.
Id. en finnois.

XLVI. Landtbruksstyrelsens berättelse för år 1902. Helsingfors 1904. 4:o.
Id. en finnois.

Årsberättelse till Finska Mejerisamfundet från dess ombud i Storbrittanien, 1900—1901. Helsingfors 1904. 4:o.
Id. en finnois.

Conwentz, H., Faror som hota det naturliga landskapet jämte dess växt- och djurvärld, särskildt i Sverige, samt förslag till landskapets skydd. Stockholm 1904.

Dahlstedt, H., Studien über Süd- und Centralamerikanische Peperomien, mit besonderer Berücksichtigung der Brasilianischen Sippen. Sep. Aftr. K. Sv. Vet.-Ak. Handl. XXXIII, 2. Stockholm 1900. 4:o.

— The *Hieracia* from the Færöes. Sep. Aftr. Botany of the Færöes.

Hallok-Greenewalt, Mary, Pulse and Rhythm. 1903.

Hiller, H. M., and *Furness, W. H.*, Notes of a trip to the Veddahs of Ceylon.

Houbert, C., Les Insectes ennemis des Livres. leurs moeurs — moyens de les détruire. Paris 1903.

Janet, Ch., Notice sur les travaux scientifiques présentés par M. Charles

- Janet à l'Académie des Sciences au concours de 1896 pour le prix Thore. Lille.
- Études sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles. Note 14. Rapports des animaux myrmécophiles avec les Fourmis. Limoges 1897.
 - Les Habitations a bon Marché dans les villes des moyenne importance. Bruxelles 1897.
 - Sur l'emploi de Désinences caractéristiques dans les dénominations des groupes établis pour les classifications zoologiques. Beauvais 1898.
 - L'Esthétique dans les Sciences de la nature. Paris 1900.
 - Recherches sur l'anatomie de la Fourmi et essai sur la Constitution morphologique de la tête de l'Insecte. Paris 1900.
 - Notes sur les Fourmis et les Guêpes: 2. Sur les Nerfs de l'Antenne et les Organes chordotonaux chez les Fourmis. Paris 1894 4:o.
 - 3. Sur le Système glandulaire des Fourmis. Paris 1894. 4:o.
 - 4. Sur les Nids de la *Vespa crabro*, Ordre d'apparition des premiers alveoles. Paris 1894. 4:o.
 - 5. Sur la *Vespa crabro* L., Ponte, Conservation de la chaleur dans le nid. Paris 1895. 4:o.
 - 6. Observations sur les Frelons. Paris 1895. 4:o.
 - 7. Sur les Muscles des Fourmis, des Guêpes et des Abeilles. Paris 1895. 4:o.
 - 8. Sur les Rapports des Lépismides myrmécophiles avec les Fourmis. Paris 1896.
 - 9. Sur les Rapports du *Discopoma comata* Berlese, avec le *Lasius mixtus* Nylander. Paris 1897. 4:o
 - 10. Sur les Rapports de l'*Antennophorus Uhlmanni* Haller, avec le *Lasius mixtus* Nylander. Paris 1897. 4:o.
 - 12. Sur une cavité du tégument servant, chez les Myrmicinae, à étaler, au contact de l'air, un produit de sécrétion. Paris 1898. 4:o.
 - 13. Reaction alcaline des chambres et galeries des nids de Fourmis. Durée de la vie des Fourmis décapitées. Paris 1898. 4:o.
 - 14. Sur un Organe non décrit servant à la fermeture du réservoir de venin, et sur le mode de fonctionnement de l'aiguillon chez les Fourmis. Paris 1898. 4:o.
 - 15. Sur le mécanisme du vol chez les Insectes. Paris 1899. 4:o.
 - Мокржецкий, С. Отчетъ по естественно-историческому музею Таврическаго губернскаго земства за 1903 г. Годъ IV-й. Симферополь 1903.
 - Отчетъ о дѣятельности губернскаго энтомолога Таврическаго земства за 1903 г. Годъ XI-й. Симферополь 1903.

Oudemans, C. A. J. A., Beiträge zur Pilzflora der Niederlande. Cassel 1903.

Warming, Eug., The History of the Flora of the Færøes Copenhagen 1903.

Westerlund, C. A., Skandinaviska Foglarnes fortplantningshistoria. I—II.
Lund 1878, 1904.

- *Methodus dispositionis Conchyliorum extramarinorum in Regione palæarctica viventium, familias, genera, subgenera et stirpes sistens. Zagrabiae 1904.*

Helsingfors le 13 mai 1904.

Enzio Reuter.

Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1903—1904.

I. Zoologie.

Ein Aufruf zum Einsammeln seltener oder im Aussterben begriffener Tierarten wurde von Herrn Mag. A. Luther vorgetragen. S. 48—50.

Mammalia.

Myodes lemmus L. Über das Auftreten des Lemmings in der finnischen Lappmark im Jahre 1903 sprach Herr Förster K. O. Elfving. Die Tiere wanderten in grossen Scharen in der Richtung von NO nach SW; ausnahmsweise fand auch eine bedeutende Wanderung von W nach O statt, was vielleicht auf eine Rückkehr eines Teils der Lemminge hindeutet. Die hauptsächlichsten Züge schienen im Herbst und Frühling stattzufinden. — Über die im Jahre 1903 stattgefundenen Lemmingszüge berichtete auch Herr Förster A. W. Granit, welcher die Bemerkung machte, dass die Züge im allgemeinen den Flusstälern und der Richtung der Hauptgewässer zu folgen scheinen. Die Züge hatten im genannten Jahre einen überaus grossen Umfang. Ein günstiges Überwintern ausserhalb des eigentlichen Verbreitungsgebietes sowie grössere Rückzüge sind nur selten beobachtet worden. S. 13—15, 89—91.

Phoca foetida Müll. und *Phocaena communis* Less. als Wirttiere für *Echinorhynchus strumosus* und *E. semermis* n. sp. Siehe unter Vermes. S. 217—218.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Arvicola glareola Schreb. Savonia bor., Kuopio: J. Buddén. S. 5.

Mus sylvaticus L. Kam im Herbst 1903 im Kirchspiel Mäntsälä in Nyland ungewöhnlich zahlreich vor: E. Nordenskiöld. S. 6.

Aves.

Vermischte Notizen.

Die hypopiale Nymphe von Falculifer rostratus (Buchh.) als Endoparasit der Taube: Enzio Reuter. S. 91—96.

Exkursionsreise. Über eine im Sommer 1902 nach einigen im Finnischen Meerbusen gelegenen Inseln vorgenommene ornithologische Exkursionsreise berichtete Herr E. Nordling. S. 118—130.

Vogelzüge. Herr Rektor M. Brenner machte die folgende Berichtigung betreffs der in »Meddelanden», Heft 29, S. 202 u. 242 angeführten Notizen über die Züge von *Grus cinerea* Bechst. und *Alauda alpestris* L., dass jener am 11. Sept. 1897, dieser am 8. Oktober 1899 stattgefunden hatte. S. 83.

Flugversuche der Vögelchen. Über diesen Gegenstand hatte Herr Prof. E. Sundvik einige Beobachtungen gemacht; wenn der Ausflug aus dem Nest infolge der Lage desselben den Vögelchen gefährlich war, trägt sie die Mutter mit ihrem Schnabel nach einem sicheren Platz, von wo aus die Flugversuche dann vorgenommen werden. S. 132.

Alauda cristata L. Nach Angabe des Herrn Stud. Einar Reuter wurde im Januar 1904 in der Stadt Torneå eine *Alauda cristata* L. beobachtet, welche zusammen mit Sperlingen ihre Speise auf den Strassen suchte. S. 133.

Columba palumbus L. Der Kropf einer am 26. Aug. 1903 geschossenen *Columba palumbus* L. erwies sich als zum grössten Teil von *Succinea putris* L. (80 Exx) gefüllt: A. Luther. S. 24.

Kreuzschnäbel. An einigen von Herrn Prof. E. Sundvik vorgelegten, im Winter angetroffenen Kieferzapfen hatten Kreuzschnäbel sämtliche Schuppen ihrer Mitte entlang gespalten, um die verborgenen Samen zu bekommen. S. 24—25.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Funderte.

Ampelis garrulus L. Karelia bor., Juuka: V. Ehnberg. S. 5.
Oiconia alba Bechst. Nylandia, Kyrkslätt: M. Brenner. S. 6.
Coccoltraustes vulgaris Pall. Ostrobothnia bor., Haukipudas: E. Wirkkula. S. 29.

Corvus frugilegus L. Nylandia, Hogland im Finnischen Meerbusen, wahrscheinlich nistend: B. Poppius. S. 6.

Fulica atra L. Ostrobothnia media, Haapavesi: A. G. Helenius; Savonia bor., Jorois: B. Ståhlberg. S. 6.

Locustella naevia vel *L. fluviatilis* W. & M. Savonia bor., Kuopio, Haminanlaks (M. Karppanen, V. Wiik), Jorois, Pieksämäki, Jäppilä, Leppävirta (O. Lindblad); Savonia austr., Rantasalmi, Jokkas (O. Lindblad); Isthmus karel., Pyhäjärvi (E. Suomalainen). S. 5—6.

Phalaropus hyperboreus L. Ostrobothnia bor., Haukipudas, nistend: E. Nordling. S. 29.

Loxia leucoptera Gmel. Ostrobothnia bor., Haukipudas, zahlreich: E. Nordling. S. 29.

Places.

Vermischte Notizen.

Über einen Fall von Hermaphroditismus bei *Gasterosteus aculeatus* L.: Guido Schneider. S. 7—8.

Fische als Wirttiere für *Ligula*- und *Echinorhynchus*-Larven. Siehe unter Vermes. S. 217—218.

Gadus morrhua L. Angaben über das Vorkommen junger Dorsche in den finländischen Skären wurden von dem stellvertretenden Fischereiinspektor, Herrn J. Alb. Sandman mitgeteilt. S. 99.

Pleuronectes flesus L. Flunderbrut wurde nach Mitteilung von Herrn J. Alb. Sandman an vielen Orten in den südwestlichen Skären Finlands an seichten, meistens sandigen Ufern in grosser Anzahl angetroffen. Das Laichen der Flunder findet dort in ganz normaler Weise statt, und zwar ist der Laich pelagisch, im Gegensatz zur Ansicht des Herrn Prof. Petersen in Kopenhagen, nach welcher der Laich infolge des geringen Salzgehalts des Wassers sinken würde. S. 98—99. — Nach Angabe des Rektors M. Brenner ist Flunderbrut Ende August auch bei der Insel Mälkö in der Umgegend von Helsingfors angetroffen worden. S. 132.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Alosa finta Cuv. Satakunta, Raumo. S. 6.

Liparis lineata Lep. Von dieser im Finnischen Meerbusen früher nur selten beobachteten Art wurden von Herrn J. Alb. Sandman einige Exemplare angetroffen. S. 99.

Mollusca.

Succinea putris L. Siehe oben unter Aves: *Columba palumbus*. S. 210.

Insecta.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Über die finnischen *Episernus*-Arten: A. Leinberg. S. 16—22.

Tribolium ferrugineum F. Über einen neuen Fund dieses schon zweimal vorher in Helsingfors bemerkten kosmopolitischen Schädigers berichtete Herr Prof. O. M. Reuter. Die genannte Art wurde von Herrn Rektor M. Brenner mas-

senhaft in Knäckebröt angetroffen, das von einer Bäckerei in Helsingfors geliefert worden war. S. 99.

Neu für das Gebiet.

- Atheta (Dimetrota) allocera* Epph. Lapponia inarens., Komsiovaara am Flusse Lutto; Lapponia tulomens., Ketola bei Nuortjaur: B. Poppius. S. 86—87.
- A. (Dim.) procera* Krtz. Lapponia inarens., Sarrejäyr am Flusse Lutto: B. Poppius. S. 85—86.
- Brychius rossicus* Sem. Isthmus karel., Kivinebb: A. J. Silfvenius. S. 27—28.
- Cassida murræa* L. Nylandia, Pärnä: R. Krogerus, Å. Nordström. S. 11.
- Episernus angulicollis* Thoms. var. *striatulus* Leinberg n. var. Tavastia: J. Sahlberg. S. 20—21.
- E. granulatus* Weise var. *sulcatus* Leinberg n. var. Lapponia Varsugæ, Olenitsa: K. K. Edgren. S. 18.
- E. tenuicollis* Leinberg n. sp. Helsingfors: A. Leinberg. S. 21—22.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

- Die grosse Lärchenblattwespe (Nematus erichsonii Htg) in Finland angetroffen:* K. O. Elfving. S. 30—31.
- Eine für Finland und Skandinavien neue Lärchenblattwespe:* K. O. Elfving. S. 84—85.
- Bienen.* Über das Vorkommen von Staaten verwilderter Bienen sprachen die Herren Förster A. W. Granit und Prof. O. M. Reuter. S. 83—84.
- Lophyrinen.* Über die in Finland vorkommenden Lophyrinen sprach Herr Förster K. O. Elfving. Dem Vorträger waren bisher 13 Arten und zwar 11 *Lophyrus*- (*L. virens* Kl., *pallidus* Kl., *frutetorum* Kl., *pini* L., *rufus* De G., *pallipes* Fall., *memorum* Kl., *hercyniæ* Htg., *laricis* Kl., *eremita* Thoms., *socius* Kl., von denen die fünf zuletzt genannten neu für das Gebiet sind; vgl. unten!) und

2 *Monoctenus*-Arten (*M. juniperi* L., *obscuratus* Htg.) aus dem finländischen Faunengebiete bekannt. — Es wurde ferner hervorgehoben, dass die Afterraupen von *L. pallipes*, welcher in der forstwirtschaftlichen Litteratur nur ausnahmsweise als Schädiger erwähnt worden ist, in den letzten Jahren im östlichen Finland recht bemerkenswerte Schäden angerichtet haben. So wurden in dem Kirchspiel Mohla etwa 7 ha eines ca 15-jährigen Kiefernbestandes in den Jahren 1902 und 1903 beinahe kahlgefressen, und in dem Revier Uomais nördlich von Ladoga-See wurden angeblich 80 ha von Forstkulturen von derselben Art angegriffen. Im Gegensatz zu *L. pini* und *L. rufus* greift *L. pallidus* vorzugsweise die diesjährigen Nadeln an. S. 134—136.

Neu für das Gebiet.

- Lophyrus eremita* Thoms. (von *L. pini* L. sicher verschieden). Helsingfors, Botanischer Garten, Afterraupen auf *Pinus Cembra*: K. O. Elfving. S. 134.
- L. hercyniæ* Htg. Zahlreiche Exemplare, meistens ♀♀; in den Sammlungen des entomologischen Museums bisher mit *L. virens* Kl. verwechselt. S. 134.
- L. laricis* Kl. Regio aboëns., Pargas: O. M. Reuter; auch von B. Poppius gefunden. S. 135.
- L. nemorum* Kl. Regio aboëns., Pargas: O. M. Reuter; Alandia, Mariehamn; Karelia onegens, Velikaja Guba: B. Poppius. S. 135.
- L. socius* Kl. Nylandia, Esbo: E. Elmgren. S. 135.
- Nematus wesmaëli* Tischb. Isthmus karel., Mohla: K. O. Elfving. S. 84—85.
- Schizocera cylindricornis* Thoms., ♂. Nylandia, Pärnä: R. Krogerus. S. 29—30.
- Strongylogaster macula* Kl. Regio aboëns., Karislojo: R. Forsius. S. 63.
- Trichosoma betuleti* Kl. Karelia pomorica orient., Solovetsk: K. M. Levander. S. 63.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Über *Anopheles claviger* Fabr. in Finland in den Jahren 1902 und 1903: K. M. Levander. S. 52—60.

Culex. In *Culex*-Larven lebende *Mermis*-Art. Vgl. unten: Vermes. S. 219.

Neu für das Gebiet.

Cheilosia means Fabr. non Zett. & Bonsd. Karelia ladogens., Kexholm: F. Silén. S. 84.

Didea intermedia Löw. Karelia ladogens., Kexholm: F. Silén. S. 3.

Helophilus hybridus Löw. Karelia ladogens., Kexholm: F. Silén. S. 3.

Syrphus laternarius Müll. Karelia ladogens., Kexholm: F. Silén; Karelia austr., Viborg: Pipping; Karelia bor., Ilomants: Grönvik. S. 84.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Über zwei in Finland gefangene Temperaturaberrationen von *Rhopaloceren*: Harry Federley: S. 75—81.

Pyrrhia aconiti Höltzermann in Finland gefangen: Harry Federley. S. 87—89.

Acronycta. Die bisher in Finland gefundenen als *Acronycta abscondita* Tr. bestimmten Exemplare gehören sämtlich der *A. euphorbiæ* F. var. *obscura* Ström an. Jene Art ist also aus der finländischen Schmetterlingsfauna wegzulassen: R. Forsius. S. 28.

Neu für das Gebiet.

Parnassius apollo L. ab. *brittingeri* Rbl. & Rghfr. Nylandia, Tvärminne: J. A. Palmén. S. 80—81.

Pyrrhia aconiti Höltzermann. Karelia ladogens., Kirjavalaks: B. Poppius und H. Federley; das früher von Günther

in Karelia onegens., Petrosawodsk, gefangene, als *P. umbra* Hufn. bestimmte Exemplar, dürfte ebenfalls der *P. aconiti* angehören. S. 87—89.

Vanessa antiopa L. ab. *hintneri* Fitch. Helsingfors: H. Federley. S. 78—80.

Rhynchota.

Aradus cinnamomeus Panz. Eine Mitteilung über diese Art als Kiefernscädiger in Pällilä-Kronforst im Kirchspiel Mohla (Isthmus karel.) wurde von Herrn Förster K. O. Elfving gegeben. S. 31—32.

Trichoptera.

A new species of Trichoptera from Western Finland, Leptoceurus excisus: K. J. Morton. S. 67—69.

Neu für das Gebiet.

Agraylea pallidula Mc Lach. Regio aboëns., Hirvensalo bei Åbo: H. Ingelius; Tavastia austr., Nastola; Karelia ladogens., Sortavala: A. J. Silfvenius. S. 8.

Cyrnus insolutus Mc Lach. Karelia ladogens., Sortavala: A. J. Silfvenius; Nylandia, Tvärminne: A. J. Silfvenius, M. Weurlander. S. 8.

Hydropsyche saxonica Mc Lach. Karelia ladogens., Sortavala: A. J. Silfvenius. S. 8.

Leptoceurus excisus Mort. n. sp. Nylandia, Umgegend von Ekenäs: M. Weurlander & A. J. Silfvenius. S. 67—69.

Orthotrichia tetensis Kolbe. Karelia austr., Viborg; Savonia austr., Lappee; Karelia ladogens., Sortavala: A. J. Silfvenius. S. 9.

Oxyethira frici Kl. Karelia ladogens., Sortavala: A. J. Silfvenius. S. 9.

O. sagittifera Ris. Karelia ladogens., Sortavala.; Nylandia, Tvärminne: A. J. Silfvenius. S. 9.

O. tristella Kl. Regio aboëns, Karislojo: J. Sahlberg. S. 9.

Thysanoptera.

Ein neues Warmhaus-Thysanopteron: O. M. Reuter. S. 106—109.

Neu für das Gebiet.

Leucothrips nigripennis Reut. n. gen. n. sp. Helsingfors, in Wohnzimmern auf *Pteris serrulata*, *Pt. cretica major* und *Pt. Vincetti*: Bj. & H. Wasastjerna. S. 106—109.

Plecoptera.

Teniopteryx nebulosa L. Über frühzeitiges Auftreten dieser Perlide berichtete Herr Doktor E. Reuter. Am 5. April 1903 und den folgenden Tagen erschienen in dem durch eine Wuhne über die Eisdecke eines kleinen Flusses strömenden Wasser sehr zahlreiche Nymphen der genannten Art, die den von tiefem Schnee bedeckten Abschluss hinauf krochen und sich dort in Imagines umwandelten. Einige Tage vorher hatte andauernde, obgleich ziemlich gelinde Kälte geherrscht; während der soeben angeführten Tage betrug aber die Lufttemperatur + 2° C und die Wassertemperatur + 1/2° C. S. 99—100.

Acarina.

Hexenbesen und Eriophyiden: E. Reuter. S. 34—47.

Die hypopiale Nymphe von Falculifer rostratus (Buchh.) als Endoparasit der Taube: E. Reuter. S. 91—96.

Eriophyiden-Cecidium. Ein früher von Herrn Doktor J. I. Lindroth auf *Leontodon autumnale* bemerktes Eriophyiden-Cecidium war auch von Herrn Prof. G. Lagerheim auf derselben Wirtspflanze bei Mariehamn (Insel Åland) angetroffen worden. S. 27.

Crustacea.

Astacus fluviatilis L. Rote, blaue und weissliche Farbenvarietäten wurden von Herrn Lektor A. J. Mela demonstriert. S. 4—5.

Vermes.

Mesostoma uljanini Sabussow 1900 = *Bothromesostoma essenii* Braun 1885: A. Luther. S. 65—66.

Echinorhynchus semermis n. sp. Durch seine im Herbst 1903 vorgenommenen ichthyologisch-parasitischen Untersuchungen war Herr Stud. A. L. Forssell im Gegensatz zu der Ansicht G. Schneider's (Beitr. z. Kenntn. d. Helminthenfauna des Finnischen Meerbusens. Acta Soc. F. F. F. 26, N:o 3, 1903, p. 30) zu der Überzeugung gekommen, dass die in den Fischen Finlands angetroffenen *Echinorhynchus*-Larven zwei verschiedenen Arten angehören. Diese Vermutung wurde später bestätigt, als Votr. in dem Darne einer in der Umgebung von Helsingfors am 8. Mai 1904 geschossenen *Phoca foetida* nicht nur *Echinorhynchus strumosus* Rud., sondern auch die geschlechtsreife Form jener anderen *Echinorhynchus*-Larve fand. Der betreffende Acanthocephale erwies sich nämlich als von *E. strumosus* spezifisch verschieden und stellte eine bisher unbeschriebene Art dar, die mit Rücksicht darauf, dass der Hinterkörper beinahe seiner ganzen Länge nach an der einen Hälfte des Umkreises mit Dornen bewaffnet ist, vom Votr. *E. semermis* (= semiermis, von semi und arma) benannt wird. *E. semermis* ist mit ausgestülptem Rüssel nur etwa 3—3,5 mm lang, merklich kürzer und dicker als *E. strumosus*; der Hinterkörper ist unbedeutend länger als der angeschwollene Vorderkörper und verhältnismässig dick. Auch die Bedornung des Rüssels ist von derjenigen des *E. strumosus* recht verschieden, und zwar sowohl betreffs der Anzahl (etwa 338 gegen c:a 198 bei *E. strumosus*), als auch betreffs der Gestalt der Dornen, wie dies aus der auf S. 178 beige-fügten Figuren ersichtlich wird (Fig. 1: *E. strumosus*, Fig. 2: *E. semermis*). In dem Darne von *Phoca foetida* und zwar vorwiegend in dem Mastdarm wurden etwa 40 Exemplare der neuen *Echinorhynchus*-Art angetroffen. Auch in dem Mastdarm einer in der Nähe von Tvärminne

geschossenen *Phocæna communis* wurde ein weibliches Individuum von *E. semermis* gefunden; in einem anderen Darmabschnitt wurde gleichzeitig ein ♀ von *E. strumosus* bemerkt. Die Larven von *E. semermis* sind bisher mit Sicherheit bei *Osmerus eperlanus*, *Clupea harengus membras*, *Cottus quadricornis* und *Rhombus maximus* angetroffen worden. In den beiden zuletzt genannten sind auch Larven von *E. strumosus* beobachtet worden, während in den beiden erstgenannten Fisch-Arten nur *E. semermis*-Larven bemerkt worden sind. In *Rhombus* kamen vorwiegend die Larven von *E. semermis* und nur einige wenige von *E. strumosus* vor. S. 175—179.

Ligula intestinalis L. Über das Vorkommen grosser Larven von *L. intestinalis* sprach Herr Dozent K. M. Levander. Der Vortragende ist der Ansicht, dass die Fähigkeit der Larven von *Ligula intestinalis* L. zu enormer Grösse heranzuwachsen, falls sie in die Bauchhöhle grosser Fische (z. B. *Abramis brama*) gelangen, eine für die Existenz dieser Cestodenspezies wichtige Anpassung ist. Die gewaltige Grössenzunahme ist hier nämlich das einzige Mittel, wodurch die Larven instand gesetzt werden, die Bauchhöhle ihrer Zwischenwirte zu verlassen, um alsdann die Möglichkeit zu haben in freilebendem Zustande von Wasservögeln verschluckt zu werden. Der Jugendform von *Schistocephalus solidus* fehlt die Möglichkeit der fast unbegrenzten Volumvergrösserung, obgleich diese Art sonst in ihrem Entwicklungsgang der *Ligula* am nächsten steht, weil sie nur an die wenig in der Grösse variierende Leibeshöhle kleiner Fische, der Stichlinge, angepasst ist. S. 109—112.

Mermis. Herr Dozent K. M. Levander legte einige in *Culex*-Larven schmarotzende Larven einer *Mermis*-Art vor, die von Fräulein, Stud. E. Munsterhjelm am 6. Juni 1903 in einem Tümpel im Kirchspiel Sääksmäki angetroffen worden waren. Die in Spiritus konservierten *Mermis*-Larven waren fadenförmig, weiss, öfters uhrfederförmig eingerollt,

durchschnittlich etwa 20 mm lang. Eins der grössten Individuen war 23 mm lang und 0,21 mm dick, das kleinste Exemplar 11 mm lang und 0,15 mm dick. An dem abgerundeten hinteren Körperende waren diese Larven mit einem schmalen, spitzigen 0,15 mm langen Vorsprung ausgerüstet. S. 133—134.

Nematoden-Cecidien hatte Herr Doktor J. I. Lindroth auf folgenden Wirtspflanzen beobachtet: *Antennaria dioica* bei Evois (Tavastia austr.); dasselbe Cecidium hatte auch Herr Prof. G. Lagerheim in Schweden (Upland, Vaddö, Edeby) gefunden. — *Festuca elatior* (in den Früchten) in Karelia olonetsensis. — *Hieracium auricula* und *H. pilosella* in Laha im Kirchspiel Borgnäs (Nyland).

Oligochaeta limicola. Ein Verzeichnis der im Kirchspiel Sääksmäki (Tavastia austr.) gefundenen limikolen Oligochæten wird von Studentin, Fräulein Elin Munsterhjelm gegeben. S. 32—34.

Tenia. Über das Vorkommen von *Tenia solium* und *T. saginata* Göze in Finland sprach Herr Mag. A. Luther. S. 48.

Tylenchus millefolii Löw. Über das Vorkommen der von dieser Nematode erzeugten Galle auf *Achillea millefolium* sprachen die Herren Dr E. Reuter und Dr J. I. Lindroth. S. 25—26, 27.

II. Botanik.

Reiseberichte.

Die Stipendiaten, Studd. rer. nat. Alvar Palmgren und F. O. Klingstedt, berichteten über ihre im Sommer 1902 vorgenommenen botanischen Exkursionen in den Ålands-Skären, vorzugsweise im westlichen Teil des Kirchspiels Lemland. S. 101—103.

Der Stipendiat, Stud. A. L. Backman berichtete über die botanischen Untersuchungen, welche er im Sommer 1903 in der

Umgegend von Lappajärvi See in Süd-Ostrobothnien vorgenommen hatte. S. 103—105.

Systematische Bearbeitung.

Alchimilla vulgaris L. coll. Herr Amanuensis Harald Lindberg giebt eine diagnostische Übersicht der in Finland bis jetzt gefundenen zwölf Arten sowie ihrer Verbreitung im Lande; unter diesen befindet sich eine neue Art, *A. hirsuticaulis* Lindb. fil. aus östlichem Finland. S. 143—149.

Plantae vasculares.

Neu beschriebene Arten und Formen.

Alchimilla hirsuticaulis Lindb. fil.: Harald Lindberg. S. 143.
Hieracium. Verschiedene Hieracien aus Nyland werden als neu beschrieben: M. Brenner. S. 136—142.

Neu für das Gebiet.

Hieracium-Formen: M. Brenner. S. 136—141.
Rosa tomentosa Sm. Alandia, Jomala: A. L. Backman. S. 50.
R. glauca Vill. × *mollis* Sm. Nylandia, Pojo: Synnöve Gripenberg. S. 50.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Actæa spicata. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
Agrostemma githago. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
Arenaria ciliata. Kuusamo: A. L. Backman. S. 132.
Botrychium boreale. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
B. matricariæfolium. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
Campanula rapunculoides. Ostrobothnia bor., Alatornio: P. A. Rantaniemi. S. 131.

- Carex aquatilis* × *Goodenowii*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: E. Odenvall. S. 24.
- C. digitata*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- C. flava*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- C. laxa* Wahlenb. Tavastia bor., Leivonmäki: E. Odenvall. S. 24.
- C. livida* Wahlenb. Tavastia bor., Leivonmäki: E. Odenvall. S. 24.
- C. loliacea*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- C. tenella*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- Centaurea scabiosa* f. *albiflora*. Tavastia austr., Kangasala: H. Vaskinen. S. 3.
- Cystopteris fragilis*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- Drosera longifolia* × *rotundifolia*. Nylandia, Pernå: C. J. & A. Arrhenius. S. 174.
- Equisetum hiemale*. Ostrobothnia media, Lappajärvi. A. L. Backman. S. 105.
- Eriophorum latifolium*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- Fragaria vesca* f. *leucocarpa*. Regio aboëns., Vihti: Vilfr. Brotherus; Regio aboëns., Pargas: O. M. & E. Reuter; Nylandia, Kyrkslätt: B. Poppius. S. 3—4.
- Galium mollugo* × *verum*. Savonia austr., Nyslott: Th. Saelan. S. 100; Regio aboëns., Bromarf: O. Sundvik. S. 132.
- Geranium palustre*. Regio aboëns., Pojo, Skuru: Th. Saelan. S. 101.
- Laserpitium latifolium*. Karelia bor., Polvijärvi, J. Hirvonen. S. 3.
- Linnæa borealis* mit 5—7 Antheren. Nylandia, Anjala: T. Mattila. S. 3.

- Lobelia Dortmanna*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- Malachium aquaticum*. Nylandia, Kyrkslätt, Hvitträsk: Th. Saelan. S. 101.
- Najas tenuissima*. Regio aboëns., Vihti: J. A. Wecksell. S. 132.
- Nuphar luteum* f. *purpureosignata*. Regio aboëns., Vihti: J. A. Wecksell. S. 132.
- Nymphæa tetragona* Georgi. Satakunta, Teisko: Emil Hougberg. S. 101.
- Picea excelsa* l. *brevifolia*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105; Nylandia, Hogland: H. Lindberg. S. 132.
- f. *virgata* Jacq. Nylandia, Ingå, Svartbäck, vier verschieden gestaltete Exemplare: M. Brenner. S. 9—11.
- Potamogeton gramineus*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- Pulmonaria officinalis*. Tavastia austr., Sääksmäki: A. W. Forsman. S. 98.
- Pulsatilla pratensis* × *vernalis*. Isthmus karel.: A. L. Backman. S. 132.
- Ranunculus flammula* var. *radicans*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- S. aurita* × *bicolor*. Nylandia, Elimä: H. Buch. S. 98.
- S. aurita* × *myrtilloides*. Savonia austr., Willmanstrand: H. Buch. S. 98.
- S. aurita* × *nigricans*. Savonia austr., Willmanstrand: H. Buch. S. 98.
- S. aurita* × *phyllicæfolia*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- S. aurita* × *vagans*. Savonia austr., Willmanstrand: H. Buch. S. 98.
- S. bicolor* × *nigricans*. Savonia austr., Willmanstrand: H. Buch. S. 98.
- S. lapponum* × *myrtilloides*. Savonia austr., Willmanstrand: H. Buch. S. 98.

- Salix myrsinites*. Ostrobothnia bor., Alatornio: P. A. Rantanieni. S. 131.
- S. rosmarinifolia*. Kuusamo: A. L. Backman. S. 132.
- Saussurea alpina*. Ostrobothnia bor., Alatornio: P. A. Rantanieni. S. 131.
- Scirpus mamillatus*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- Scrophularia nodosa*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- Sparganium ramosum*. Ostrobothnia media, Lappajärvi. A. L. Backman. S. 105.
- Stellaria ponojensis*. Lapponia rossica, Baroschicha: N. I. Fellman. S. 174.
- Thymus serpyllum* f. *albiflora*. Karelia bor., Joensuu: A. Tikkanen. S. 3.
- Typha angustifolia*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- Vaccinium vitis idæa* f. *leucocarpa*. Tavastia austr., Kuhmoinen: A. Th. Böök.
- Veronica scutellata* var. *villosa*. Ostrobothnia media, Lappajärvi. A. L. Backman. S. 105.
- Viola canina* × *Riviniana*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- V. Selkirkii*. Kuusamo: A. L. Backman. S. 132.
- Viscaria alpina*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.
- Woodsia ilvensis*. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Backman. S. 105.

Verwildert oder eingeschleppt.

- Lathyrus sativus*. Mit Weisshafer aus Canada in verschiedenen Gegenden eingeschleppt: H. Lindberg. S. 25.
- Phyteuma spicatum*. Regio aboëns., Vihti: S. E. Frosterus. S. 98.
- Vicia narbonensis* L. var. *serratifolia*. Nylandia, Ingå: A. L. Forssell. S. 48.

Vermischte Notizen.

Geum aleppicum Jacq. (= *strictum* Ait.) hat sich in Nyslott vom Jahre 1880 bis 1901 auf demselben Standort erhalten: Th. Saclan. S. 100.

Ribes grossularia. Einige Fundorte in Süd-Finnland, welche nicht mit früherer Kultur in Zusammenhang zu bringen sind, wurden von Herrn Rektor M. Brenner erwähnt. S. 51.

Pyrus malus. Bei Helsingfors im Brunnsark wächst ein Exemplar, welches reich blüht, aber wie es scheint keine Früchte trägt; dasselbe wird von Herrn Rektor M. Brenner als wild wachsend betrachtet. S. 52.

Quercus pedunculata. Das in der Stadt Tornio (Torneå), 65° 51' n. Br., wachsende Exemplar der Eiche, das nach Hjelt (Conspetus) im Jahre 1891 1,78 m hoch war, hat jetzt nach Stud. Einar Reuter eine Höhe von 9 m erreicht. Der Stamm ist am Boden in zwei Gabeln gespalten, deren Durchmesser bei Brusthöhe 17,4 resp. 15,9 cm beträgt. Mit Tafel. S. 133.

Subfossile Pflanzenreste aus Sümpfen und Mooren. Eine 95 Nummern umfassende Sammlung wurde von Herrn Amanuensis H. Lindberg vorgelegt. S. 69—74.

Berichtigungen.

Hieracium. Verschiedene von schwedischen Autoren aufgestellte Arten sind aus der finländischen Flora zu streichen, weil, nach H. Dahlstedt, die finländischen Exemplare nicht mit den schwedischen Formen identisch sind: M. Brenner. S. 142.

Musci.

Andreaea Rothii W. M. Regio aboëns., Bromarf: O. Sundvik. S. 2.

Sphagnum imbricatum Hornsch. Regio aboëns., Bromarf: O. Sundvik. S. 2.

Algæ.

Vermischte Notizen.

Beiträge zur Kenntnis der Chroococcaceen Finlands: Kurt H. Enwald. S. 149—155.

Zur Kenntnis der *Rhizosolenien* Finlands: K. M. Levander (mit Tafel). S. 112—117.

Bei Analysen von in der Ostsee gewachsenem *Fucus vesiculosus* fand Herr Prof. E. Sundvik, dass derselbe einen ebenso grossen Jod- und Bromgehalt besass, wie Exemplare aus den Weltmeeren, was in Betracht des geringen Gehaltes des Ostseewassers an Jod- und Bromverbindungen bemerkenswert ist. S. 24.

Neu für das Gebiet.

Glaetrichia punctulata Thuret,

Rivularia dura Roth und

Scytonema involvens Rabenh., alle in der Nähe von der Stadt Willmanstrand gefunden: A. J. Silfvenius. S. 62.

Fungi.

Acidium coruscans Fries. Sehr verbreitet im nördlichen Finland und in Lappland (noch in Kittilä, 67° 40' gefunden), stellenweise dort massenhaft auftretend: K. O. Elfving. S. 64.

Entyloma Magnusii (Ule) Woron. auf *Antennaria dioica*. Tavastia austr., Evo: J. I. Lindroth. S. 26.

E. veronicicola n. sp. auf *Veronica serpyllifolia*. Nylandia, Borgnäs: J. I. Lindroth. S. 26.

Exoascus Ulmi Truck. auf *Ulmus effusa*. Tavastia austr., Tyrvändö, Retula: O. Collin. S. 27.

Taphridium Cicutæ n. sp. auf *Cicuta virosa*. Tavastia austr., Evo: J. I. Lindroth. S. 26.

Tilletia Airæ caespitosæ n. sp. auf *Airæ caespitosa*. Helsingfors: J. I. Lindroth. S. 26.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 3 oktober 1903.

	Sid.
Brenner, M. Faunistiska notiser. 4	6
— <i>Picea excelsa</i> f. <i>virgata</i> Jacq. i Ingå	9
Elfving, K. O. Om fjäll-lemmels förekomst i Lappmarken år 1903	13
Leinberg, A. Über die finnischen <i>Episernus</i> -Arten	16
Mela, A. J. Huomattavat kasvilöydöt	3
— Punaisista, sinisistä ja vaaleista jokiäyriäisistä	4
— Eläimistölliset selonteot	5
Nordenskiöld, E. Faunistiska notiser. 1.	6
Nordström, Å. En för finska faunan ny skalbagge, <i>Cassida mur-</i> <i>raea</i> L.	11
Poppius, B. Faunistiska notiser. 2.	6
Schneider, G. Über einen Fall von Hermaphroditismus bei <i>Gasterosteus aculeatus</i>	7
Silén, F. Tvänne för Finlands fauna nya flugor	3
Silfvenius, A. J. Suomen faunalle uusia Trichoptereja	8
Ståhlberg, B. Faunistiska notiser. 3.	6
Sundvik, O. Tvänne anmärkningsvärda mossor från Bromarf.	2

Mötet den 7 november 1903.

Elfving, K. O. Die grosse Lärchenblattwespe (<i>Nematus erichsonii</i> Htg) in Finland gefunden.	30
— <i>Aradus cinnamomeus</i> Panz. såsom skadeinsekt på tall	31
Forsius, R. Om vårt lands <i>Acronycta</i> -arter.	28
Krogerus, R. Ett fynd af hannen till <i>Schizocera cylindricornis</i> Thoms. i Finland.	29

	Sid.
Lindberg, H. <i>Lathyrus sativus</i> från Finland	25
Lindroth, J. I. Växtpatologiska meddelanden	26
Luther, A. <i>Succinea putris</i> L. i kräfvän hos en <i>Columba palumbus</i>	24
Munsterhjelm, E. Luettelo Hämeessä, Sääksmäen pitäjässä, ta- vatuista vesi-oligochaeteista	32
Nordling, E. Ornitologiska notiser	29
Odenvall, E. Intressanta växtfynd	24
Poppius, B. <i>Brychius rossicus</i> Sem. i Kivinebb	27
Renter, E. Gallbildning hos <i>Achilleu millefolium</i> L., förorsakad af <i>Tylenchus millefolii</i> Löw	26
— Hexenbesen und Eriophyiden	34
Sundvik, E. Tallkottar med af korsnäbbar klufna fjäll	24
— Om brom- och jodhalten i Östersjöns alger	25

Mötet den 5 december 1903.

Brenner, M. <i>Ribes grossularia</i> L. antagligen vild i södra Finland, <i>Pyrus malus</i> L. i Helsingfors	51
Levander, K. M. Über <i>Anopheles claviger</i> Fabr. in Finland in den Jahren 1902 und 1903	52
Lindberg, H. Tvänne för det finska floraområdet nya <i>Rosa</i> - mer	50
Luther, A. <i>Tænia solium</i> och <i>Tænia saginata</i> i Finland	48
— Upprop till insamling af sällsynta eller utdöende djur- arter	48

Mötet den 6 februari 1904.

Elfving, K. O. Massuppträdande af <i>Aecidium coruscans</i> Fries i norra Finland	64
Federley, H. Über zwei in Finland gefangene Temperaturaberra- tionen von Rhopaloceren	75
Forsius, R. Tvänne för finska faunan nya bladsteklar, <i>Trichio- soma betuleti</i> Kl. och <i>Strongylogaster macula</i> Kl.	63
Lindberg, H. Subfossila växter, funna i Finlands kärr och mos- sar	69
Luther, A. <i>Mesostoma uljanini</i> Sabussow 1900 = <i>Bothromesostoma essenii</i> Braun 1885.	65
Morton, K. J. A new species of Trichoptera from Western Fin- land, <i>Leptocerus excicus</i>	67
Silfvenius, A. J. Kolme Suomelle uutta sinilevää.	62

Mötet den 5 mars 1904.

	Sid.
Brenner M. Sträck af <i>Alauda alpestris</i> och <i>Grus cinerea</i>	83
Buch, H. Tvänne för södra Savolaks nya <i>Salix</i> -bastarder	83
Elfving, K. O. Eine für Skandinavien neue Lärchenblattwespe .	84
Federley, H. <i>Pyrrhia aconiti</i> Höltzermann in Finland gefangen.	87
Granit, A. W. Samhällen af förvildade bin. 1.	83
— Lämmelvandringarna år 1903	89
Poppius, B. Två för Norden nya <i>Atheta</i> -arter	85
Reuter, E. Die hypopiale Nymphe von <i>Falculifer rostratus</i> (Buchh.) als Endoparasit der Taube	91
Reuter, O. M. Samhällen af förvildade bin. 2.	83
Silén, F. Anmärkningsvärda flugor	84

Mötet den 9 april 1904.

Backman, A. Botaniska undersökningar i omnejden af Lappjärvisjö i södra Österbotten	103
Levander, K. M. Några ord i anledning af förekomsten af stora larver af <i>Ligula intestinalis</i> L.	109
— Zur Kenntnis der Rhizosolenien Finlands	112
Nordling, E. En resa i ornitologiskt syfte till några utöar i Finska viken sommaren 1902	118
Palmgren, A. och Klingstedt, F. O. Botanisk exkursionsresa till Åland	101
Reuter, E. Tidigt uppträdande af perliden <i>Teniopteryx nebulosa</i> L.	99
Reuter, O. M. Ett nytt fynd af <i>Tribolium ferrugineum</i> F.	99
— Ein neues Warmhaus-Thysanopteron	106
Saelan, Th. Floristiska meddelanden	100
Sandman, J. A. Ichtyologiska meddelanden	98

Mötet den 7 maj 1904.

Brenner, M. Om flundrans lek i våra vatten	132
— Hieraciologiska meddelanden. 3. Nykomlingar för Finlands <i>Hieracium</i> -flora	136
Elfving, K. O. Om de i Finland förekommande Lophyrinerna .	134
Enwald, K. H. Beiträge zur Kenntnis der Chroococcaceen Finlands	149
Levander, K. M. Hos <i>Culex</i> -larver levande <i>Mermis</i> -art.	133
Lindberg, H. De inom floraområdet funna formerna af <i>Alchimilla vulgaris</i> L. coll.	143
Silfvenius, A. J. <i>Alauda cristata</i> 'n esiytymisestä Torniossa . .	138

	Sid.
Silfvenius, A. J. Torniosea kasvavasta tammesta	133
Sundvik, E. Iakttagelser öfver fågelungars första flygförsök . .	132

Årsmötet den 13 maj 1904.

Arrhenius, A. Floristiska notiser	174
Forssell, A. L. <i>Echinorhynchus semermis</i> n. sp.	175

Tjänstemännens årsredogörelser

Ordförandens årsberättelse	155
Skattnästarens årsräkning	166
Botanices-intendentens årsredogörelse	167
Zoologie intendentens årsredogörelse	169
Bibliotekariens årsberättelse	172

Tryckfel.

- S. 18 rad 16 uppifrån står iefer läs tiefer.
S. 26 rad 10 nedifrån står parsaitsvampar läs parasitsvampar.
S. 104 rad 12 uppifrån står Trobacka läs Frabacka.
S. 109 rad 15 nedifrån står **intestnialis** läs **intestinalis**.
S. 134 rad 12 nedifrån står Entomologisk läs Entomologiska.
-



LIT. G. FRVJDSÖG, H. FORS.

Ab	=	Regio aboënsis	Kton	=	Karelia transonogensis	N	=	Nylandia
Al	=	Alandia	Ks	=	Kuusamo	Oa	=	Ostrobothnia australis
Lk	=	Isthmus karelicus	Ksv	=	Karelia svirensis	Ob	=	Ostrobothnia borealis
Ka	=	Karelia australis	Le	=	Lapponia enontekiensis	Ok	=	Ostrobothnia kajanensis
Kb	=	Karelia borealis	Li	=	Lapponia inarensis	Om	=	Ostrobothnia media
Kker	=	Karelia koretina	Lim	=	Lapponia imandrae	Sa	=	Savonia australis
Kl	=	Karelia ladogensis	Lkem.	=	Lapponia kemensae	Sb	=	Savonia borealis
Kol	=	Karelia olonetsensis	Lmur	=	Lapponia murmanica	St	=	Satakunta
Kon	=	Karelia onogensis	Lp	=	Lapponia pononensis	Ta	=	Tavastia australis
Kpoc	=	Karelia pomorica occidentalis	Lt	=	Lapponia tulomensis	Tb	=	Tavastia borealis
Kpor	=	Karelia pomorica orientalis	Lv	=	Lapponia Varsugae			

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDEFÖRSTA HÄFTET
1904—1905

MED EN PLANSCH, EN KARTA OCH TRE FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS 1906.

HELSINGFORS 1906.
AKTIEBOLAGET HANDELSTRYCKERIET.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1904—1905.

Ordförande: Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: Professor Fr. Elfving.

Sekreterare: Docent Erik Nordenskiöld.

Skattmästare: Doktor V. F. Brotherus.

Bibliotekarie: Doktor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: Docent Alex. Luther; *för de botaniska samlingarna:* Amanuens H. Lindberg.

Bestyrelse: Professorer J. A. Palmén, Fr. Elfving, O. M. Reuter, J. Sahlberg, J. P. Norrlin, Doktorer K. M. Levander, V. F. Brotherus. — *Suppleanter:* Amanuens H. Lindberg, Doktor E. Reuter.

Mötet den 1 oktober 1904.

Sällskapets sekreterare docenten Erik Nordenskiöld hade i bref från utrikesort förklarat sig förhindrad att under innevarande hösttermin bestrida sekretariatet, och utsåg Sällskapet till hans ställföreträdare mag. Harry Federley.

Sällskapets skattmästare bankdirektör Leon. von Pfaler anhöll om att blifva från sin befattning befriad redan vid det nu ingående verksamhetsåret, och biföll Sällskapet till denna anhållan. Till skattmästare för återstoden af kalenderåret 1904 valdes härpå doktor V. F. Brotherus och till revisor för samma tid mag. O. Alenius.

Till bankdirektör Leon. von Pfaler beslöt Sällskapet aflåta en tacksägelseskrifvelse såsom ett uttryck för den tacksamhetsskuld, i hvilken Sällskapet står till sin nu afgående skattmästare, hvilken under en lång följd af år omhänderhaft förvaltningen af Sällskapets medel.

Enligt af skattmästaren ingifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 7,028: 21.

Till publikation anmäldes:

A. J. Silfvenius: Über die Metamorphose einiger Phryganeiden und Limnophiliden. III.

A. L. Forssell: Bidrag till kännedom om Echinorhyncherna hos Finlands fiskar.

På därom gjord anhållan beslöt Sällskapet träda i skriftutbyte med:

Zoological Laboratory of the University of Texas.

Department of Fisheries, Sydney.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan årsmötet 1904 inlämnats följande gåfvor:

1 ex. *Ascaris mystax* ur hund, 2 spp. hirudineer, 1 diplopod samt 1 *Arion* sp., alla från Kotka, Kymnlinna, af skoleleven Amos Sallmén. — 3 planktonprof från Tvärminne af mag. K. H. Hällström. — 3 planktonprof från Tvärminne af dr A. Luther. — 1 myxosporid på *Gasterosteus pungitius* från Tvärminne och 1 lumbricid från Lappvik af stud. E. W. Suomalainen. — *Cecidomyia*-larver på *Rosa* sp. från Tvärminne samt ett cecidium på *Cerastium* från samma ort af fröken E. Lindroth. — Ett antal spindlar från Lappvik af prof. J. A. Palmén. — *Ophrydium versatile* från Tvärminne träsk, 4 spp. mollusker, 2 spp. nematoder, c. 7 spp. oligochæter i 20 profver, *Gonothyrea loveni*, 1 acanthocephal, 6 profver crustaceer, embryoner af *Pelias berus*, 2 spp. amfibier och 4 spp. fiskar i 9 exx., alla från Tvärminne, af dr. A. Luther. — 3 spp. mollusker från Tvärminne af stud. H. Nordqvist. — c. 60 profrör med turbellarier af dr. A. Luther. — 1 *Triton aquaticus* från Helsingfors af skoleleven Allan Reuter. — 2 sammanvuxna kattembryoner, inköpta genom prep. G. W. Forssell. — 5 exx. *Lacerta vivipara*, nyss födda ungar, af prep. G. W. Forssell. — En kollektion parasiter, omfattande: 4 spp. trematoder från 7 värddjursarter i 11 rör, 6 spp. cestoder från 7 värddjursarter i 17 rör, 7 spp. acanthocephaler från 10 värddjursarter i 27 rör, nematoder (delvis obestämda) från 8 värddjursarter i 11 rör, parasitcopepoder från 3 värddjursarter i 12 rör, vidare diverse insekter i 9 rör, 2 spp. crustaceer i 2 rör, 2 spp. mollusker i 2 rör, arachnoideer i 2 rör, diplopoder i 1 rör, inalles 97 rör af stud. A. L. Forssell. — Tenthrediniden *Lyda reticulata* från Hattula af lyc. L. v. Essen. — 2 spp.

Coleoptera från Hattula af mag. M. v. Essen. — 1 ex. *Surnia ulula*, skjuten i Ahlainen, inköpt af herr H. Inberg. — 1 ex. *Fuligula marila*, ung ♂ från Degerö, af stud. Lars Runeberg. — 1 ex. *Coracias garrula* ♂ från Mustiala, Parras, af herr Emeli Husgafvel. — 1 ex. *Phaenicopterus antiquorum*, ♂ från Piikkis d. 29. VI., af ing. P. v. Nandelstadt. — 5 exx. *Syrnium lapponicum* o. 10 exx. *Surnia nyctea* från Muonio, inköpta af forstmästar J. Montell. — 1 ex. *Bothriocephalus latus* Brems. ur Homo fr. Helsingfors af mag. H. Federley. — 2 exx. normala *Smerinthus populi* jämte en hermafrodit af samma art. alla från Birkkala, af stud. Th. Grönblom. — 1 ex. *Prionus coriarius* fr. Ingå af mag. L. Lagus.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste årsmöte inlämnats följande gåfvor:

Cardamine hirsuta från Vasa, Sandö, af lektor Hj. Hjelt. — *Lathyrus sativus* från St. Birkkala, af elev Lauri Stark genom mag. H. Stenberg, (T:fors). — *Saxifraga granulata* från Ta, Hausjärvi, och N, Borgå. *Geranium palustre* från Ta. Lampis, *Silene maritima* från Om, Gamla Karleby, *Epipogon* från Ab, Nystad, *Lathyrus sativus* från Oa, Korsnäs, *Silene noctiflora* från Ta, Somero, *Symphytum officinale* från Al, Mariehamn och N, Pärnä, tagna af särskilda skolelever, inlämnade genom aman. Harald Lindberg. — *Cratægus calycina*, *Taraxacum* (2 spp.), *Scirpus mamillatus*, *Agrimonia odorata* (bägge sistnämnda nya för provinsen) samt *Jasione* från Åland, af student Gunnar v. Frenckell. — *Potentilla minor* från Kl. Valamo, af mag. C. A. Knabe. — *Galium mollugo* × *verum*, *Potamogeton nitens* (ny för provinsen), *Euphrasia Reuteri* o. *brevipila* från Sa, Lappvesi, samt *Salix rosmarinifolia* (ny för provinsen), *Laserpitium*, *Potentilla verna*, *P. minor* från Al. Jomala, samt *Vicia Pannonica* β *purpurascens* från Sa, Villmanstrand, af student Hans Buch. — *Alchimilla hirsuticaulis* från Sa, Villmanstrand, af mag. O. A. F. Lönnbohm. — *Ammophila arenaria* från N, Tenala, af skoleleverna Synnöve Gripenberg och Astrid Rancken. — *Sisymbrium Pannonicum*. *S. Læselii*, *Chenopodium opulifolium*, *Bromus unioloides*, *Mala-*

chium aquaticum från Helsingfors, Skatudden, af aman. Harald Lindberg. — En samling *Sphagna* från Ta, Janakkala, af prof. Fredr. Elfving, *Alchimilla*-former från Ta, Janakkala, af prof. Fredr. Elfving, från N, Tvärminne, af prof. J. A. Palmén, från St, Karkku, af lektor Hj. Hjelt, från Sb, Jorois, N, Helsingfors, och Ta, Janakkala, af aman. Harald Lindberg, från N, Helsinge, och Sa, Joutseno, af mag. W. M. Axelson, från Åland och Sa, Lappvesi, af student Hans Buch. — 43 n:r *Pyrolæ*, tagna för studium af de underjordiska delarna, af stud. Oiva Eronen. — *Inula salicina* och *Centaurea Phrygia* från Ab, Pargas, och *Barbarea vulgaris* f. *monstr.* från N, Sjundeå, af d:r Enzio Reuter.

Maisteri I. Leiviskä näytti valokuvan Torniossa kasvavasta tammesta (vide Meddel. 30, p. 133).

Amanuens H. Lindberg förevisade exemplar af *Agri-
monia odorata*, tagna i Jomala socken af stud. G. von Frenckell.

Studeranden Åke Nordström meddelade att

En för finska faunan ny coleopter *Aegialia arenaria* Fbr.

af föredragaren under senaste sommar i talrika exemplar anträffats på sandstränder vid Lappvik station i Pojo socken.

Posttjänstemannen Elis Nordling anförde följande af honom gjorda

Ornitologiska iakttagelser.

Carpodacus erythrinus. Under senaste sommar i juni iakttagen i Brunnsparken.

Larus minutus. En ungfågel i september observerad utanför Brunnsparken.

Larus ridibundus. Under hela sommaren allmän i Helsingfors hamn.

I anslutning härtill meddelade rektor M. Brenner, att sistnämnda art af honom iakttagits på fjärden väster om Porkkala i augusti 1904.

Maisteri A. J. Silfvenius ilmoitti:

Jäälintu, *Alcedo ispida*, Tyrväällä.

Tyrväältä kirjoittaa »Luonnon Ystävän» toimitukselle kunnanlääkäri Hugo Ståhlberg viime elokuun 31:nä p:nä seuraavaa : 28 p:nä tätä kuuta iltapäivällä huomasin Tyrväällä Vaunnaskosken rannalla linnun, jonka värejä ynnä muita tunto-merkkejä koetan tässä selitellä. Kuulin ensin jonkinlaisen vitisevän äänen ja samassa näin vähähkön linnun lentävän lähellä veden pintaa ja istahtavan kivelle kosken rannalle. Sen istumaseto oli pystynpuoleinen, pituus arvioltani noin 16—18 cm, nokka pitkä, muistuttava tikan nokkaa. Koska näin sen noin 15 metrin matkalla, en tarkemmin voi sen kaikkia värejä selittää, etenkin kun lintu ainoastaan hetkisen istui paikallaan huomattuaan minut. Selvästi kuitenkin saattoin huomata, että sen selkäpuoli ja n. k. yläperä oli kirkkaan vihertävän sininen, joka väri sen poislentäessä aivan selvästi pisti silmiin. Vatsapuoli oli punertavan ruskea, kurkku vaaleanvärinen. Pää, siipien peitinhöyhenet ynnä siivet näyttivät tummilta, vaan en tarkemmin voi eri värivivahduksia näissä selittää, koska lintu sentään oli siksi kaukana minusta. Lento sillä oli nopea, ja istahti se taasen eräälle toiselle kivelle vähän kauemmaksi, vaan en voinut sitä enää löytää, enkä ole sitä myöhemmin nähnyt. Kutsun tätä lintua jäälinnuksi (*Alcedo ispida*, »Isfågel»). Havainnot ovat aivan varmat.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde för förekomsten af följande för floran nyurskilda växtformer.

Crataegus calycina Peterm.

I tredje häftet af Botaniska Notiser för detta ar urskiljer lektor C. A. M. Lindman såsom ny för den skandinaviska floran ofvannämnda *Crataegus*-form, utbruten såsom egen art ur *Crataegus monogyna* Jacq. Enligt lektor Lindman afviker *Cr. calycina* från den äkta *Cr. monogyna* genom långa, smala, långspetsade foderblad, som på den mogna, klarare korallröda frukten nästan alltid äro uppräta, samt genom tunna blad med spetsiga, rikliga, hvassågade flikar, åtskilda genom djupa och spetsiga inskränningar.

Med ledning af lektor Lindman's uppsats bestämde jag de *Crataegus monogyna*-former, som finnas i museets finska samling samt i mitt privatherbarium och fann därvid, att vi hafva bägge arterna vildväxande på Åland. Då det var af intresse och vikt att höra lektor Lindman's åsikt om vara former, sände jag vårt material af hithörande former till honom i och för hans benägna bestämning. Under sommaren delgaf han mig resultatet af den granskning han godhetsfullt åtagit sig, och ber jag att här få meddela detsamma.

Crataegus monogyna Jacq. Af denna art förefinnas vilda exemplar från endast ett enda ställe på Åland, näml. Eckerö, Björnhufvud, där de af mig insamlades å ängsmark den 15 juli 1892. Enligt anteckning å etiketten skulle endast en enstaka stor buske där förekommit.

Till denna art för lektor Lindman vidare tvenne kvistar från odlade buskar, tagna af prof. Saelan i början af 1860-talet i Helsingfors, samt med tvekan ett årsskott från Ab, Karislojo, Passi (leg. E. E. Sundvik). Å det sistnämnda exemplaret har lektor Lindman gjort följande anteckning: »Probabil. *Crat. monogyna* Jacq., innovatio foliis profundius pinnatifidis.»

Crataegus calycina Peterm. Af denna art, som synes vara den vanliga äländska, finnas i museets finska samling förvarade följande exemplar, hvilka af lektor Lindman försetts med de anteckningar, som anföras för de skilda exemplaren.

1. Al., Föglö, Gripö, 2. 7. 1873, W. Juslin. »*Crataegus calycina* Peterm. genuina!»
2. Al., Geta, Bolstaholm, in luco, 11. 6. 1878, A. Arrhenius & A. O. Kihlman. »*Crataegus calycina* Peterm.»
3. Al., Geta, Dånö, 22. 7. 1875, R. Hult & J. J. Tikkanen. »*Crataegus calycina* Peterm.»
4. Al., Lumparland, 19. 6. 1901, Toivo Paavonen. »*Crataegus calycina* Peterm. genuina!»
5. Al., Lemland, Flaka, in luco, 4. 8. 1878. A. Arrhenius & A. O. Kihlman. Detta exemplar, som i samlingen legat under namn af *Crataegus monogyna* f. *laciniata* (Stev.), har af lektor Lindman försetts med följande anteckning: »Probabil. *Crat. calycina* Peterm. (specim. juvenile, sterile et apricum).»
- 6.¹ Al., Lemland, Flakaholmen, in luco, 11. 8. 1878, A. Arrhenius & A. O. Kihlman. »Probabil. *Crat. calycina* Peterm. (innovatio).»
7. Ab., Pikis, Radelma, tvänne stora, gamla buskar nära garden på backe i omgifvande åkrar, 6. 1890, H. L. Troligen sedan gammalt odlad eller utkommen från odling. »*Crat. calycina* Peterm. forma? Obs. folia minora, rigidiuscula, sepala saepissime dilatata abbreviata!»
- I mitt herbarium ligga dessutom exemplar från
8. Al., Saltvik, Hamnholmen nära Ryssön, 5. 7. 1890, H. L. »*Crataegus calycina* Peterm. forma aprica? foliis rigidiusculis parce serratis.»
9. Al., Finström, in devexis pratorum prope pagum Ennäs, 6. 1884, Wald. Granberg. »*Crataegus calycina* Peterm., f. *aprica*? foliis aliq. diminutis, sepalis paulum abbreviatis.»
- Förutom dessa har jag i mitt herbarium ett frukt bärande exemplar från Al, Eckerö, Skeppvik, 5. 9. 1892, H. L., hvilket

¹ Härtill kommer ett under hösten inlämnadt exemplar (bestämt af mig) från Al, Lemland, Jersö, 8. 7. 1904, G. v. Frenckell, med starkt håriga fruktämnen och äfven i öfrigt alldeles likt exemplaren från Föglö, Gripö.

af lektor Lindman försetts med anteckning af följande lydelse: »Haec planta mihi adhuc incerta [inter monogynam et calycinam quodammodo intermedia; a monogyna proxima]. An »*Cr. kystostyla*»?»

Crataegus calycina och *Cr. monogyna* äro visserligen i sina utpräglade former rätt olika, men då olikheterna besticka sig så godt som endast i örtbladens och foderbladens form, och då de synas vara förbundna sinsemellan medels mellanformer, tyckes det mig som vore det riktigare att beteckna den nyurskilda formen såsom *Crataegus monogyna** *calycina* Peterm.

Af *Crataegus oxyacantha* L. förvaras i finska samlingen endast en liten kvist från en odlad buske i Brunnsparken, Helsingfors (24. 7. 1877, leg. Th. Saelan). Bestämningen godkänd af lektor Lindman.

Amanuens Harald Lindberg föredrog vidare:

Polygonum calcatum Lindman.

I tredje häftet af Botaniska Notiser för detta år lämnar lektor Lindman en beskrifning på en af honom under ofvanstående namn ur *Polygonum aviculare* utbruten ny art. Denna nya form, af hvilken en längre beskrifning jämte upplysande teckningar lämnas, karakteriserar han i korthet till skillnad från *P. aviculare* genom anförande af följande kännetecken:

1. Kalken till halfva sin längd sambladig.
2. Ståndare endast 5.
3. Nöten glänsande, slät eller nästan slät, till färgen svart, till formen triangulärt aflång eller äggrundt lansettlik med konvexa sidor.
4. Bladen af blekare grågrön färg, i spetsen rundtrubbiga.

Då jag under flere ar intresserat mig för *Polygonum aviculare*-formerna och från särskilda trakter hopsamlat ett rätt betydligt material, öfversände jag till lektor Lindman de exemplar af dessa former jag har förvarade i mitt herbarium.

Lektor Lindman har sedermera godhetsfullt granskat desamma och egendomligt nog påträffat den nya arten endast från tvenne ställen, oaktadt densamma är vanlig i Sverige, och det material han haft till påseende, omfattar många tiotal exemplar. *P. calcatum* synes således här i Finland vara en sällsynthet. Endast från följande tvenne ställen föreligga exemplar af *P. calcatum* i min samling:

Ab, Lojo, SOLhem, 30. 8. 1901, H. L. Kulliggande såväl homophylla som svagt heterophylla former.

N, Helsinge, Viks ladugård, 15. 9. 1901, H. L. En styft upprätt, smalbladig form.

Amanuens Harald Lindberg föredrog slutligen ännu om

***Luzula Sudetica* (Willd.) Presl. och *L. multiflora* × *Sudetica* (*L. hybrida* Lindb. fil. n. hybr.).**

Under mina exkursioner i Jorois (Sb) denna sommar påträffade jag flerstädes dessa förut inom landet ej säkert urskilda former. *L. Sudetica* förekom flerstädes tillsammans med *L. multiflora* och *L. pallescens*, vanligen på fuktiga, mossrika ängar, men dock äfven på torra timotejängar, på ett par ställen i stor ymighet, och bildade här den nya bastarden med *L. multiflora*. Då *L. Sudetica* på alla ställen växte med de bägge andra i intim blandning, ofta på samma mosstufva, var den särdeles lätt att studera ute i naturen och någon tvekan uppkom aldrig, hvilken af de tre arterna man hade för sig. Alla tre äro utan det allra ringaste tvifvel att betrakta som särdeles väl skilda arter, hvilka redan vid första ögonkastet kunna igenkännas. Då jag vid ett senare tillfälle ämnar utförligare redo göra för våra *Luzula campestris*-former, inskränker jag mig till att meddela, hvad som särskildt utmärker *L. Sudetica* samt dess utbredning endast i stora drag.

L. Sudetica särskiljes habituellt från *L. multiflora* redan på den mörka, täta blomställningen, som betydligt öfverskjutes af skärmladen; dessutom är kapseln mindre, smalare med jämna sidor, stiftet mycket kort eller omärkligt samt ståndarena

hvitgula, hvilka karaktärer noggsamt gifva denna form full art-rätt. Kapseln hos *L. multiflora* däremot är bredare, med insjunkna sidor, stiftet tämligen långt samt ståndarena af renare gul färg.

Vid granskning af museets finska *L. multiflora* fann jag *L. Sudetica* från följande provinser: Tb, Sb, Kb, Om, Ok, Kp, Ob, Le, Lkem, Li och Lt. *L. Sudetica* är således en utpräglad nordlig art, som hos oss ej går ned till fullt 62° n. br. Af *L. multiflora* × *Sudetica* ligga exemplar i H. M. F. från Ok, Paltamo och Kuusamo.

Rektor M. Brenner gjorde följande meddelande:

***Polygonum calcatum* Lindm. i Finland.**

Med anledning af lektor C. A. M. Lindman's i N:o 3 af Botaniska Notiser 1904 publicerade meddelande angående en af honom från *Polygonum aviculare* L. särskild art, *P. calcatum*, har jag på sensommaren och hösten sökt taga reda på, huruvida denna nya art äfven hos oss kunde förekomma, och har härvid bland *P. aviculare* på gångstig längs järnvägsspår i Sörnäs funnit exemplar, som öfverensstämman med den beskrifning och afbildning lektor Lindman för nämnda nya art meddelat. Dessa exemplar likna på hårdt trampad mark förekommande, nedliggande, småväxta, kortgreniga och tätt småbladiga exemplar af *P. aviculare*, men afvika hufvudsakligen genom sina inom kalken inneslutna små, svarta, glänsande, äggrunda, på alla sidor konvexa nötter, icke såsom hos *P. aviculare* ur kalken delvis utskjutande rödbruna, matta och strimmade samt skarpt 3-kantade med konkava sidor. Kalken är endast i sin öfre hälft klufven, medan densamma hos *P. aviculare* något varierar såsom mer eller mindre djupt, vanligen ända till basen, delad. Ut de undersökta blommorna voro ståndarne till antalet 5.

Utom dessa af mig insamlade exemplar har jag i Universitetets växtsamling bland af prof. Th. Saclan med namnet *f. conferta* af *P. aviculare* betecknade exemplar funnit ett af

A. H. Brotherus från Lauritsala i södra Karelén inlämnadt, som tydligen tillhör i fråga varande art, men äfven äger fullkomligt liksidiga, alltså ej plattade nötter, såsom lektor Lindman i sin diagnos för denna art framhåller.

Rektor Brenner föredrog vidare:

Inom Helsingfors stads område förstörda växtlokaler.

Kännedomen af vårt lands flora utvidgas allt fortfarande genom de meddelanden angående nya växter eller växtlokaler, som da och då inför vårt Sällskap offentliggöras. Då emellertid till kännedomen om ett lands flora hörer kunskapen om icke allenast de förändringar däri, som genom tillkomsten af nya växter eller fyndorter ega rum, utan äfven om den motsatta företeelsen af försvinnande växter och lokaler, så ber jag att för denna gång få fästa Sällskapets uppmärksamhet vid några till denna sida af saken hörande förändringar inom vår hufvudstads flora. Utan att ingå på en jämförelse emellan förr och nu, hvad denna flora i sin helhet beträffar, vill jag här endast meddela några förändringar inom den s. k. Brunnsparken i stadens sydligaste del, förändringar, som alla åstadkommits genom människans åverkan.

Ursprungligen ett klibbal- och videokärr med därur framstående kala eller glest tall- och björkbevuxna bärgpartier med en och annan asp och rönn och ett hufvudsakligen af ljung, lingon-, blåbärs- och kråkris bestående växttäckte samt på slutningarna gran, hägg och sälg, uttorkades denna trakt i medlet af förra seklet genom anläggandet af diken och tvenne dammar, hvarigenom betingelserna för den ursprungliga floran helt och hållet förändrades, tidigare ståndorter förstördes och nya uppkommo, och den gamla kärrvegetationen, sedan exotiska träd, hufvudsakligen löfträd, och buskar utplanterats, ersattes af en lundvegetation, däri hvitsippor, *Ranunculus auricomus* och *R. acris*, *Stellaria holostea*, *Viola Riviniana*, *V. canina* var. *montana* och *V. palustris*, *Oxalis acetosella*, *Corydalis solida*,

Cerfolium sylvestre, *Aegopodium podagraria*, *Lamium album* och dylika spelade en framstående roll, med *Anthoxanthum Convallaria majalis*, *Fragaria vesca*, *Potentilla erecta* och *Veronica chamaedrys* på slutningarna, *Draba verna*, *Arabis suecica* och *A. thaliana*, *Sedum acre* och *S. Telephium*, *Convallaria polygonatum*, *Erysimum hieracifolium*, *Veronica longifolia*, *Epilobium angustifolium*, *Hypericum perforatum*, *Solidago virgaurea*, *Tanacetum vulgare* och *Hieracium umbellatum* på bergen samt bland annat *Caltha palustris*, *Tussilago farfara*, *Rumex domesticus* och *R. obtusifolius* vid diken och dammar. Efterhand tillkommo andra växter, bland hvilka må nämnas *Cerastium arvense*, *Thymus chamaedrys*, *Poa compressa* och några nybeskrifna *Hieracia* i parkens sydöstra del.

Gå vi nu, efter de s. k. försköningar, som på senaste tider i parken vidtagits, att söka upp någon af ofvan nämnda växter, sa finna vi, att de flesta af dem helt och hållet på platsen utrotats, och den tidigare lundvegetationen ersatts af artificiella, kortklippta gräsmattor med prunkande blomsterrabatter eller kvarstå ännu på privata personers områden några få exemplar, såsom af *Anemone nemorosa*, *Cerastium arvense*, *Stellaria holostea*, *Hieracium conglobatum*, *H. planifolium* och *H. tenuifloccosum* jämte grupper af *Cerfolium sylvestre*, *Aegopodium*, *Lamium album* och annat åkerogräs, medan all spontan örtvegetation för öfrigt såsom ogräs förföljes. Äfven dammar och öppna diken hafva igenfyllts och deras växtlighet naturligtvis omintetgjorts.

Ännu återstår det sydvästligaste bergspartiet med lämnin- gar af en tidigare vegetation, som väl dock med det snaraste kommer att försvinna. Här kan man ännu få se växter såsom *Epilobium angustifolium*, *Solidago virgaurea*, *Tanacetum vulgare*, *Hieracium umbellatum* och *H. pilosella*, *Rumex acetosella*, *Sedum acre* och *S. telephium*, *Arabis suecica* och *A. thaliana*, *Draba verna*, *Potentilla argentea*, *Allium schoenoprasum*, *Cystopteris fragilis* samt vid stranden *Digraphis arundinacea*, *Elymus arenarius*, *Lysimachia vulgaris* och *Glaux maritima*. Förutom vanliga träd, såsom klibbal, björk, tall, gran, asp, rönn, sälg och hägg,

kvarstå ännu någon enstaka hassel eller törnbuske (*Rosa mollis*), men för öfrigt är allt nytt, och af sällsyntare växter hafva *Poa compressa*, *Thymus chamaedrys*, *Erysimum hieraciifolium*, *Corydalis solida* och *Hypericum perforatum* helt och hållet utrotats, jämte det *Stellaria holostea* och *Cerastium arrense* äro på god väg att jämte hvitsippan och *Hieracium*-formerna gå samma öde till mötes, samt *Rumex obtusifolius* tagit sin tillflykt till en annan, af försköningsarbetena tillsvidare mindre berörd del af i fråga varande område.

Doktor Enzio Reuter föredrog:

Angrepp på päronfrukt af *Eriophyes piri* (Nal.).

Det s. k. päronkvalstret, *Eriophyes piri* (Nal.), angriper som bekant ofta i hög grad päronträdens blad och förorsakar genom sitt sugande å bladens båda ytor framträdande, karaktäristiska, rundade eller aflånga små upphöjningar eller bläddror, hvilka i början hafva en tämligen ljus gulgrön eller rödaktig färg, men efterhand mörkna och blifva brunaktiga, ja ofta slutligen nästan svarta. Dessa bläddror förete å bladens undre yta en fin öppning, genom hvilken de mikroskopiskt små acariderna krypa ut ur eller begifva sig in i nämnda cecidier. Angrepp på päronträdens blad af denna *Eriophyes*-art äro allmänt kända öfver hela Europa äfvensom i Nordamerika. Äfven i vårt land hafva dylika angrepp iakttagits på flere särskilda orter, men i allmänhet icke varit af synnerligen svårartad natur, ehuru väl det inficerade trädets växtkraft i någon mån däraf rönt ett ogynnsamt inflytande.

Vid ett besök i början af juli å Herrenäs i Hattula ådrog sig ett gammalt päronträd min uppmärksamhet på grund af dess sjukliga utseende. Så godt som alla dess blad visade sig vara i ovanligt hög grad besatta med ofvanbeskrifna bläddror, hvilka hyste ett otal individer af nyssnämnda lilla acarid. Redan detta särdeles svåra angrepp å bladen var i och för sig rätt anmärkningsvärdt och hade i alldeles påtaglig grad nedsatt det

gamla trädets äfven annars, af skador å stammen förorsakade, jämförelsevis ringa växtkraft.

En annan, egendomlig omständighet var emellertid ännu mer i ögonen fallande. I samtliga förut af mig iakttagna fall hade nämnda acariders angrepp å päronträden hänfört sig uteslutande till bladen, medan däremot själfva frukterna af desamma lämnats fullkomligt oberörda; indirekt kan dock naturligtvis fruktbildningen i mer eller mindre hög grad påverkas äfven af angreppen på bladen, i det att den röner ett menligt inflytande af den häraf föranledda allmänna nedsättningen i trädets växtkraft. I förevarande fall voro emellertid icke blott bladen, utan äfven själfva frukterna direkt angripna af ifrågavarande acarider. Päronkarterna å detta träd visade i stället för en slät och glänsande yta — ett utseende, som den oskadade päronfrukten i regeln företer äfven å träd med af *E. piri* inficerade blad — en påfallande ojämn, knottrig och skrynklig samt matt yta; i en del fall syntes redan tecken till ett begynnande förvissnande hos den unga frukten. I genomsnitt voro därjämte karterna å detta träd mindre utvecklade än å andra närstående, å hvilkas karter något angrepp icke kunde förmärkas. En senare företagen mikroskopisk undersökning gaf vid handen, att ofvannämnda päronkarters egendomliga utseende betingats däraf, att åtskilliga partier å deras yta företedde upphöjningar snarlika de å bladen förekommande bladdrorna, medan andra, mellanliggande partier föreföllo skrupnade och något insjunkna. Att dessa upphöjda partier verkligen förorsakats af nämnda acarid, framgick än ytterligare af den omständigheten, att desamma hvar och en företedde ett dylikt ingångshål som bladdrorna å bladen. Och slutligen blef hvarje tvifvel härom undanröjdt, då jag under mikroskopet kunde iakttaga acariden själf krypande ut och in genom sagda hål. På en och samma päronkart observerades åtskilliga exemplar af densamma.

Vid ett den 26 september förnyadt besök företedde ifrågavarande päronträd en sorglig anblick. Eriophyidceciderna hade öfverallt antagit en mörkbrun färg, hvarigenom de flesta blad erhållit ett starkt fläckigt utseende; många blad hade i förtid

vissnat och affallit. Äfven det stora flertalet frukter — påtagligen de mest angripna — hade såsom omogna karter nedfallit från trädet; bland de karter, som ännu kvarlåg på marken, visade de flesta tydliga spår af Eriophyidernas ofvan skildrade angrepp, och på många nedfallna päron syntes åtskilliga acarider krypa omkring. De ännu på trädet kvarsittande päronen voro alla mer eller mindre nödvuxna och förkrympta; de flesta hade därjämte mycket ojämn och skrynklig, svartfläckig yta. På alla sådana af mig undersökta päron kunde med lup många tiotal, ja hundratal individer af *E. piri* upptäckas.

Icke sällan — på långt när dock icke i regeln — voro päronen äfven angripna af *Venturia pyrina*, hvilken svamp helt säkert bereds jämförelsevis lätt tillträde tack vare de af acariderna öfverallt å frukterna anbragta fina ingångshålen. Ehuru fruktbildningen naturligtvis ännu ytterligare lidit genom denna svamps påtagligen först senare inträffande angrepp, voro dock redan de af Eriophyiderna förorsakade skadorna ensamt för sig af den art, att därigenom fruktens tillväxt och mognad i mycket hög grad hämmats. Det förtjänar till jämförelse framhållas, att hos andra i samma trädgård växande päronträd, hvilkas blad endast i mycket ringa grad voro ansatta af *E. piri*, och å hvilkas frukter några acarider alls icke kunde upptäckas, men hvilka däremot företedde märkbara angrepp af *Venturia pyrina*, frukterna väl hade åtskilliga skorffläckar och delvis äfven uppvisade de fruktskorfsangrepp ofta åtföljande karaktäristiska sprickorna i fruktköttet, men däremot alls icke ägde det ofvan skildrade för Eriophyidangreppet så utmärkande knottriga, bläddriga och skrynkliga utseendet. Sjukdomsbilden var sålunda i de båda fallen, äfven om *Venturia pyrina* infunnit sig på af *Eriophyes piri* angripna frukter, väsentligen olika.

Såsom redan tidigare nämnts, har något angrepp af *E. piri* på päronfrukt aldrig förut af mig observerats. Icke håller i litteraturen har jag funnit några som hälst antydningar om att denna acarid skulle hafva ertappats såsom fruktskadare, medan däremot dess angrepp på bladen af *Pyrus communis* öfverallt äro väl kända; äfven på *Cotoneaster*-, *Amelanchier*- och särskilda

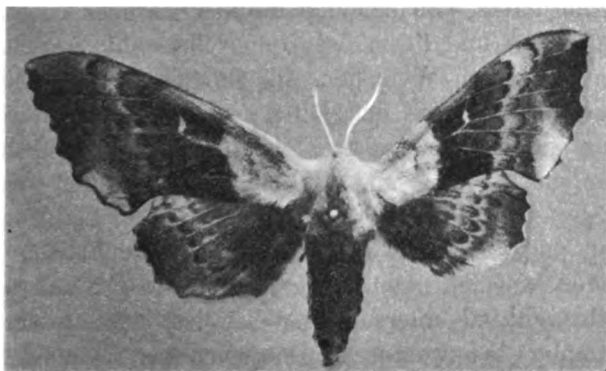
Sorbus-arters blad kan samma *Eriophyes*-art frambringa liknande cecidiebläddror. Det nu iakttagna fallet är med hänsyn härtill af rätt stort intresse, så mycket mer som öfverhufvud Eriophyid-angrepp på något slag af våra odlade fruktträds frukter förut veterligen icke är konstateradt.

Student Thorwald Grönblom föredrog:

Ein gynandromorphes Exemplar von *Smerinthus populi* L.

Da dieser Lepidopteren-Zwitter der erste in Finland wahrgenommene sein dürfte, verdient er zweifelsohne eine genauere Beschreibung.

Wie schon die beigefügte Abbildung des Exemplares zeigt, ist die rechte, männliche Seite bedeutend kleiner als die linke, weibliche. Der linke Vorderflügel hat eine Länge von 40 mm, der rechte dagegen misst nur 35 mm. Die Grösse der Hinterflügel verhält sich diesen Massen proportionell. Die rechte



Flügelseite mit stark ausgeprägter Zeichnung, mit dunkel hervortretender Mittelbinde, die am Hinterrande schwarzbraun ist. Die Wellenlinie scharf. Die Färbung der rechten Flügelhälfte weicht übrigens durch ihren lebhafteren, mehr violetten Ton von der linken bräunlichen Hälfte mit ihrer verschwommenen Zeichnung ab. Die Mittelbinde hebt sich nicht viel von der

Grundfarbe ab, und der rötlich schiefergraue Wurzelfleck ist grösser als auf dem rechten Vorderflügel. Der rotbraune Wurzelfleck des linken Hinterflügels ist ein wenig ausgedehnter und heller als derjenige des rechten. Die Färbung der Unterseite entspricht derjenigen der Oberseite der resp. Hälften.

Ausserdem ist der ganze Körper mittelst einer, stellenweise sehr deutlichen Trennungslinie, sowohl auf der Ober- als auch auf der Unterseite, vollkommen geteilt. — Kopf und Thorax rechts dunkel schiefergrau mit absteher, dichter Behaarung, weshalb die rechte Seite voluminöser als die linke (♀) aussieht, die anliegend behaart und ausserdem noch heller, rötlichgrau ist. Rechte Kopfseite, nebst Auge bedeutend grösser als die linke. Rechter Fühler ♂, linker ♀. Palpus der männlichen Seite dunkelgraubraun, viel länger und breiter als beim ♀, dessen Palpus heller gefärbt und kürzer behaart ist. Das linke Vorderbein rotbraun, ohne Haarbürste, wie auch die beiden anderen Beine dieser Seite etwas länger als diejenigen der rechten. Rechtes Vorderbein gelblich, am Unterschenkel mit dichter Haarbürste, von ziemlich dunkler Farbe.

Die Grösse und Form des Hinterleibes ähnelt mehr einem Männchen als einem Weibchen. Die dorsale Trennungslinie des Körpers läuft nicht in der Mitte, sondern schräg nach links, und zwar gehört der grösste Teil des Abdomens demzufolge der männlichen Hälfte an. Dieselbe Linie trennt die beiden Geschlechter nach der Färbung derart, dass die linke Seite graubraun und die rechte heller, etwas bräunlich ist.

Leider war ich nicht in der Lage, die Genitalien in frischem Zustande zu untersuchen, doch liess sich an dem trockenen Exemplar bei genauerer* Untersuchung, rechts der Afterbusch des Männchens nachweisen, der von einer (der unteren) gut entwickelten Greifzange getragen wurde. Links kommt ein Afterbusch nicht vor, dagegen eine kleinere, kurz behaarte Greifzange. Die Basis der oberen Greifzange ist vorhanden, von den Fortsätzen derselben aber nur Rudimente. Der Penis ist gut entwickelt und hat viele für ihn charakteristische kleine Stacheln ringsum seine Mündung. Er geht von der rechten

Seite aus und biegt sich schräg gegen die Mitte hin. Weibliche äussere Genitalorgane sind nicht erkennbar, auch wurden keine Eier im Körper gefunden.

Der Zwitter wurde von mir aus einer Raupe gezogen, die gleichzeitig mit ca. 50 anderen *Smer. populi*-Raupen im Kirchspiel Birkkala gesammelt worden war. Er schlüpfte am 1. Juli 1904 aus. Das Exemplar ist jetzt im Besitz des Entomologischen Museums in Helsingfors.

Maisteri J. E. Aro jätti seuraavan selonteon:

Kertomus kesällä 1904 tekemästani ornitologisesta matkasta Kokemäellä.

Kesällä 1903 olin Porin Kotiseutuyhdistyksen stipendiaattina tilaisuudessa tekemään havaintoja ja keräyksiä Länsi-Satakunnan saaristo- ja merenrantaeläimistöä. Kun sanotun maakunnan sisäosatkin ovat vielä tuiki vaillinaisesti tunnettuja eläintieteellisessä suhteessa ja kun äskettäin perustettuun Satakunnan luonnontieteelliseen paikallismuseoon Porissa kaivattiin kiipeästi lisäyksiä ja täydennyksiä, piti yllämainittu Porin Kotiseutuyhdistys suotavana, että vielä kesällä 1904:kin tehtäisiin eläintieteellisiä tutkimuksia, tällä kertaa etupäässä Kokemäen seutuvilla. Tässä tarkoituksessa antoi yhdistys minulle pienemmän matka-apurahan ja kun arv. Fauna-seurakin kannatti avustuksella yritystä, olen nyt tilaisuudessa tekemään muutamain piirtein selkoa matkani kulusta ja sen tuloksista.

Tarkoituksenani oli kesän kuluessa toiselta puolen saada mahdollisimman tarkka selko etupäässä lintumailmasta Kokemäellä ja sen naapuripitäjissä etelään ja pohjoiseen ja toiselta puolen kartuttaa Satakunnan luonnontieteellistä museota varsinkin täytetyillä linnuilla. Voidakseni mahdollisimman suuressa määrässä toteuttaa viimemainitun puolen matkastani palkkasin seuralaisekseni erään preparaattorioppilaan, jonka toimeksi saatoin jättää lintujen täyttämisen ja nahkojen konserveeraamisen.

Tulimme Poriin 21 päivänä toukokuuta, ja lähinnä seuraavina päivinä teimme lukuisia retkiä Kokemäenjoen suistomaalle, jonka edellisenä kevännä olin huomannut erittäin suosituksi levähdyspaikaksi muuttolinnuille. Ilmat olivat olleet tähän saakka siksi koleita, ettei vielä ollut läheskään kaikkia lintuja saapunut. Heinäsorsia, lapasorsia, sotkia ja telkkiä oli kuitenkin jo suuret parvet. Samoin kuoveja ja *Machetes pugnaxia*. *Calamoherpe schoenobaenus* ja *Emberixa schoeniclus* olivat niinikään jo aivan yleisiä suistomaan matalissa rantapensaikoissa ja komea *Sterna caspiaki*n näyttäytyi tuontuostakin joen suumatalikoilla.

Toukokuun 28 päivänä pistäysin Luvian saaristossa aina Roonooriin saakka. Viimemainitulla saarella pesi kottaraisia suuret parvet vanhoissa, ontoissa rantalepissä ja -pihlahissa. Kesäkuun alkupäivät käytin pääasiallisesti itse Porin kaupungin läheisimmän ympäristön tutkimisessa. Huomattavimmista löydöistäni näinä päivinä mainittakoon 15 p:nä kesäkuuta löytämäni *Anas acutan* ja *Spatula clypeatan* pesät Kokemäenjoen suistomaalla. Varsinkin edellinen näistä lajeista on Länsi-Satakunnassa jokseenkin yleinen, sillä sitä tapasin myöhemminkin kesällä verrattain usein. Jälkimmäisen lajin alue näyttää sitävastoin rajoittuvan yksinomaan vaan suistomaahan ja sen läheispään ympäristöön.

Kesäkuun 17 päivänä muutin sitten Kokemäen pitäjääseen Kuoppalan kylään »Kokemäen aukean» itäpäässä. Ollen tiheästi asuttua seutua ei lintumaailma luonnollisesti itse aukealla ole varsin runsas. Sikäläisestä linnustosta vetää erikoisen huomion puoleensa *Sturnus vulgaris*, *Cypselus apus* ja *Corvus monedula*, jotka pesivät varsinkin kirkon tienoilla aivan yleisesti. Naakasta olin täällä tilaisuudessa saamaan vahvistuksen sille jo Ulvilan pitäjässä kuulemalleni omituisuudelle, että se siirtyy pesimäseudultaan joksikin aikaa pois, nähtävästi ympärillä oleviin laajoihin metsiin. Heti kun poikaset ovat tulleet lentokykäisiksi, siis heinäkuun alkupäivinä, keräytyvät nimittäin naakat isoihin parviin ja lähtevät sitten niin tyyten pois paikkakunnalta, ettei niistä näe ainoatakaan jäljellä. Kansa kertoo naak-

kojen rientävän silloin sydänmaille »käräjille», joilla vanhukset tuomitaan kuolemaan ja surmataan. Siitä siis johtuu kansan mielestä se, ettei naakkojen lukumäärä pääse seudulla kasvaan. Vasta niihin aikoihin, kuin kesantopellot kynnetään ja muokataan rukiin kylvölle, tulevat ne takaisin. Minun Kokemäellä ollessani näin ensi kerran naakkoja taas vasta elokuun 12 päivänä, jolloin niitä laskeutui, tunnettua kovaa melua pitäen, summaton parvi juuri kynnetyille pelloille nähtävästi auran nostamia toukkia syömään.

Paraimpia lintuseutuja koko Kokemäellä on epäilemättä eräs Rouvanluoto-niminen saari keskellä Kokemäenjokea Risten asemalta jonkun verran jokea myöten alas. Tämä matala, puuton, runsasheinäinen saari on varsinkin vesilintujen ja kahlaajien lempipaikkoja, ja niitä vaanimaan keräytyy läheisille, havumetsää kasvaville vuorille huuhkaimia ja kanahaukkoja, jotapaiti kalasääskiäkin näyttää siellä viihtyvän. Täällä teinkin parimmat lyötöni. Niinpä ammuin 26 p:nä kesäkuuta siellä *Machetes pugnax*in ♀:n ja löysin sen 4 munaa sisältävän pesän. Samaten ammuin siellä 6 p:nä heinäkuuta *Telmatias major*in ♀, joka myöskin luultavasti siinä pesii, sekä 2 p:nä elokuuta *Vanellus cristatus*en juuri lentokykyisen poikasen.

Heinäkuun 3 ja 4 p:nä kävin laajalla ja runsassaarisella Sääksjärvellä. Sen lehtimetsäisillä, kivikkorantaisilla saarilla oli runsaasti tiioja, kalalokkeja, selkälokkeja, harmaalokkeja ja rantasipiä sekä pikkulinnuista m. m. *Lanius collurio* sekä *Fringilla montifringilla* ja *Fr. cannabina* verrattain runsaasti. Vesilintuja ja kahlaajia oli sensijaan vähäsen, vaikka järven rantamat näyttivät kylläkin sopivilta niille asuinsijoiksi.

Heinäkuun 13 ja 14 p:nä kävin n. k. Pitkällä järvellä, joka kuitenkin siihen aikaan muistutti hyvin vähäsen järveä. Ainoastaan kapea puron tapainen vesiuoma osoitti, että vettä niillä tienoilla juuri oli olemassa. Mahdollisesti siellä olisi vesilintuja ja varsinkin kahlaajia ollut, mutta kun siinä kasvaa lähemmä miehen korkuista saraheinää, ovat ne niin hyvässä suojassa, ettei niitä sieltä saa nähdäkseen. Sieltä palatessani kiersi itäpuolella olevien laajojen metsien kautta ja tapasin

niissä m. m. seuraavia lajeja: *Loxia curvirostra*, *Anorthura troglodytes*, *Parus borealis* ja *P. cristatus*, *Turdus musicus*, *Certhia familiaris*, *Muscicapa atricapilla* ja *M. grisola*, *Fringilla spinus*, *Fr. coelebs*, *Fr. cannabina* ja *Fr. montifringilla*, *Tetrao tetrix* ja *T. urogallus* y. m.

Kokemäen joen pohjoispuolella on jokseenkin Peipohjan aseman tienoilla verrattain korkea, alaston kalliojono, n. k. Orjatpaasi. Sen rinteillä kasvavassa tiheässä katajikossa pesi m. m. *Emberiza hortulana* sangen runsaasti. Tästä kalliojonosta pohjoiseen päin on penikulmia laaja, aukea Harjunsuo, joka kohoo verrattain jyrkästi joitakuita metriä ympäristöä ylempälle. Tällä suolla asusti koko kesän *Charadrius apricarius*, ja luultavaa on, että se siellä pesiikin, sillä 24 p:nä heinäkuuta ammuin sieltä tosin lentokykyisen, mutta vielä untuvaisen pojan.

Elokuun 15 p:nä pistäysin Köyliön järven rantamilla. Siellä olopäiviksi sattui kuitenkin siksi ankaria sateita, etten voinut toivomassani määrässä tutustua sikäläiseen, epäilemättä runsaaseen lintumaailmaan. *Fringilla cannabina* ja *Fr. montifringilla* olivat täälläkin sangen yleisiä. Köyliön seuduille ominaisista linnuista on huomattava varsinkin *Corvus frugilegus*, joka siellä kuuluu pesivän ja joka siellä oli hyvin yleinen, mutta jota ei omituista kyllä tavata kuin joskus käymältä naapuripitäjässä Kokemäellä.

Sateisia aikoja kestitkin sitten melkein lakkaamatta kesän loppuun saakka, niin ettei pitemmille retkille juuri tehnyt mieli lähteä. Elokuun 19 ja 20 p:nä kävin kuitenkin Kullaan pitäjässä Joutsjärven rantamilla ja saarilla. Rannat olivat siellä järjestään kivikkoisia, niin ettei ainakaan vesilintuja ja kahlaajia siellä viihdy. Sateisten ilmojen tähden pysyttelivät nekin linnut, joita siellä olisi ollut, piilossa, niin että havaintoni siellä supistuiivat verrattain vähiin.

Elokuun 23 päivänä palasin Kokemäeltä Poriin ja sieltä Helsinkiin. 62 täytettyä lintua ja noin 120 konserveerattua nahkaa sekä tuhatkunta hyönteistä olivat näkyvinä tuloksina suoritetuilta kesämatkoiltani.

Mötet den 5 november 1904.

Då t. f. sekreteraren mag. Harry Federley till följd af sjukdom var förhindrad att vid mötet närvara, utsågs amanuensen Harald Lindberg att föra mötets protokoll.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation studeranden Gunnar von Frenckell (föreslagen af amanuens H. Lindberg).

Ordföranden uppläste prof. J. P. Norrlins från senaste möte bordlagda förslag till inval af prof. Th. Saelan till Sällskapets hedersledamot samt meddelade, att Bestyrelsen i allo instämt i nämnda förslag. Sällskapet beslöt härpå enhälligt att till sin hedersledamot kalla prof. Th. Saelan.

Det af prof. J. P. Norrlin insända förslaget var af följande lydelse:

Till Societas pro Fauna & Flora Fennica.

Uti Sällskapets tjänst har Professor Th. Saelan längre än någon annan af Sällskapets nu lefvande medlemmar direkt verkat och härunder i hög grad befrämjat Sällskapets sträfvanden öfverhufvud samt särskildt beträffande våra botaniska samlingar och vårt lands flora inlagt synnerliga förtjänster. Då Professor Saelan instundande november fyller 70 år, synes tiden vara inne för Sällskapet att betyga denne sin högtförtjante medlem sin tacksamhet, i anledning hvaraf jag anhåller, att Sällskapet nu ville kalla honom, Professor Th. Saelan, till sin Hedersledamot. Helsingfors den 13 maj 1904.

J. P. Norrlin.

Vid prof. Saelans inträde reste sig Sällskapets medlemmar och ordföranden yttrade:

»Herr Professor Th. Sa el a n.

Uti detta vårt samfund har Ni, Herr Professor, varit en verksam ledamot under en längre tid än någon annan af dess nu lefvande medlemmar. Allt sedan Ni som ung student inträdde däri för snart femtio år sedan, har Ni utan uppehåll och utan att förtrötts befrämjat dess sträfvanden. Särskildt hafva de botaniska samlingarna och vårt lands flora utgjort föremål för Edra omsorger och Edra studier. Herbarium Musei Fennici, i dess båda upplagor, bildar tvenne betydande märkesstenar på Eder väg, — i Lönnrots Flora Fennica har Ni haft en viktig andel, och den dag som är, arbetar Ni på en öfversikt af Finlands botaniska litteratur. Vid våra möten har ett mycket stort antal meddelanden vittnat om Edert varma intresse för inhemsk naturforskning, och om Sällskapets väl öfverhufvud har Ni såsom Intendent, Ordförande och mångårig Bestyrelsemedlem inlagt särskild förtjänst.

Detta allt har fullgjorts vid sidan af Eder verksamhet på läkarens fackmannas område, från hvars arbetsdryga åligganden Ni nu håller på att lösgöra Eder. Befrielsen från dessa plikter, hoppas vi, skall öppna för Eder möjlighet att ännu mera egna Eder åt Eder ungdomsvetenskap. Vi tillönska Eder krafter därtill särskildt i anledning af de 70 åren, som icke synas verka tyngande. Men å andra sidan befara vi, då Ni nu ärnar söka Eder tillflykt till ännu närmare närhet af naturen — ute på landet —, att vi hädanefter icke så regelbundet som hittills blifva i tillfälle att se Eder närvara vid Sällskapets möten.

Herr Professor! — Edra förtjänster om Sällskapet och dess verksamhet mana oss att, medan vi ännu hafva Eder här i vår krets, tacka Eder personligen för hvad Ni gjort för Sällskapet, och visa Eder den hedersbetygelse, som rättvisligen tillkommer Eder.

Sällskapet har därför beslutit kalla Eder till sin *Hedersledamot*, och jag anhåller å dess vägnar, att Ni måtte härtill lämna Edert bifall.

Professor Saelan tackade med några varma ord för den uppmärksamhet, som från Sällskapets sida kommit honom till del.

Ordföranden meddelade, att Sällskapet sedan senaste möte förlorat en för vår natur varmt intresserad medlem Friherre Edv. Hisinger, och att professor Th. Saelan på Sällskapets vägnar nedlagt en krans å den aflidnes graf.

Doktor Enzo Reuter hade hos Bestyrelsen anmält, att han på grund af bristande tid icke mera kunde åtaga sig redigeringen af Sällskapets Meddelanden, och tillkännagaf ordföranden, att Bestyrelsen vid ärendets behandling stannat vid förslaget, att uppdraget skulle åt en för ändamålet lämplig person mot en ersättning af Fmk. 150 anförtros, till hvilket förslag Sällskapet biföll.

Ordföranden meddelade vidare, att från Åbo stadsbibliotek, Entomologiska försöksanstalten, Tvärminne zoologiska station och Universitetets agrikultur ekonomiska inrättning inkommit anhållan om, att Sällskapets skrifter skulle till nämnda anstalter utdelas, och beslöt Sällskapet, så långt förråderna det medgäfvos, efterkomma denna anhållan.

Enligt af skattmästaren ingifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 7,057: 31.

Till publikation anmälde:

Enzio Reuter: Eine schädliche, neue Uropoda-Art.

Anhållan om skriftutbyte hade anländt från:

Kommissionen for Haveundersøgelse i Kjøbenhavn och

La Société des Sciences naturelles de la Haute-Marne;

och beslöts i utbyte mot förstnämnda kommissions skrifter sända såväl Acta som Meddelandena, till det senare sällskapet däremot endast Meddelandena.

De zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte fått mottaga följande gåfvor:

4 embryoner af katt, tillvaratagna i Zootomiska institutet af mag. H. Federley. — 1 ex. *Petromyxon branchialis* L. från Pallasjärvi i Kittilä af mag. W. M. Axelson. — 1 ex. *Pulex irritans* från Helsingfors af mag. K. H. Hällström. — 1 ex. *Abramidopsis buggenhagii* Bloch från Haapavesi af d:r A. G. Helenius. — 1 ex. *Vitrina pellucida*, några exx. *Polydesmus complanatus* äfvensom 1 copeognat, alla från H:fors, Humlevik, af d:r Enzio Reuter och mag. H. Federley. — 1 spindel och 1 ex. *Agriolimax* sp. från Helsingfors, Gumtäck, af d:r E. Reuter. — 2 flaskor *Mysis* sp. från Tvärminne zoologiska station af stud. E. W. Suomalainen. — 1 ex. *Filaria attenuata* Rud., från bukhålan af *Falco peregrinus* från Helsingfors, af stud. A. L. Forssell. — 1 ex. *Foetorius putorius* L. från Lappträsk, Latokartano, af herr Markku Mäenpää. — 1 abnorm kräftsax från Eura å af stud. C. G. Björkenheim. — C. 50 profver mallophager, tillvaratagna vid uppstoppning af fåglar af prep. G. W. Forssell. — 1 flaska triclader från Kuopio, Räimä, af stud. A. Ruotsalainen. — 3 ex. *Mus musculus* och 1 ex. *Mus minutus* från Sotkamo af agronom H. B. Åström. — 5 profver *Echinorhynchus acus* ur olika fiskar, 4 profver cestoder, 1 prof *Ammodytes lanceolatus*, alla från Finska viken, af d:r Guido Schneider. — 4 spp. lepidoptera från Birkkala och Hattula af stud. Th. Grönblom. — 5 spp. lepidoptera från Hattula af stud. A. Wegelius.

Till de botaniska samlingarna hade följande gåfvor förärats:

Luzula Sudetica, *L. multiflora*, *L. pallescens* och *L. multiflora* × *Sudetica* (*L. hybrida* Lindb. fil. nov. hybr.) i flere exx. från Sb, Jorois. — 100 nummer *Hieracia*, 33 exx. från Lojo, 33 exx. fr. Jorois, 7 exx. fr. Hyvinge, 24 exx. fr. Oa, Lappo och Ilmola, 2 exx. fr. Helsingfors samt 1 ex. fr. Ta, Janakkala. *Alchimilla*-former i 23 exx., odlade sedan slutet af maj 1904 i Botaniska trädgården, dithämtade från särskilda delar af södra

Finland, de flesta från Botaniska trädgården och Lojo, samt *Alch. micans* och *A. subcrenata* från Ab, Lojo, af aman. H. Lindberg. — 14 arter fanerog., däribland *Epipactis palustris* och *Scirpus mamillatus* från Ik, Nykyrka, af järnvägsbokhållare O. A. Gröndahl. — *Betula alba* monstr., *Allium schoenoprasum* fl. albis och *Ammophila arenaria* från N, Tvärminne, af student E. W. Suomalainen. — *Myrtillus nigra* f. *leucocarpa* (bär) af lektor A. Alho. — *Peridermium pini* fr. Sotkamo af provisor Methers. — 32 former *Hieracia* i 47 exx. fr. N, Sibbo, bestämda af rektor Brenner, af d:r W. Laurén. — *Alchimilla obtusa*, *pastoralis* och *subcrenata* fr. Ab, Bromarf. samt *A. acutangula* fr. St., Ikalis, af med. kand. Odo Sundvik. — *Dentaria bulbifera* fr. Ab, Lojo, af eleven Helmi Saltzman. — *Alchimilla obtusa*, *acutidens*, *pubescens* och *A. micans* fr. N., Helsinge, Äggelby, samt *Alchimilla*-former från Al, Ab, N, och Ta, *Carex disticha*, *Filipendula* och *Vincetoxicum* från Ab, Reso, samt *Scirpus mamillatus* fr. Al, Geta, af student F. W. Klingstedt. — *Alopecurus geniculatus* × *pratensis* fr. Ab, Reso, och N, Helsinge, jämte *A. geniculatus* från bägge ställena äfvensom *Oncophorus torquescens* och *Grimmia pulvinata* fr. Ab, holme i Erstan, af student F. W. Klingstedt. — *Potentilla minor* Gil. fr. Al, Jomala, af student A. Ramsay. — *Arena pubescens* f. *glabrata*, *Scirpus mamillatus*, *Salix aurita* × *repens* fr. Oa, Storkyro, *Xanthium spinosum* fr. H:fors, Sörnäs, samt 41 exx. mossor från Oa, Storkyro, däribland några för provinsen nya af student H. Rancken. — Monströs tallgren (vindbo) från Ta, Hattula, af student A. Wegelius. — *Alchimilla micans*, *acutangula* och *pastoralis* samt *Carex acuta* från Ik, Uusikirkko, och *Viola rupestris* från Sk, Kivinebb, af järnvägsbokhållare O. A. Gröndahl. — *Populus tremula*, en villos gren från ett för öfrigt glattbladigt träd från St, Karkku, af d:r Hj. Hjelt. — *Alchimilla glomerulans* från Li och Kuus af mag. B. Poppus. — *Alchimilla hirsuticaulis* och *A. pubescens* fr. Sb, Kuopio, (leg. Lönnbohm) samt *A. acutangula* fr. Nyl. och St, af mag. Ernst Häyrén. — 17 arter mossor från Sa, Willmanstrand, de flesta nya för provinsen, däribland *Aong-*

stroemia, 2 från N, Helsingfors, samt 7 från Ob, Aavasaksa, däribland 3 för prov. nya af student Hans Buch. — *Calypso bulbosa* fr. Ob, Kemi, af mag. A. Rantaniemi. — 11 fanerog. i 20 exx. från Ta, däribland för provinsen ny *Corydalis intermedia*, 2 arter i 12 exx. från Sa, Valkeala, *Carex acutiformis* från N, Thusby, *Rubus arcticus* × *saxatilis* och *Carex riparia* från Ka, 2 arter från Ik, Valkjärvi, samt 7 arter i 9 exx. från Kl. af mag. Otto Collin. — *Alchimilla pastoralis*, *subcrenata* och *A. acutangula* från Om, Gamlakarleby, af mag. C. A. Knabe.

Ordföranden framlade häftet 29 af Sällskapets »Meddelanden», hvilket redigerats af herrar Enzo Reuter, Fredr. Elfving, A. Luther och G. Schneider, och framförde till nämnda personer Sällskapets tack. Häftet omfattade 225 pag. Bokhandelspriset bestämdes till 2 mark.

Vidare anmälde ordföranden att Acta 26 utkommit med följande innehåll:

Reuter, Enzo, Bidrag till kännedomen om Microlepidopter-faunan i Ålands och Åbo skärgårdar. II.

Silfvenius, A. J., Über die Metamorphose einiger Hydropsychiden. II. Mit einer Tafel.

Schneider, Guido, Beiträge zur Kenntnis der Helminthen-fauna des Finnischen Meerbusens. Mit einer Tafel.

Lindroth, J. Ivar, Neue und seltene finnische Eriophyiden. — Nya och sällsynta finska Eriophyider.

Idem, Mykologische Mittheilungen 11—15. Mit 7 Figuren.

Silfvenius, A. J., Über die Metamorphose einiger Hydroptiliden. Mit 2 Tafeln.

Norrlin, J. P., Nya nordiska Hieracia. I.

Gadd, Pehr, Parasit-Copepoder i Finland. Med 2 planscher.

Reuter, O. M., Neue Beiträge zur Kenntniss der Copeognathen Finnlands. Mit drei Tafeln.

Bokhandelspriset fastställdes till 12 mk.

Student C. G. Björkenheim förevisade en abnorm, tvågrenad kräftklo från Eura å.

Student Hans Buch anmälde

En för floran ny mossa *Dicranodontium longirostre*.

Exemplar af arten hade af föredragaren under hösten 1904 insamlats på en bergvägg nära Fredriksberg. Herr Buch demonstrerade artens karaktäristiska bladbyggnad.

Amanuens Harald Lindberg förevisade exemplar af

***Populus tremula* med starkt håriga blad.**

Ifrågavarande kvistar härstammade från träd med normala, glatta blad och hade tagits dels af föredragaren i Karis-Lojo dels af d:r Hj. Hjelt i Karkku. Formen med håriga blad betecknas vanligen såsom var. *villosa* Lang, men ansåg föredragaren, i anledning af att de håriga bladen utvecklats sig på vanliga träd tillhörande den typiska hufvudformen, förstnämnda form såsom tillfällig och icke förtjänande rang af varietet.

Herr H. Lindberg demonstrerade vidare exemplar af

***Rumex aquaticus* × *domesticus* (*R. armoraciiifolius* Neum.).**

Denna för floran nya hybrid hade af student W. Westerlund anträffats på ett par lokaler nära Simo kyrkoby i norra Österbotten.

Professor Th. Saalan anförde:

Psamma arenaria funnen i Finland.

Vid ett besök på professor Palméns zoologiska station vid Tvärminne sistlidne sommar blef jag uppmärksamgjord, att på Högsand nära Lappviks järnvägsstation skulle förekomma *Psamma (Calamagrostis) arenaria*, och vid ett besök på stället fann jag detta gräs växande på den sandiga hafsstranden talrikt tillsammans med *Elymus arenarius*.

Som bekant har detta gräs hittills påträffats hos oss endast på barlastplatser, men här förekom det långt borta från Lappviks lastageplats, där det för öfrigt icke åtminstone numera förefinnes, om det ock möjligen i tiden vuxit därstädes och sedermera spridt sig till Högsand.

Vid närmare undersökning af exx. befunnos de samtliga vara sterila. Ståndarknapparna voro nog väl utvecklade, men fruktämnena voro förkrympta. Gräset hade således fortlevat och utbredt sig genom sina rotskott. Det är likväl möjligt, att den kalla sommaren varit ogynnsam för fruktbildningen. Det är sålunda skäl att genom vidare observationer utröna, huru härmed förhåller sig.

I närheten växte äfven några stånd af *Salsola kali* och i stor ymighet *Carex arenaria*, som äfven förekom talrikt vid Tvärminne by.

I anledning af meddelandet anmälde amanuens Harald Lindberg, att till museet inkommit tvenne exemplar af *Ammophila (Psamma) arenaria*, det ena från nämnda lokal vid Högsands sanatorium taget af eleverna Synnöve Gripenberg och Astrid Rancken, det andra vid Syndalen vid Tvärminne af student E. V. Suomalainen, och tydde dessa tvenne exemplar, härstammande från olika lokaler, på en vidsträcktare utbredning af denna vackra gräsart i dessa trakter.

Docent Alex. Luther föredrog:

Larver af *Echinorhynchus polymorphus* i *Gammarus locusta*.

Den 15 juni senaste sommar anträffade jag vid granskning af exemplar af *Gammarus locusta*, som fångats vid stränderna af den lilla holmen Skarfkyrkan nära Tvärminne zoologiska station, hos ett stort antal individer, inkapslade larver af en *Echinorhynchus*-art, som vid närmare granskning visade sig vara *E. polymorphus*. Denna art lefver såsom fullvuxen uti flere olika sjöfåglar, hvarför dess förekomst vid nämnda holme, som utgör en af fåglar ovanligt talrikt besökt häckplats ej är öfverraskande. — Emellertid visade det sig att af *Gammarus locusta* ej endast vid Skarfkyrkan, utan äfven öfverallt vid stränderna kring zoologiska stationen, en mycket hög procent var inficerad med samma parasiter. Af 10 på må få fångade exx. innehöllo en gång 6 *Echinorhynchus*-cystor. Dessa senare märktes redan vid det första ögonkastet såsom ovala, ljusröda kroppar belägna på dorsalsidan af djuren, ofvanför eller bredvid tarmen. Ej sällan anträffades 2 cystor i samma individ. — Mot slutet af juni aftog antalet inficerade exemplar i hög grad och redan i juli anträffades ej mera några sådana. Måhända står härmed i samband, att jag vid dragningar i juli mycket ofta erhöll döda, i upplösning stadda exx. af *Gammarus*. — Det är ganska anmärkningsvärdt, att dessa så i ögonen fallande parasiter härintills hos oss ej blifvit observerade, oaktadt särskilda personer sökt efter parasiter just hos *Gammarus locusta*. Måhända förtjänar det att antecknas, att försommaren i år var ovanligt kall.

Herr A. Luther förevisade ett exemplar af

***Abramidopsis buggenhagii* Bloch från Haapavesi.**

För någon tid sedan öfversände d:r A. G. Helenius i Haapavesi till Zool. Museet en Cyprinid, hvilken, enligt hvad å etiketten fanns angifvet, utmärkt sig genom sina röda ögon, och som vid närmare undersökning visade sig vara *Abramidopsis buggenhagii* Bloch (= *Abramidopsis leuckartii* (Heck.) Sieb.),

d. v. s. en bastard mellan mört och braxen. Då jag i början var något osäker, huruvida *Abramis brama* eller *A. blicca* borde anses såsom den ena af föräldrarna, anhöll jag hos d:r Hele-nius om uppgift, huruvida den senare arten förekommer uti det vattendrag där fisken fångats. Härpå svarade d:r H. godhetsfullt följande: »Såsom öfver tolfårig fiskare på orten kan jag med säkerhet säga, att här uti Haapavesi sjö ej finnas andra än mört och id af *L.*-släktet samt endast *A. brama*, ty bland de flere tusental braxnar jag sett, skulle jag nog fäst mig vid *A. blicca* och ej heller har jag hört af andra fiskare här, att de skulle fått någon slags ovanlig braxen. Däremot fick jag redan för 8 år sedan en mörtbastard, som, enligt hvad jag minnes, såg ut ungefär som den här, (ehuru den ej blef tillvaratagen) och har jag under årens lopp hört af andra, att äfven de då och då iakttagit en ovanlig mörtart. Alltså vore med största trovärdighet detta ex. ej något unicum.» — Det förevisade exemplaret fångades d. 22/VIII 1904 i Haapavesi socken uti Haapajarvi sjö, som egentligen utgör en utvidgad del af Pyhäjoki. Såsom känt har nämnda bastard några gånger förut anträffats i vårt land, nämligen i Saimen vid Taipalsaari af Mäklin¹, i Esbo af Malmgren², i Nurmijärvi af Stenroos³ och i Rantasalmi af Westerlund.⁴

Vidare gjorde herr Luther följande meddelande:

¹ Mäklin, Fr. W. Förmodade bastarder bland fiskarna. — Öfvers. Finska Vet. Soc. förh. VI, 1864, p. 18—23 (Sep. p. 46—51).

² Malmgren, A. J. Notiser Soc. F. & Fl. Fenn. XI. (Ny ser. VIII), p. 464.

³ Stenroos, K. E. Om *Abramis Leuckartii* och dess förekomst i Finland. — Medd. Soc. F. & Fl. Fenn. XIX, 1893, p. 54—55. — Om *Abramis Leuckartii* och *Bliccopsis erythrophthalmoides*. — Ibid. XXI, 1895, p. 67—69.

⁴ Westerlund, A. *Abramidopsis Leuckartii* Heck. — Ibid. XXIII, 1898 p. 102—105, 1 tafl., 1 fig.

Die Verbreitung des Iltis (*Foetorius putorius*) in Finland.

Das Vorkommen des Iltis in den südöstlichen Teilen Finlands wurde bekanntlich zuerst im Jahre 1875 von Sievers konstatiert, welcher Exemplare aus Wiborg (Provinz *Ka*) und Kexholm (Prov. *Ik*) erhielt.¹ Hierzu konnte Mela² drei weitere Fundorte, Impilahti, Parikkala und Uukuniemi (alle in der Prov. *Kl.*), fügen, und zugleich mitteilen, dass der Iltis im südöstlichen Finland nicht so selten war, wie man es bis dahin angenommen hatte. Letzteres wird auch durch die späteren, von Palmén³ (Sordavala, *Kl.*), Renvall⁴ (Kexholm *Ik.*), Paulaharju⁵ (Uusikirkko *Ik.*) und Francke⁶ mitgeteilten Funde bestätigt. Nach einer persönlichen Mitteilung des Herrn Lektor D:r K. E. Stenroos in Sordavala ist der Iltis gegenwärtig daselbst ziemlich häufig und wird oft zum Verkauf angeboten. Kürzlich hat noch Buddén⁷ einen Fund aus der Gegend von Nyslott (*Sa*) mitgeteilt. Westlicher als bei Wiborg wurde dagegen das Tier nach den vorliegenden Litteraturangaben bisher nicht gefunden.⁸

¹ Sievers, R. *Mustela putorius* Linné funnen i Finland. — Medd. Soc. F. & Fl. Fenn. I, 1876, p. 127 (auch p. 118 u. 125 sowie Ibid. III, 1878 p. 167).

² Mela, A. J. — Ibid. IX, 1883, p. 129—130.

³ Palmén, J. A. — Ibid. IX, 1883, p. 174.

⁴ Renvall, Thorsten. En iller (*Foetorius putorius*). — Tidskr. f. Jägare o. Fiskare IV, 1896, p. 159.

⁵ Paulaharju, Samuli. Hilleri. — Luonnon Ystävä VI, 1902, p. 122.

⁶ Francke, Kaarin. *Foetorius putorius*. — Ibid. VIII, 1904, p. 19.

⁷ B[uddén], E. J. Hilleri Savonlinnan seuduilla. — Ibid. VII, 1903, p. 60.

⁸ Während obiges sich bereits im Druck befand, kam mir eine Notiz in der Zeitung »Hufvudstadsbladet« (Februar 1902) zu gesicht, laut der ein Iltis am 4. Februar 1902 im Kirchspiel Säkjärvi gleich westlich von Wiborg erbeutet worden ist. — Eine Angabe in: Borenius, Alex. »Hämeenlinnan Metsästysseuran Johtokunnalle« in der Sportzeitschrift »Uljas« Jahrg II. Helsingfors 1887, p. 50, wonach der Iltis in der Umgebung der Ackerbauschule Mustiala gefunden sein sollte, bezieht sich ohne Zweifel auf den Nörz (*F. lutreola*).

Folgende Fundortsangaben scheinen mir deshalb der Erwähnung wert zu sein. Auf meine Anfrage hin hatte Herr Rektor A. v. Bonsdorff die Güte mitzuteilen, das ein Iltis am 10. Dez. 1887 bei Fredrikshamn geschossen wurde und sich jetzt ausgestopft in der Sammlung einer dortigen Schule befindet — Im Winter 1903—1904 wurden, wie mir die Herren E. J. und A. Sallmén freundlichst mitteilen, mehrere Exemplare auf dem Gute Kyminlinna bei Kotka getötet, wo sie im Hühnerhof argen Schaden angerichtet hatten (Eines von diesen Exemplaren hatte ich Gelegenheit in der Sammlung der »Kotka svenska samskola» zu sehen. Überhaupt soll das Tier in dieser Gegend nunmehr nicht selten sein. — Vor Kurzem erhielt unser Museum nun auch ein Exemplar aus der Provinz Nyland, und zwar aus dem Kirchspiel Lappträsk. Es war von Herrn Agronom Markku Mäenpää in einer Speisekammer der Ackerbauschule Latokartano gefangen worden und wurde dem Zoologischen Museum mit der Bemerkung übersandt, dass ein derartiges Tier nicht früher in der betreffenden Gegend erbeutet worden sei. (Während des Druckes dieser Mitteilung erhielten wir vom nämlichen Orte noch ein zweites Exemplar).

Aus den erwähnten Daten scheint mir hervorzugehen, dass der Iltis in unserem Lande immer weiter nach Westen vordringt. Ein paar bis auf weiteres noch unverbürgte Angaben, die ich ihrer Unsicherheit wegen nicht mitteile, lassen vermuten, dass ein solches Vordringen auch gegen Norden stattfindet.

Prof. O. M. Reuter meddelade följande om

En för det finska naturhistoriska området ny Capsid.

Då jag senaste vår underkastade de till släktet *Stenodema* Lap. (*Miris* Fieb., m. olim) hörande palearktiska arterna en revision, fann jag, att med den vanliga *St. calcaratum* (Fall.) blifvit förväxlad en närstående, men väl skild art, som jag i min afhandling öfver detta släkte (Öfvers. Finska Vet. Soc. Förh. XLVI, N:o 15, p. 8, 3) kallade *St. trispinosum*. Den

skiljer sig från den förra genom något bredare kropp, kortare hufvud, svagt transversellt pronotum med finare punkterad disk samt isynnerhet genom tydligen tjockare baklår, hvilka i stället för två taggar före spetsen ha tre taggar, nämligen vid spetsen en kort tandformig och bredvid denna en lång, nästan rät, icke krumböjd, såsom hos *calcaratum*, och slutligen på längre afstånd från dessa, ungefär i tredje spetsdelen, ytterligare en lång rät tagg.

Denna art är utbredd öfver en stor del af Sibirien, Väst-Sibirien (Sosva, Leusch), södra mellersta Sibirien (Osnatjennaja), nordöstra Sibirien (Olekminsk, Jakutsk, Ytyk-kaja, Nikolskaja, Ust-Aldan, Batylum, Jarmonsk) och Daurien och synes där förekomma allmänt och ersätta *calcaratum*, af hvilken jag dock sett exemplar från Tobolsk och Amur, och hvilken är utbredd öfver hela Europa, med undantag af dess allra nordligaste del, Transkaspien, Mindre Asien, Turkestan, Afganistan och Abessinien, därifrån jag nyligen sett några exemplar. Den synes sålunda hafva en betydligt sydligare utbredning, hvaremot den nya *trispinosum* är en ostlig art. Den anföres ytterligare af Horvath (Insecta Heptapotamica, Ann. Mus. Nat. Hung. 1904 p. 577) från Sarepta i södra Ryssland och Kok-Dshigde i Turkestan.

Vid undersökning af *Stenodema*-materialet i U. F. M. har jag upptäckt ett exemplar äfven af *St. trispinosum*, hittills det enda kända europeiska, taget på ön Solovetsk i Hvita hafvet af docenten d:r Levander, således ganska nordligt inom vårt faunaområde. Det utgör ytterligare ett bevis på icke blott den vidsträckta utbredningen i öster och väster för flere arter, utan äfven på den omständighet, att många ostliga arter, då de inkomma i Europa, få en nordlig utbredning, såsom t. ex. *Sehirus niveomarginatus* Scott, *Acanthia sahlbergi* Reut, *Bathysmatophorus reuteri* J. Sahlb. m. fl.

Doktor Enzio Reuter föredrog:

Härjning af *Monilia cinerea* Bon. å körsbärsträd.

I medlet af juli månad 1904 erhöi jag af öfverintendent

A. F. Tigerstedt delar af körsbärsgrenar, å hvilka blom-morna voro fullkomligt bruna och vissnade och äfven årsskot-ten med därå sittande blad till större eller mindre del förviss-nat. Enligt skriftligt meddelande, som åtföljde profvet, voro å Mustila egendom i Elimä socken de flesta körsbärsträd, hvilka merendels voro gamla och risiga, mycket svårt angripna af denna sjukdom. En granskning af de insända profven vidhan-dengaf, att här förelåg en svampsjukdom. På grund af den allmänna sjukdomsbilden, men framför allt på grund af före-komsten af små gråhvita vårtliknande svampsvulster å blom-skafthen i närheten af de späda fruktämnena, hvilka vårtor un-der mikroskopet visade sig fyllda af mycket karaktäristiska. pärlbandslikt radade sporer, förmodade jag, att ifrågavarande sjukdom alstrats af den under namn af stenfruktsmögél (*Mo-nilia cinerea* Bon.) kända parasitsvamp, som under senare tid mångenstädes i utlandet uppträdt i hög grad härjande särskildt på surkörsbärsträd. Af prof. E. Rostrup i Köpenhamn, som till påseende erhöll delar af förenämnda prof, fick jag äfven bekräftelse på denna min förmodan.

Endast för några få år tillbaka har det blifvit utredt, att det gifves tvenne särskilda slag af frukträdsmögél, nämligen kärnfruktsmögél (*Monilia fructigena* Schröt.) å äpple och päron, med gul-hvita mögelvårtor, samt stenfruktsmögél (*M. cinerea* Bon.) å plommon och körsbär, med grå-hvita mö-gelvårtor. Båda dessa mögelarter kunna uppträda skadligt på tvenne olika sätt, i det att de om hösten angripa mognande frukter, om våren däremot blommor och späda skott. De äro icke heller alldeles uteslutande bundna vid resp. ofvan angifna fruktsorter, ity att *M. fructigena* understundom kan lefva på stenfruktssorter och *M. cinerea* på kärnfruktsslåg. Båda svamp-arterna kunna ibland till och med anträffas på en och samma frukt.

Hvad nu beträffar stenfruktsmöglets (*Monilia cinerea*) förekomst i Finland, så har dess uppträdande här för första gången observerats år 1897, då Woronin, som för icke länge sedan utgifvit ett ingående arbete om dessa svamparter och

därvid till stor del betjänat sig af material från vårt land, iakttog en svårartad härjning å merendels gamla, halfförvildade och risiga körsbärsträd i tvenne fruktträdgårdar i Viborgs län. Följande år, 1898, var härjningen ännu intensivare, och de angräpna träden företedde en rent af sorglig anblick. År 1899 förekom denna sjukdom däremot endast i tämligen ringa grad. Sedan dess hafva veterligen några angrepp af denna svamp å körsbärsträd hos oss icke ägt rum, förrän sistlidna sommar, då ofvan anförda rätt svåra härjning inträffade å Mustila egen- dom. Såväl här som i Viborgstrakten uppträdde nämnda sjukdom om våren i form af blom- och stjälkmögel, som är vida farligare och mera förhärjande än den om hösten på själfva frukten förekommande formen, hvilken är känd under namn af fruktmögel. Denna senare form af *M. cinerea* torde för öf- rigt jämförelsevis sällan uppträda på körsbär, men har i utlan- det mångenstädes svårt skadat plommonfrukten.

Kärnfruktsmöglet (*M. fructigena*) torde icke vara så alldeles sällsynt hos oss isynnerhet på äpplen. Åtminstone har jag särskilda gånger iakttagit angrepp af denna svampart, men alltid endast i form af fruktmögel. Blom- och stjälkmögelfor- men — hvilken å äppel- och päronträd uppträder på ungefär samma sätt som motsvarande form af stenfruktsmöglet på körs- bärsträd — har jag däremot aldrig förmärkt. I Sverige och andra länder tyckes däremot denna sjukdomsform alltmer ut- breda sig och betecknas till och med redan af en svensk fack- man såsom rätt hotande för allt hvad äppelkultur heter.

Rektor M. Brenner föredrog om samt förevisade såväl pressade exemplar som fotografier och teckningar af

Taraxacum officinale-former i Finland.

(Med en plansch).

Efter att ett par tre gånger tidigare hafva tagit Sällska- pets uppmärksamhet i anspråk för hos oss förekommande for- mer af släktet *Taraxacum*, ber jag att, med anledning af en

denna höst här i Helsingfors funnen form, den jag tidigare ej närmare iakttagit, nu få återkomma härtill.

Som bekant torde vara, har C. Raunkiaer i Botanisk Tidskrift 25, 2, jämte det han redogör för några af honom anställda experiment med former af detta släkte och de särdeles intressanta resultat, hvartill han beträffande deras fortplantning kommit, därjämte uppställt några nya former. Bland dessa, hvilka lättast särskiljas på de olikheter ytterholkfjällen till form och riktning erbjuda, finnes, utom de hos oss förut kända *T. officinale genuinum* Koch (*vulgare* (Lam.), *T. lævigatum* (Willd.) (*erythrospermum* Andr.) och *T. palustre* (Ehrh.) (*paludosum* (Scop.), en med namnet *T. intermedium* Raunk. betecknad form, hvilken, att döma af diagnos och afbildning, synes öfverensstämma med ofvan antydda af mig här i Ulrikasborgstrakten funna *Taraxacum*-form.

Såsom af här nu framlagda exemplar, jämförda med auktors afbildning pag. 110 i Bot. Tidskr. framgår, igenkännes den, äfven som pressad, på sina långa, smala och spetsiga ytterholkfjäll (fig. e), hvilka, i stället för att såsom hos *T. officinale* f. *genuinum* vara nedböjda till holkskaftet (fig. a), äro liksom hos den af mig tidigare¹ särskilda var. *patulum* rätt utstående (figg. e, f), men därjämte är själfva holkbasen nedåt afsmalnande och litet utdragen, hvarigenom ytterholkfjällen stå något glest ofvanom hvarandra i tydlig spiral (fig. e), icke såsom hos *patulum* vid den tvära holkbasen tätt skifformigt eller i kanten nästan kranstikt anhopade (figg. f, g). Bladen äro liksom hos öfriga *T. officinale*-former något olika, endel, liksom det af Raunkiaer l. c. p. 120 afbildade, nästan regelbundet djupt pardelade med nästan helbräddade, nedåt nästan halfmånformigt bågböjda trubbiga flikar, medan desamma hos andra åter äro mer utåt riktade, triangulära, tandade och spetsiga, stundom af båda slagen hos samma individ. Med afseende å formens systematiska värde uttalar sig Raunkiaer ännu ej med säkerhet, men anser den troligen vara en själfständig art. Ehuru intermediär emellan *T.*

¹ Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. 16, pagg. 111—113.

vulgare och en af honom uppställd *T. Gelertii*, med löst uppåt riktade, breda, äggrunda och tillspetsade ytterholkfjäll (fig. h), kan den dock ej, såsom med dem anställda korsnings- och kastrationsförsök utvisa, betraktas som hybrid dem emellan.

För öfrigt finnas hos oss i Finland yttermera intermediära former emellan denna *T. intermedium* Raunk. och å ena sidan *T. officinale genuinum*, nämligen den af mig tidigare ¹ uppställda var. *uncinatum*, med smala, syllika och klolikt nedböjda, spetsiga ytterholkfjäll (figg. b, c, d), och å andra sidan *T. Gelertii* Raunk., näml. den ofvan omnämnda var. *patulum*, med korta och breda, jämbredt äggrunda, trubbiga, vanligen rätt utstående, svagt S-formigt böjda ytterholkfjäll (figg. f, g).

Utom dessa i utpräglade exemplar lätt igenkännliga tre former anträffas i naturen exemplar, som ej med bestämdhet kunna till någon af dem hänföras. De hos var. *uncinatum* klolikt nedböjda smala ytterholkfjällen visa sig nämligen öfvergå å ena sidan till de förlängda S-formiga, starkt tillbakaböjda fjällen hos f. *genuinum*, å andra sidan till de S-formiga, horisontalt utstående hos *T. intermedium* eller i de bredare, svagt S-formiga, likaledes utstående — nedböjda hos var. *patulum*, *intermedii* långa, smala, utstående fjäll åter öfvergå i de klolikt nedböjda hos *uncinatum* eller i de korta och breda hos *patulum*, och äfven de långa, tätt till korgskaftet nedböjda S-formiga fjällen hos *genuinum* blifva hos endel exemplar kortare och mindre starkt nedböjda, sålunda närmande sig antingen *uncinatum* eller *intermedium* ². I en del fall lämna väl de inre holkfjällen ledning vid bestämmandet, i det de hos *genuinum* äro betydligt smalare än hos de öfriga och till antalet flere än hos *uncinatum*, nämligen hos den förra 21—33, vanligast 21, sällan 16—18, hos den senare däremot endast 11—17, oftast

¹ L. c. pagg. 112, 113.

² Hos frodiga exemplar af såväl *genuinum* som *patulum* äro icke sällan de närmast korgskaftet befintliga fjällen bladlikt utvecklade och pardelade, hvarjämte dylika pardelade blad kunna förekomma på själfva korgskaftet. Liksom hos öfriga former anträffas äfven hos *intermedium* exemplar med knölbärande holkfjäll.

13, samt hos *patulum* 18 eller 20—22, mindre ofta 11—17 eller 19, men af *intermedium* hafva tillsvidare här anträffats exemplar med fjäll varierande emellan 13 och 25, hos flertalet dock 18, alltså tal gemensamma med dem hos de öfriga formerna. Fjällens antal är ock stundom svårt att fastställa af orsak att dubbelfjäll ofta förekomma.

Af det som här franhållits synes sålunda framgå, att de i fråga varande formerna bilda en sammanhängande serie af *T. officinale*-former, nämligen i ordningsföljd *genuinum*, *uncinatum*, *intermedium*, *patulum* och möjligen äfven *Gelertii*, de tre första med tydligare spiralställda smala, nästan jämbreda eller sylrika, mer eller mindre nedåt riktade — vågrätt utstående ytterholkfjäll (figg. a—e), de två senare åter med tätare anhopade korta och breda, jämbredt eller lancettlikt äggrunda, svagt nedböjda eller vågrätt utstående — löst uppåt riktade ytterholkfjäll (figg. f, g, h). Åtminstone hos de fyra först nämnda äro ytterholkfjällen af en likartadt örtartad konsistens och mot spetsen jämnt afsmalnande, hvaremot desamma hos *T. lævigatum* (*erythrospermum* Andr.) och dess former äro hvitt eller rödlätt hinnkantade och vanligen äggrunda med tvärt hopdragen spets. De förra äro sålunda, såsom äfven frukterna utvisa, med hvarandra mycket nära besläktade och utgöra sannolikt, *T. Gelertii* möjligen undantagen, endast varieteter af samma art, *T. officinale*, hvilket äfven den ofvan nämnda förekomsten af dem förbindande tvifvelaktiga exemplar synes utvisa.

Den allmännaste af dessa former är *genuinum*, ymnigt förekommande på odlad mark samt invid människoboningar och odlingar. Icke mindre allmän är var. *patulum* på samma slags lokaler som föregående. Därefter var. *uncinatum*, ganska allmän på fastare mark, i parker, skogar och betesmarker samt på sjöstränder. *Intermedium* däremot är hos oss tillsvidare känd endast från Helsingfors på berg och gräslindor.¹

¹ Sommaren 1905 äfven observerad i Ingå.



a.



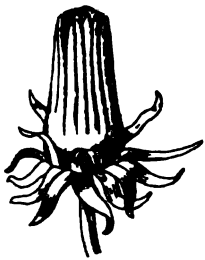
b.



c.



d.



e.



f.



g.



h.

a. *Taraxacum vulgare* (Lam.). — b, c, d. *T. officinale* var. *uncinatum* Brenn.; b. äldre holk, c, d. yngre holk. — e. *T. intermedium* Raunk. — f, g. *T. officinale* var. *patulum* Brenn.; f. holken från sida, g. ytterholkens undre sida. — h. *T. Gelertii* Raunk.

Mötet den 3 december 1904.

Till inhemska medlemmar i Sällskapet invaldes med akklamation studerandena H. Rancken (föreslagen af aman. H. Lindberg) och E. V. Suomalainen (föreslagen af prof. J. A. Palmén).

Till ledamot och suppleant i Delegationen för de vetenskapliga föreningarnas hus återvaldes Sällskapets förre delegerade prof. J. A. Palmén och prof. J. P. Norrlin, hvilkas mandat med detta år komme att utgå.

Till publikation anmäldes:

P. A. Karsten: Fungi novi, nonullis exceptis in Fennia lecti.

Den af skattmästaren ingifna kassarapporten utvisade en behållning af Fmk 6,829: 31.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte följande gåfvor inlämnats:

5 exx. fåglar tillhörande 4 spp. samt 12 ägg tillhörande 2 spp., alla från Hogland, Tytterskär och Goftskär af herr E. Nordling. — C. 30 profver copeognater från Tvärminne af mag. V. M. Axelson. — 1 ex. *Linaria alnorum* fr. Haapavesi af d:r A. G. Helenius. — 6 profrör med trematoder, 26 profrör med cestoder, 13 profrör med nematoder, 43 profrör med echinorhyncher, 1 profrör med hirudineer, 3 profrör med crustaceer, alla från N, Sibbo, Helsingfors och Tvärminne, af stud. A. L. Forssell. — 3 profver *Ascaris lumbricoides*, 10 profver *Bothriocephalus latus*, 4 profver *Tenia saginata*, från barnsjukhuset i Helsingfors genom prof. W. Pipping. — 236 exx. *Diptera* från olika delar af landet af mag. B. R. Poppius. — 428 exx. *Celeoptera*, 222 exx. *Hymenoptera*, 540 exx. *Trichoptera*, tillhörande 74 spp. samt 91 flaskor, innehållande diverse hydrofaunistiskt material, mest trichopter-larver och

puppor, allt samladt på Åland sommaren 1904 af stud. M. Weurlander. — Vidare särskilda sällsynta och mest för resp. provinser nya skalbaggar, nämligen: 1 art från Jväs-kylätrakten af lektor L. Kiljander. — 20 spp. hufvudsakligen från Birkkala och Helsingfors af stud. Th. Grönblom. — C. 20 arter från Hattula, Birkkala och Helsingfors af stud. A. G. Wegelius. — 2 spp. från Tavastland af stud. K. Hj. R. Frey. — 1 ny färgvarietet af en *Leptura* af stud. U. Sahlberg. — *Apion atomarius* från Nagu af prof. O. M. Reuter. — 60 exx. *Lepidoptera* och 7 exx. andra insekter från olika delar af landet, mest från Joutsa, Jääskis och Ve-santo af apotekar J. Sucksdorff.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte inlämnats följande gåfvor:

Alnus glutinosa f. *pinnatifida* Regel från Om, Nykarleby, af provisor M. Nyman. — 5 kärlväxter fr. Ta, Hattula, af gu-vernör L. Munck. — *Alchimilla obtusa*, *A. plicata*, *Rubus Idaeus* f. *inermis*, *Galeopsis speciosa* f. *albiflora* från Ab, Vichtis, af student J. A. Wecksell. — 47 exx. kärlväxter från Le, samt 47 exx. kärlväxter från Lkem, däribland några för resp. provinser nya, af forstmästar Justus Montell. — 6 *Hieracia* från Ab, Reso och 3 från Al, Hammarland af student Laura Högman. — 11 *Hieracia* från N. Sibbo, däribland en del af rektor Brenner nybeskrifna arter, af d:r W. Laurén. — *Alchimilla acutangula* fr. Sb, Kuopio, *A. pubescens*, *acutangula*, *plicata* och *alpestris* från Al, Jomala, och *A. plicata* från Al, Finnström, af student Ilmari Buddén. — *Vincetoxicum*, *Scutellaria hastifolia*, *Saxifraga granulata* samt en tallgren med masurbildning, från N, Kyrkslätt, Porkkala, samt *Coralliorrhiza* från Sb, Idensalmi, af student Greta Andersin. — *Dianthus deltoides* forma från Ab, Lojo, af d:r G. Borenus. — *Potamogeton gramineus* × *perfoliatus*, *Aspidium cristatum* × *spinulosum*, *Athyrium filix femina* forma från Sa, Willmanstrand, och *Aira flexuosa* forma från Al, Jomala, af student Hans Buch. — *Betula nana* × *verrucosa* (jämte fotografi), *B. pu-*

bescens samt *Alnus glutinosa* f. *pinnatifida* från Om, Nykarleby, af seminariidirekt. Z. Schalin. — *Hieracium valdetubulosum* n. sp. fr. Oa, Seinäjoki, *H. tubulascens* v. *laxifolium* fr. Sb, Jorois, *H. dimorphoides* * *lateritium* n. subsp. fr. Oa, Lappo och Seinäjoki, samt *H. glomeratum* från N. Hyvinge, af aman. H. Lindberg. — 30 exx. kärlväxter från N, Ingå, 1 ex. från Ta, Hausjärvi, samt 30 exx. från N, Helsingfors, äfvensom 2 exx. *Characeer* från Helsingfors af rektor M. Brenner. — *Rhynchospora fusca* fr. Ta, Janakkala, af prof. Fredr. Elfving. — *Typha latifolia*-kolfvar från Sb, Jorois, af agronom N. K. Grotenfelt. — 41 arter mossor från Oa, Närpes, Öfvermark och Bötom, däribland några för provinsen nya, 1 art från Ab, Karis Lojo, samt 15 exx. kärlväxter från Oa och 2 från Ab, däribland *Rumex obtusifolius* var. *agrestis* från Pojo af forstmästar Edv. af Hällström.

Studeranden Alvar Palmgren afgaf reseberättelse öfver sin med Sällskapets understöd under senaste sommar företagna resa till Åland, med syftemål att studera *Hippophaë*- och hasselformationerna, strändernas vegetation äfvensom floran i Lemlands skärgård. För de under exkursionerna gjorda rönen och vunna resultaten lofvade herr Palmgren i en framtid närmare redogöra inför Sällskapet.

Lektor D. A. Wikström förevisade ett albinistiskt exemplar af *Corvus cornix* (hvitkråka), skjutet vid Barösund midsommartiden 1904. Föredragaren förmodade, att individen i fråga tillhört en kull, hvilken hel och hållen varit albinistisk, ty i trakten hade flera hvita kråkor varit synliga.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde i ett längre andragande under förevisande af talrika herbarieexemplar af de olika formerna för

Hieracium-floran i Jorois.

Sammanlagdt hafva i det närmaste 100 arter därstädes observerats. Särskildt anmärkningsvärdt är det stora antal ostliga former, som i dessa trakter iakttagits, former, som tidigare endast voro kända från Karelen. Äfven arter karaktäristiska för södra Tavastland och Syd-Finland ingå i Hieracium-florans sammansättning. För vetenskapen nya voro arterna *H. Jaerviky-lense* Norrl. et Lindb. fil., en art stående nära *H. caesitium*, men afvikande genom smärre korgar och likformiga blad, som vid basen äro bredast, *H. cornigerum* Norrl. et Lindb. fil., *H. subhypchnodes* N. et Lindb. fil., *H. sessile* N. et Lindb. fil. och *H. subaureum* Norrl. et Lindb. fil., lik *H. aureum* Dt., men med mörka stift och högre holkar samt mer tandade blad.

I sammanhang härmed förevisades exemplar af de för vetenskapen nya

H. valdetubulosum Norrl. et Lindb. fil. från Oa, Seinäjoki.

H. dimorphoides * *lateritium* N. et Lindb. fil. från Oa, Lappo och Seinäjoki.

H. pseudolitoreum Norrl. från Ab, Lojo, samt

H. SOLhemense Norrl. från Ab, Lojo.

Föredragaren utlofvade längre fram ett utförligare bidrag till vårt lands Hieracium-flora, omfattande äfven uppgifter om arternas utbredning i delar af södra Österbotten, Tavastland och Nyland.

Rektor M. Brenner meddelade:

För Finland nya adventiv-växter.

På Estnäs-skatans eller den numera så kallade Skatuddens yttersta sydöstra strandremsa, under det senaste decenniet bildad af sprängsten från halföns berg, lergyttja från bottnen af stadens hamnar, träribbor från närliggande ångsågar samt sopor och allt slags affall från staden, en lokal, som sannolikt icke många år kommer att bibehålla sitt nuvarande skick, anträff-

fades denna höst, bland stånd af våra vanliga sädesarter och en mängd ogräsväxter, icke mindre än fem *Bromus*-arter, nämligen, förutom *Br. secalinus* L., de för vår flora nya, säkerligen endast tillfälliga *unioloides* (Willd.), från Syd-Amerika, *macrostachys* Desf., *racemosus* L. och *commutatus* Schrad, från Syd-Europa, äfvensom ett litet exemplar af den sydeuropeiska foderväxten *Ornithopus sativus* Brot., hvilka jag ber att här få förevisa.¹ Däremot sänkades i samlingen de på likartade lokaler i vårt land eljes ej ovanliga och året förut här observerade *Br. arvensis* L. och *Br. tectorum* L. samt af egentliga hafsstrandsväxter, såsom *Glaux maritima*, *Cakile maritima*, *Atriplex hastata* och dylika, hvilka ännu för tio år sedan på den närliggande stranden af det dåtida Lökholms-sundet, tätt invid den nuvarande Kronbergsgatans västra trottoir, anträffades, finnes naturligtvis numera ej ens ett spår. Af de nämnda *Bromus*-arterna anmäldes den förstnämnda redan på Sällskapets oktober-möte såsom till Universitetets samlingar inlämnad.

I sammanhang härmed måste jag något modifiera en på Sällskapets april-möte 1884 af mig meddelad uppgift angående förekomsten af *Bromus commutatus* på ballast i Toppila vid Cleåborg. De då förevisade exemplaren, hvilka genom få- och kortgrenig vippa, få och stora småax samt olika långa blomfjäll öfverensstämma med nyss nämnda art, afvika däremot genom längre, 3 mm långa, ståndarknappar, hvarjämte endel småax äro violett anlupna, och antyda sålunda möjligen en genom hybridisering med *Br. arvensis* uppkommen tillfällig mellanform emellan dessa två arter.

Herr Brenner redogjorde vidare för

Sekundär stambildning hos tall, gran och björk i Ingå.

Såsom bidrag till de på Sällskapets sammanträden då och då lämnade uppgifterna angående egendomliga eller från den vanliga

¹ I september 1905 kunde dessa växter ej mera på detta ställe återfinnas.

naturliga formen afvikande bildningar, är jag i tillfälle att nu omnämna en tall från Svartbäck samt en gran och tre björkar från Westerkulla i Ingå, hvilka, i likhet med af mig förut beskrifna gran- och tall-exemplar från Kyrkslätt, från liggande (tall och gran) eller genom snömassor i ungdomen bågformigt nedböjda (björk) stammar gifvit upphof åt 2 å 3 sekundära, lodräta och normalt utvecklade träd, i det senare fallet bildande liksom hvalfportar med däruppe i höjden sväfvande björkar. En af dessa, på en dylik båges midt stående björk fortsättes nedåt med ett ungefär två decimeter långt rotlikt bihang, sannolikt en gammal afbruten gren, sålunda skenbart liksom sträfvande mot jorden för att där rotfästa sig.

Herr Brenner anmälde slutligen om fynd af

Torskyngel vid Helsingfors

Såsom ett litet bidrag till kännedomen om torskens förekomst i Finska viken ber jag att få nämna, att, enligt meddelande af min kusin, stadsbokhållaren Wilhelm Brenner, torskyngel af en mindre strömmings storlek ofta nog, under den tid han och hans anförvandter bodde på Melkö invid Helsingfors, erhöles på strömmingsskötör invid nordvästra och västra branterna af nämnda ö.

Professor Th. Sælan anförde:

Betula verrucosa f. *bircalensis* Mela.

I början af sistlidne november erhöles jag ett bref från professor Emil Hougberg från Pitkäniemi, däri han under rättade mig, att han i Birkkala socken återfunnit den s. k. Birkkala björken, *Betula verrucosa* f. *bircalensis* Mela. Han yttrar i brefvet bl. a.: — — — »Såsom känt fanns här i Birkkala i den s. k. Pinsiö-trakten en björk, som bar detta namn. Det gamla moderträdet har redan för länge sedan störtat, om för yxa eller storm vet jag ej. Af en händelse erfor jag på höstsommaren, att man å ett torp i Pinsiö skulle hafva åter-

funnit afkomlingar af nämnda björk. Jag begaf mig dit och fann äfven ganska riktigt tre särskilda manshöga buskar med dessa typiska, spetsigt triangelformiga, glestandade och djupt flikade blad, mycket påminnande om *Betula verrucosa* f. *laciniata*, som jag har här utplanterad i flere exx. från Sverige. Förutom dessa 3 buskar, af hvilka jag tog en med mig hit och planterade den här, fanns en mängd unga telningar kringsspridda omkring de större buskarna. Folket på torpet visade mig stället, där moderexemplaret skall hafva vuxit.» — — —

Professor Hougberg hade vänligheten att därjämte sända till mig några pressade exx. häraf, hvilka jag får härmed förevisa för Sällskapet. De äro öfverensstämmande med de på museum befintliga exx., som äro inlämnade af G. Asp 1862 med anteckning på etiketten, att trädet växt på Marttila hemman i Penttilä by af Birkkala socken. Prof. Hougbergs exx. skilja sig från dessa endast genom att de nedre bladen äro större och försedda med en mer eller mindre hjärtlik bas. Men sådana äro ju bladen nästan alltid hos björktelningar, som skjutit ut från moderstammens bas. För öfrigt äro bladen flikade från hvardera sidan till hälften af skifvan med tämligen hvassa eller nästan trubbiga inskärningar och helbräddade eller mycket glest sågade, hvasst spetsiga flikar.

I andra upplagan af H. M. F. p. 129 uppges att trädet (år 1889) var utgånget. Prof. Hougbergs meddelande är således af stort intresse, och är det att hoppas, att de nu uppväxande telningarna skola bevaras vid lif.

Ylioppilas Unio Sahlberg ilmoitti kovakuoriaisen:

Leptura (Strangalia) quadrifasciata L. var lugubris, ♀.

Karkalin niemellä Karjalohjalla löysin 15 p. heinäk. v. 1903 *Leptura*-sukuun kuuluvan kovakuoriaisen, joka heti tumman värinsä kautta herätti huomiotani. Myöhemmin tutkiessani sitä huomasin sen olevan tuon meillä ihan yleisen *Leptura 4-fasciata*n muunnoksen, joka väriltänsä poikkeaa tuntuvasti itse

päämuodosta. Musta väri on levinnyt yli koko ruumiin jättäen peitinsiipien keltaisista poikkijuovista jällelle ainoastaan suurimman osan neljättä juovaa sekä kaksi ihan pientä täplää ensimmäisen ja yhden toisen poikkijuovan kohdalla; kolmannelta juovasta ei ole merkkiäkään. — Koska ei kirjallisuudessa ole ennen tietääkseni mainittu mitään tällaisesta *L. 4-fasciata*n muunnoksesta, ja koska se kuitenkin suuresti eroaa päämuodosta, jätettäköön siitä tässä lyhyt selitys nimellä var. *lugubris*.

Nigra, sericeo pubescens; elytris fere totis nigris, maculis tantum quatuor parvis flavis reliquentibus notatis; prima sub humero rotundata, secunda juxta basin subtransversa, tertia laterali in parte quarta fere punctiformi, quarta prope apicem majore transversa; tarsis posticis articulo primo calcaribusque tibiaram ferrugineis. — M. U. F.

Professor John Sahlberg uppläste följande meddelande som nyligen från Sverige kommit honom tillhanda:

En för Sverige ny Coleopter, *Smicrus filicornis* Fairm.

Vid min vistelse hos herr Adolf von Post på Ås i Södermanland år 1898 hände sig under en af våra exkursioner efter skalbaggar, att vi kommo till ett ställe, där det fanns älgstånd. Genom sedvanligt sållande af älgens spillning upptäckte jag vid min hemkomst en för mig obekant Trichopterygid, och vid närmare granskning befanns det vara *Smicrus filicornis* Fairm.

Den framstående Trichopterygid-kännaren doktor A. Matthews i England, hvilken utgifvit en storslagen beskrifning öfver släktet och arten (se hans arbete »Trichopterygia», pg. 110) anger här, att denna art är mycket rar i Europa, men däremot allmänt förekommer i Amerika och lefver i gödsel och vid sandstränder. Doktor C. Flach i Aschaffenburg antager, att denna coleopter är importerad till Europa från Amerika, hvilket dock ej torde kunna bevisas. Lika väl kan den ju hafva utvandrat från Europa till Amerika, enär den, enligt hvad jag funnit, kan

påträffas allmänt äfven i Europa, ty vid undersökning af sållgods innehållande rester af älgspillning, som tillsändts mig från samma lokaler, lyckades det mig att finna nämnda art i talrika exemplar¹.

Då denna art icke finnes upptagen i våra faunistiska handböcker följer härmedels en kort beskrifning, hvilken torde kunna bidra till dess igenkännande.

Smicrus filicornis Fairm.

Die Art ist leicht kenntlich durch ihren parallelseitigen Körper. Die Farbe ist dunkelbraun mit grauer Behaarung. Der Kopf ist breit; der Halsschild auch verhältnismässig breit, vor der Mitte nach hinten ein wenig verschmälert; die Seiten fein gekantet, die Hinterecken rechtwinkelig; die Flügeldecken fast parallelseitig, nach vorn und hinten nur sehr leicht verschmälert; die Fühler lang und fein, sowie die Beine schmutzig gelb. — Länge 0,75 mm.

Matth. Trichopt. illustr. 112. Pl. 23, f. 5. — Ganglb. Käf. von Mitteleur. III, 322. — *Trichopteryx filicornis* Fairm. et Lab. Faun. Franc. 338. — *Micrus* id. Flach. Bestimmung-Tabellen der eur. Coleopt. XVII 37, Verh. Zool. bot. Ges. Wien. XXXIX. 515. Tab. 13, f. 4.

Möln dal d. 14 Nov. 1904. Isaac B. Ericson.

¹ I Norge är arten funnen i flera exemplar under vegetabilier invid hafsstranden på Bygdø vid Kristiania af Th. Münster samt vid Dröbak af Warloe (enl. Ths. Münster Index Col. Norveg. I., Christ. Vid. Selsk. Forh. 1901. I. 15. 21.) — Bland coleoptera, sända till granskning af cand. E. Mjöberg, fanns äfven ett exemplar, taget af honom sistlidne sommar i ett bo af *Bombus lapidarius* invid Entomologiska stationen utanför Stockholm. — J. Sahlberg.

Studeranden Runar Forsius föredrog:

Två nykomlingar för Finlands bladstekelfauna.

1. *Synairema rubi* Panz. — Släktet *Synairema* beskrefs år 1837 af Hartig, som blott kände en art. Det karaktäriseras af tydliga kinder, ögonen ej nående mandiblernas bas, långa, trådlika antenner, korta bakkoixer, lancettfältet långt, hopsnördt och framvingarna med 2 marginalfält och 4 submarginalfält, af hvilka det andra och tredje upptager hvar sin nervus recurrens. *Synairema* står närmast släktena *Tenthredopsis* Costa och *Poecilosoma* Dahlb. Från det senare skiljes det på grund af flere olikheter i vingarnas ribbförgrening, från det förra genom lancettfältets form.

André upptager från Europa tvenne arter, *S. rubi* Panz. och *S. alpina* ♀ Bremi. Konow har en annan uppfattning af detta släkte och för till det endast *S. rubi*. *S. alpina* anser han höra till släktet *Tenthredopsis* Costa. För öfrigt inför han i stället för *Synairema* namnet *Perineura* Hartig, som blifvit disponibelt sedan *Tenthredopsis* intagit dess förra plats. Jag har dock här ofvan bibehållit namnet *Synairema*, då det är det mera kända.

Synairema rubi, beskrifven år 1793 af Panzer, är till större delen gulbrun med teckningar i svart och hvitt. Abdomen undertill och på dorsalsidan i midten gulröd. Antennerna hos ♀ i spetsen hvita. Den påminner starkt om *Tenthredopsis lateralis* Fabr., men har, förutom hopsnördt lancettfält, triangulärt utskuren clypeus och finare antenner och ben. Enligt Konow är den utbredd öfver större delen af Europa och är äfven funnen i Sverige. Från Finland känd i ett ♀-exemplar från Lojo socken. Exemplaret togs af mig den 1 juni 1904 vid stranden af Lojo sjö i närheten af Lojo kyrkoby under häfning på videbuskar. Larv- och puppstadier okända.

2. *Strongylogaster geniculatus* Thoms. — Denna art har hittills i Universitetets tenthredinidsamling stått tillsammans med *Str. cingulatus* Fabr., från hvilken den för öfrigt först efter

samlingens uppställande blifvit skild. Honan som år 1871 beskrefs af Thomson (Skand. Hymenoptera I, sid. 243.) har följande utseende: Antenner vanligen helt röda, sällan med mörkare eller helsvart spets. Labrum är ljusgul, stigmat gult, andra rekurrenta nerven nästan interstitial och pleurerna mindre starkt punkterade. Annars som ♀ till *Str. cingulatus*.

♂ till denna art beskrifves af Konow i Entomologische Zeitschrift i korthet »♂ mit schwarzem, in der Mitte mehr weniger rothem Hinterleib» till skillnad från ♂ till *Str. cingulatus*, som enligt hans uppfattning har abdomen svart endast vid basen.

För min del har jag en afvikande åsikt i denna fråga, i det jag förmodar, att ♂♂ till dessa arter blifvit förväxlade, och att följaktligen namnet *Str. geniculatus* Fabr. bör utbytas mot namnet *Str. linearis*, som gafs af Klug år 1818 åt den ♂, som har abdomen gulröd med blott de två första segmentens dorsalsida svart. Min åsikt grundar sig därpå, att både stud. R. Krogerus och jag flerfaldiga gånger funnit ♀ af *Str. cingulatus* och den mörkare ♂ sittande på samma *Pteris*-blad, och att stud. Krogerus ytterligare erinrar sig hafva sett dem kopulera. Dessutom visar arternas frekvens åt samma håll. I universitetets och privata samlingar finnas (mina exemplar frånräknade) af *Str. cingulatus* (enl. min uppf.) 21 ♀♀ och 7 ♂♂, men af *Str. geniculatus* blott 5 ♀♀ och en ♂. Själf har jag funnit af *Str. cingulatus* talrika (åtm. 30) ♀♀ och talrika (åtm. 20) ♂♂, men af *Str. geniculatus* blott 10 ♀♀ och endast en ♂. Om nu dessa individer sammanparas enligt Konow så fås af *Str. cingulatus* (åtm.) 50 ♀♀ och blott 2 ♂♂ samt af *Str. geniculatus* 15 ♀♀ och (åtm.) 27 ♂♂, ett resultat, som är ganska onaturligt. För öfrigt är jag ingalunda öfvertygad om, att Thomson med orden »abdomine medio ventreque fere toto pallidis» afsett den ljusare ♂, oaktadt han citerar Klugs beskrifning på *Str. linearis*.

Str. geniculatus Thoms. är förut anträffad i Sverige och Tyskland. Från vårt land har jag sett exemplar från: Kontiolaks (Woldstedt), Rantasalmi (Westerlund), Bothn. or? (Coll.

Wasastj.), Pargas (Reuter), Pärnå, Tvärminne (Nordström), Lojo och Karislojo (ipse!)

Larven är, så vidt jag kunnat finna, okänd. Förmodligen lefver den liksom de andra arterna af detta släkte på ormbunkar (*Pteris*). Imago (♀) har liksom *Str. cingulatus* godt skydd mot sina fiender genom sin färgteckning. Den imiterar nämligen på ett synnerligen träffande sätt en gaddstekel och höjer abdomen i hotande ställning, då den oroas.

Mötet den 4 februari 1905.

Till inhemska medlemmar invaldes med acklamation studerandena Alma Keso (föreslagen af prof. Fr. Elfving), J. G. Granö (föreslagen af prof. J. Sahlberg) och A. B. Nyman (föreslagen af doc. K. M. Levander).

Sällskapets sekreterare docenten Erik Nordenskiöld anhöll att på grund af bristande tid varda för återstoden af vårterminen befriad från sitt sekreterareuppdrag och föreslog till sin ställföreträdare magister Harry Federley, hvartill Sällskapet biföll.

Den af skattmästaren ingifna månadsrapporten utvisade en behållning af Fmk 6,637: 91.

Till publikation anmäldes:

K. M. Levander: Über das Winterplankton in zwei Binnenseen Süd-Finnlands.

Skriftutbyte hade erbjudits af följande sällskap och institutioner:

Societas Entomologica Bohemiae, Prag.

Springfield Museum of Natural History, Springfield, Mass., U. S. A.

Regia Accademia dei Lincei, Rom,
och beslöt Sällskapet bifalla till samtliga dessa anbud.

Doktor Robert Boldt meddelade, att Sällskapets hittills hos honom förvarade porträttsamling numera införlivats med arkivet och uppmanade nuvarande medlemmar af Sällskapet att föröka densamma.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte influtit följande gåfvor:

1 ex. *Foetorius putorius* L. från Lappträsk, Latokartano, af agronom Markku Mäenpää. — 10 planktonprof från puttar i Kyrkslätt, Porkkala, tagna sommaren 1900 af mag. D. A. Wikström. — 46 flaskor planktonprof från hafvet vid Tvärminne Zool. station, tagna VII—VIII. 1904 af mag. T. H. Järvi och stud. A. B. Nyman. — 25 proför innehållande diverse hydrofaunistiskt material från Tvärminne, samladt sommaren 1904, af mag. A. J. Silfvenius. — 1 proför cysticerker från bukhålan af hare från Kokemäki, X. 1904, af mag. J. E. Aro. — *Triacnophorus nodulosus*, *Distomum tereticolle*, *Ascaris mucronata* och *Cucullanus elegans*, tagna ur gädda från Sääksmäki 30. VII. 1904 af stud. fröken E. Munsterhjelm och bestämda af d:r Guido Schneider. — 20 mikroskopiska preparat af parasitiska copepoder af mag. Pehr Gadd. — 1 ex. *Picus canus* från Kärkölä af eleven i finska normallyceum Seppälä. — 1 iller (*Foetorius putorius* L.) från Sordavala, af lektor K. E. Stenroos. — 27 profver synnerligen väl konserverade molusker i formalin, insamlade i Kuhmoniemi af herr O. Lindblad. — 1 kranium af *Mus rattus* och ett af *Arvicola* sp., båda från Hattula, af stud. Axel Wegelius. — 1 *Cysticerus* sp. (mycket stor) från bukhålan af hare, af stud. M. E. Savolin. — 1 hvit *Corvus cornix* från Snappertuna (Barösund), fångad omkr. d. 25. VI. 1904, af fröken Edith Lindblad, genom mag. D. A. Wikström. — 1 likaledes hvit kråka från

Lojo, Paloniemi, skjutet i slutet af juni 1904 af agronom U. Hernberg. — c. ett tiotal profver af land- och sötvattensmollusker från Kuopio museum.

Forstkonduktör K. O. Elfving demonstrerade:

Luperus pinicola såsom skadedjur.

Föredragaren hade under sina resor på Karelska näset observerat, att nämnda coleopter flerstädes och särskildt i Pälilä kronopark uppträdt såsom skadedjur på unga tallskott.

Doktor Robert Boldt meddelade om

Fynd af hvita kråkor.

I anledning af ett på föregående möte af lektor D. A. Wikström gjordt meddelande om fynd af albinistiska kråkor i Barösund-trakten, omnämnde doktor Robert Boldt, att äfven i Lojo tvenne hvita kråkor sistlidna sommar varit synliga.

Docenten Alex. Luther bekräftade de af doktor Boldt lämnade uppgifterna och meddelade yttermera, att ett i Lojo skjutet albinos-exemplar af *Corvus cornix* förärats till samlingarna.

Rektor M. Brenner lämnade följande

Floristiska notiser.

1. *Cardamine amara* var. *trisecta*, med djupt tredelade blad, liknande *Menyanthes trifoliata*-blad, ny för floran, af fröken Greta Andersin, funnen i bäck på Kitö i Sibbo skärgård.

2. *Cynanchum vincetoxicum*, af fröken Andersin, tagen på Kyrkogårdsön i Porkkala, Kyrkslätt; tidigare ej känd från ostligare lokal än Ekenäs yttre skärgård.

3. *Saxifraga granulata*, tagen af densamma på samma ställe.

4. *Malaxis paludosa*, af min son Widar senaste sommar funnen vid laggen af Stormossen mellan Svartbäck och Söderkulla torp i Ingå; den 5:te nu kända lokalen i denna socken.

Docent A. Luther anförde:

Amœbidium parasiticum funnen i Finland.

Föredragaren hade den 17/VII 1900 uti en liten, uttorkande putt å den s. k. Kalkholmen vid Ojamo i Lojo i stor mängd funnit den från vårt område hittills icke anmärkta organismen *Amœbidium parasiticum* Cienk.¹ Nämnda, än till svamparna, än till protozoerna räknade form fanns fäst på antennerna och andra kroppsdelar af en massvis uppträdande *Ceriodaphnia*-art, och voro alla undersökta exemplar inficerade med densamma.

Professor J. Sahlberg förevisade

Tvenne intressanta Curculionider,

hvilka blifvit funna af student K. H. R. Frey och till samlingarna nyligen af honom inlämnade:

1. *Otiorrhynchus tristis* Scop. (= *O. nigrita* Fabr.), funnen i tvenne exemplar i en trädgård inom Helsingfors stad i september 1903. Denna art hör till antalet af dem, som förut varit osäkra medlemmar i vår fauna, då den saknats i alla finska samlingar, men af herr Obert i St. Petersburg uppgif-

¹ Cienkowski, L.: Ueber parasitische Schläuche auf Crustaceen und einigen Insektenlarven (*Amœbidium parasiticum* m.) Botanische Zeit. Jahrg. 19, 1861, p. 169—173, Taf. VII und Zacharias, O. in: For. schungsber. a. d. Biol. Stat. Plön, T. X, 1903, 249—251.

vits som tagen i »Finland», utan gifven lokal. Såsom jag uti Cat. Coleopt. fenn. geograf. p. V. sökt visa, är det dock möjligt, att herr Obert tagit denna art endast utanför Finlands gräns mellan Systerbäck och St. Petersburg, där han hufvudsakligast företagit sina entomologiska exkursioner. Det är därför af stor vikt, att artens medborgarrätt i vår fauna nu blifvit bekräftad. För öfrigt är den inom Skandinavien utbredd från Skåne ända till Dalarna samt äfven tagen i m. Europa.

2. *Ceutorrhynchus neutralis* Gyll., funnen i trenne exemplar på en åker i Lempälä socken i Tavastland. Inom vårt faunaområde är denna art förr funnen endast i ryska Karelen, därifrån vi hafva ett exemplar, taget af aflidne statsrådet Günther. I insektgeografiskt afseende är detta fynd af ganska stort intresse, då arten förut är känd hvarken ifrån Skandinaviska halfön eller från Östersjöprovinserna, utan endast från spridda lokaler i mellersta och södra Europa.

Fiskeriinspektör J. Alb. Sandman anmälde

Tvenne nykomlingar till vår krustacéfauna.

Crangon vulgaris Fabr.

Då jag första gången med fiskeriångfartyget »Nautilus» den 29 augusti 1903 besökte trakten af Hangö, för att vid de sandiga stränderna därstädes söka efter spädt yngel af flundra, hade jag turen att på 1—2 fots vatten vid den s. k. Tulludden erhålla ett exemplar af denna för vårt land nya räkart. Fångsten skedde med tyllhåf, konstruerad efter samma princip som de i Danmark allmänt använda räkhåfvarne. Botten å fyndorten bestod af ren sand. — Sedermera har jag å flere platser i vår skärgård, både öster och väster om Hangö, med samma redskap sökt efter denna räkart, men förgäfvess. Under sommaren 1904 fiskade jag under »Nautilus» resor ånyo efter arten vid Tulludden och lyckades äfven erhålla ytterligare några exemplar af arten. Sålunda fångade jag den 30 maj 1904 två

exemplar och den 28 juli 1904 likaså två exemplar af arten på ofvannämnda lokalitet. De erhållna exemplaren uppvisa följande längd: exemplaret af den 29 aug. 1903 — 30 mm, exemplaren af den 30 maj 1904 : 32,3 och 32,5 mm och de från den 28 juli 1904 = 35,4 och 41,5 mm. — Då *Crangon vulgaris* sålunda blifvit anträffad under så pass vidt skilda tider af året som maj, juli och slutet af augusti, torde man kunna antaga, att arten är stationär hos oss. Talrik är den dock synbarligen icke, hvilket däremot — åtminstone på en del trakter — synes vara fallet med en annan hos oss förekommande räkart, *Palaemon fabricii*, af hvilken jag med tyllhåf t. ex. i Hiittis (Högsåra: Enklingviken) kunnat på en liten stund upphäfva flere hundra exemplar.

Som bekant, är *Crangon vulgaris* mycket allmän i södra delen af Östersjön. Såsom allmänna förekomstplatser för arten i sydligare delar af Östersjön anför Koschewnikoff¹ bl. a. Trelleborg, Rügen, Oderbank, Danzig, Bornholm och Memel samt Gottland. Braun åter² anför — förutom de af Koschewnikoff angifna sydliga fyndorterna — som artens nordligaste förekomstplatser Libau (Grimm 1876), Hapsal, »von Fischern erhalten VII. 1883» samt Reval (Sænger) 1869. Att den likväl ej måtte vara allmän vid Reval framgår däraf, att jag ej erhållit arten vid Nargö, belägen strax utanför Reval, ehuru jag under hösten 1903 och nästan alla sommarmånader 1904 sökt efter arten vid sagda ös sandiga stränder, hvilka borde utgöra synnerligen lämpliga uppehållsställen för arten. — Tulludden vid Hangö är sålunda tillsvidare den nordligaste fyndorten för arten i Östersjön, liksom äfven enda fyndorten i Finland.

Cuma rathkei Kröy.

Denna krustacé anträffades af mig under en färd med

¹ »La Faune de la mer Baltique orientale et les problèmes des explorations prochaines de cette faune.»

² »Physikalische und biologische Untersuchungen im westlichen Theile des finnischen Meerbusens.»

»Nautilus», på 110 meters djup å muddbotten, i norra Östersjön emellan Utö och Dagerort, närmare angifvet: Lat. N. 59° 17', Long. O. 21° 37'. Datum för fyndet var den 8 juli 1904 och upphämtades arten med en s. k. Petersens yngeltrawl på klubbor. Ett från botten på fyndplatsen taget vattenprof visade en temperatur af + 4,25° C. Exemplaren, som till antalet voro 30 stycken, och alla erhöles i en enda dragning, äro af 8,8—13,0 mm:s längd. — Nämnas må, att trawlen samtidigt med *Cuma rathkei* upphämtade: tvenne *Lumpænus lampretiformis*, pelagiskt yngel af *Liparis lineatus*, flere exemplar *Gobius minutus*, rikligt med *Idothea entomon* och *Mysis*, samt några *Polymoe*, nemertiner och medusor.

Enligt Koschewnikoffs ofvananfönda arbete är arten allmän i södra delarne af Östersjön (bland fyndorter anföras bl. a. Ystad, Rügen, Oderbank, Bornholm, Danzig, Memel, Gottland). Braun angifver som de nordligaste fyndorterna för arten Libau (Grimm 1876) samt en punkt 12—15 sjömil norr om Kertel på Dagö, där han den 3 juli 1883 på schlickbotten på 60 fots djup erhöil ett enda exemplar af arten. Den af mig konstaterade fyndorten är nordligare belägen, men jäfvar dock ej Brauns antagande, att inloppet till Finska viken synes utgöra gränsen för artens utbredning åt norr och öster.

Herr Sandman förevisade vidare

Två för vår fauna nya fiskarter.

Motella cimbria L.

Denna för Finska viken nya fiskart erhöil jag under en af »Nautilus» resor den 19 november 1904 på ryska sidan af Finska viken väster om Nargö på Lat. N. 59° 25 1/2', Long. O. 24° 20', i ett enda exemplar, med engelsk trawl på ett djup af 95 meter på lös muddbotten. Exemplaret är 17 centimeter långt.

Enligt äldre uppgifter, såsom t. ex. af Möbius och Heincke¹ skulle *Motella cimbria* höra till Östersjöns sällsyntare fiskarter och förekomma något allännare endast i de sydligaste delarne af Östersjön. Senare och de allra senaste årens undersökningar med för djuphafsforskning särskildt konstruerade redskap hafva dock ådagalagt, att arten är långt allännare, än man tidigare trott. Redan Lindström² anförde arten från Gottland, där den erhålles då och då på ett djup af 90—130 meter. Senast har Schiemenz³ äfven funnit arten på höjden af Gottland, men endast på betydande djup, och den talrika förekomsten af pelagiska ägg af arten, som af Strodtmann⁴ konstaterats under »Poseidons» terminfarter på södra Östersjön år 1903, bevisar äfven, att arten i en stor del af södra Östersjön måste anses för en allmänt förekommande fiskart. Till år 1904 var arten emellertid ej funnen norr om Gottland, hvarför fyndet af densamma så långt norrut och inne i Finska viken är anmärkningsvärdt.

Gobius ruthensparri Euphrasén.

Ett enda exemplar af denna för Finland nya *Gobius*-art anträffade jag på en resa med »Nautilus» den 4 juli 1904 vid Korsö utanför Mariehamn. Exemplaret fångades med en s. k. tobisvaad, en not, förfärdigad af stramin (en gles väfnad af linne). Med noten erhöles samtidigt en stor mängd *Gobius minutus*, samt några exemplar *Perca fluviatilis*, *Pleuronectes flesus* och annan fisk. Lokaliteten var en vik med delvis sand-, delvis stenbotten med riklig *Fucus*-vegetation. Exemplaret, som är fullt typiskt, är endast 27 mm långt.

¹ »Die Fische der Ostsee, Kiel 1883.»

² »Om Gottlands fiskar, Visby 1867.»

³ »Bericht über die Fischereiexpedition des Deutschen Seefischereivereins in der Ostsee 1901. — Abhandl. des Deutschen Seefischereivereins VII, 1902.»

⁴ Eier und Jugendformen der Ostseefische, I Bericht, von E. Ehrenbaum und S. Strodtmann. Kiel und Leipzig 1904.

Såsom känt, är *Gobius ruthensparri* mycket allmän i södra delen af Östersjön, både vid danska och tyska kusterna. Vid svenska kusten af Östersjön är arten, enligt Stuxberg¹, anträffad endast vid Mörbylånga i Kalmar län, i skärgården utanför Bråviken, vid Hufvudskär i Stockholms skärgård samt vid Slite på Gottland. På ryska sidan af Östersjön, i Östersjöprovinserna, är arten ännu icke funnen. För öfrigt är arten mycket allmän i Danmark och vid Sveriges västkust, går i Norge upp till 65° nordlig bredd (Collett), förekommer rundt Storbritannien och Irland samt vid franska atlanterkusten ned till Gascogne.

I anslutning till föregående meddelande beträffande förekomsten af *Motella cimbria* L. i Östersjöns nordliga delar upplyste d:r K. M. Levander om, att ett ungdomsstadium af denna fisk af honom anträffats under den i november 1904 med Nautilus företagna hydrografisk-biologiska expeditionen. Exemplaret hade erhållits den 7 i nämnda månad vid ythåfning med ägg-håf på Gottlandsdjupet. Det höll 18 mm i längd och hade i lefvande tillstånd silfverglänsande sidor. Ett liknande ungdomsskede — *Couchia*-stadiet — finnes afbildadt af *Motella mustela* L. i Smitts' Skandinavians fiskar, Atlas, Tafel. XXVII, Fig. 2. Ehrenbaum och Strodtmann anför, att yngel af 16—18 mm:s längd af dem anträffats längst österut i Danziger bukten och anse, att denna omständighet tyder på, att arten ännu här fortplantar sig. Kanske kan man af fyndet vid Gottland sluta till att fortplantningsområdet sträcker sig ännu längre in i det stora Östersjöbäckenet, än hvad man hittills har haft skäl att antaga? De af herr fiskeriinspektör Sandman anförda omständigheterna synas ju äfven tala för ett sådant förhållande.

¹ Sveriges och Norges fiskar. Göteborg 1895. A. Stuxberg.

Mötet den 4 mars 1905.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation studeranden K. H. J. R. Frey (föreslagen af prof. J. Sahlberg).

Doktor Robert Boldt utställde en kollektion porträtt af Sällskapets medlemmar och uppmanade alla, såväl äldre som yngre medlemmar, att i och för komplettering af denna porträtt-samling inlämna sina fotografier. För uppnåendet af detta ändamål beslöts på förslag af herr Boldt, att en förteckning öfver de i samlingen ingående fotografierna skulle af Sällskapet tryckas och till dess medlemmar utdelas..

Den af skattemästaren ingifna kassarapporten utvisade en behållning af Fmk. 6497: 91.

Till publikation anmäldes:

F. Silén: Blombiologiska iakttagelser i Kittilä Lappmark.

Sällskapet hade jämte anhållan om skriftutbyte af resp. samfund och institutioner fått mottaga följande publikationer:

Meddelanden från statens skogsförsöksanstalt, Stockholm.

Die naturwissenschaftliche Gesellschaft, Winterthur.

Beslöts att i utbyte mot nämnda publikationer gifva »Meddelandena.»

Sedan senaste möte hade de zoologiska samlingarna ökats genom följande gåfvor och inköp:

Inemot 600 flaskor och profrör, innehållande plankton, relikta krustacéer, m. m. af d:r Osc. Nordqvist. — 1 ex. *Coccothraustes vulgaris*, skjutet d. 5/2 1905 i Impilahti af häradsh.

Werner Fagerström. — 150 mikroskopiska preparat af parasitmaskar, förnämligast acanthocephaler (138 prep.), i mindre antal (12 prep.) cestoder och trematoder, af stud. A. L. Forssell. — 1 *Arvicola* sp. från Tvärminne af prof. J. A. Palmén. — 34 planktonprof från Lojo (Lojo sjö och Horma sjö) af mag. A. E. Streng, — 16 exx. *Mus rattus* (4 ex. i sprit, de öfriga konserverade ss. skinn), 1 ex. *Mus silvaticus* och 3 exx. *Arvicola* (de sistnämnda afsedda för skelettering, alla från Hattula, af stud. Axel Wegelius. — En större samling *Collembola* och *Nematocera* i sprit från Tvärminne af mag. V. M. Axelson. — 7 exx. konserverade fåglar från Kuhmoniemi och ryska Karelen, inköpta från prep. O. Lindblad.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte förärats följande gåfvor:

Viola stagnina fr. Ka, Jääski, af lektor H. Zilliacus. — *Hypochaeris maculata* fr. St, Tyrvis, af mag. I. G. Nordling. — Monströs tallgren (vindbo) fr. Sb, Kuopio, af stud. E. V. Suomalainen. — 9 arter hafsalger i 10 exx. från N, Tvärminne, af stud. A. A. Sola. — *Alchimilla alpestris* fr. Ta, Tampere, 4 exx. *Alchimilla* från St, Mouhijärvi, samt *Lathyrus sativus* fr. St, Hämeenkyrö, af stud. A. A. Sola. — *Cardamine amara* f. *trisecta* DC. af stud. Greta Andersin. — *Stemonites fusca* fr. Nyland af stud. A. Forssell. — *Polytrichum attenuatum* fr. Ob, Aavasaksa, af stud. H. Buch. — *Stereodon arcuatus* fr. Oa, Storkyro, och *Leskea paludosa* fr. Ta, Hattula, af stud. H. Rancken. — 3 nybeskrifna *Hieracia* fr. Al, Hammarland, af stud. Laura Högman. — Spritmaterial af *Scirpus eupaluster*, *Sc. mamillatus* och *Sc. eupaluster* × *mamillatus* från Sb, Jorois, samt frukter af *Rumex Fennicus* från Ob, Simo, af aman. H. Lindberg.

Maisteri J. E. Aro luki metsänhoitajan Fribergin kirjoittaman kirjeen, jonka mukaan *Vanelhus cristatus* oli nähty Sysmässä jo 21 p:nä helmikuuta 1905.

Preparaattori P. Meriläinen sanoi huomanneensa *Va-*

nelius cristatusen tavallisesti jo maaliskuun alussa saapuvan Helsingin seuduille.

Studeranden A. G. Wegelius förevisade och förärade till samlingarna

En för vår fauna ny fjärl *Lasiocampa trifolii* Esp.

Exemplaret, en hona, hade af lyceisten E. Hagert fångats i Föglö på Åland.

Professor Fr. Elfving demonstrerade

Rotstockar af *Pyrola chlorantha*,

hvilka jämte alla sina grenar mätte i längd c. 6 meter och af föredragaren uppskattades innehafva en ålder af åtminstone fem år.

Edellä olevan ilmoituksen johdosta sanoi ylioppilas A. A. Sola tavanneensa samankaltaisia muodostuksia *Pyrola minorilla* ja *P. rotundifoliolla*.

Rektor M. Brenner förevisade

***Calamagrostis phragmitoides* Hrtm. var. *pulchella* Saut.**

Exemplaret hade af student Ragnar Blom anträffats i Brunnsparcken den 22 juli 1896.

Herr Brenner uttalade vidare såsom ett önskningsmål, att uppgifter om florans förändring i Helsingfors och dess omnejder skulle till honom inlämnas i och för förfullständigande af ett sammanfattande arbete i denna fråga, med hvilket herr Brenner var sysselsatt.

Studeranden A. Forssell gjorde ett meddelande om

**Förekomsten af Echinorhynchus semermis Forssell hos
våra sälar.**

Vid en undersökning af matsmältningskanalen hos en Saima-säl hade föredragaren endast anträffat talrika exemplar af *Echinorhynchus strumosus*, men däremot icke *E. semermis*, hvilken sistnämnda art däremot förekommer såväl hos Ladoga-säl som ock hos Finska vikens säl.

Preparator P. Meriläinen förärade till samlingarna ett exemplar af

Phalaropus fulicarius,

som den 11 november 1904 skjutits på Tirhälle i Helsingfors östra skärgård. Enligt föredragarens uppgift var arten tidigare känd i endast ett enda exemplar, skjutet i Esbo år 1851.

Ylioppilas E. V. Suomalainen esitti:

Cottus quadricornis löydetty Saimaan vesistöstä.

»Marraskuulla v. 1903 ilmoitti kalastaja B. Inkinen Kuopion museonhoitajalle saaneensa Haminanlahdesta, lähellä Kuopiota, 2 kpl. omituista kalalajia, jota hän ei tuntenut, mutta joka oli, »melkein kuin kiiski.» Onnettomuudeksi olivat ne joutuneet hukkaan siten, että rotat tahi kissa ne oli syönyt. 3 p:nä marrask. 1904 sai hän taas noita samoja kaloja 3 kpl. Haminanlahdesta Hukanluodolta, muikkuverkolla syvästä vedestä. Mutta nyt sai kärppä viedyksi kaksi suurinta, kolmannen 11 cm pituisen *Cottus quadricornisen* toi hän Kuopion museoon. Saatu eks. on Yoldiaajan sisävesiemme relikti-muoto, »sarvet» otsalla puutuvat. Etukansissa 4 + 4 ja kiduskansissa 1 + 1 piikkiä, kuten *C. quadricornisen* merimuodolla.

Kolmannen kerran on nyt siis Saimaan vesistöstä saatu merihärkiä. Ensimmäinen saatiin Haukivedestä kevättalvella v. 1866 (Kts. Medd. 28, S. 32 A). Toinen Puruvedestä ^{20/7} 1869 (Mela, Suomen luurankoiset siv. 274). Viimeksi mainittu eks. on joutunut hukkaan, joten Kallaveden eks. on nykyään toinen tallella oleva.

Mainita sopii että *C. quadricornis* on tavattu myös Päijänteenvesistöön kuuluvassa Virmasvedessä Karttulan pitäjässä (Kts. Medd. 28, s. 74 A.)

Docenten K. M. Levander meddelade följande uppgifter

Om förekomsten af *Phocaena communis* i Bottniska viken.

Bland meteorologiska iakttagelser, som insändts till Meteorologiska Centralanstalten, hafva af fyrmästaren å fyrskeppet »Plevna», som är stationerad i Bottenviken midtemellan Torneå och Karlö, antecknats följande observationer om *springare*, som blifvit sedda vid fyrskeppet i Juli 1902:

- 8 juli kl. 4,15 e. m., syntes en stor fisk (springare).
- 18 » » 7,30 » » springare synlig i närheten.
- 23 » » 9,20 » » 2 st. springare synliga.
- 30 » » 4,30 f. m.—11,30 f. m., en springare synlig.

Häraf synes alltså framgå, att en eller två springare eller tumlare, *Phocaena communis*, uppehållit sig i tre veckors tid i juli 1902 i Bottenviken i trakten af fyrskeppet »Plevna».

I anledning af det af hr Levander gjorda meddelandet anförde posttjänstemannen E. Nordling, att han i älfven i Haukipudas sommaren 1902 sett två fullväxta exemplar af *Phocaena communis* och den därpå följande sommaren observerat en c. $\frac{1}{2}$ m lång unge.

Maisteri J. E. Aro ilmoitti vielä kesänä 1904 Porin läheisyydessä huomanneensa kaksi kappaletta *Phocaena communis*.

Docenten K. M. Levander föredrog

Några zoologiska notiser.

1. Af de senare årens delvis ännu icke offentliggjorda undersökningar, företagna af d:r G. Schneider, stud. A. Forssell och mig, öfver parasitfaunan hos Finska vikens fiskar, har bl. a. framgått, att hakmaskarna (*Acanthocephala*) höra till de allra allmännaste intestinalmaskar hos fiskarna i vår skärgård. Om de särskilda arternas lefnadshistoria återstår dock ännu mycket att utreda. Beträffande vissa mycket allmänna arter är det t. ex. ännu alldeles obekant, i hvilka smärre djur de tillbringa sitt larvstadium, innan de inkomma i det definitiva värdjurets tarmkanal. Af sådana arter kunna framhållas *Echinorhynchus acus*, som plägar förekomma i stor mängd hos torsken (*Gadus morrhua*), och *E. globulosus*, som är en mycket vanlig tarmparasit isynnerhet hos iden (*Leuciscus idus*).

Som ett bidrag till fisk-hakmaskarnas lefnadshistoria ber jag nu få omnämna, att jag funnit tvenne arters larver i smärre vattendjur.

Den ena arten är *E. clavaceps* Zeder. Af denna art fann jag tvenne larver i en ostrakod, som jag erhöll med botten-skrapa den 22 februari 1891 vid Helsingfors, i sundet mellan Sveaborgs ön Harakka och Brunnsparken. Det ena exemplaret aftecknades då af mig, och det är just på grund af denna teckning jag numera kunnat med visshet identifiera det afbildade djuret med larven af *E. clavaceps*. Denna arts normala mellanvärd är enligt Villot¹⁾ larven af *Sialis niger* Latr. Det är också troligt, att *Sialis*-larverna, som i de inre skärgårdsvikarna, t. ex. i Bockfjärden vid Porkkala, äro mycket allmänna bottendjur, lefvande i det öfre lagret af botten-slammet, äfven här spela samma roll med hänsyn till *E. clavaceps* som i de af Villot undersökta bäckarna vid Grenoble, men då emellertid den fullvuxna hakmasken företrädesvis finnes hos sarfven (*Leuciscus erythrophthalmus*) och denna fisk enligt d:r

¹ Villot, Zoologischer Anzeiger. VIII. 1885. S. 19.

Schneiders och mina undersökningar hufvudsakligen lifnär sig af växtföda, håller jag för sannolikast, att åtminstone denna fiskart inficieras med *E. clavaiceps* i regeln genom förtärande af ostrakoder o. a. tillsammans med växter slukade smådjur, hvilka kunna innehålla ifrågavarande parasitiska larver. Ofvan anförda fynd tala kanske äfven för, att det är under den kalla årstiden larver af *E. clavaiceps* företrädesvis stå att upptäckas.

Den andra *Echinorhynchus*-arten, hvars larv funnits af mig, är *E. angustatus* Rud. Den bekanta mellanvärden för denna art är vattengråsuggan, *Asellus aquaticus* L. Äfven i skärgårdens svagt salthaltiga vatten synes förhållandet vara det samma som i sött vatten, att döma af att jag d. 14 juni 1904 fann en larv af *E. angustatus* i kroppshålan af en *Asellus aquaticus*, tagen i Bockfjärden vid Porkkala.

2. Med anledning af att jag hört uttalas förmodan, att sötvattensräkan, *Palaemonetes varians* Leach möjligen skulle lefva vid våra hafkuster, har jag nyligen företagit en granskning af de i våra vatten anträffade Palaemoniderna, hvilka finnas konserverade i Hydrografiskt-biologiska laboratoriets och Universitetets zoologiska museums samlingar. Såsom resultat af denna granskning ber jag att få meddela, att samtliga exemplar, hvilka äro tagna i skärgården mellan Hangö och Helsingfors och vid Åland, enligt hvad jag kunnat finna, äro att betraktas såsom tillhörande *Palaemon fabricii* H. Rtk. Hvarken *Palaemonetes varians* Leach eller *Palaemon squilla* L. voro företrädda bland de finska exemplaren. Vid undersökningen hade jag att tillgå ett från Göteborgs museum tillsändt jämförelsematerial af alla tre arterna, och får jag härför uppriktigt tacka föreståndaren för nämnda museum, d:r L. A. Jägerskiöld.

Professor J. Sahlberg anförde följande

Dipterologiska notiser.

Å Forstmästar F. Siléns vägnar ber jag att få förevisa tvenne intressanta nykomlingar till vår dipterfauna. Herr Silén har under senaste år med stor ifver studerat på blommor före-

kommande flugor och därvid särskildt i trakten af Kexholm gjort flera intressanta fynd. Af släktet *Hydrotaea*, som hör till de vid flyktigt påseende så oansenliga Anthomyziderna eller de s. k. gråjackorna, hvilkas hannar i likhet med dem af släktet *Homalomyia* ses svärmande bland blommor, där utförande en rastlös dans, och hvilket släkte år 1903 blifvit monografiskt bearbetadt af P. Stein, fanns på *Angelica sylvestris* en hanne af *H. albipuncta* Zett., som förut var funnen endast i södra Sverige, England och Tyskland. Den liknar mycket *H. armipes*, men skiljes lätt från denna och andra närstående bl. a. därigenom, att hannen har baklåren i midten på undre sidan beväpnade med tvenne närstående, grofva borst samt baktibierna med betydligt kortare utåt riktade cilier.

Af detta släkte har herr Stein från våra samlingar, som han för sitt arbete begagnat, beskrifvit en ny art, som han benämnt *H. pilipes*, och hvilken hör till den grupp, som saknar borst på baklårens insida likasom här på motsvarande tibiers insida, men har mellantibierna mot spetsen på yttre sidan försedda med långa hår. Ett exemplar af denna art, taget af Woldstedt i Akkas socken, stod i Bonsdorffska samlingen förväxladt med *H. bispinosa* Zett., från hvilken den lätt skiljes genom den svarta bakkroppen, som hos sistnämnda art är blå.

Vidare har herr Silén i Kittilä funnit på *Stellaria crassifolia* den utmärkta *Hydrophana convexa* Wahlb., hvilken hör till det Zetterstedtska släktet *Phasia* och blifvit beskrifven efter ett enda exemplar, taget i Svenska Lappmarkerna af Wahlberg. men sedermera icke veterligen blifvit återfunnen och varit obekant för alla nyare Dipterologer.

Student Runar Forsius anmälde

En för finska faunan ny microlepidopter.

I medlet af oktober senaste höst fick jag mig af apotekar Allan Aschan i Sörnäs tillsänd en burk, innehållande ett prof af drogen »Flores Verbasci», som svårt angripits af någon

i burken i olika utvecklingsstadier förekommande småfjäril. Då jag emellertid var i beråd att från staden afresa, åtog sig stud. R. Krogerus välvilligt att försöka få artens identitet konstaterad, och har den af doktor E. Reuter och stud. Krogerus befunnits vara den för vår fauna synnerligen sällsynta Pyraliden *Ephestia interpunctella* Hb.

Ephestia (Plodia) interpunctella Hb. är en kosmopolitisk art, som vunnit spridning öfver kulturländerna förnämligast genom apoteken. Från vårt faunistiska område uppgifver Tengström den från Petrosavodsk, där den af Günther tagits på stadens apotek. — *E. interpunctella* skiljer sig från de talrika arterna inom släktet förnämligast på grund af framvingarnas karaktäristiska färgteckning. Dessa äro nämligen från basen inemot midten ljusgula, i midten af vingen är detta ljusgula fält plötsligt afbrutet af ett blygrått tvärband, hvilket inåt begränsar ett matt purpurrött, till spetsen af vingen räckande, af blygrå strimmor genomdraget fält. Hufvud och thorax äro dessutom vackert brunröda. Färgteckningen kan dock i någon mån variera; så äro till exempel hos det enda återstående finska exemplaret gränserna mellan det purpurröda och det blygrå fältet otydliga.

Apotekar Aschan införskref senaste vår från Halle ett parti »Flores Verbasci» (blommorna af *Verbascum thapsus*), hvilken drog, som bekant, utgör en viktig ingrediens af det af allmogen mycket anlitade »species pectoralis». Det införskrifna partiet befanns vid granskningen i våras vara af normal beskaffenhet, men då det i medlet på oktober nedtogs från vinden för att användas, hade vid korken i den burk, där det öfver sommaren förvarats, samlat sig ett tjugutal larver, puppor och imagines till ofvannämnda *E. interpunctella*. Dessa hade antagligen som ägg blifvit importerade och under sommaren funnit utvecklingsmöjligheter i de obetydligt fuktiga *Verbascum*-blommorna, som i öfver tre månader stått orörda. — Sorgligt nog skadades alla exemplar så svårt, att för universitetets samling endast ett kunde användas.

Herr Forsius demonstrerade vidare

Tre nykomlingar till Finlands stekelfauna.

1. *Tremex fuscicornis* Fabr. tillhör ett släkte, som hittills icke observerats inom gränserna för Finlands fauna. Det står nära släktet *Sirex* (L.) och föres liksom detta släkte till familjen *Siricidae* (André). Släktet *Tremex* (Jurin) skiljes lätt från *Sirex* på grund af antennledningarnas mindre antal, förekomsten af 3 cubitalfält på framvingarna, och formen på honans abdominalhorn. Det beskrefs år 1805 och omfattar i Europa tvenne arter. Larvstadier okända.

Arten *Tr. fuscicornis* daterar sig från 1792, då den af Fabricius beskrefs under släktnamnet *Sirex*. Det är en stor och vacker art, som lätt skiljes från den andra europeiska arten på grund af antennledningarnas antal och den granna färgteckningen. — *Tr. fuscicornis* är utbredd öfver Europa och Sibirien och förekommer, ehuru sällsynt, i Sverige upp till Östergötland. Från Finland känd i ett exemplar (♀), taget af kontorist E. Lindholm för flere år tillbaka i Nyland (Esbo?). Exemplaret tillhör numera stud. R. Krogerus.

2. *Emphytus perla* Kl. tillhör ett äfven hos oss rätt artrikt släkte. Den beskrefs af Klug år 1818 och skiljes lätt på grund af färgen. Abdomens dorsalsida bär en brun fläck, ventralsidan är helt ljus och kroppen mycket spädare än hos *E. tener* Foll., som den annars står närmast. — *E. perla* är utbredd öfver nästan hela Sverige, men har tidigare ej observerats hos oss. Larven lefver enligt Bouché på *Rubus*-arter och påminner starkt om larven till *E. cinctus* L. — En ♀ tagen af mig den 21 juni 1903 på en exkursion till Pellonkylä i Karislojo.

3. *Taxonus albipes* Ths. karaktäriseras af helbrunt vingmärke, hvita vingtäckare, helmörk abdomen och gulhvita ben. Den beskrefs år 1871 af Thomson och tillhör ett släkte, som hos oss hittills omfattat 3 arter. I Sverige är den enligt uppgift »sällsynt i norra delen» och torde för öfrigt icke blifvit observerad utom Skandinavien. Larven icke känd.

Senaste sommar, den 4 juli, fann jag tvenne honor af denna art på en sank äng på Torhola gårds mark i Lojo.

Amanuens B. Poppus föredrog:

Om några finska Crepidodera-arter.

Senaste år anhöll d:r J. Daniel i Ingolstadt, Baiern, att få sig tillsändt allt det material af *Crepidodera ferruginea* Scop., som förefanns i Universitets museum, äfvensom i privata finska samlingar. Orsaken härtill var, att hr Daniel från Vetenskaps-Akademiens Museum i S:t Petersburg erhållit exemplar af en annan *Crepidodera*-art, närstående till vår, äfven den härstammande från Finland, och att han därför ville närmare klargöra dessa båda arters utbredningsförhållanden. Till stor öfverraskning visade det sig, att vi här i Finland till hufvudsaklig del hafva denna senare art, som synes hafva en mycket stor utbredning, och hvaraf i vårt museum äfven förvaras exemplar från Sverige, medan den rätta *Cr. ferruginea* Scop. hos oss förekommer mycket sällsynt. Af sistnämnda art fanns i det rikliga materialet exemplar från endast en fyndort, nämligen Ka, Valkeala (Leinberg.). Alla uppgifter öfver denna arts utbredning i Finland hänföra sig till allra största del till en annan art *Cr. interpunctata* Motsch. Denna art är först beskrifven från Amur-området i Ost-Sibirien, men har visat sig äga en mycket vidsträckt utbredning i Sibirien, Central-Asien och östra och norra Europa.

I sitt nyligen utkomna arbete »Revision der paläarktischen Crepidodera-Arten»,¹ beskriver Daniel dessa båda arter utförligt. Då skillnaderna dem emellan äfven äro af intresse för finska entomologer, må här de viktigaste framhållas.

Längre, smalare, med tydligt framträdande bulformig upphöjning vid skulderna. Thorax mer eller mindre starkt punkterad, sidorna både framåt och bakåt lika starkt, ganska kraftigt

¹ Münch Col. Zeit. 1904.

rundadt afsmalnande, framför bakhörnen urbuktade. Längsupphöjningarna äro belägna närmare sidokanten och äro framåt starkare divergerande. Det basala tvärintrycket är djupare och beläget närmare bakkanten. Elytra äro vanligen groft punkterade, oftast med öfvertaliga punkter i striorna, sällan alldeles oregelbundet punkterade. Mellanrummen äro smala och hvälfda.

Cr. interpunctata Motsch.

Kortare och bredare, utan tydligt afsatt bula vid skulderna. Thorax är framåt starkare, bakåt mycket litet eller alls icke afsmalnande, framom bakhörnen ej eller sällan mycket svagt urbuktad. Basala tvärintrycket ej djupt. Längsupphöjningarna äro längre aflägsnade från sidokanten, sig emellan nästan parallela. Elytras strior regelbundet punkterade, mellanrummen svagt hvälfda.

Cr. ferruginea Scop.

Hos oss uppträder *Cr. interpunctata* under tvenne former. Hufvudformen, som här förekommer sällsynt, har elytra mycket oregelbundet punkterade, så att punktstriorna blifva alldeles otydliga. Den hos oss allmännast förekommande formen är var. *sublaevis* Motsch., hos hvilken åter elytra äro mer eller mindre regelbundet punktstrimmade.

Utom de båda nyss nämnda äga vi i Finland ännu en tredje rödgul art af detta släkte. Bland det insända materialet befunno sig nämligen tvenne ♀♀, som enligt Daniel tillhöra en obeskrifven art. Denna är dock ej beskrifven i anförda arbete, emedan då endast ♀♀ voro kända, och ♂♂ äro af nöden för säkrare åtskillnad af arterna inom detta släkte. Arten står närmast den hos oss ej funna *Cr. transversa* Marsh. Af de båda andra finska arterna liknar denna nya mest *interpunctata*, men har tjockare rundade sidor på thorax, är mindre långsträckt, något större, med svagare framträdande upphöjningar på skulderna. Thorax sidor äro framom bakhörnen tydligare urbuktade, o. s. v.

De tre arternas utbredning i Finland är följande:

Cr. ferruginea Scop.

Ka: Valkeala, flera exemplar (A. Leinberg).

Cr. interpunctata Motsch.

N: Helsingfors, (enl. exx. i Vet. Ak. Museum i S:t Petersburg.); *Sb*: Leppävirta (Enwald).

var. *sublævis* Motsch.

Al: utan närmare lokaler (E. J. Bonsdorff, Sievers, af Tengström), Eckerö (Leinberg), Geta (B. Poppius); *Ab*: Åbo; *N*: Tvärminne (B. Poppius), Sjundeå (Mäklin), Esbo (B. Poppius), Hogland (Sievers); *Ik*: Rautus (J. Sahlberg); *St*: Hvittis, Sastmola (Wikström); *Ta*: Janakkala (Granfelt), Kuhmois, (Ehnberg); *Sa*: St. Michel (Ehnberg), Suonenjoki (Laitinen); *Kl*: Kirjavalaks (B. Poppius), Impilaks (Woldstedt), Pälkjärvi (Hammarström); *Ol*: Salmis (Woldstedt); *Tb*: Keuru (B. Poppius), Wiitasaari (Woldstedt); *Sb*: Iisalmi (J. Sahlberg); *Kb*: Ilomants (Grönvik), Polvijärvi, Pielis (Woldstedt); *On*: Kosmosero, Tolvaja (B. Poppius). I samlingarna finnes dessutom ett exemplar, etiketteradt »Lappland, Fellman», hvilken uppgift naturligtvis hänför sig till någon trakt i de sydligaste Lappmarkerna eller i nordliga Österbotten.

Den tredje, af d:r Daniel såsom ny betecknade arten är af mig funnen i endast tvenne ♀-liga exemplar vid Esbogård i Esbo socken, sommaren 1900. Utom Finland är den funnen på några ställen i mellersta Europa.

Herr Poppius anmälde dessutom

En för vårt naturhistoriska område ny coleopter, *Myllæna gracilicornis* Fairm.

Denna nya art hade af föredragaren och docent K. M. Levander anträffats i Konosero och Sydvaranger.

Amanuens Harald Lindberg demonstrerade å professor J. P. Norrlins vägnar:

Några *Hieracium*-former från Åland.

Af *Hieracia subrigida* och *rigida* har på Åland anträffats ett jämförelsevis mycket betydande antal former, flere dock in-

bärgade blott i ett ringa antal individer. Då Åland hvarje sommar besökes af botanister, vore det önskvärdt, att hithörande material i vidsträcktare skala skulle insamlas, på det formerna ifråga med större framgång kunde bearbetas och utredas. Under senare somrar ha därjämte åtskilliga mer anmärkningsvärda fynd blifvit gjorda, bland hvilka följande trenne former synts mig förtjänta att särskildt förevisas.

1. *Hieracium archæum* n.

Denna är en af vår floras märkligaste *Hieracium*-arter och har af fröken Laura Högman öfverkommits på Äppelö i Hammarland. Utan vidare kännspek på sina talrika korta, breda, lefverfläckade, håriga stjälkblad af rhomboidal form, af hvilka de nedre och mellersta äro kortskaftade, de öfre något snedsidiga.

Till blomställning och holkar påminner den ansenligt om *Hierac. Awe* Dahlst. från Gottland, med hvilken den äfven till bladens konsistens i någon mån samstämmer, men hör ej till *H. rigida* och är eljes alldeles fristående samt synes representera en ålderdomlig typ.

Sommaren 1905 besöktes orten ånyo af frk Högman, som hembragte talrika exemplar af närvarande art, dock ej fullt identiska med ofvanbeskrifna typ, utan representerande tvenne skilda former, den ena alldeles närstående till den sistnämnda, men isynnerhet till holkar och korgar tenderande till den andra formen, som till habitus och kännetecken starkt liknar *H. rigida*. Hos denna senare form äro de nedersta, vanligen bortvisnade bladen spadlika, de mellersta aflånga eller bredt aflånga ofta med ojämna tänder; bladfärgen drager i grågrönt. Holkarna äro lägre och ljusare än hos den primära och isynnerhet upp till rikligen beklädda med helt små gulknappiga glandler, sådana som hos *H. rigida* ofta uppträda, korgarna äro mindre och synas ej vara radierande. De två extrema typerna öfvergå dock i hvarandra. Akenierna äro hos den mellersta och *rigidum*-typen små; af den primära äro exx. med mogna frukter icke insamlade

2. *H. Lauræ* n.

Är af frk Laura Högman anträffad i samma trakt som föregående. Frodiga exemplar påminna till habitus ej obetydligt om *H. sparsifolia* Dahlst., och är närvarande form igenkänlig genom täml. helbreddade, något trubbiga stjälkblad, kort akladium, breda, triangulära, tunnt stjärnludna holkfjäll och gula stift. Eljes växlande till hårighet, färg m. m. På magra individer är akladiet ej sällan utdraget, holkarna bleka med fjällspetsen och ryggkolen svartaktiga och med svag beklädnad: svagt hårbärande eller n. glatta utan glandler och med fin svag ludd; hos frodiga exemplar äro holkarne svartaktiga med något tätare hår och ludd samt någon glandel på basen. Håren stiga stundom öfver stjälkens midt, men äro i andra fall inskränkta till nedre delen, och sidokott äro stundom hårbärande blott vid basen.

3. *H. canicollum* n.

I aug. 1902 först anträffad på Äppelön samt i juli 1905 insamlad därstädes och på Grönskar (i Hammarland) af fröken Laura Högman. Genom riklig hårighet isynnerhet på stjälkens nedre del och utdragna, groftandade, på undre sidan rikligt stjärnhåriga stjälkblad med utpräglad vigglik bas samt till betydande del kortskaftade igenkänlig från andra finska *H. rigida*. Eljes af mycket växlande utseende, beroende till stor del, som det tyckes, på skiljaktiga växtplatser, i vissa fall kanske äfven på formdifferenser. Sålunda är hårigheten begränsad till stjälkens nedersta del, bladen än synnerligen rikligt än helt sparsamt stjärnhåriga, deras färg någongång intensivt grågrön, tänderna stundom måttligt stora, basen tvär delvis svagt omfattande och formen ehuru sällan äggr. rhomboidal. Någongång äro primärholkarna nästan oskaftade och holkfjällen växla från täml. smala, jämbreda till något breda, triangulära. Vanligen äro sidoholkarna af svartare färg och beklädda med sparsammare hår, medan i stället de små gulknappiga glandlerna ofta i stort antal här uppträda. D:r H. Dahlstedt har i bref påpekat den likhet, som råder mellan närvarande form och *H. obatrescens* Dahlst., anseende dem dock skilda från hvarandra. I detta af-

seende må här framhållas särskildt exempl. af *H. obatrescens* i Dahlst. Hierac. exsicc. I, n. 89, hvilka i hög grad likna en del exemplar, samlade dels på Äppelö dels på Grönskär. I allmänhet äro stiftan hos *H. obatrescens* svartare och korgarna tyckas vara mindre än hos *H. canicollum*.

Hieracium archæum Norrl.

Poly- et latifolium, maculatum 50—70 cm altum. *Caulis* sat crassus strictus, e livido-rufescente sordide virens basi livido-violaceus, 10-folius, parce stellatus, inferne et medio pilis 3—4 mm crebris — confertis hirsutus, superne fere glaber, apice ramosus. *Folia* viridia, sublutescentia, supra sparse hepaticomaculata, subtus pallidiora, basalia 1—2 persistentia obovata — ovali-elliptica breviter petiolata, tenuiter denticulata, caulina sensim decrescentia (55—70/30—40 mm) et adjac. media (40—60/20—28 mm) rhomboidalia serrato-denticulata, apice acuto integerrima, breviter petiolata, parce stelligera, supra parce subtus dense pilosa, in marginibus et costa conferte ciliata, cetera media et superiora sessilia vel subsessilia ovato-rhomboida tenuiter denticulata; summa sessilia basi subcuneata, acuta, deorsum dentibus nonnullis instructa, suprâ glabra subtus dense pilosa et sat dense stellata. *Anthela* corymbosa et ramis ex axillis foliorum summorum aucta, ramis anthelæ 4—5 caulem superantibus fuscescentibus, tomentellis, depilatis et eglandulosis, bracteis obscuris; acladium 3—5 mm longum pedicellique breves tomentelli — tomentosi pilis c. 1 mm apice canis sat numerosis et glandulis nonnullis (ad basin capitul. sæpe numerosis) immixtis vestiti; bracteolæ nigricantes squamæque superiores piliferæ et parce glanduliferæ. *Involucra* 11—12 mm alta haud lata, basi ovoidea, virenti-nigra, pilis nigris apice canis glandulisque immixtis sat dense vestita et in basi sat dense glandulifera, superne floccifera (vers. marg. squamar.). *Squamæ* mediocres obtusulæ, basales sublineares decurrentes, inferiores subulato-oblongæ — oblongo-lineares, latiores, ceteræ oblongo-lineares, exteriores dorso nigro marginibus fere concoloribus,

interiores virenti-fuscæ dorso nigricante, intimæ pallidæ apice obscuriore, nudo. *Calathidia* radiantia; stylus siccus fuscescens.

Speciem hanc notabilem in Äppelö par. Hammarland Alandiae $\frac{7}{8}$ 1902 detexit Laura Högman. M. Julii 1905 præst. virgo Högman numerosa specimina ibidem variis locis legit ad formam sequentem magis accedentem et a præced. differentem foliis sordide virentibus anthela magis contracta ramis caulem fere æquantibus, involucris humilioribus (10 mm altis), calathidiis minoribus subradiantibus. — *Caulis* 40—75 cm altus 8—16(—24) folius. *Folia* caulina basalia plerumque emarcida, infima elliptico-rhomboidalia sat longe petiolata, media (30/15 mm) rhomboidalia vel elliptico-rhomboidea, summa ovato-elliptica acuta basi lata sessilia. *Anthela* corymbosa sat contracta polycephala acladio pedicellisque brevibus parce pilosis vel infra capitula sparse piliferis et solitarie glanduliferis. *Involucra* virenti-nigra — fusco-virentia, parce stellata pilis apice canis et glandulis minoribus vel superne pusillis sat numerosis longioribusque nonnullis immixtis oblecta. *Squamæ* a basi latiore sensim attenuatæ sat acutæ. Achenia parva (2.6—2.8 mm). Pappus sordidus.

Var. heteroideum n.

Caulis præced. pilis (2—3 mm) brevioribus. Folia sordide virentia ± prasinantia, supra glabra subtus sæpe ± cæsia, sparse vel parce pilosa, rosularia semper emarcida, caulina inferiora spathulata integerrima (ima) — obovata — lanceolato-obovata, sessilia vel in petiolum latiore decurrentia, media oblonga vel late oblonga dentibus mediocribus vulgo paucis, interdum sat numerosis supra medium usque instructa, superiora lanceolato-ovata inferne dentibus paucis vulgo inæqualibus munita. *Corymbus* compositus polycephalus ramis 3—5 caulem parum vel vix superantibus, ramisque humilioribus ex axillis folior. summor. auctus; acladium (0—) 3—10 mm pedicellique breves eglandulosi et depilati. *Involucra* 9—10 mm alta fuscovirentia, nuda vel apicem versus squamarum inferior. stellata, pilis brevibus apice canis sparsis glandulisque valde pusillis apice lutescentibus numerosis præ. superne oblecta, raro glandulis nonnullis lon-

gioribus vel longis munita. *Squamæ* quam præced. latiores anguste oblongo-triangulares apice brevi obtuso. *Calathidia* 29—32 mm in diam., vix radiantia. Stylus siccus fuscus. Pappus sordidus. — A præced. distat caule pilis brevioribus, foliis infimis spathulatis, mediis oblongis parcius pilosis, involucris humilioribus absque glandulis majoribus squamisque magis obtusis et latis nec non calathidiis minoribus.

In insula Äppelö Alandiæ loco saxoso, ad marginem agri et in prato littorali m. Julii 1905: Laura Högman.

Hieracium Lauræ Norrl.

Aphyllodum, prasinum, 35—75 cm altum. *Caulis* sat gracilis — crassus, supra medium usque 6—10-folius, virens basi lividoviolascente, ± floccosus, pilis deorsum 2—3 mm longis densis (supra basin confertis — creberrimis), medio vulgo sparsis hirsutus. *Folia* sessilia prasina parce pilosa, basalia sæpe persistentia, subelliptica — oblonga, tenuiter — mediocriter denticulata, caulina sensim decrescentia oblonga basi angusta, integerrima vel inferiores dentibus parvis raris vel in fertilibus iisdem 1—3 majoribus infra medium instructa, subtus densius supra lævius floccosa. *Anthela* paniculato-corymbosa composita, ramis rectis patulis — patentibus — diffusis, cano-floccosis, bracteis valde angustis dorso subobscuris, locis macris 3, 1—3-cephalis, æquantibus, in fertilibus numerosis 3—5-cephalis caulem superantibus et ex axillis foliorum superiorum ± aucta. *Acladium* 3—12 mm longum pedicellique tomentosi eglandulosi et fere depilati. *Involucra* 9—10 mm (I ord. usque 11) alta, lata, virentifusca, ± floccosa, pilis brevibus apice canis parce vestita et inferne glandulis raris — fere nullis instructa. *Squamæ* latæ, triangulares sat acutæ vel lineari-triangulares, apice carinaque dorsali vulgo plumbeo- vel livido-nigræ, inferiores marginibus fere concoloribus. *Calathidia* sat radiantia ligulis integris; stylus siccus concolor vel sordide lutescens (— fuscescens). Pappus leviter sordidus — albidus. Variat pilis longioribus vel brevioribus; in speciminibus macris involucra sunt diluta et sæpe fere glabra squamis apice conspicue obscuratis.

In insula Äppelö Alandiæ in saxis et collibus (Laura Högman). Ad Skarpnåtö par. Hammarland Alandiæ (^{80/7} 1905: Laura Högman) occurrit forma confinis differens: tota planta, folia inferiora vulgo integerrima ciliata et parce pilosa excepta, omnino glabra et magis stelligera, folia caulina media deorsum latiora, magis acuta et sæpe læviter arcuata, anthela magis corymbosa ramis superioribus approximatis minus patentibus caulem longe superantibus acladoque mediocri (15—25 mm), involucri grisei squamæ apice longiore et calathidio ut videtur minore.

Hieracium (obatescens Dahlst. *) *canicollum* Norrl.

Aphyllopodium viridi-prasinum polyphyllum 35—80 cm altum. *Caulis* mediocris vel sat crassus, 10—15—17 folius, floccosus, basi violascente, pilis 2—3 mm creberrime, medio crebre hirsutululus superne depilatus. *Folia* viridi-prasina sublutescentia vel prasina sat tenuia, basalia interdum persistentia sessilia vel breviter petiolata obovata vel late oboblunga — lanceolata ± dentata, in marginibus sat dense, in costa dense pilosa, caulina inferiora et media fere æqualia oblongo-lanceolata sessilia vel subpetiolata basi cuneata apice longo integerrimo, infra medium dentibus longis sat angustis porrectis 1—4 minoribusque paucis instructa, supra parce, subtus dense stellata, in marginibus et costa sparse pilosa, superiora sat magna basi angusta sessilia vel subsessilia, dentibus 1—2 magnis argutis, supra dense stellata subtus floccosa. *Anthela* paniculato-corymbosa composita, ramis caulem superantibus distantibus, 4--6, 1—4-cephalis, inferioribus rectis patulis, superioribus gracilibus patentibus leviter incurvatis, tomentellis bracteis viridibus ramisque florigeris ex axillis foliorum summorum ± aucta, aclado 3—16 mm pedicellisque sat longis gracilibus canis eglandulosis, infra capitula pilis brevibus apice canis sparsis vestitis. *Involucra* 10 mm alta, lata, basi rotundata, e virenti obscura vel nigricantia, fere nuda, pilis apice canis præsertim in capitulo centrali sat crebris et inferne glandulis rarioribus immixtis vestita vel in capitulis lateralibus pilis rarioribus glandulisque pusillis apice cerinis numerosis

obtectæ. *Squamæ* pluriseriales mediocres aut sublineares, obtusulæ vel interiores subacutæ sat obscuræ vel anguste triangulares et magis acutæ, exteriores fere unicolores. *Calathidæ* sat magna, sat radiantia; stylus siccus niger vel lutescentifuscens. Pappus sat albidus. Variat (in rupe crescens) caule modo ad basin pilifero; variat foliis basi lata sessilia vel dentibus minoribus, indumento rariore etc.

In collibus et rupibus in insulis Äppelö et Grönskär par. Hammarland Alandiæ 1902 et 1905: Laura Högman.

Blombiologiska iakttagelser i Kittilä Lappmark

af

F. Silén.

I den blombiologiska litteraturen rörande Europas nordliga länder äro uppgifterna om de blombesökande insekterna i allmänhet sparsamma eller ofullständiga, särskildt beträffande de högnordiska växtarterna. Under min vistelse i höga nordea riktade jag därför min uppmärksamhet på dessa förhållanden och framlägger här en sammanställning af de iakttagelser jag åren 1895—1900 gjorde i Kittilä Lappmark, de flesta i närheten af Kittilä kyrkoby (67° 30'n. lat). Mina exkursioner sträckte sig därifrån vidpass en mil åt norr och lika långt åt söder.

De infångade insekterna har jag slutligt granskat i Entomologiska museet i Helsingfors, till hvars föreståndare professor J. Sahlberg jag ber att få frambära min tacksägelse för all lämnad hjälp. Likaledes ber jag att få tacka de herrar, som varit mig behjälpliga vid bestämningen af vissa insekter, nämligen herr P. Stein i Genthin (*Anthomyzina*), dr Enzio Reuter (fjärilar) och magister B. R. Poppius (apider).

Vid uppställningen har jag i hufvudsak följt Knuths »Handbuch der Blütenbiologie». Af de i detta arbete använda förkortningarna har jag här använt *sgd* (= sugande) och *ps* (= pollen samlande).

Såsom af dessa anteckningar synes, förekomma blombe-fruktande insekter i ganska riklig mängd äfven i dessa högnordiska trakter, och de entomofila blommorna torde i de flesta fall pollineras genom insekter.

Ranunculus acris L. Besöktes i Kittilä den $29/698$ af: 1. *Syrphus unifasciatus* Zett. ♀, talrik, sgd., den $21/697$, 2. *Syrphus ribesii* L. m. talrik, 3. *S. lunulatus* Meig., flere st., 4. *Sericomyia lappona* L., 1 st., 5. *Anthomyzinae* sp., alla uthålligt sugande. Vid Ahvenoja å antecknades följande besökare den $19^{30}/700$: 6. *Bombus hypnorum* L. ♂ 1 st., sgd., 7. *Xylota florum* Fabr. ♂ 1 st., 8. *Syrphus unifasciatus* Zett. ♀ flere st., sgd., 9. *S. lasiophthalmus* Zett. ♀ 1 st., sgd., 10. *Pyrophaena ocymi* Fabr. ♀ 2 st., sgd., 11. *Pipiza quadrimaculata* Panz. ♀ 1 st.

Caltha palustris L. Besökare: 1. *Helophilus transfugus* L. ♂, 1 st., Ahvenoja, $19^{22}/600$ sgd., 2. *Brachyopa dorsata* Zett. ♀ 2 st., $19^{27}/600$ Ahvenoja, sgd., 3. *Eristalis cryptarum* Fabr. ♂ talrik, $28/697$ Kittilä, sgd., 2 st. ♀ $19^{22}/600$ Ahvenoja, 4. *Syrphus arcuatus* Fall. ♀, sgd. $28/697$ Kittilä, 5. *S. nitidulus* Zett. ♀, 1 st. $26/697$ Ahvenoja, 6. *S. ribesii* L. ♂, 1 st. $17/698$ Korteoja, 7. *S. luniger* Meig. ♂, 1 st. $17/698$ Korteoja, 8. *S. lineola* Zett., 1 st. ♂ $19^{22}/600$ Ahvenoja, 9. *S. lunulatus* Meig., 1 st. ♂ $19^{22}/600$ Ahvenoja, 10. *S. obscurus* Zett., 1 st. ♀ $19^{22}/600$ Ahvenoja, 11. *S. tarsatus* Zett. ♂♂, m. talrik, sgd. $19^{22}/600$ Ahvenoja, 12. *Melanostoma dubia* Zett. ♀, 1 st. $19^{22}/600$ Ahvenoja, 13. *M. melina* L. ♂♀, sgd. $19^{22}/600$ Ahvenoja, 14. *Cheilosia vernalis* Fall. ♂♀, $22/6$ och $27/61900$ flere st., sgd. Ahvenoja, 15. *Pipiza quadrimaculata* Panz. ♀, sgd. $22/698$ Riitalampi och $27/61900$ Ahvenoja, 16. *Xylota abiens* Meig., 2 st. ♂, sgd. $22/61900$ Ahvenoja, 17. *Ascia dispar* Meig. ♀, 1 st. $22/61900$ Ahvenoja, 18. *Aricia consobrina* Zett. ♂♀, m. talrik, uthålligt sugande $28/697$ Kittilä, $19^{22}/600$ Ahvenoja.

Trollius europaeus L. *Bombus*-blomma. Blommornas kalkblad äro mycket fast tillslutna såsom väl knutna kálhufvuden och ej så löst förenade, som i sydligare trakter. Blommorna

äro därför endast lämpade för besök af humlor. Följande besökare antecknades: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, m. talrik ²⁹/₉₆ och ²¹/₉₆ Kittilä, uthålligt sugande och samlande pollen, trängde våldsamt in uti blommans midt, kretsade under några sekunder ett hvarf omkring i blomman och utkom från dess midt, 2. *B. scrimshirani* K. ♀, uthålligt sgd. o. psd. ³⁰/₉₈ Kittilä, 3. några andra *Bombus*-arter förekommo samma dag sgd. o. psd., men fångades ej.

Nymphaea candida Presl. *Bombus*-blomma. Besökare: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, m. talrik, uthålligt psd. ²²/₇₉₇ Kittilä. Samma observation gjordes under flere somrar.

Viola epipsila Led. Besöktes i Kittilä den ¹³/₉₆ af flere st. humlor.

Dianthus superbus L. Nattfjärilblomma, (*Plusia*-blomma). Besökare i Kittilä: 1. *Hadena kuusamoënsis* Schilde, sgd. ²²/₇₉₇, 2. *Plusia interrogationis* L. ♂♀, talrik, uthålligt sugande större delen af nätterna, endast midnattstid upphörande för ett par timmar ²³—²⁸/₇₉₆, 3. *Pl. festucae* L., ♂♀, flere st. ²⁷/₇₉₆ och ²¹/₇₉₇ som föregående, 4. *Pl. macrogamma* Ev., ♂♀ talrik ²¹/₇₉₇ som föreg. Jag har under somrarne 1896—1899 ofta bevakat denna växt och alltid funnit samma besökare. Müller förmodar, (*Alpenbl.* sid. 202—204) att *Macroglossa stellatarum* är den egentliga befruktaren. Nämnda fjärilart har jag aldrig sett i Kittilä lappmark.

Silene inflata Sm. Nattfjärilblomma. Besökare: 1. *Agrotis occulta* L. ♂, 1 st. sgd. ⁷/₇₉₆ Kittilä, 2. *Hadena kuusamoënsis* Schilde, ♂, sgd. ⁸/₇₉₆ Kittilä, 3. *Plusia diasema* Boisd. talrik, uthålligt sugande Kurkkiovaara, 4. *Agrotis arctica*, sofvande å en blomma ¹⁴/₇₉₇ Kittilä. — *Plusia interrogationis* L. och *Pl. macrogamma* Ev. besökte ofta denna blomma i Kittilä.

Viscaria alpina Don. Besökare i Kittilä ³/₇₉₆: 1. *Volucella bombylans* L., talrik, uthålligt sgd., 2. *Pieris napi* L. talrik, sgd., 3. *Argynnis selene* Schiff sgd., 4. *Colias palaeno* L., sgd. 5. *Bombus*-arter uth. sgd.

Bombus terrestris ♀ böjer ofta genom sin tyngd blomstänglarne till marken vid sina besök.

Melandrium rubrum (Weig.) Bombus-blomma. Besökare: *Bombus hortorum* L. ♀, talrik, uthålligt sgd., i trädgård ²⁸/₆98, samt sedermera hela sommaren, Kittilä. Jag såg aldrig någon annan insekt besöka blommorna. Poppius (Blombiologiska iakttagelser sid. 13) har antecknat samma humla som besökare vid Jakobstad. Jag såg densamma vid Kemi kyrkoby i mängd besöka blommorna.

Stellaria graminea L. Besökare i Kittilä: 1. *Sericomyia lappona* L. ♂, 1 st., sgd. ¹²/₇97, 2. *Pyrophaena ocymi* Fabr. ♀, 1 st., sgd. ¹⁸/₇98, 3. *Platycheirus albimanus* Fabr. ♂, sgd. ²⁰/₇ och ²⁶/₇99, 4. *Pl. peltatus* Meig. ♀, sgd. ¹/₈99. 5. *Melithreptus scriptus* L. ♂, sgd. ²⁵/₇98, 6. *M. pictus* Meig. ♀, sgd. ¹²/₇97, ²³/₇ och ⁸/₈98, 7. *M. melissae* Meig. ♀, flere st., sgd. ¹²/₇97, 8. *M. taeniatus* Meig. ♂♀, talrik, uthålligt sgd. ⁷/₈95, ¹²/₇97, ²⁰/₇99, 9. *Pipiza anthracina* Meig. ♀, sgd. ²/₈97, 10. *Trichopticus hirsutus* Zett. ♂, ¹⁶/₇97, 11. *Coluoria decipiens* Fall. ♀, talrik, uth. sgd. ²⁰/₇96, 12. *Prosopis annulata* (L.) Thoms. ♀, talrik, uthålligt sgd. ¹⁶/₇97.

Stellaria crassifolia Ehrh. Besökare vid landsvägen mellan Kaukos och Kittilä byar, Ahvenoja ¹⁴/₇97: 1. *Syrphus annulatus* Zett. ♀, talrik, uthålligt sgd., 2. *Androphana* (*Phasia*) *convexa* Zett. ♂, 1 st., som föreg., 3. *Hydrophoria ambigua* Fall., 1 st. ♂, som föreg.

Cerastium alpinum L. Besökare i Kittilä: 1. *Platycheirus manicatus* Meig. ♂, m. talrik, uthålligt sgd. ²⁸/₆98, ♀, sgd. ²¹/₆97, 2. *Melithreptus* sp. ²¹/₆97.

Spergula arvensis L. *Syrphus*-blomma. I Kittilä antecknades ⁸/₈98 följande besökare: 1. *Syrphus corollae* Fabr. ♂♀, talrik, uthålligt sgd., 2. *S. arcuatus* Fall. ♂♀, talrik, uth. sgd., 3. *Platycheirus albimanus* Fabr. ♀, talrik, uth. sgd., 4. *Melanostoma mellina* L. ♀, fåtalig, uth. sgd., 5. *Melithreptus scriptus* L. ♀, enstaka, sgd., 6. *Chrysotoxum arcuatum* L., 1 st. ♀, sgd.

Geranium silvaticum L. I Kittilä antecknades följande besökare: 1. *Volucella bombylans* L. ♂♀, talrik, uth. sgd. ⁸/₇95, ²⁰/₆96, ¹/₇96, ⁴/₇96, ⁸/₇96, 2. *Chrysotoxum fasciolatum* Deg. ♂♀,

flere st., sgd. $^{30}/_{6}96$, $^{3}/_{7}96$, 3. *Eristalis rupium* Fabr. ♂♀, flere st., sgd. $^{2}-^{4}/_{7}96$, 4. *Helophilus pendulus* L. ♀, 2 st., sgd. $^{30}/_{6}96$ och $^{4}/_{7}96$, 5. *Leucozona lucorum* L. ♂♀, enst., sgd. $^{4}/_{7}96$, 6. *Platycheirus manicatus* Meig. ♂, 1 st., sgd. $^{2}/_{7}96$, 7. *Pl. albianus* Fabr. ♀, 1 st., sgd. $^{2}/_{7}96$, 8. *Syrphus tricinctus* Fall. ♀, 1 st. $^{4}/_{7}96$. 9. *Bombus hortorum* L. ♀, sgd. $^{30}/_{6}96$, 10. *B. scrimshiranus* K. ♀, sgd. $^{4}/_{7}96$, 11. *B. lapponicus* F. ♀, som föregående, 12. *Andrena ruficrus* Nyl. ♀, sgd. tibierna och tarserna fulla med pollen $^{5}/_{7}96$, 13. *Podalirius furcatus* Pz. ♂, 1 st. sgd. $^{4}/_{7}98$.

Vicia cracca L. Besökare: *Bombus agrorum* Fabr. var. *arcticus* Dahlb. ♀♀, m. talrika, uthålligt sgd. o. psd. $^{14}/_{7}95$ Kittilä.

Lathyrus palustris L. Besökare i Kittilä vid Aakenusjoki $^{31}/_{7}96$: 1. *Bombus agrorum* Fabr. var. *arcticus*, 2 st. ♀, uth. sgd. o. psd., 2. *B. hypnorum* L., 1 st. ♀, som föreg.

Astragalus alpinus L. I Kittilä antecknades följande besökare: 1. *Bombus lapponicus* F. ♀♀, talrika, uth. sgd. o. psd. $^{7}/_{7}95$, $^{10}/_{7}95$, $^{28}/_{6}98$, 2. *B. scrimshiranus* K. ♀, talrik, sgd. o. psd. $^{30}/_{6}96$, 3. *Megachile analis* Nyl., 1 st. ♀, sgd. $^{28}/_{6}97$, 4. *Plusia hohenwarthi* Hoch., flere st., sgd. $^{28}/_{6}98$. Blommorna besökas äfven af *Pieris napi* L., *Colias palaeno* L., och *Argynnis selæe* Schiff.

Prunus padus L. Besökare i Kittilä: 1. *Eristalis horticola* Deg ♀, talrik, uth. sgd. $^{2}/_{6}97$ och $^{25}/_{6}1900$, 2. *E. arbustorum* L. ♀, flere st. sgd. $^{2}/_{6}97$, 3. *Syrphus lineola* Zett. ♂♀, flere st., sgd. $^{27}/_{6}1900$, 4. *S. unifasciatus* Zett., 1 st. ♀, som föreg., 5. *S. melanostoma* Zett., 1 st. ♀, som föreg., 6. *S. triangulifer* Zett., 1 st. ♀, som föreg., 7. *Chrysogaster macquarti* Loew. ♂♀, talrika, uth. sgd. $^{2}/_{6}97$, 8. *Anthomyiæ* sp.

Rosa cinnamomea L. Besökare: Kittilä i trädgård, talrika individer af släktet *Bombus*, psd.

Rubus chamaemorus L. Å myrarne i närheten af Kittilä kyrkoby antecknades följande besökare: 1. *Syrphus ribesii* L. ♀, enstaka, sgd. $^{3}/_{6}97$, 2. *S. tarsatus* Zett. ♂♀, talrik, uthålligt sgd. $^{3}/_{6}97$ och $^{8}/_{6}98$, 3. *S. lunulatus* Meig. ♀, 2 st., sgd. $^{1}/_{6}$ och

$\frac{1}{6}$ 97, 4. *S. obscurus* Zett. ♂♀, enst., sgd. $\frac{1}{6}$ 97, 5. *Melanostoma mellina* L. ♂♀, $\frac{1}{6}$ och $\frac{3}{6}$ 97 sgd., 6. *Syrphus nitidicollis* Meig. ♀, 1 st. $\frac{1}{6}$ 97, 7. *Melithreptus scriptus* L. ♂, 1 st. sgd. $\frac{1}{6}$ 97, 8. *M. melissae* Meig. ♀, som föreg., 9. *Pipiza quadrimaculata* Panz., 2 st. ♀, som föreg., 10. *P. anthracina* Meig. ♀, enst., som föreg., 11. *Eristalis rupium* Fabr. ♂, 1 st. $\frac{4}{6}$ 97, 12. *Helophilus lunulatus* Meig. ♀, 1 st., sgd. $\frac{2}{6}$ 97, 13. *Ascia dispar* Meig. ♀, enst., sgd. $\frac{1}{6}$ 97, 14. *Chrysogaster macquarti* Loew. ♂♀, mycket talrik å de skoglösa myrarne, uthålligt sgd. och förtärande pollen $\frac{1}{6}$ och $\frac{2}{6}$ 97, 15. *Aricia consobrina* Zett. ♂♀, m. talrik i synnerhet å de öppna myrarne, uth. sgd. o. förtärande pollen $\frac{1}{6}$ 97 och $\frac{8}{6}$ 98, 16. *A. alpicola* Zett. ♂♀, m. talrik, som föreg. $\frac{1}{6}$ och $\frac{3}{6}$ 97, 17. *Chortophila pictiventris* Zett., 1 st. ♂ $\frac{8}{6}$ 98, 18. *Syrphus cinctus* Fall. ♂ och *Pipiza anthracina* Meig. ♀, enst. $\frac{17}{6}$ 98 Mälkäjärvi, 19. *Halictus laevis* Kirby ♀, sgd. $\frac{4}{6}$ 97 Kittilä.

Rubus arcticus L. Blommorna afsöndra i Kittilä rikligen honung. Jag har under flere somrar gifvit akt på dessa blommor och funnit deras besökarekrets mycket konstant. I Kittilä antecknades följande besökare: 1. *Volucella bombylans* L. ♂♀, mycket talrik, uthålligt sgd. $\frac{30}{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{3}{7}$ $\frac{4}{7}$ 96, $\frac{28}{6}$ 98, 2. *Helophilus lapponicus* Wahlb. ♀, fåtalig, sgd. $\frac{3}{7}$ och $\frac{4}{7}$ 96, 3. *Eristalis cryptarum* Fabr. ♂♀, talrik $\frac{3}{7}$ och $\frac{4}{7}$ 96, sgd., 4. *E. rupium* Fabr. ♂, enst. $\frac{28}{6}$ 98, 5. *Bombus hypnorum* L. ♀, enst., sgd. $\frac{3}{7}$ 96, 6. *B. pratorum* L. ♀♀, enst., sgd. $\frac{3}{7}$ o. $\frac{4}{7}$ 96, 7. *B. scrimshiranus* Kirby ♀, talrik, uthålligt sgd. o. psd. $\frac{4}{7}$ 96 och $\frac{28}{6}$ 98, 8. *B. lapponicus* Fabr. ♀, enst., sgd. $\frac{4}{7}$ 96, 9. *Halictus albipes* Fabr. ♀, enst., sgd. $\frac{1}{7}$ 96, 10. *Argynnis selene* Schiff., enst., sgd. $\frac{6}{7}$ 96, *Bombus lapponicus* Fabr. ♀, sgd. $\frac{15}{7}$ 96. Kurkkio.

Comarum pakustre L. I Kittilä antecknades följande besökare: 1. *Volucella bombylans* L. ♂, enst. $\frac{6}{7}$ 95, 2. *Eristalis cryptarum* Fabr. ♀, flere st., sgd. $\frac{23}{7}$ 96, 3. *Bombus scrimshiranus* Kirby ♀♀, talrik, uthålligt sgd. $\frac{4}{8}$ 96 och $\frac{12}{7}$ 98, 4. *Trichopticus longipes* Zett. ♀, enst., uth. sgd. $\frac{4}{8}$ 96, 5. *Hydrophoria ambigua* Fall. ♀, enst., sgd. $\frac{4}{8}$ 96.

Ulmaria pentapetala Gil. Besökare: 1. *Syricta pipiens* L.

♀, ²⁰/₇96 Kittilä, 2. *Eristalis rupium* Fabr. ♀, m. talrik ³¹/₇96 Kittilä, 3. *Platycheirus peltatus* Meig. ♀, 1 st. ²⁹/₇99 Ahvenoja.

Epilobium angustifolium L. Besökare: 1. *Bombus hortorum* L. ♂, enst., sgd. ¹/₈95 Kittilä, 2. *B. scrimshirani* Kirb. ♂, som föregående, 3. *B. scrimshirani* Kirb. ♀, som föreg. ²/₈95. 4. *B. terrestris* L. ♀, som föregående.

Ribes rubrum L. Besökare: 1. *Vespa norvegica* F. ♀, flere st., uthålligt sgd. ⁶/₈98, 2. *V. rufa* L. ♂, flere st., som föregående.

Saxifraga hirculus L. Besökare: 1. *Syrphus annulatus* Zett. ♀, talrik, uthålligt sgd. ¹⁴/₇97, Ahvenoja vid landsvägen mellan Kaukos och Kittilä byar, 2. *Trichopticus hirsutulus* Zett. ♂ ♀, som föregående.

Parnassia palustris L. *Syrphus*-blomma. Besökare: 1. *Syrphus ribesii* L. ♂ ♀, mycket talrik, uthålligt sgd. ³¹/₇96 Kittilä, 2. *Eristalis cryptarum* Fabr. ♂ ♀, talrik, uth. sgd., ³¹/₇ och ⁴/₈96 Kittilä, 3. *Sericomyia lappona* L. ♀, fåtalig, som föregående, 4. *Chrysotoxum fasciolatum* Deg. ♀, enst. ⁴/₈96 Kittilä.

Carum carvi L. (odlad) I Kittilä besökare: 1. *Syrphus cinctellus* Zett. ♀, enst., sgd. ²⁶/₇98 och ¹⁷/₇99, 2. *S. nitidulus* Zett. ♀, enst., sgd. ²⁶/₇98 och ²⁰/₇99, 3. *S. guttatus* Fall. ♀, enst., sgd. ¹⁷/₇99, 4. *Platycheirus peltatus* Meig. ♂, enst. ¹⁷/₇99, 5. *Pipiza anthracina* Meig. ♀, enst. ¹⁷/₇99, 6. *Brachyopa testacea* Fall. ♀, enst. ¹⁸/₇ och ¹⁸/₇99.

Chaerophyllum Prescottii D.C. Besökare i Kittilä: 1. *Syrphus nitidulus* Zett. ♀, enst., sgd. ¹⁸/₇99, 2. *S. ribesii* L. ♂ ♀, talrik, sgd. ²⁹/₈97, 3. *S. guttatus* Fall. ♂, enst. ¹⁸/₇ och ¹/₈99, 4. *Helophilus floreus* L. ♂ ♀, talrik, sgd. ²⁹/₈ och ²/₇97, 5. *Eristalis rupium* Fabr. ♂ ♀, talrik, sgd. ²/₇97, 6. *E. arbustorum* L. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd. ²/₇97, 7. *Platycheirus peltatus* Meig. ♂, enst. ²/₇97, 8. *Melanostoma mellina* L. ♀, enst. ¹⁸/₇99, 9. *Pipiza anthracina* Meig. ♂, enst. ¹⁷/₇99, 10. *Cheilosia olivacea* Zett. ♂, enst. ²/₇97, 11. *Syrpitta pipiens* L. ♂, som föreg., 12. *Malthodes mysticus* 1 st. ¹/₈99, 13. *Trichopticus innocuus* Zett. ♂ ♀, talrik ²/₈97 och ²/₈1900, 14. *T. decolor* Fall. ♀, flere st., sgd. ²/₈1900, 15. *T. hirsutulus* Zett. ♂, några st., sgd. ²/₈1900 och ²/₈97, 16.

T. separ Zett. ♀, enst. $\frac{2}{8}$ 1900, 17. Spilogaster duplicata Meig. ♀, talrik, sgd. $\frac{2}{8}$ 97 och $\frac{2}{8}$ 1900, 18. Spilogaster (Aricia) van der Wulpil Stahl. ♀, 1 st $\frac{2}{8}$ 1900, 19. S. fratercula Zett. ♀, $\frac{2}{8}$ 97, 20. Hydrotaea armipes Fall. ♂, $\frac{2}{8}$ 1900, 21. Hydrophoria conica Wied. ♂♀, sparsamt $\frac{2}{8}$ 1900, 22. Hylemyia lineariventris Zett. ♀ $\frac{2}{8}$ 1900, 23. Anthomyia pluvialis L. ♀, enst. $\frac{20}{8}$ och $\frac{2}{8}$ 97, 24. Homalomyia manicata Meig. ♂, $\frac{2}{8}$ 97, 25. H. serena Fall. ♀ $\frac{2}{8}$ 97, 26. Chortophila dissecta Meig. ♀, $\frac{2}{8}$ 1900, 27. Spilogaster (Aricia) obscurata Meig. ♂, 1 st. $\frac{2}{8}$ 1900.

Archangelica officinalis Hoffm. Trichopticus-blomma. Vid Nälkjärvenoja bäck i Kittilä antecknades den $\frac{12}{7}$ 98 följande besökare: 1. Trichopticus (Aricia) longipes Zett. ♀, mycket talrik, uthålligt sugande, 2. Tr. mutatus Fall. ♂♀, talrik, uthålligt sgd., 3. Tr. innocuus Zett. ♀, enstaka, sgd., 4. Tr. hirsutulus Zett. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd., 5. Homalomyia incisurata Zett. ♀, enst., sgd. $\frac{27}{7}$ 96 Kittilä, 6. Anthomyia pluvialis L. ♂, enst., sgd. $\frac{28}{8}$ och $\frac{29}{8}$ 97, Kittilä 7. Helophilus floreus L. ♂, enst., sgd. $\frac{7}{7}$ 95 Kittilä, 8. Syrphus ribesii L. ♀, enst., sgd. $\frac{27}{7}$ 96 Kittilä, 9. Metopius micratorius Gr., flere st. $\frac{23}{7}$ 96 Aakenusjoki.

I min trädgård i Kittilä antecknades följande besökare: 1. Syrphus ribesii Meig. ♂, 1 st. $\frac{3}{7}$ 97, 2. Eristalis rupium Fabr. ♂♀, många st. $\frac{3}{7}$ 97, 3. E. arbustorum L. ♂♀, talrik $\frac{3}{7}$ 97, 4. Helophilus floreus L. ♂♀ talrik $\frac{3}{7}$ 97, 5. Lucilia caesar L. ♂, flere st. $\frac{3}{7}$ 97, 6. Cynomyia mortuorum L. ♀, 1 st. $\frac{3}{7}$ 97, 7. Aricia albolineata Fall. ♂, $\frac{2}{8}$ 1900, 8. Trichopticus decolor Fall. ♂♀, flere st. $\frac{3-15}{8}$ 97 och $\frac{2}{8}$ 1900, 9. Tr. hirsutulus Zett. ♂, flere st. $\frac{3-8}{8}$ 97 och $\frac{2}{8}$ 1900, 10. Tr. innocuus Zett. ♂, flere st. $\frac{2}{8}$ 1900, 11. Tr. hians Zett. (= impar Zett.) ♀, 1 st. $\frac{3}{7}$ 97, 12. Prosalpia silvestris Fall. ♂, 1 st. $\frac{3}{7}$ 97, 13. Spilogaster fratercula Zett. ♂, 1 st. $\frac{2}{7}$ 97, 14. Anthomyia pluvialis L. ♂, 1 st. $\frac{3}{7}$ 97, 15. A. radicum L. ♂, enstaka $\frac{3}{7}$ 97, 16. Chortophila dissecta Mg. ♂♀, enstaka $\frac{2}{8}$ 1900, 17. Ch. brassicae (= floccosa) 1 st. $\frac{3}{7}$ 97.

Cornus suecica L. Följande besökare antecknades: 1. Syrphus ribesii L. ♂, flere stycken, uthålligt flygande från blomma till blomma $\frac{4}{7}$ och $\frac{6}{7}$ 96, Kittilä.

Linnaea borealis L. Besöktes i Kittilä af följande insekter: 1. *Chrysotoxum fasciolatum* Deg. ♂, sög ganska länge i 3 blommor, hvarpå den infångades ⁶/₇96. 2. *Platycheirus albimanus* Fabr. ♀, sgd., 1 st. ⁶/₇96. 3. *Trichopticus innocuus* Zett. ♀, 1 st., sgd. ¹²/₇98. Några andra syrphider, hvilka sögo i blommorna, undkommo.

Valeriana officinalis L. Besökare: 1. *Eristalis rupium* Fabr. ♀, talrik sgd. ⁴/₈95 Kittilä.

Petasites frigida (L.) *Bombus*-blomma. Växte ymnigt i en bäck vid foten af Isovaara nära Kittilä kyrkoby. Jag anträffade endast den form, som Lindman i »Bidrag till kännedomen om skandinaviska fjellväxternas blomning och befruktning» beskriver å sid. 89 och 90 samt afbildar å Tafl. IV. fig. 51, A—D men ej den andra af honom sid. 90 beskrifna och å Tafl. IV fig. 51 E—G afbildade formen.

Följande besökare antecknades: 1. *Empis borealis* L. ♀, enst., sgd. ¹⁴/₅97, 2. *Bombus scrimshiranus* Kirb. ♀, talrik, uthålligt sugande ¹⁴/₅97, 3. *B. pratorum* L. ♀, fåtalig, som föreg. 4. *B. terrestris* L. ♀, som föregående, 5. *Helophilus floreus* L. 2 st. som föregående, 6. *Scatophaga stercoraria* L. ♀, en individ, som föregående. I min trädgård i Kittilä besökte *Nomada borealis* Zett. ♂, ifrigt blommorna af *Pet. frigida*.

Erigeron acris L. Besökare i Kittilä: 1. *Platycheirus albimanus* Fabr. ♂, talrik, uthålligt sgd. ²⁰/₇99, 2. *P. peltatus* Meig. ♂♀, som föregående, 3. *P. scutatus* Meig. ♂, som föregående.

Solidago virga aurea L. Besökare: 1. *Rhamphomyia albo-segmentata* Zett. ♂♀, talrik, uthålligt sgd. ²²/₇ och ³¹/₇97 Kittilä, 2. *Syrphus ribesii* L. ♀, enst., sgd. Kurkkio ¹⁵/₇96, ♂ enst., sgd. ²³/₇96 Kittilä, 3. *Platycheirus albimanus* Fabr. ♀, enst., sgd. ¹⁷/₇96 Kittilä, 4. *Melanostoma mellina* L. ♀, 1 st. ²²/₇97 Kittilä, 5. *Pyrophaena ocymi* Fabr. ♀, 1 st., sgd. ²⁰/₇99 Ahvenoja, 6. *Chrysotoxum arcuatum* L. ♀, enst., sgd. ¹⁰/₈96 Kittilä, 7. *Helophilus pendulus* L. ♀, enst. ¹⁰/₈96 Kittilä, 8. *H. lapponicus* Wahlb. ♀, 1 st. ¹⁵/₇96 Kurkkio, 9. *Melithreptus taeniatus* Meig. ♂, ¹⁵/₇96 Kurkkio, ²⁰/₇99 Ahvenoja, 10. *M. scriptus* L. ♂, ²⁰/₇99 Ahvenoja, 11. *Syritta pipiens* L. ♂, ¹⁷/₇96 Kittilä, 12. *Cynomyia*

mortuorum L. ♀, talrik, uthålligt sgd. ²³/₇96 Kittilä, 13. *Bombus hypnorum* L. ♀, sgd. ³¹/₇96 Kittilä; *B. terrestris* och *agrorum* besöka äfven *Solidago*.

Antennaria dioica Gaertner. Jag såg i Kittilä blommorna talrikt och uthålligt besökas af några *Eristalis*-arter samt *Syrphus ribesii*.

Achillea millefolium L. Besökare i Kittilä: 1. *Volucella bombylans* L. ♀, enst. ⁵/₇95, 2. *Eristalis intricarius* L. ♀, enst. ⁶/₇95, 3. *E. rupium* Fabr. ♂♀, talrik, sgd. ⁸/₇ och ¹⁰/₇95, 4. *E. arbustorum* L. ♂♀ talrik, sgd. ¹⁰/₇ och ²⁰/₇95, 5. *Chrysotoxum arcuatum* L. ♀, ¹⁷/₇95, 6. *Spilomyia apiformis* Fabr. ♂♀, enst. ¹⁰/₇95, 7. *Syrphus ribesii* L. ♀, flere st. ¹⁰/₇95, 8. *Syrpitta pipiens* L. ♂, 2 st. ⁷/₇95 och ¹⁷/₇95, 9. *Syrphus arcuatus* Fall. ♀, enst. ¹⁰/₇95, 10. *Cheilosia olivacea* Zett. ♂, ⁷/₇95, 11. *Lucilia cornicina* Fabr. ♂, ¹⁰/₇95.

Cirsium heterophyllum (L.) Besökare: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, flere st., uthålligt sgd. ²¹/₇96, Kittilä.

Carduus crispus L. Besökare: 1. *Eristalis rupium* Fabr. ♂, ⁸/₇95 Kittilä, 2. *Syrphus ribesii* L. ♀, som föreg., 3. *Bombus lapponicus* Fabr., ♀, enst., sgd. ¹⁶/₇96 Kittilä, 4. *B. agrorum* Fabr. var. *arcticus* m. talrik, uthålligt sgd. ¹⁰/₈96 Kittilä.

Saussurea alpina (L.) Besökare: 1. *Trichopticus hirsutululus* Zett. ♀, 2 st., sgd. ⁴/₈96 Kittilä, 2. *Bombus agrorum* Fabr., 1 st., sgd. ⁴/₈96 Kittilä, 3. *Psithyrus lissonurus* Thoms. ♂, 1 st., sgd. ³¹/₇96 Kittilä Aakenusjoki.

Mulgedium sibiricum (L.) Besökare: I Rovaniemi såg jag flere *Bombus*-individer suga i blommorna.

Taraxacum officinale Web. Besökare i Kittilä: 1. *Eristalis arbustorum* L. ♀, sgd. ¹⁰/₈96, 2. *Helophilus lunulatus* Meig. ♀, 1 st. ²¹/₈97, 3. *H. lapponicus* Wahlb. ♀, enst. ²¹/₈97, 4. *Chrysotoxum arcuatum* L. ♀, 1 st. ⁴/₈96, 5. *Cheilosia gigantea* Zett. ♀, enst. ¹⁹/₈96, 6. *Ch. morio* Zett. ♀, 1 st. ¹⁸/₈96, 7. *Ch. vernalis* Fall. ♀, 1 st. sgd. ¹⁴/₈97, 8. *Platycheirus manicatus* Meig. ♂, enst., sgd. ¹⁸/₈96, 9. *Syrphus obscurus* Zett. ♀, 1 st., sgd. ¹⁴/₈97, 10. *S. annulatus* Zett. ♀, som föreg., 11. *Lucilia cornicina* Fabr. ♀, som föreg., 12. *Bombus lapponicus* Fabr. ♀, sgd.

²¹/₉₇, 13. *Andrena albicus* Kirb. ♀, sgd. ²¹/₉₇, 14. *Halictus albipes* Fabr. ♀, ¹⁸/₉₆, 15. *Prosopis annulata* (L.) ♀, sgd. ¹⁴/₉₇.

Campanula rotundifolia L. Besökare: *Bombus terrestris* L. ♀, flere st., uthålligt sgd. ⁷/₉₆ Kittilä.

Vaccinium myrtillus L. Besökare: 1. *Bombus scrimshiranus* Kirb. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd. ¹⁷/₉₈ Nälkävaara, 2. *B. hypnorum* L. ♀, talrik, uth. sgd. ¹⁸/₉₈ Riikonojan kuusikot, 3. *B. lapponicus* Fabr. ♀, som föregående.

På Pallastunturi fjäll ofvanom skogsgränsen följande besökare: 4. *Bombus pratorum* L. ♀, enst., sgd. ¹³/₉₆, *B. lapponicus* Fabr. ♀♀, som föregående.

Vaccinium uliginosum L. Besökare Kittilä: 1. *Chrysothoxum fasciolatum* Deg. ♂♀, flere st., uthålligt sgd. ⁴/₇ och ⁵/₉₆, 2. *Chr. arcuatum* L. ♂♀, som föregående, 3. *Eristalis cryptarum* Fabr. ♂, ¹⁵/₉₇, 4. *E. rupium* Fabr. ♀, som föreg., 5. *Syrphus lunulatus* Meig. ♀, enst., sgd. ¹⁵/₉₇, 6. *Platycheirus peltatus* Meig. ♂, enst., sgd. ²⁷/₉₈, 7. *Empis lucida* Zett., en individ sgd. ¹⁴/₉₇, 8. *Vespa vulgaris* L. ♀, talrik, sgd. ⁵/₉₆, 9. *Andrena lapponica* Zett. ♀, en individ, psd., sgd. ¹⁸/₉₇, 10. *Bombus hypnorum* L. ♀, enst., sgd., psd. ¹⁵/₉₇, 11. *B. scrimshiranus* Kirb. ♀, talrik, sgd., psd. ¹⁴/₉₇, 12. *B. terrestris* L. ♀, några st., sgd., psd. ¹⁵/₉₇, 13. *B. agrorum* Fabr. ♀ som föregående, 14. *Apathus vestalis* Kirb. ¹²/₉₇.

Vaccinium vitis idaea L. Besökare i Kittilä: 1. *Cheilisia gigantea* Zett. ♂, enst. ⁶/₉₆, 2. *Bombus scrimshiranus* Kirb. ♀, talrik, sgd. och psd. ²⁹/₆ och ³/₉₇, *B. terrestris* L. ♀, ganska talrik, sgd. och psd. ³/₉₇.

Vaccinium oxycoccus L. Besökare: 1 *Bombus scrimshiranus* Kirb. ♀, flere st., uthålligt sgd. och psd. ²⁸/₉₇ Parvajoki, 2. *B. agrorum* Fabr. ♀, enst., som föregående, 3. *Bombus scrimshiranus* Kirb. ♀, talrik, uth. sgd. ¹⁴/₉₇ Ahvenoja, 4. *Lepitis scolopacea* L. ♂, en individ, sgd. ²⁸/₉₇ Parvajoki.

Arctostaphylos uva ursi (L.) Besökare i Kittilä: 1. *Bombus pratorum* L. ♀, enst., sgd., psd. ²⁸/₉₇, 2. *B. lapponicus* ♀, enst., sgd. ²⁸/₉₇, 3. *B. terrestris* L. ♀, talrik, uthålligt sgd. ²⁷/₉₇, 4. *B. agrorum* Fabr. ♀, enstaka, sgd., psd. ²⁷/₉₇, 5. *B. scrim-*

shiranus Kirb. ♀, enst., sgd. ²⁷/_s97, 6. *Andrena lapponica* Zett. ♀, 1 st., sgd. ²⁸/_s97.

Phyllodoce taxifolia Salisb. I fjällregionen å Pallastunturi besökare: 1. *Bombus scrimshiranus* Kirb. ♀, flere st., sgd. ¹³/₇96, 2. *B. pratorum* L. ♀, som föregående.

Andromeda polifolia L. Besökare i Kittilä: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, talrik, uthålligt sgd. ¹/₇96.

Calluna vulgaris (L.) Besökare i Kittilä: 1. *Bombus scrimshiranus* Kirb. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd. och psd. ²¹/₇96, 2. *B. terrestris* L. ♀, som föregående.

Ledum palustre L. Vid Kittilä by antecknades följande besökare: 1. *Chrysogaster macquarti* Loew. ♂♀, mycket talrik, uthålligt sgd. och förtärande pollen ¹/₂97, 2. *Aricia*-arter, liknande dem, hvilka jag tog å *Rubus chamaemorus*, förekommo talrikt sgd. och förtärande pollen ¹/₂97.

Pyrolyta minor L. Besökare: 1. *Syrphus ribesii* L. ♀, en individ besökte de flesta blommor i ett stånd, uppehållande sig ett par sekunder i hvarje med proboscis i blomman, troligen förtärande pollen ¹²/₇98, Kittilä, 2. *Prosalpia silvestris* Fall. ♂, 1 st. ⁹/₇97 Kittilä, 3. *Trichopticus innocuus* Zett. ♀, som föregående, 4. *Tr. hirsutulus* Zett. ♂, som föregående.

Pyrolyta rotundifolia L. *Bombus*-blomma. Besökare vid Ahvenoja: 1. *Bombus scrimshiranus* Kirb. ♀, talrik, uthålligt samlande pollen ⁶/₇97, ²/₇98, 2. *B. hypnorum* L. ♀, enst., uth. psd. ⁷/₇97, ⁴/₇98, 3. *B. terrestris* L. ♀, 1 st., uth. psd. ²/₇98, 4. *B. agrorum* Fabr. ♀♀, fåtalig, uth. psd. ²⁻⁴/₇98, 5. *Platycheirus clypeatus* Meig. ♀, 1 st. förtärde pollen ²/₇98, 6. *Trichopticus hirsutulus* Zett. ♂♀, enst. ⁶/₇97.

Pyrolyta uniflora L. Besökare vid Ahvenoja: 1. *Platycheirus peltatus* Meig. ♀, ¹³/₇99 1 st., 2. Ichneumonid med 3 pollinier af *Coeloglossum viride* å hufvudet af en individ ¹³/₇99, 3. *Melanostoma mellina* L. 1 st. ¹³/₇99.

Ofvannämnda insekter uppehöll sig några sekunder i blommor af *P. uniflora*.

Pyrolyta secunda L. Besökare i Kittilä: *Tabanus* sp. 1 st. ¹³/₇97.

Menyanthes trifoliata L. Dimorft heterostyl. Besökare: 1. *Colias palaeno* L. talrik, uthålligt sgd. ²⁸/₆97, Parvaoja, 2. *Pieris napi* L. var. *bryoniae* O. ♀, enst., som föregående, 3. *Argynnis frigga* Thunb. ♂, talrik, som föregående, 4. *Donacia discolor* Hoppe. flere st. inkrupna i blommor ²⁸/₆98 Kittilä, 5. *Trichopticus innocuus* Zett. ♂♀, förmådde ej tränga till botten af blommorna, ²⁸/₆97 Parvaoja.

Polemonium coeruleum L. var. *campanulatum* Th. Fr. Bom-bus-blomma. Besökare i Kittilä: 1. *Bombus pratorum* L. ♀, sgd. ⁷/₇96, 2. *Syrphus luniger* Meig. ♀, enst., förtärde pollen ¹/₇98, 3. *Platycheirus peltatus* Meig. ♀, som föregående.

Veronica longifolia L. Bom-bus-blomma. Besökare: 1 *Bombus scrimshirani* Kirb. ♀♀♂, ♀♀ uthålligt sgd. och psd. ♂ sgd., talrik ⁸/₇ och ²¹/₇96 Kittilä, 2. *B. terrestris* och *hypnorum* sgd. ²¹/₇96 Kittilä, 3. *Psithyrus lissonurus* Thoms. ♂, 1 st., sgd. ¹⁴/₇97 Ahvenoja, 4. *Eristalis arbustorum* L. ♀, ¹⁰/₈96 Kittilä. Besökes äfven af *Pieris*- och *Argynnis*-arter.

Melampyrum pratense L. Besökare: *Bombus pratorum* L. ♀, talrik, uthålligt sgd. ¹³/₇96 Pallasjärvi.

Melampyrum silvaticum L. Besökare: 1. *Syrphus sexmaculatus* Zett. ♀, talrik, uthålligt sugande (åtminstone såg det så ut) ¹⁵/₇96 Kurkkio, 2. *Chrysotoxum arcuatum* L. ♀, talrik, uthålligt besökande, krypande in i blommorna liksom sugande ²⁷/₆97 Kittilä, 3. *Melithreptus taeniatus* Meig. ♀, en individ, uthålligt besökande ²⁴/₇99 Kittilä.

Pedicularis palustris L. Besökare i Kittilä: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, flere individer beto hål på gamla utblommade blomkronor, från hvilka de samlade pollen; friska blommor lämnades orörda, ¹²/₇98 2. *B. scrimshirani* Kirb. ♀, talrik, uthålligt sgd. och psd ¹²/₇98.

Pedicularis lapponica L. Besökare i Kittilä: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, talrik, uthålligt sgd. och psd. ¹/₇96, 2. *B. scrimshirani* Kirb. ♀, talrik, uthålligt sgd. och psd. ¹/₇96, ♀ en individ sgd. och psd. ¹⁴/₆97, 3. *B. hypnorum* L. ♀, 1 st. sgd. ⁷/₇96, 4. *Volucella bombylans* L. ♂, 1 st. ¹/₇96.

Pedicularis sceptrum carolinum L. Bom-bus-blomma. Be-

sökare i Kittilä: 1. *Bombus scrimshirani* Kirb. ♀♀, talrik, uthålligt sgd. och psd. ²¹/₇96 och ⁹/₇97, 2. *B. pratorum* L. ♀, talrik, uthålligt sgd. och psd. ⁹/₇97, 3. *B. agrorum* Fabr. ♀, enstaka, sgd. ⁹/₇97, 4. *B. terrestris* L. ♀ som föregående. 5. *B. hortorum* L. ♀, enstaka, uthålligt sgd. och psd. ²¹/₇96 och ⁹/₇97.

Besöktes rikligen af humlor, som våldsamt trängde in i de slutna blommorna, hvilka därvid uppfläktes på ena (framifrån sedt den högra) sidan, hvarvid nedre läppens flikar höjdes utåt. Efter ett hummelbesök kan blomman ej mera sluta sig. De mindre humlorna trängde helt och hållet in i blommorna, men af de större var abdomen synlig utanför blomman.

Bartsia alpina L. Besökare: *Bombus agrorum* Fabr. ♀, sgd. ¹⁴/₇96 Kurkkio.

Galeopsis versicolor L. Besökare: *Bombus hortorum* L. ♂, 1 st. sgd. ¹/₈95 Kittilä.

Pinguicula vulgaris L. Dagfjärilblomma. Besökare i Kittilä: 1. *Pieris napi* L. ♂, en individ sög i flere blommor ⁶/₇96, 2. *Argynnis apherape* Hübn. var. *ossianus*, infångades från tredje blomman ⁵/₇96, 3. tre eller fyra *Argynnis*-individer sögo i några blommor, men infångades ej.

Trientalis europaea L. Syrphus-blomma. Besöktes i Kittilä af följande syrphider: 1. *Syrphus nitidicollis* Mg. ♀, 1 st. uthållig ⁴/₇96, 2. *Helophilus* sp. som föregående, 3. *Brachyopa testacea* Fall., som föregående. Flere *Syrphus*-individer undkommo ibland ris och buskar. 4. *Syrphus luniger* Meig. ♀, talrik, uthålligt flygande från blomma till blomma med sin proboscis berörande den svullna ring, hvilken omgifver fruktämnet, likasom sugande ²⁹/₆98 Kittilä, 5. *Platycheirus manicatus* Meig. ♀, talrik, som föregående, 6. *Melithreptus pictus* Meig. ♀, enstaka, som föregående, 7. *M. melissae* Meig. ♀, som föregående. B. R. Poppus, Blomb. iakt. sid. 50, har vid Jakobstad iakttagit en besökarekrets, bestående af syrphider. H. Müller antager, att många besökare tillgodogöra sig saften i den svullna ringen, som omgifver fruktämnet.

Primula stricta Horn., odlad i min trädgård i Kittilä kyrkoby. Dagfjärilblomma. Besökare: 1. *Pieris napi* L., en indi-

vid sög i flere blommor flygande från stånd till stånd ²²/₆1900, 2. *Argynnis*-individer besökte och sögo i blommorna samma dag i trädgården.

Primula sibirica Jacq. Odlad i min trädgård i Kittilä. Besöktes talrikt af *Platycheirus manicatus* Meig., hvars proboscis nådde ända till botten af blomkronan.

Daphne mezereum L. Besökare i Kittilä nära Kätkäjärvi:

1. *Bombus terrestris* L. ♀, en individ uthålligt sgd. ¹⁹/₆99,
2. *B. agrorum* Fabr. ♀, som föregående, 3. *B. pratorum* L. ♀,
- 3 st. som föregående. Några humlor undkommo.

Salix caprea L. Besökare i Kittilä: 1. *Eristalis intricarius* L. ♂♀, å ♂ och ♀ träd enst. sgd. ¹³/₅97, 2. *Melanostoma barbifrons* Fall. ♂, flere st. ¹⁸/₅97 och ¹⁴/₆99, 3. *Syrphus luniger* Meig. ♀, enst. sgd. å ♂ och ♀ träd ¹⁴/₅97, 4. *S. lasiophthalmus* Zett. ♂, 2 st. å ♂ träd maj 98, och ¹⁴/₆99, 5. *S. nitidulus* Zett. ♀, 1 st. å ♂ träd ²¹/₅98, 3 st. ♀ 1 st. ♂ ¹⁴/₆99, 6. *Cheilosia morio* Zett. ♀, som föregående, 7. *Syritta pipiens* L. ♀, enst. å ♂ träd ¹⁴/₅97, 8. *Empis borealis* L. ♂♀, i tallösa skaror sväfvande upp och ned mellan trädtopparne ofta fullpudrade med pollenmjöl, uthålligt sgd. ända till 8 st. å samma hänge både å ♂ och ♀ träd (en af de förnämsta befruktarena) ¹⁴/₅97, 9. *Itephila macquarti* Zett. ♂♀, i tallösa skaror, uthålligt sgd. å ♂ och ♀ träd, flere st. å samma hänge trängande djupt in i hänget ¹³/₅97, såsom föregående, en af de förnämsta befruktarena, 10. *Lucilia caesar* L., sgd. å ♂ träd ¹³/₅97, 11. *Syrphus arcuatus* Fall. ♀, sgd. ¹⁴/₆99, 12. *Helophilus floreus* L., enst. ¹³/₅—¹⁴/₅97, 13. *Myopa testacea* L., 1 st. å ♂ träd maj 98, 14. *Bombus scrimshirani* Kirb. ♀, talrik, uthålligt sgd. å ♂ och ♀ träd ¹⁴/₅97, 15. *B. terrestris* L. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd. å ♂ och ♀ träd ¹³/₅—¹⁴/₅97, 16. *Nomada borealis* Zett. ♂♀, talrik, ¹⁴/₅97, ¹⁴/₆ och ¹⁷/₆99, 17. *N. obscura* Zett. talrik, sgd. ¹⁴/₆99, 18. *Andrena clarkella* Kirb. ♂♀, flere st. å ♂ och ♀ träd, uthålligt sgd. och psd. ¹³/₅—¹⁴/₅97, 19. *A. albicus* Kirb. ♂, talrik, sgd. å ♂ och ♀ träd ¹³/₅97, ²¹/₅98, 20. *A. ruficus* Nyl. ♀, flere st. sgd. som föreg., 21. *A. albicans* Müll. ♂, talrik, sgd. å ♀

träd ¹⁸/₅97, 22. *Vanessa urticae* L. flere st., sgd. ¹³–¹⁴/₅97, 23. *Brephos parthenias* L. ♂, talrik, sgd. ¹⁴/₅97.

Salix vagans Ands. *α livida* Whlnb. *Andrena*-vide. Besökare i Kittilä: 1. *Andrena clarkella* Kirb. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd. och psd. ¹⁰, ¹³/₆96, 2. *A. albicus* Kirb, ♂♀, mycket talrik, uthålligt sgd. och psd. ¹⁰/₆96, ²⁷/₅97, 3. *Syrphus luniger* Meig. ♀, enst. å ♂ buske ²⁷/₅97, 4. *S. tarsatus* Zett. ♂, som föregående, 5. *Cheilosia morio* Zett. ♂, enst. sgd. ²⁸/₅97, 6. *Lucilia cornicina* Fabr. ♂, talrik ²⁵/₅97, 7. *Syrphus excisus* Zett. ♀, 1 st. ²²/₆1900, 8. *Brachyopa testacea* Fall. ♀, som föregående, 9. *Cheilosia chrysocoma* Meig., en ♂ ²¹/₆1900, 10. *Andrena pratensis* Müll., en individ ²⁵/₇97.

Salix vagans Ands. *β cinerascens* Whlnb. *Andrena*-vide. Besökare: samma *Andrena*-arter som å *S. livida*, därjämte *Syrphus*-arter och *Lucilia* ²⁸/₅97 Kittilä.

Salix phyllicaefolia L. *Bombus*-vide. Besökare i Kittilä: 1. *Bombus agrorum* Fabr. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd. ¹⁰/₆96, 2. *B. lapponicus* Fabr. ♀, talrik, uthålligt sgd. ⁶, ¹⁰, ¹³/₆96, ⁴/₆98, 3. *Psithyrus globosus* Eversm. ♀, 1 st. ⁶/₆96, 4. *Syrphus arcuatus* Fall. ♀, 1 st. ätande pollen, ⁴/₆98. Besöktes talrikt äfven af andra *Bombus*-arter.

Salix hastata L. *Bombus*-vide. Besökare: 1. *Bombus scrimshiranus* Kirb. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd. å ♂ och ♀ buskar ¹⁶, ¹⁸/₅97, Kittilä. Ahvenoja, 2. *B. hypnorum* L. ♀, talrik, som föregående, 3. *B. pratorum* L. ♀, flere individer som föregående ¹⁶/₅97, 4. *B. terrestris* L. ♀, enstaka som föregående, 5. *B. agrorum* Fabr. ♀, som föregående, 6. *Andrena clarkella* Kirb. ♀, 2 st. sgd. och psd. å ♂ och ♀ buskar ²⁵/₅97 Kittilä, 7. *Cheilosia morio* Zett. ♀, enst. ¹⁶/₅97 Kittilä, 8. *Empis borealis* L. ♀, enst., sgd. ¹⁸/₅97 Ahvenoja.

Salix myrsinites L. Flug- (*Empis*-, *Syrphus*-) vide. Besökare: 1. *Empis borealis* L. ♂♀, mycket talrika, uthålligt sgd. å ♂ och ♀ buskar ¹⁶, ¹⁸/₅97 Ahvenoja, 2. *Syrphus luniger* Meig. ♀, 1 st. ¹⁸/₅97 Ahvenoja, 3. *S. tarsatus* Zett., mycket talrik ²²/₆1900 Ahvenoja, 4. *Aricia consobrina* Zett. ♂, 1 st. sgd. ²⁶/₅97 Ahvenoja, 5. pollenätande *Syrphus*-arter ¹⁸/₅99 Sokos-

tonvuoma. 6. *Bombus hypnorum* L. ♀, enst., sgd. å ♀ buskar 16. 18/597 Ahvenoja. 7. *B. pratorum* L. ♀, enst., sgd. å ♀ buskar 16. 597 Ahvenoja. 8. *B. scrimshiranus* Kirb. ♀, enst., sgd. å ♀ buskar 18. 26/597. 9. *Nematus* sp., 19. 699 Sokostovuoma.

Salix Lapponum L. *Iteaphila*-vide. Besökare i Kittilä:

1. *Iteaphila macquarti* Zett. ♂♀, uthålligt sgd., mycket talrik 18. 597. 2. *Empis borealis* L. ♀, sgd., flere st. 16. 597. 3. *Cheilosia morio* Zett. ♂♀, enst., sgd. 12. 597, 14. 699 och 30. 1900. 4. *Pipiza anthracina* Meig. ♀, sgd. 1 st. 14. 699. 5. *Syrphus lasiophthalmus* Zett. ♂, 20/51900. 6. *S. nitidulus* Zett. ♀, enst., sgd. 30. 1900. 7. *Syrphus* sp. ♂, 1 st., som föregående. 8. *Myopa testacea* L. ♀, 2 st., som föregående. 9. *Cynomyia mortuorum* L., enst., sgd. 13. 597. 10. *Lucilia caesar* L., som föregående. 11. *L. cornicina* Fabr., som föregående. 12. *Chortophila cinerella* Fall. ♀, 1 st. sgd. å ♀ buske 13. 597. 13. *Scatophaga suilla* Fabr., 1 st. sgd. å ♂ buske 13. 597. 14. *Sc. inquinata* Meig. ♂♀, enst., sgd. å ♂ och ♀ buskar 13. 597. 15. *Andrena clarkella* Kirb. ♀, å ♂ buske enstaka, sgd. och psd. 12. 597. 16. *A. albicans* Müll. ♀, 14. 699. 17. *Nomada borealis* Zett. ♂, 2 st., sgd. 14. 699. 18. *N. obscura* Zett. ♀, sgd. 21/51900. 19. *Bombus agrorum* Fabr. ♀, enst., sgd. (samlade ej pollen) 13. 597. 20. *B. scrimshiranus* Kirb. ♀, som föregående. 21. *B. terrestris* L. ♀, som föreg. 22. *B. lapponicus* Fabr. ♀, 1 st., sgd. 13. 696. 23. *Psithyrus globosus* Eversm. ♀, talrik, uthålligt sgd. 18. 696. 24. *Andrena albicus* Kirb. ♂, 12. 597.

Salix glauca L. *Syrphus*-vide. Besökare i Kittilä: 1. *Empis borealis* L., talrik, uthålligt sgd. 8. 698. 2. *Iteaphila macquarti* Zett., som föregående. 3. *Rhamphomyia dispar* Zett. ♀, talrik, sgd. 8. 10. 11. 698. 4. *Rh. sp.* enst., sgd. 21. 597 och 11. 698. 5. *Eristalis cryptarum* Fabr. ♀, enst., sgd. 19. 696. 6. *Helophilus florens* L. ♀, enst. sgd. 23. 1900. 7. *Melanostoma mellina* L. ♂♀, enst. sgd. 11. 698 och 23. 1900. 8. *Syrphus tricinctus* Fall. ♀, 1 st. 18. 696. 9. *S. obscurus* Zett. ♀, talrik, sgd. 17. 698 Riikonoja, 23/61900 Kittilä. 10. *S. luniger* Meig. ♂, 1 st., 25. 1900. 11. *S. tarsatus* Zett. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd. 17. 698, Riikonoja, 21. 61900 Kittilä. 12. *S. annulatus* Zett. ♀, talrik, sgd. 17/698 Riikonoja. 13. *Platycheirus peltatus* Meig. ♂, flere st., som före-

gående, 14. *Cyrtoneura hortorum* Fall. ♀, enst, 17/698 Riikonoja, 15. *Chortophila muscaria* Mg. = *brevicornis* Zett. ♂, 1 st. sgd. 10/698 Kittilä, 16. *Scatophaga stercoraria* L., flere st. sgd. 22/696 Kittilä, 17. *Psithyrus globosus* Eversm. ♀, enst. sgd. 19/6 Kittilä, 18. *Halictus* sp., sgd., flere st. 25/61900 Kittilä, 19. *Culex* sp. ♂ talrik, uthålligt sgd. 8/698 Kittilä.

Salix myrtilloides L. *Iteaphila*-vide. Besökare Ahvenoja: 1. *Empis borealis* L. ♂♀, talrik, uthålligt sgd. å ♂ och ♀ buskar 18/5 och 26/597, 2. *Iteaphila macquarti* Zett. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd. å ♂ och ♀ buskar 26/597, 3. *Anthomyiinae*, små arter, talrika, sgd. å ♂ och ♀ buskar 26/597 Ahvenoja.

Majanthemum bifolium (L.) Besökare i Kittilä: 1 *Syrphus ribesii* L. ♀, talrik, uthålligt sgd. 6/796, 2. *Helophilus affinis* Wahlb. ♀, en individ, som föregående, 3. *Didea alneti* Fall. ♀, som föregående, 4. *Eristalis rupium* Fabr. ♂, som föregående.

Tofieldia borealis Whlnb. Besökes rikligen af små syrphider i synnerhet *Melithreptus*-arter. Jag antecknade följande arter: 1. *Melanostoma mellina* L. ♂ sgd., en mosse nära Ahvenoja 13/799, ♀ sgd. 24/799 Aakenusjoki, 2. *Melithreptus taeniatus* Meig. ♂♀, talrik, uthålligt sgd. 13/799, mosse nära Ahvenoja, 3. *M. scriptus* L. ♂, sparsamt som föregående.

Orchis maculata L. Besökare 13/799 vid landsvägen mellan Kaukos och Kittilä byar: 1. *Volucella bombylans* L. ♀, 1 st. sgd., en annan individ, som besökte blommorna, undkom. 2. *Eristalis horticola* Deg. ♀, sgd. med flere pollinier å ansiktet, 3. *Syrphus ribesii* L. ♀, en individ besökte flyktigt ett par blommor; synes ej kunna bidra till befruktningen, 4. *Trichius fasciatus* L. som föregående, 5. *Colias palaeno* L. ♂, som föregående, 6. *Argynnis* sp., en individ, undkom.

Gymnadenia conopsea (L.) Besökare i Kittilä: 1. *Colias palaeno* L. ♂♀, talrik, uthålligt sgd., med pollinier på sugröret 13/797, 24/799, 2. *Argynnis aphirape* Hübn. var. *ossianus* ♂, en individ, sgd. 13/797, 3. *A. selene* Schiff., en individ med flere pollinier å sugröret 24/799, 4. *Osmia nigriiventris* Zett. ♂, en individ, sgd. med flere pollinier gytttrade å midten af hufvudets

undre sida samt 1 pollinium å högra framlåret ²⁴/₇₉₉, 5. *Trichius fasciatus* L., 1 st. ¹³/₇₉₇.

Coeloglossum viride (L.) Cantharis-blomma. Ch. Darwin, Orchideen, öfversättning af H. G. Bronn, beskriver sid. 48—50 blommans byggnad. H. Müller, Alpenbl. S. 72, förmodar, att små nattfjärilar skulle vara befruktare. Jag har ej sett dylika besöka blommorna, ehuru jag bevakat dem äfven nattetid.

Talrika exemplar växte i en lundartad björkskog i närheten af Ahvenoja bäck invid landsvägen mellan Kaukos och Kittilä byar. Insekternas besök å blommorna vidtogo ungefärligen klockan 2 på morgonen och fortsattes till inemot klockan 10 på förmiddagen, hvarefter de nästan helt och hållet afstannade. År 1898 såg jag endast talrika skalbaggar ifrigt förtärande honung i blommorna; krypande längs nedre läppen, trängde de genom den aflånga öppningen, som synes vara ganska noga afpassad för de nedannämnda Cantharis-arternas storlek och kroppsform, in i honungspungen, därvid ofta erhållande en hufvudprydnad af ett eller två pollinier å pannan eller ansiktet. Dessa pollinier antaga vanligen en riktning antingen nedåt eller framåt. En enda gång såg jag skalbaggen sätta sig ofvanpå hjälmen och därifrån nedåt intränga i honungspungen. Den erhåller i sådant fall pollinier under hufvudet. År 1899 besöktes blommorna utom af Cantharis-arter af några ichneumonider och andra insekter. Jag såg aldrig någon insekt suga å sidonektarierna. Besökare: 1. *Cantharis pilosa* Payk., mycket talrik, uthålligt flygande från blomma till blomma, förtärande honung, ofta med ett till fyra pollinier fästa å hufvudet något ofvanom eller nedanom antennerna eller ock emellan dessa ⁴/₇₉₈, ¹⁰/₇₉₉, 2. *C. testacea* L. som föregående ²/₇₉₈, ¹⁰/₇₉₉, 3. *Acalyptus fuscipennis* 1 exemplar utan pollinier ²/₇₉₈, 4. *Ichneumon*, 1 st. besökte tre blommor; från den tredje fastnade tvenne pollinier å clypeus och böjde sig nedåt, ¹⁰/₇₉₉, 5. *Ichneumon* sp., en individ med ett pollinium å clypeus ¹⁰/₇₉₉, 6. *Cryptus* sp. 1 exemplar med 1 nedhängande pollinium fäst vid nedra kanten af vänstra ögat samt kvarlefvor af ett annat å clypeus ¹⁰/₇₉₉, 7. *Microgaster* sp., en individ med 2 nedåt-

böjda pollinier fästa strax nedan om vänstra ögat ¹⁰/799, 8. se *Pyrola uniflora* N:o 2, 9. *Tipula* sp.? besökte en blomma och undkom.

Listera cordata L. Darwin uppgifver små dipterer och hymenopterer som besökare; B. R. Poppius pteromalider och Thrips-arter. På en myr i närheten af Ahvenoja bäck tog jag den ¹⁰/799 följande besökare: 1. *Tipula subnodicornis* Zett. ♂, en individ omfattade med sina långa ben hela blomståndet, rörde sig komligt, besökte trenne blommor samt bekom från den tredje ett pollinium å nedre delen af proboscis, hvarefter den infångades, 2. *Microgaster* sp. besökte flere blommor. Anm. Blomningstiden i det närmaste tilländalupen, de flesta blommor voro beröfvade sina pollinier, observationstid tidigt på morgonen. På samma myr såg jag den ²⁷/s1900 flere små *Sciara*-individer, hvilka ej förmådde utdraga pollinierna, utan fastnade, besöka blommorna. En *Tipula* undkom.

Mötet den 8 april 1905.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation preparator Onni Lindblad i Kuhmoniemi (föreslagen af docent K. M. Levander).

Från Finska Forstföreningen hade till Sällskapet anlänt en skrifvelse, i hvilken meddelades, att nämnda förening vändt sig till särskilda sällskap med uppmaning att utse representanter uti en gemensam kommitté, som finge i uppdrag att vidtaga de åtgärder, som erfordrades för bildande af en nationalpark, där såväl växt- som djurvärld blefve i tillfälle att ostördt utveckla sig.

Till representanter i den nämnda kommittén utsåg Sällskapet professor J. P. Norrlin och amanuens Harald Lindberg.

Sällskapet hade från »Der Naturwissenschaftliche Verein für Schleswig-Holstein» fått emottaga inbjudan att deltaga i firandet af nämnda förenings 50-årsfest den 17—18 juni detta år.

Till publikation anmäldes:

M. Brenner: Förändringar i Helsingfors stads flora.

A. J. Silfvenius: Über Agrypnetes crassicornis
Mc Lach.

Resestipendier tilldelades följande medlemmar till nedanstående belopp:

Fil. kand. J. A. Wecksell, 300 Fmk., i och för en undersökning af makrofytfloran i Ladoga under instundande sommar.

Stud. A. A. Sola, 100 Fmk., för floristiska studier i Hämeenkyrö socken under en månad af sommaren 1905 med speciellt afseende fäst vid de ädla trädslagens förekomst.

Stud. Laura Högman, 100 Fmk., för insamling af Hieracia i nordvästra delen af Åland och på Luonnonmaa.

Fil. kandd. Åke Nordström och Rolf Krogerus samt studd. A. B. Nyman och Unio Sahlberg, sammanlagdt 1000 Fmk., för en forskningsresa, främst i entomologiskt syfte, till trakterna af Ounasjoki och Tana älf.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6,818: 21.

Sedan senaste möte hade till de zoologiska samlin-
garna i gåfvor influtit:

1 ex. *Turdus merula* från Tuonela skog vid H:fors af herr A. W. Nyberg. — 1 ex. *Tetrao urogallo-tetricides* ♂ från Idensalmi. — 1 ex. *Syrnium funereum* fr. Alavo af forstm. Aminoff. — 1 ex. *Grus communis* fr. Högholmens djursamlingar. — 1 skalle af *Cervus alces* fr. Sordavala af stud. K. Siitoin. — En samling *Coleoptera*, innehållande omkring 1000

arter, samlade i Nyland, Tavastland, Savolax och Österbotten af framl. d:r Erik Stenius och af arkitekten Stenius, skänkta af den sistnämnda. — Särskilda, mest för respektive provinser nya insekter, hufvudsakligast *Coleoptera*, från Åland, Tavastland, Satakunta och Nyland af studd. G. Gottberg, R. Frey, A. Wegelius och Th. Grönblom. — Siriciden *Tremex fuscicornis*, ny för faunan, af filkand. Åke Nordström. — *Omoplus amerinæ* och *Orgyia gonostigma* från Mohla af forstm. K. O. Elfving. — 3 exx. sällsynta *Lepidoptera* från Kimito och Sakkola af d:r A. Poppius. — Dessutom har museet genom byte med Universitetets geografiska anstalt förvärfvat en bäfversvans, inköpt i Sodankylä af prof. J. E. Rosberg.

Sedan senaste månadsmöte hade de botaniska samlingarna ökats genom följande gåfvor:

Verbascum nigrum × *Thapsus* (2 exx.) från Ab, Karis-Lojo, af forstmästar Edv. af Hällström. — *Rubus cæsius* × *Idæus* fr. Al, Föglö, leg. E. Erikson 1886, conserv. W. Laurén, af d:r W. Laurén. — 96 exx. *Hieracia* från västra Nyland af rektor M. Brenner. — *Dicranodontium longirostre* (2 exx.), ny för floran, från N, Helsingfors samt *Poa irrigata* Lindm. fr. Al, Mariehamn, af student Hans Buch. — *Hippuris vulgaris* och *H. tetraphylla* från N, Ingå, af eleven Vidar Brenner. — 2 arter mossor och 3 fanerog. i 6 exx. från Ab, Reso, samt 2 mossor från N, Tvärminne, af student Laura Högman. — Monströs form af *Platanthera bifolia* (utan sporre) samt monströs *Salix cinerea* från Sb, Kuopio, samt *Juncus lamprocarpus* från Ta, Tammerfors, af student K. Ståhlberg.

Forstmästar K. O. Elfving förärade till samlingarna exemplar af

En för vår fauna ny coleopter *Omoplus amerinæ*.

Arten hade af föredragaren under senaste sommar anträffats i Mohla.

Docent Alex. Luther förevisade

En bäfversvans.

Denna svans, som enligt uppgift tillhört den sista i Sodankylä-trakten dödade bäfvern, hade genom byte med Geografiska föreningen öfvergått i Zoologiska museets ego. Professor J. E. Rosberg hade år 1890 uppköpt densamma i Sodankylä och af säljaren uppgafs då, att exemplaret omkr. 1840 afdagatagits i Viuvalajoki mellan Riesto och Lokka.

Filos. maist. A. J. Silfvenius esitti:

Suomen faunalle uusia Trichoptereja.

1. *Apatania majuscula* Mc Lach. Kesällä 1902 keräsin Sortavalan pitäjässä Laatokan rannoilla sekä ulko- että sisäsaaristossa (Tambanka, Vakkolahti y. m.) elokuun keski- ja loppupuolella lukuisasti erästä *Apatania*-lajia, mutta olivat kaikki tapaamani yksilöt naaraita, kuten tässä suvussa muutenkin naaraat paljon yleisemmin esiytyvät. Tunnettu trichopterologi K. J. Morton, joka on erityisesti tutkinut suvun *Apatania* naaraita, arvelee niiden sangen suurella todennäköisyydellä kuuluvan lajiin *A. majuscula* Mc Lach.

2. *Micrasema setiferum* Pict. Kesällä 1898 tapasin kesäkuun ensi päivinä Karjalan kannaksella, Kivennavalla, Lintulan joesta ja Rajajoesta, Jäppisen kylän luota, koteloasteita erästä *Micrasema*-lajista, joista yhdessä imagon analilisäkkeet olivat siksi valmiit, että prof. Fr. Klapálek on määrännyt, vaikk'ei täydellä varmuudella, sen kuuluvaksi yllämainittuun lajiin.

3. *Lype reducta* Hag. Tämän lajin imagoja, jotka prof. Fr. Klapálek on määrännyt, tapasin ³⁰% 1902 Sortavalan pitäjässä Lohiojan luota.

4. *Oxyethira mirabilis* Mort. Niissä Hydroptilideissä,

¹ Detaljerade uppgifter om denna bäfversvans ingå i: J. E. Rosberg. Nordöstra Sodankylä. — Geogr. Fören. Tidskr. Årg. 3, 1891, p. 39.

joita yliop. M. Weurlander kesällä 1904 keräsi Ahvenanmaalla, oli yksi ♂ *Getasta*, Fagernäsin järven luota, joka K. J. Morton'in mukaan kuuluu yllämainittuun lajiin, mitä tätä ennen on tunnettu vaan yksi ♂-yksilö Skotlannista.

Kaikki neljä lueteltua lajia on myös Skandinavialle uusia. — Kirjallisuudessa mainittujen suomalaisten *Trichopterien* luku on, nämä mukaan laskettuina, 185.

Professor J. Sahlberg föredrog om

De finska arterna af diptersläktet *Chrysops*.

Under senaste år hafva särskilda grupper af den finska samlingen af *Diptera* varit sända till specialister i utlandet för att bestämmas och bearbetas i sammanhang med mera omfattande arbeten öfver samma grupper, och härvid har det visat sig, att Finlands fauna är såväl mycket intressant som rik i afseende å denna insektordning. Redan af landets rikedom på vattensamlingar och sumpmarker af så många slag har man ju ock anledning att sluta till, att flugornas skara måste vara rikt representerad hos oss. Det vore därför i högsta grad önskligt, att någon äfven här hemma på allvar skulle egna sig åt studiet af vår *Dipterfauna*.

Då jag nyligen till museum återfått våra arter af släktet *Chrysops*, som i och för bearbetning varit sända till herr Th. Pleske i St. Petersburg, ber jag att få förevisa denna samling, emedan hithörande flugor höra till de största och vackraste samt allmännast kända, och vår fauna äfven i afseende å dem visat sig erbjuda oväntadt stort intresse.

I *Bonndorffs »Finlands Diptera I»* upptages af detta släkte 6 arter, hvaraf dock en, *Chr. melanopleurus* Wahlb., såsom enligt nyare åsikter utgörande en varietet af *Chr. relictus* Meig., måste borträknas. I finska samlingen voro flera exemplar, särskildt hannar, hvilka vid flyktigt påseende mycket likna hvarandra, orätt bestämda, och närstående arter sammanblandade. Genom senare arbeten af Schiner, Loew och Mik har art-

begränsningen inom detta släkte gjort betydliga framsteg, så att herr Pleske nu kunnat uppvisa 9 skilda arter hörande till vår fauna.

De nytillkomna arterna äro följande.

1. *Chr. maurus* Siebke, beskrifven från Norge, närläggande till *Chr. sepulchralis*; utbredd öfver norra och mellersta Finland.

2. *Chr. rufipes* Meig., funnen endast i Uskela af Palmén och i Karislojo af mig.

3. *Chr. lapponicus* Loew, mycket lik *Chr. nigripes* Zett., från hvilken den dock skiljer sig bl. a. på sin ljusa behåring; tagen på några lokaler i norra och mellersta Finland.

4. *Chr. divaricatus* Loew, en stor vacker art, utmärkt genom färgteckningen å de 2 första abdominalsegmenten, hvilken gifvit anledning till artnamnet; tagen i Ryska Karelen af Tengström och vid Sordavala och i Ilomants af Woldstedt.

En tabell öfver arternas hittills kända utbredning i Finland följer.

Gen. Chrysops Meig

Species fennicae determinavit dom. Th. Pleske.

1. *Chr. sepulchralis* Fabr. A St N T S Ka K . Kr Oa
Ent. syst. IV, 374, 48 (1794).
2. *Chr. maurus* Siebke . . . St . T S Oa O L .
Nyt. Mag. f. Naturv. XII, 108 (1863).
3. *Chr. rufipes* Meig. . . . A
Syst. Besch. II, 71, 6 (1820).
4. *Chr. nigripes* Zett. Oa O L .
Ins. Lappon. 519, 3 (1840).
5. *Chr. lapponicus* Loew. S Kb Kr . . L .
Verh. zool. bot. Ges. in Wien, VIII, 624, 11 (1858).
6. *Chr. divaricatus* Loew. K Kb Kr
Verh. zool. bot. Ges. in Wien VIII, 624, 12 (1858).
7. *Chr. coecutiens* L. . . Al A St . T . Ka K . Kr Oa
Faun. Svec. 1888 (1761).

8. *Chr. quadratus* Meig. . A St N T S Ka K . Kr Oa . . .
Syst. Beschr. II, 70, 4 (1820).
9. *Chr. relictus* Meig. . Al A St N T . Ka K Kb Kr Oa O . .
Syst. Beschr. II, 69, 3 (1820).
- v. *melanopleurus* Wahlb. Al . . N T S . K Kb . Oa O . .
Öfv. Kongl. Vet. Ak. förh. 1848, 200.

Professor J. Sahlberg anmälde

En nykomling till den finska coleopterfaunan.

Jag ber att få anmäla och förevisa en för finska faunan ny, liten curculionid, som redan denna vår blifvit funnen här i närheten af Helsingfors af studeranden Th. Grönblom och af honom inlämnats till finska samlingen:

Ceutorrhynchus scapularis Gyll. Arten har blå täckvingar och liknar ganska mycket den hos oss mycket allmänna *C. erysimi* Fabr. samt har likasom denna enkla klor och endast nedliggande fina hår på täckvingarna, men skiljer sig från densamma genom nedtryckta fina gråhvita fjäll, som äro ställda i tre band längs midten och på hvardera sidan af prothorax, bredare och mera platta samt oftast isynnerhet på sidorna med två rader hår försedda mellanrum mellan elytras punktstrimmor samt genom att prothorax' framkant är mindre starkt uppböjd. Herr Grönblom fann 2 exemplar under en sten på ett fuktigt ställe nära Sörnäs i slutet af mars månad. Arten är förut anträffad hvarken på Skandinaviska halfön eller i Östersjöprovinserna, men väl i Danmark och på särskilda ställen i mellersta och södra Europa.

Doktor Guido Schneider anförde följande:

Darmparasiten des Luchses (*Felis lynx* L.).

Im März dieses Jahres erhielt das Museum zoologicum ein frisches Exemplar von *Felis lynx* L. ♀ von ungefähr 1 1/2 Meter Länge, das in der Gegend von Kexholm am Ladogasee erlegt war. Im Dünndarm dieses Luchses fand Herr Mag. T. H.

Järvi Cestoden und Nematoden, die mir zum Bestimmen übergeben wurden. Im Magen fanden sich Fleisch, Knochen und weisse Haare, die von T. H. Järvi als Ueberreste eines Hasen bestimmt wurden.

Die Nematoden, etwa 20 Exemplare, gehörten alle zur Species *Ascaris mystax* Rud.

Die 12 Exemplare von Cestoden bestimmte ich als *Bothriocephalus felis* Creplin (= *Bothriocephalus decipiens* Diesing). Sie sind ungefähr 50 bis 60 cm lang und bis 4 mm breit. Der 2 mm lange schmale Kopf geht ohne sichtbare Grenze in den c. 22 mm langen dünnen Hals über, der sich hinten in die jüngsten Segmente aufteilt, welche etwa zweimal breiter als lang sind. Die Länge der Segmente nimmt nach hinten rasch zu und übertrifft in der Mitte ungefähr zweimal die Breite. Die letzten Segmente sind nicht ganz zweimal so lang als breit, also kürzer als die mittleren. Die Genitalöffnungen liegen alle auf einer Seite, der Ventralseite des ganzen Wurmes. Nahe am Vorderrande jedes Segments liegt der kräftige Cirrus, und dicht hinter ihm mündet mit halbmondförmiger Oeffnung die Vagina. Weiter nach hinten findet sich die runde Uterusmündung. Der Uterus verläuft in der Mittellinie von hinten nach vorn wellenförmig, aber ohne eine »Rosette« zu bilden. Die Hoden und Dotterstöcke liegen nur in den Seitenfeldern und lassen die Mitte frei, die von den Genitalkanälen eingenommen wird.

Die reifen Eier sind bräunlich, 52 bis 57 μ lang und 37 μ dick. Die Farbe des ganzen Wurmes ist im vorderen Teil weiss oder gelblich, hinten aber hellbraun.

Dieser in Katzenarten beider Hemisphären gefundene Bandwurm (in *Felis domestica*, *F. catus*, *F. onca*, *F. concolor*, *F. mellivora*, *F. tigrina*, *F. macroura* in Brasilien und *F. mitis* in Brasilien) ist, soviel ich weiss, bisher noch nicht aus *Felis lynx* bekannt geworden (vgl. V. Ariola, Revisione della famiglia Bothriocephalidae s. str. Arch. de Parasitologie III, n:o 3. pag. 403).

Die von Rudolphi aus *Felis lynx* beschriebene *Taenia crassicollis* Rud. wird von Linstow als einziger Bandwurm des

Luchses aufgeführt (vgl. Linstow, Compendium der Helminthologie, 1878 pag. 32).

Amanuens Harald Lindberg redogjorde för

Finlands Hippuris-former.

Såsom känt upptagas i de flesta florum, äfven de nyaste, tvänne former af *Hippuris vulgaris* L., nämligen *H. fluviatilis* Weber och *H. maritima* Hellenius. De betecknas dels såsom varieteter, dels som tillfälliga ståndortsformer. Att den förra endast är att betraktas såsom en af rinnande vatten frambragt form, torde alla vara ense om; att den senare åter anses såsom endast en saltvattens form af *H. vulgaris*, synes mig där- emot ej vara riktigt. Det har länge varit min tanke, att *H. maritima* har ett högre systematiskt värde än *H. fluviatilis*. Ett bevis för denna min åsikt torde följande vara. Jag råkade nämligen tillfälligtvis för någon tid sedan på exemplar af såväl *H. vulgaris* som *H. maritima*, tagna på alldeles samma ställe, en grund hafsvik vid Svartbäck i Ingå, Nyl. Här af framgår således, att, då bägge formerna växa på samma ställe, den senare ej kan anses såsom blott en ståndortsform af den förra. Mot det senare antagandet talar äfven formens geografiska utbredning. Skulle *H. maritima* endast vara en ståndortsform af *H. vulgaris*, borde den finnas längs kusterna till alla de områden, där *H. vulgaris* finnes; så är dock ej fallet, utan är densamma inskränkt till de nordligaste delarna af Europa, Asien och Amerika. Säkert är den känd endast från Norge, Sverige, Finland, Norra-Ryssland, Sibiriens kuster samt från Nord-Amerika, där den enligt Britton's flora är utbredd från Labrador till Hudson Bay samt äfven anförd från Alaska. I Blytt's Norges flora finnes den uppgifven från endast trenne ställen i nordligaste Norge, nämligen från Saltdalen, Porsanger och Vadsö. I Lange's danska flora liksom i Marsson's Flora von Neu-Vorpommern söker man *H. maritima* förgäfves; i bägge dessa upptages endast var. *fluviatilis*. Ascherson och Græbner

omnämna den visserligen i sin Flora des Nordostdeutschen Flachlandes, men, då om densamma säges »Pflanze niedrig (ca. 1 dm), Quirle 4—6 blättrig. — Trockene Strandwiesen», så kan man med skäl fråga sig, om här verkligen menas den typiska *H. maritima*; mig förefaller antagligare, att någon mager form af *H. vulgaris* här föreligger. Hos oss åtminstone växer den ej på torra strandängar, ej heller är den blott ca. 10 cm utan i regeln mer än dubbelt så hög, intet säges om bladen, som dock gifver formen i fråga dess säregna utseende. I Sverige är *H. maritima* känd endast från östra kusten, från Östergötland norrut, saknas således vid västkusten. Buchenau omnämner den ej i sin Flora der Ostfriesischen Inseln. På Grönland åter är den den enda förekommande *Hippuris*-formen och stiger här upp till en höjd af 1.900 fot (Jfr. Meddelelser om Grönland, h. 3, p. 237.). Äfven på Kanin-halfön skall, enligt benäget meddelande af B. Poppius, endast denna form finnas; här håller den sig dock endast till låga stränder, på hvilka den hör till de vanligaste och ymnigaste växterna.

Orsaken till, hvarför *H. maritima* eller som den rätteligen bör kallas *H. tetraphylla* L. fil., Supplementum plantarum systematis vegetabilium, p. 81 (1781), (Hellenius namn är nämligen från år 1786), blifvit så godt som af alla orätt uppfattad, torde vara att söka däri, att man trott sig finna mellanformer mellan denna och *H. vulgaris*. Se t. ex. Hartmans Skandinavians Flora, 11 uppl., p. 268. Hvad man ansett vara öfvergångsformer, är enligt min tanke ej att betraktas såsom sådana, utan som hafsstrandsformer af *H. vulgaris*, f. *litoralis*, som de kunna betecknas.

Följande har jag funnit utmärka ofvannämnda former.

Hippuris tetraphylla L. fil.

Stam vanl. 20—40 cm hög, internodier 20—30, de midtersta af bladens längd, de på stammens nedre hälft i regel m. el. m. starkt förlängda. Bladen 4, mindre ofta 5, mycket sällan 6 i krans, de mellersta 2 å 3 gånger längre än breda,

vanl. 10—12 mm långa och 3— vanl. 5 mm breda, trubbiga. Hela växten ej så starkt afsmalnande uppåt, med en mera jämbred omkrets.

Hippuris vulgaris L.

Stam vanl. 20—50 cm hög, internodier 50—60, de midtersta hälften kortare än bladen, i regeln endast de nedersta m. el. m. förlängda. Bladen vanl. 9—11 i krans, flere gånger längre än breda, de midtersta 15—20 mm långa, 1—2 mm breda, m. el. m. starkt tillspetsade. Hela växten starkt afsmalnande i en lång spets, därigenom med smalt pyramidlik omkrets.

f. *litoralis* m. afviker från hufvudformen endast genom något bredare och kortare blad, 12—17 mm långa och 2—3 mm breda, vanl. 6—8 i krans.

För att full klarhet om dessa formers systematiska värde skall vinnas, vore odlingsförsök af nöden. Några dylika har jag dock ej varit i tillfälle att anställa. Om *H. tetraphylla* skall betraktas som art, underart eller geografisk ras är jag ej på det klara med, så mycket är dock säkert, att den ej kan upptagas såsom en med f. *fluviatilis* likvärd form, något som torde framgå af föregående framställning.

Af *H. tetraphylla* har jag sett exemplar från följande inom finska floraområdet belägna lokaler: *Al.*, Eckerö, Storby, leg. J. M. Tengström. *Ab.*, Töfsala, I. O. Bergroth; Pargas, Simonby, Ad. Nordenskiöld; Nyttad, Vähä Birkholma, H. Hollmén. *N.*, Ingå, Svartbäck, grund hafsvik tillsammans med *H. vulgaris* f. *litoralis*, Vidar Brenner; Ingå, Stor Ramsjö, E. Hisinger; Kyrkslätt, Porkkala, A. Osw. Kihlman; Esbo, Lill-Bodö, H. L.; Helsingfors, W. Schölin (Herb. Floræ Rossicæ, n. 616); Helsinge, Nordsjö, I. Jansson och N. Reincke; Pärnä, Th. Sælan. *Om.*, Brahestad, Bredskär, in stagno, E. W. Blom. *Kp.*, holmen Stora Keliak, i en putt, I. O. Bergroth; Solovetsk, hafsstrand, I. O. Bergroth. *Ob.*, Uleåborg, W. Nylander; Limingo, in litore marino, M. Brenner. *Li.*, Patsjoki, in litore marino ad mare Glaciale, E. Nylander & M. Gadd. *Lv.*, Tshavanga, in stagno litoreo, A. Osw. Kihl-

man. *Lmur.*, Krugloje, V. F. Brotherus. *Lp.*, Svjatoinos, R. Enwald & C. A. Knabe.

H. vulgaris L. är utbredd öfver hela området. Forma *litoralis* har jag sett från nedannämnda ställen: *Al.*, Finström, Bergö, in aqua subsalsa, Th. Sælan; Eckerö, Kyrksundet, H. L.; N., Ekenäs, H. L.; Ingå, Svartbäck, V. Brenner; Helsingfors, Degerö, Jollas, Bastuvik, I. Fazer; Kyrkslätt, Strömsby, Heikovic, hafstrand vid bäckmynning. *St.*, Raumo, Th. Simming. *Om.* Brahestad, in fossa aquosa, E. W. Blom. *Lim.*, Umba, G. Selin.

Herr Lindberg förevisade exemplar af

***Poa irrigata* Lindman.**

Denna af lektor Lindman ur *Poa pratensis* utbrutna nya art, som skiljes från sistnämnda genom endast tvenne axgrenar i hvarje led, större småax och föga kortare skärmfjäll än blomfjäll, hade af studeranden Hans Buch anträffats på Åland.

Föredragaren, som ännu icke hunnit genomgå det finska materialet af *Poa pratensis*, utlofvade framdeles återkomma till den nya arten och dess förekomst i vårt land och uppmanade herrar exkurrenter att under nästa sommar hafva uppmärksamheten riktad på den nya arten.

Herr Lindberg gjorde vidare å professor J. P. Norrlins vägnar följande meddelande om

***Hieracium Fenno-orbicans* Norrl.**

Den uti Melas Flora omnämnda *Hieracium orbicans* Almqu. bör rätteligen bära ofvanstående namn, emedan det genom undersökningar af Dahlstedt och Norrlin visat sig, att de finska exemplaren icke äro identiska med den svenska formen.

Über *Agrypnetes crassicornis* Mc Lach.

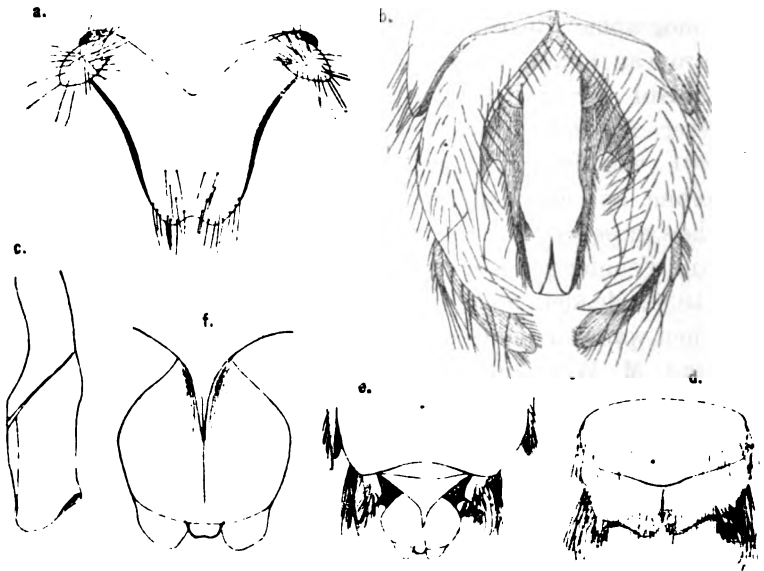
von

A. J. *Silfvenius*.

Am $\frac{3}{7}$ 1868 wurde von J. A. Palmén auf Degerö nahe bei Helsingfors ein ♂ einer Trichopteren-Art gefunden, das später von Mc Lachlan als Repräsentant einer neuen Gattung unter dem Namen *Agrypnetes crassicornis* beschrieben wurde (A monographic Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna, Supplement, Part I, p. II—III, Pl. XXIV, 1876). Auf der Insel Ramsö in Esbo wurde am $\frac{29}{7}$ 1891 ein ♂ dieser Art von Fräulein Elin Elmgren angetroffen, und am $\frac{9}{7}$ 1901 von Prof. J. Sahlberg ein drittes nahe beim Dorfe Tvärminne auf einem mit *Heleocharis* und verschiedenen Gräsern bewachsenen Meeresufer (J. Sahlberg, *Catalogus Trichopterorum Fenniae praecursorius*, *Acta Soc. Faun. Fenn.* IX, N:o 3, p. 8, 1893. *Meddel. Soc. Faun. Fenn.* 28, p. 22—23, 1902). Das Weibchen war lange unbekannt, bis am $\frac{22}{6}$ 1901 ein Exemplar von Stud. M. Weurlander in den Esbo-Skären gefunden wurde (*Meddel. Soc. Faun. Fenn.* 28, p. 21—22, 1902). In den Sammlungen des entomologischen Museums der Universität Helsingfors wurden noch zwei ♀♀ von *A. crassicornis* entdeckt, die Mc Lachlan selbst, ungespannt wie sie waren, als *Agrypnia pagetana* Curt. bestimmt hatte, und die von Wasastjerna in Österbotten gefunden waren. Das Weibchen wurde von Weurlander (l. c.) beschrieben.

Diese neuen Fünde schienen darauf hin zu deuten, dass dieses Insekt, das als eine grosse Rarität angesehen war, an der finnischen Meeresküste nicht selten ist. In der Tat wurde auf der zoologischen Station Tvärminne diese Art am Meere im Sommer 1903 von Stud. M. Weurlander und mir massenhaft gefunden, und sie gehört im Juli zu den häufigsten Arten an den Ufern der Skäreninseln bei Tvärminne. — Beim Untersuchen der Sammlungen von Trichopterenlarven und -puppen der Universität Helsingfors habe ich *A. crassicornis* von mehre-

ren Stellen erkannt, die alle an den Ufern des Finnischen Meerbusens in Nyland liegen, und Weurlander hat sie im Sommer 1904 mehrmals auf Åland gefunden, wo sie von $\frac{9}{7}$ bis zum August herumflog. Es ist somit diese Art an der finnischen Meeresküste weit verbreitet. Sie ist bisher nur am Meeresufer gefunden worden. Beinahe alle bisher bekannten Exemplare sind in Finland angetroffen, doch wurde eine Larve von *A. crassicornis* von mir am $\frac{6}{5}$ 1905 am Ufer des Finnischen Meer-



Erklärung der Abbildungen.

- a. Das 10. Segment und die Appendices praeanales des ♂, Dorsalansicht $\frac{32}{1}$.
 b. Genitalfüsse und Penis, Ventralansicht $\frac{29}{1}$.
 c. Penis, von der Seite gesehen $\frac{32}{1}$.
 d. Das 9.—10. Abd.-segment des ♀, Dorsalansicht $\frac{15}{1}$.
 e. Körperende des ♀, Ventralansicht $\frac{19}{1}$.
 f. Subgenitalplatte des ♀, mit Kalilauge behandelt, Ventralansicht $\frac{32}{1}$.

busens in Katharinental bei Reval gefunden. Die leicht zu erkennenden Larven und Puppen, ihre Gehäuse und Fundorte habe ich früher (*Acta Soc. Faun. Fenn.* 27, N:o 2, p. 19—25, Fig. 5 a—n, 1904) eingehend beschrieben. Die Nahrung der Larven ist nicht, wie bei den meisten anderen Phryganeiden, animalisch, sondern besteht hauptsächlich aus Meeresalgen (Fucusstücken und anderen Phaeophyceen, Chlorophyceae-Fäden, Characeen, Diatomaceen), und nur sehr selten findet man im Darms Reste von Insektenlarven, Cladoceren u. s. w. Es verdient vielleicht in diesem Zusammenhang Beachtung, dass die linke Mandibel der Larve (l. c. p. 20, Fig. 5 c—d) anders gebildet ist, als bei den anderen Phryganeiden, da sie in einer doppelten Spitze endigt. Auch kann es erwähnt werden, dass Gregariniden, die häufig im Darms von Phryganeiden parasitieren, auch in Larven dieser Art angetroffen worden sind.

Die früheren Beschreibungen der Imago (Mc Lachlan, Weurlander) mögen hier in einigen Punkten ergänzt werden. Die ♂♂ sind 11—14 mm lang, gespannt 23—28 mm breit, ihre Antennen sind 11—14 mm und die Vorderflügel 11—12 mm lang. Da Mc Lachlan die Antennen des ♂ als »much shorter than the wings, extremely stout« (p. II) charakterisiert, waren sie in dem von ihm beschriebenen Exemplare abnorm kurz. Die ♀♀ sind 13—15 mm lang, gespannt 25—40 mm breit, die Antennen sind 10—13 mm und die Vorderflügel 12—18 mm lang.

Das ♂ ist meist dunkler als das ♀. Die Farbe der Dorsalseite des Körpers variiert beim ♀ von graubraun bis schwarzbraun und die der Ventralseite von blaugelb bis schwarzbraun. Beim ♀ trägt auch der Kopf und das Mesonotum graugelbe Haare. Die Antennen sind bräunlich bis schwärzlich, die Palpen gelblich bis schwärzlich, die Beine graugelb bis graubraun; auch beim ♀ kann das distale Ende der Tibien und der Tarsalglieder etwas dunkler sein.

Von den Gliedern der Antennen ist das 1. stärker als die folgenden, quadratisch oder etwas länger als breit, das 2. ist immer breiter als lang, das 3. zylindrisch oder seltener quadratisch, das 4. quadratisch oder breiter als lang. Die folgenden

Glieder sind relativ länger, jedoch besonders beim ♂ kurz, so dass beim ♂ noch das 8. Glied transversell und das 20. quadratisch sein kann. Die basalen Glieder sind in der Mitte meist mit einem dunklen Querring versehen.

Die Maxillarpalpen des ♀ scheinen auf dem ersten Blick viergliedrig zu sein, und bisweilen sieht man auch bei näherer Untersuchung keine Furche zwischen dem 4. und 5. Gliede. Meist kommt jedoch eine undeutliche Furche zwischen diesen Gliedern vor, obgleich sie auch dann ein Ganzes bilden. Bisweilen ist das 4. Glied am distalen Ende in einen kleinen Fortsatz verlängert, wie bei der ♀-Puppe (*Silfvenius*, l. c. p. 22, Fig. 5 i). Immer ist das 5. Glied kürzer als die anderen.

Die Nervatur der Flügel beim ♀ wie beim ♂ (*Mc Lachlan*, Pl. XXIV, *A. crassicornis*, Fig. 1), die Form ist beim ♀ meist relativ breiter. Die Dorne fehlen beinahe ganz auf den Vordertibien und Vordertarsen des ♂; die anderen Beine wie auch die Beine des ♀ sind auf den Tibien und den Tarsalgliedern mit einigen gelben Dornen versehen. Die Sporne der Vordertibien variieren bei verschiedenen Exemplaren; beim ♀ sind sie grösser als beim ♂. Bald sind die beiden Sporne gleich lang, bald ist der eine grösser, dunkler, der andere gelblich, dornartig. Die Glieder der Mitteltarsen sind beim ♂ und ♀ etwa gleich breit, breiter als die der anderen Tarsen. Beim ♀ sind noch die Glieder der Hintertarsen verbreitert, beim ♂ aber nicht. Das 1. Glied der Vordertarsen ist 0,8—0,95 mm lang, das 2. 0,35—0,5, das 3. 0,3—0,4, das 4. 0,3—0,35 und das 5. 0,55—0,65 mm lang. Auf dem Vorderrande der Mittel- und Hintertarsen steht eine Reihe von langen Haaren, die auf den Mitteltarsen länger sind; auf den Vordertarsen fehlen die Haare.

Die allgemeinen Charaktere der Genitalanhänge der Phryganeiden (*Klapálek*, Die Morphologie der Genitalsegmente und Anhänge bei Trichopteren, Bull. intern. de l'Acad. d. Sciences de Bohême VIII, p. 26—27, 1903) passen auch auf *A. crassicornis*. Der praesegmentale Rand des 9. Abd.-segments ist beim ♂ gerade; der postsegmentale Rand ist dorsal in einen medianen, kleinen, abgerundeten Fortsatz verlängert und mit langen Bor-

sten versehen, lateral ist er in der Mitte spitz vorgezogen, ventral aber seicht eingebuchtet. Dorsal ist das 9. Segment stark verkürzt. Die Dorsalplatte des 10. Segments (Fig. a) ist distal schmaler und am Hinterrande eingebuchtet; die Appendices praeanales sind deutlich, dunkelbraun und stehen in den proximalen, lateralen Ecken der Dorsalplatte des 10. Segments. Der Penis ist ventral am distalen Ende ausgehöhlt, dorsal aber nicht, er ist distal von einer Längsfurche zweigeteilt. In der Ventralansicht ist der Penis bei der Mitte ventral verdickt und wird gegen den geraden distalen Rand und oft auch gegen die Basis hin schmaler. Penis ohne Zähne. Über die Seitenansicht vergl. Fig. c.

Die Genitalfüße (Fig. b) sind zweigliedrig, das erste Glied endigt in einer ventralen Spitze und trägt auf der lateralen Seite einen kurzen, mittleren Ast. Das zweite Glied liegt dorsal, es trägt am inneren Rande längere Haare und ist keulenförmig, nicht, wie nach Mc Lachlan (p. III, Fig. 8) »seen full in front — — obliquely truncate and slightly excised».

Die Genitalanhänge des ♀ (die vereinigte Dorsalplatte des 9.—10. Abd.-Segments (Fig. d) und die Subgenitalplatte (Fig. e, f)) bieten nichts von dem allgemeinen Typus der Phryganeiden abweichendes dar (Klapálek, l. c. p. 27).

Zu den von Mc Lachlan und Weurlander schon früher gegebenen Unterschieden zwischen *A. crassicornis* und *Agrypnia pagetana* Curt., die in allgemeinem Habitus einander sehr ähnlich sind, mag folgendes hinzugefügt werden. An den Antennen von *A. pagetana* fehlt der dunkle Querring der Basalglieder, die Glieder der Antennen sind bei dieser Art relativ länger (nur das 2. Glied ist breiter als lang, und das 4. ist schon zylindrisch). Die Maxillarpalpen des ♀ sind bei *A. pagetana* deutlich fünfgliedrig, der Vorder- und Aussenrand der Vorderflügel vereinigen sich in einem spitzen Winkel, und der Aussenrand ist schräg abgestutzt. Besonders beim ♀ von *A. crassicornis* ist dieser Winkel stumpfer, mehr abgerundet, und der Aussenrand ist mehr gerade abgestutzt. Die Flügel sind beim ♂ und ♀ von *A. crassicornis* relativ schmaler als bei *A. pagetana*. Die

Mittel- und Hintertarsen sind bei dieser Art nicht verbreitert und nicht mit langen Haaren versehen. Auch bei den ♀ der beiden Arten sind die Genitalanhänge genügend von einander unterschieden (vergl. Fig. d—f mit Mc Lachlan, Pl. IV, *A. pagetana* Fig. 3—4 und Klapálek, Taf. IV, Fig. 15).

Die ersten Imagines von *A. crassicornis* wurden bei Tvärminne im Sommer 1903 am $18/6$ und im Sommer 1904 am $30/6$ gefunden, und es dauerte die Flugzeit in jenem Jahre bis zum $25/7$, in diesem bis zum $9/8$. (Im Sommer 1904 wurden noch am $5/7$ erwachsene Larven, die überwintert hatten, gefunden). Da die Imagines, wie gesagt, sehr häufig sind, kann man sich darüber wundern, dass sie früher nicht öfter angetroffen wurden. Dies beruht jedoch auf der verborgenen Lebensart des erwachsenen Insekts. Niemals habe ich die Imagines dieser Art fliegen gesehen, sie ruhen am Tage auf den Stengeln von Phragmites, Elymus, Phalaris arundinacea u. s. w., auf Felsenabhängen, ganz nahe der Oberfläche des Meeres aus und, wenn sie erschreckt werden, versuchen sie, wie gesagt, niemals sich durch Fliegen zu retten, sondern laufen sehr schnell auf der Oberfläche des Meeres zu einem anderen Schlupfwinkel ¹⁾. Darum ist es schwer diese Art mit dem Ketscher zwischen den Gewächsen zu erbeuten, dagegen findet man sie leicht, wenn man mit einem Boote ganz nahe an den Uferfelsen fährt und die Felsen ein wenig oberhalb der Oberfläche untersucht. Wirft man dann Wasser an die Felsböschung, so laufen die Imagines dieser Art heraus, machen einen kurzen Ausflug auf das Meer und wenden zurück, wobei man sie fangen kann ²⁾.

¹⁾ Die nahe verwandte *Agrypnia pagetana* Curt. beträgt sich erschreckt ganz anders. Sie fliegt eine kurze Strecke, macht Halt am unteren Teile irgend eines Wassergewächses und wandert schnell aufwärts bis zu der Spitze des Gewächses.

²⁾ Auf diese Weise ruhen an den Felsen auch *Agrypnia picta* Kol., *Cyrnus flavidus* Mc Lach. und *Agraylea multipunctata* Curt. *C. flavidus* beträgt sich, wenn man Wasser auf ihn wirft, ganz so wie *A. crassicornis*; auch er macht einen kurzen Ausflug auf der Oberfläche des Meeres, wendet bald zurück und scheint ungern zu fliegen.

Beim Ablegen der Eier begeben sich die Weibchen unter die Oberfläche des Wassers. Ich habe auch gesehen, wie das Weibchen längs einem Phragmitesstengel sich mit einer Luftblase unter den Flügeln ins Wasser begab. Die breiten Mittel- und Hintertarsen, die dazu noch mit steifen Haaren am Vorderrande versehen sind, dienen als Ruder beim Schwimmen. Die Laichmassen sind immer im Wasser, an Steinen, Phragmitesstengeln, Zweigen und am Boden liegenden Hölzern befestigt.

Die Laichmassen sind 23—31 mm lang, 17—20 mm breit, kranzförmig; der Gallertstrang ist 5—8 mm breit. Die Farbe der Gallerte ist schwach grünlich oder bräunlich, nicht ganz durchsichtig. Die Eier liegen in Querringen; sie sind breit elliptisch, die Schale ist ziemlich farblos und der Dotter grün. Die beiden Enden der Eier sind bald gleich, bald ist das eine etwas dicker. Die Eier sind 0,74—0,76 mm lang, 0,62—0,64 mm breit. Nach Verlauf von 10—22 Tagen verlassen die Larven die Eier (im Jahre 1903 wurden die ersten jungen Larven am $\frac{4}{7}$ gefunden) und sind Ende August erwachsen, es überwintert diese Art somit im Larvenstadium.

Zum Schluss zähle ich die Fundorte auf, wo *Agrypnetes crassicornis* bisher angetroffen wurde: *Nylandia*: Helsingfors, Degerö, Svartholmen, Drumsö; Esbo, Löfö, Grötholmen, zwischen Ryss- och Birisholmen, Ramsö; Kyrkslätt, Porkkala (Utterböte); Tvärminne, Krogarviken, Gloviken, Söderviken, Ekskärsviken, Halsholmen, Brändskär, Långskär, beim Dorf Tvärminne. *Alandia*: Finnström, Godby; Korsnäs fjärd, Färjsundet; Saltvik, Saltviken. *Ostrobothnia* (Wasastjerna). *Estonia*: Reval, Katharinental.

Förändringar i Helsingfors stads flora.

af

M. Brenner.

I följd af de stora förändringar Helsingfors stads område under tidernas lopp och isynnerhet under de sista årtiondena undergått, har själlfallet ortens flora lidit stort intrång och till

sin sammansättning helt och hållet ombildats, där den ej rent af utrotats.

Anledning synes därför förefinnas, att i korthet söka sammanfatta de inträffade förändringarna, om ock en önskvärd fullständighet, hvad de enskilda växtformerna beträffar, numera af lätt förstådda skäl ej torde kunna ernås. Att dessa förändringar hufvudsakligen bestå i ett försvinnande af den ursprungliga vegetationen och de former, som utgjort dess beståndsdelar, ligger i sakens natur, om ock ett antal former i följd af kulturens inflytande kunnat tillkomma och till och med genom sin talrikhet förändra vegetationens utseende.

Det område, som af det nuvarande Helsingfors, förstäderna omedräknade, upptages, eller den i Finska viken utskjutande halfön Helsingnäs med dess fordom åt nordost och öster sig sträckande mindre halfö Estnäs med Estnässkatan, har såväl till sin yttre omkrets som till sin yta undergått så genomgripande förändringar, att föga af dess ursprungliga natur mera återstår. Efter att endast med ett smalt näs, där den nuvarande Kapell-esplanaden, tidigare kallad Kalfhagen, befinner sig, hafva sammanhängt med Helsingnäs, har numera Estnäs i följd af den från Tölövikens mot sydost inträngande grunda och gyttjiga Glovikens uppgrundning och igenfyllande ända till Hagasund och Kajsaniemi udde därmed fullständigt sammanvuxit, hvarjämte samma forna halfö genom utfyllningar i söder, till en början genom afstjälpling af stadens sopor och annat affall, fått sin mot Stadsviken eller nuvarande Södra hamnen stötande låga och sumpiga strand ersatt af det nuvarande Salutorget med dess ända ut till djupt vatten utbyggda granit-strandmurar.

Denna Estnäs-halfö, till hvars söder om Estnäsgatan och Estnäsbacken, tidigare Bessnäs- och Bestnäsbacken, belägna del staden enligt år 1639 fattadt beslut från sin forna plats vid Helsingeforsen öfverflyttades, utgjordes till sin största del af högst oländig mark, höga branta berg och sankt kärr. Odlad mark fanns i halföns nordvästra del Stadshagen, d. v. s. det nuvarande Kajsaniemi med Botaniska trädgården, samt söder därom uti emellan nuvarande Järnvägstorget och Fabiansgatan

befintliga åkrar. Den nordöstra delen, sedermera kallad Kronohagen, var bevuxen med »väldiga furor», den bergiga östra halfön, Estnässkatan, åter, numera orätt kallad Skatudden,¹ och på finska ännu oegentligare Katajanokka, var bevuxen med »hög präktig skog», som för fartygen i stadens hamn, nuvarande Norra hamnen, lämnade »ett utmärkt skydd vid storm och oväder». Först långt efter Estnäs-halföns bebyggande började stadens fiskarebefolkning bosätta sig här på Skatan, hvarefter denna fick namnet Fiskarebacken. Uppgiften att Helsingfors stad från sin ursprungliga plats vid Helsingeforsen eller Vandaås mynning skulle hafva flyttats till Estnäs-skatan, är sålunda ej riktig.

Den egentliga Helsingnäs-halfön var tillsvidare obebyggd. Dess till den dåvarande staden närmast belägna del, väster om Glo- och Stadsvikarne, utgjordes af bergig mark med små »gran- och tallbuskar», längre åt väster mot Sandviken vidtog sandmo med furuskog och i söder åter »med enbuskar, tall och allgäst bevuxna stenrösen och högre berg, såsom Johanne-, Jungfru- och Kasabergen, hvilka antingen såsom de förra i sydväst och söder småningom sänkte sig mot hafvet, Röd- och Tärnbergen, eller, i sydöstra delen delvis brant stupade däri. Äfven här låg emellan bergen kärrmark, såsom den nuvarande Brunnsparken, Röddäld och Fabriksparken, äfvensom små träsk, numera mer eller mindre fullständigt uttorkade och igenfyllda.

Såsom af stadens nuvarande topografi framgår, qvarstå ännu en del af de ursprungliga bergen, antingen kala och sterila eller öfvertäckta med jord och trädgårds- eller parkanläggningar, eller under form af bebyggda och stenlagda backar, en stor del däremot äro bortsprängda, kärren och dalarne åter äro uttorkade och påfyllda samt antingen bebyggda eller förvandlade till torg, gator eller parker.

Hvad vegetationen beträffar, måste den väl antagas hafva

¹ Namnet, en förkortning af Skåta-udden, d. v. s. udden af en i hafvet utskjutande skogbevuxen bergig udde eller liten halfö (skåta), bör uttalas Skåtudden, ej Skätudden, en af skator bebodd udde.

varit af samma beskaffenhet som i den närmast angränsande bergstrakten.

Sålunda bekläddes marken i den hufvudsakligen af tall med inblandning af björk, rönn, asp, sälg, hägg och gran samt en-, vide- och *Ribes alpina*-buskar bestående glesa skogen af ett med *Hypna*, *Dicrana* och *Polytricha* samt *Cladinae*, *Cladoniae*, *Cetrariae*, *Peltigerae*, *Peltidea* och *Nephroma*, äfvensom *Aira flexuosa*, *Agrostis vulgaris*, *Dactylis*, *Calamagrostis epigeios*, *lan- ceolata* och *phragmitoides*, *Anthoxanthum*, *Melica* och *Luzula pilosa* blandadt ristäcke af ljung, lingon-, blåbärs- eller kråkris, hvarur hallonbuskar, *Pteris*, *Polystichum spinulosum* och *filis mas*, *Solidago*, *Epilobium angustifolium*, *Melampyrum pratense* och *silvaticum*, *Pyrolae*, *Trientalis*, *Potentilla erecta*, *Majanthemum* och på sluttningarne *Poa nemoralis*, *Carex digitata* och *piluli- fera*, *Fragaria vesca*, *Rubus saxatilis* och *arcticus*, *Anemone nemorosa* och *hepatica*, *Viola Riviniana* och *canina* var. *mon- tana*, *Oxalis acetosella*, *Orobus vernus*, *Vicia cracca* och *saepium*, *Stellaria graminea*, *Hieracium pilosella*-former, *H. vulgatum*, *praetenerum*, *cincinnulatum*, *caesium*, *umbellatum* etc., *Equisetum arvense*, *pratense* och *silvaticum*, *Lycopodium*-arter med flere framstucko.

I de vattensjuka sänkningarna förhärskade *Sphagna* och *Hypna* med *Eriophora* och *Carices* samt *Ledum*, *Vaccinium uli- ginosum*, *Andromeda polifolia*, *Comarum*, *Menyanthes*, *Calla*, *Caltha*, *Rubus chamaemorus*, *Empetrum*, *Oxycoccus*, *Drosera* samt *Salix*-buskar, de kala bergen åter erbjödo en moss- och lafvegetation af hufvudsakligen *Grimmiae*, *Racomitria*, *Dicrana*, *Polytricha*, *Hypna*, *Leskeae*, *Anomodon*, *Pterigynandrum*, *Ptili- dium*, *Hedvigia*, *Tortula ruralis*, *Ceratodon*, *Brya* och *Andreaea* samt *Lecideae*, *Lecanorae*, *Urceolaria*, *Leproloma*, *Parmesiae*, *Physciae*, *Platysma glaucum* och *Fahlunense*, *Stereocaulon pas- chale* och *denudatum*, *Cladinae* och *Cladoniae*, *Alectoria chalybei- formis*, *Gyrophorae*, *Sphaerophoron coralloides* och *fragile* m. m., jämte *Polypodium vulgare*, *Cystopteris fragilis*, *Woodsia ilvensis*, *Asplenium septentrionale* och *trichomanes*, *Polystichum spinu- losum*, *Sedum acre* och *telephium*, *Rumex acetosella*, *Festuca*

ovina och *rubra*, *Agrostis canina* och *vulgaris*, *Aira flexuosa*, *Campanula rotundifolia*, *Epilobium montanum*, *Senecio silvaticus*, *Antennaria*, *Viola tricolor*, *Spergula vernalis*, *Stellaria graminea*, *Arabis thaliana* och *suecica*, *Veronica officinalis*, *Potentilla argentea*, *Convallaria polygonatum*, *Erigeron acris*, *Solidago*, *Hieracium pilosella*, *furvicolor*, *saxifragum*, *orbates*, *rufescens*, *linifolium*, *umbellatum* etc.

På Sandvikstraktens, Kampens och Kronohagens furumoar förekommo bland ljung, lingon- och blåbärsris, *Lycopodia*, *Hypna*, *Dicrana*, *Polytricha*, *Cladoniae*, *Cladinae* etc. våra vanliga skogsväxter, såsom *Antennaria*, *Trientalis*, *Majanthemum*, *Luzula pilosa*, *Potentilla erecta*, *Pyrolae*, *Linnæa*, *Melampyra*, *Aira flexuosa*, *Festuca ovina*, *Agrostis vulgaris*, *Calamagrostis epigeios*, *Pteris*, *Solidago*, *Hieracium umbellatum* och *radiosum*, *Epilobium angustifolium*, äfvensom sannolikt *Carex globularis*, *Listera cordata*, *Stellaria Friesiana* och den ännu på vår tid i stadens omgifningar tidtals anträffade *Monotropa*.

De inre vikarnes af vass- och säfbankar bekransade stränder voro, liksom äfven de yttre steniga eller sandstränderna, bevuxna med tätare eller glesare klibbal-dungar med bland annat *Melandrium silvestre*, *Corydalis solida*, *Paris*, *Oxalis*, *Anemone nemorosa*, *Stellaria holostea* och *nemorum*, *Ranunculus auricomus*, *acris* och *repens*, *Viola Riviniana* och *palustris*, *Aira caespitosa*, *Calamagrostis lanceolata*, *Agrostis vulgaris* etc. samt hufvudsakligen utanför alarne *Caltha*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus flammula*, *Scutellaria galericulata*, *Myosotis palustris* och *caespitosa*, *Galium palustre*, *Hierochloa borealis*, *Agrostis alba*, *Calamagrostis neglecta*, *Carex*-, *Scirpus*- och *Juncus*-arter, på de yttre stränderna mot hafvet åter frodades *Myrica gale*, *Cornus suecica*, *Potentilla anserina*, *Erythræa littoralis*, *Aster tripolium*, *Veronica longifolia*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum*, *Valeriana officinalis*, *Sonchus arvensis* var. *littoralis*, *Silene inflata* var. *littoralis*, *Hieracium umbellatum*, *Angelica littoralis*, *Rumex crispus*, *Scutellaria*, *Lotus*, *Cakile*, *Halianthus*, *Glaux*, *Sagina nodosa*, *Plantago maritima*, *Atriplex hastata*, *patula* och *littoralis*, *Allium schoenoprasum*, *Digraphis*, *Elymus*, *Calamagrostis neglecta*, *Fes-*

tuca arundinacea och *rubra*, *Agrostis alba*, *Atropis distans* med var. *pulvinata*, *Juncus Gerardi*, *Triglochin maritimum*, *Carex vulgaris*, *Oederi*, *canescens*, *norvegica*, *glareosa* etc., *Scirpus uniglumis*, *pauciflorus*, *acicularis*, *glaucus* och *rufus*, *Equisetum arvense* var. *decumbens* och på grundt, tidtals fullständigt utfallande vatten *Scirpus parvulus* med *Potamogeton filiformis*, *Zannichelliae*, *Ruppiae*, *Nitella*- och *Chara*-arter, samt på de kala strandklipporna *Gyrophora erosa*, *Physcia parietina* med var. *aureola*, *Ph. ciliaris* var. *saxicola*, *Ph. caesia* och *aquila*, *Placodium murorum*, *Squamaria cartilaginea* och *saxicola*, *Lecidea atroalba*, *Endocarpon miniatum* med var. *complicatum*, *Verrucaria maura* och *clopima* etc.

Hvad slutligen de större sötvattenssamlingarna eller de så kallade träsken beträffar, utgjordes deras vegetation sannolikt af *Batrachium*-, *Potamogeton*-, *Myriophyllum*-, *Sparganium*-, *Sagittaria*-, *Callitriche*- och *Lemna*-former, jämte *Equisetum limosum*, *Hippuris*, *Glyceria fluitans*, *Catabrosa aquatica*, *Juncus*-, *Carex*-, *Scirpus*- och *Eriophorum*-arter, *Iris*, *Oicuta*, *Meynantes*, *Alisma*, *Comarum*, *Triglochin palustre*, *Pidens*, *Calla*, *Caltha*, *Pedicularis*, *Peucedanum*, *Nasturtium palustre*, *Lycopus*, *Mentha arvensis*, *Lysimachia*, *Epilobium palustre*, *Myosotis palustris* och *caespitosa*, *Viola palustris*, *Galium palustre* och *uliginosum*, *Alopecurus geniculatus*, *Ranunculus sceleratus*, *flammula*, *repens*, *auricomus* och *acris* med flere längs stränderna och i deras närhet.

Tidigast af alla torde dessa sistnämnda växtsamhällen hafva utrotats, i det vattensamlingarne utdikades och den härigenom i dagen komna mullrika botten besåddes eller planterades med kulturväxter för människans behof. Härigenom och genom den begynnande bosättningen infördes den här af så kallade ogräsväxter, dels tillfälliga och växlande, dels fast bosatta och nästan outrotliga, som under de följande århundradena ända intill våra dagar icke allenast tagit den odlade jorden i besittning, utan äfven spridt sig öfverallt, där de möjligtvis kunnat få fotfäste.

I den mån området bebyggdes och odlades, utrotades na-

turligtvis dessutom den ursprungliga skogs-, berg- och kärrvegetationen samt ersattes delvis af de odlade växterna jämte dem åtföljande ruderat- och ogräsväxter, äfvensom ängs- och lundväxter i de åt sig själfva lämnade trädgårdarna och parkanläggningarna, ända därhän, att af den ursprungliga floran numera endast obetydliga rester återstå på de få obebyggda och oplanerade bergen i halföns nordligaste och sydligaste delar samt någon obetydlig strandremsa.

Kronohagens¹ och Sandvikstraktens resliga furor samt Estnässkatans höga präktiga skog hafva spårlöst försvunnit, och af Helsingnäs-halföns glesa småväxta skog se vi numera endast i stadens utkanter och parker några få tallar, granar, rönnar, häggar, aspar och sälgar, samt någon enstaka hassel- och nyponbuske, förutom talrikare kvarstående björk och ställvis klibbal. Gråalen, som nu i stadens närmaste grannskap ända till Edes- och Tölövikarne samt på de närmaste holmarne allmänt anträffas, förekommer ej som vild inom stadens bebyggda område, och äfven dess hybrid med klibbalen, *Alnus pubescens*, hvaraf ännu för några år sedan ett träd fanns invid Svandammen i Kajsaniemi, är numera här utrotad.

Hvad i öfrigt den den ursprungliga vegetationen efterträdande vegetationen beträffar, kunna vi om denna, jämte kvarlevorna af den ursprungliga, bilda oss en föreställning genom W. Nylanders år 1852 publicerade *Flora Helsingforsiensis*, där likväl icke allenast Helsingfors stads flora, utan äfven omgifningarnas ända till Wihtis och Borgå behandlas, samt endast ett mindre antal växter särskildt för vår stad angifves.

Vid denna tid var, med undantag af Broberget i nordost samt enskilda mindre bergspartier och dyfyllda sänkningar, där Patologiska Institutet, Statsarkivet, Finlands Bank, Finska Litteratursällskapets hus, Riddarhuset och Universitetets labora-

¹ Sedan Estnäs-halföns gamla furuskog nordost om staden nedhugits, användes platsen en tid som beteshage för kronans hästar, hvaraf namnet Kronohagen uppstod, ett namn, som numera användes för hela trakten nordost om Senatstorget, det forna Kärret samt Estnäsbacken äfven däri inbegripna.

toriibyggnad nu stå, äfvensom Botaniska trädgården, Kajsaniemi och andra ännu obebyggda delar, hela Estnäs-halfön bebyggd; Gloviken hade, tack vare dess användning som afstjälpningsplats för allslags affall och förbrukadt gods, dragit sig tillbaka till det nuvarande Järnvägstorget, som då var en vass- och säfbevuxen sumpmark, med tillräckligt vatten likväl för att på höstvintern kunna tjäna som skridskobana, medan kvarteren närmast i söder och sydväst t. o. m. Studenthustomten utgjordes af bottenlösa dypölar eller plantager, och det fria vattnet gick upp till det nuvarande lokomotivstallet; på Helsingnäs hade väl de tidigare här anlagda åkrarna och grönsaksodlingarna samt trädgårdarna fått gifva vika för de nybyggda stadsdelarna Kampen och Nystaden, dock voro ännu större delarne af Kampen, Gräsviks- och Sandvikstrakten-, Johanne-, Tärn-, Jungfru- och Ulrikasborgsbergen, äfvensom västra delen af Ulrikasborgs brunns- park oplanerade och obebyggda samt delvis med martallar, björk- och videbuskar bevuxna, medan den nuvarande Rödbergs- stadsdelen, liksom den västra, mot Södra hamnen liggande delen af Estnässkatan och den därifrån i sydväst genom ett smalt sund skilda Lökholmen, numera förenade under namnet Skatud- den¹, voro bebyggda med låga kojor, på hvilkas med en riklig moss- och gräsvegetation klädda torftak bland annat *Allium schoenoprasum*, *Sedum acre* och *telephium*, *Silene viscosa* och *Echinosperrum lappula* bidrogo till prydnaden. På Ulrikas- borgsberget, så benämndt efter ett härstädes i slutet af 1740- talet befintligt försvarsverk Ulrikasborg, anträffades ännu spår af detta fäste i form af branta, i berget huggna klippväggar och fördjupningar samt murbruksgrus, hysande några sällsynta kalkmossor och lafvar, allt detta nu af hitsläpad jord öfvertäckt, utjämnadt och utplånadt. Den under åren 1834—1838 i ett al- och videokärr samt på »ödsliga bergsträckor med ljung, starr- gräs, enris och vattenpussar mellan klipporna» anlagda Ulrikas- borgs brunns- park befann sig ännu i sin barndom, med naturlig

¹ Sedan 1840-talet genom en i berget sprängd kanal skild från den öfriga staden.

lund- och i nordvästra hörnet kärrvegetation, Röddäld och Gardesträdgården, den sednare på 1820- och 1830-talen en lum-mig privat trädgård, där enligt nu gällande stadsplan den s. k. Fabriksparken med angränsande gator projekterats, samt områ-det emellan Eriks-, Kyrkogårds- och Lappviksgatorna upptogos af kål- och andra grönsaks-plantager, och Alkärr vid Lappviken gjorde då ännu skäl för namnet.

Större vattensamlingar funnos på flere ställen, dels konst-gjorda, såsom båda dammarne i Kajsaniemi, stora och lilla dam-men i Brunnsparken, dammarne i Röddäld och Sinebrychoffs trädgård vid Sandviken, dels naturliga, såsom stora och lilla träsket emellan Tärn-, Jungfru- och Johanne-bergen, det förra sträckande sig från hörnet af Bergmansgatan och Jungfrustigen, båda då ännu oplanerade, i sydvästlig riktning nästan ända till hafvet, det sednare beläget emellan de nuvarande Jägare- och Bergmansgatorna, samt Rödbergsträsket, det enda som ännu delvis, jämte Svandammen i Kajsaniemi och de två mindre Sinebrychoffska dammarne, finnes kvar. Dessutom funnos öfver-allt större eller mindre, delvis rätt djupa pölar och mosskärr, om sommaren hvita af ängsull, och midt i staden delade ett djupt öppet dike Glogatan emellan Regerings- och Alexanders-gatorna i två smala delar.

Naturliga stränder funnos då ännu rundt omkring hela Helsingnäs, med undantag af i Södra hamnen från Ulrikasborgs skeppsvarf till Skatuddskanalen, vidare omkring hela Skatudden, med undantag af några magasins-träbroar vid Södra hamnen, samt längs Estnäs-halföns nordöstra och norra strand från Elisabetstorget vid Norra hamnen ända in i Tölö-viken.

Särskildt för staden uppgifver Nylander då i ofvan nämnda *Flora Helsingforsiensis*: såsom här och der förekom-mande *Nepeta cataria*, *Melilotus alba*, *Chenopodium rubrum* och *glaucum*, såsom sällsyntare *Solanum nigrum*, *Hyoscyamus niger*, *Chenopodium urbicum* och *Hieracium collinum* (= *H. pratense*), såsom rara *Lamium amplexicaule*, *Camelina sativa*, *Malva borealis*, *Geranium bohemicum*, *Erodium cicutarium*, *Agrostemma githago*, *Galium trifidum* och *Corylus*, såsom all-

männa *Lamium album*, *Stachys palustris*, *Lepigonum rubrum* och *Juncus bufonius* samt utan vidare uppgift *Erysimum hieracifolium*, *Sisymbrium alliaria*, *Hieracium rigidum* och *Carex sparsiflora*, äfvensom enligt F. Nylander *Polygala comosa*, *Blysmus compressus* och *Carex montana*, hvilka tre sistnämnda dock med säkerhet icke tillhört traktens flora. Dessutom uppgives för Kajsaniemi *Stellaria nemorum*, *Cuscuta europaea*, *Festuca gigantea* och *Holcus lanatus*, vid Tölö-viken *Nasturtium armoracia*, i Botaniska trädgården *Campanula cervicaria*, *Ficaria*, *Anemone ranunculoides*, *Fragaria elatior*, *Rumex hippolopathum* och *Gagea lutea*, i Gloet *Carex norvegica*, på Kampen *Salix repens*, i ryska kyrkogården vid Gräsviken *Artemisia campestris* och *Rosa canina* (= *R. glauca*), vid gamla kyrkan *Tragopogon pratense*, på Rödbergen *Galium trifidum* och *Cakile maritima* samt vid Rödbergen *Ruppia rostellata*, *Chara crinita*, *aspera* var. *glabrata* och *nidifica*, vid badhuset *Cirsium heterophyllum*, *Cakile*, *Cotoneaster vulgaris* och *Bromus mollis*, på Kalliolina vid Blekholmssundet *Trifolium agrarium*, på Ulrikasborgsberget vid astronomiska observatorium *Utricularia intermedia*, *Nitella gracilis* och *Trifolium arvense*, på Skatudden *Echinosperrum lappula* och *Silene viscosa*, förutom några på odlade ställen förekommande förvildade växter, såsom *Mentha gentilis* f. *Agardhiana*, *Lepidium sativum*, *Hesperis matronalis*, *Populus balsamifera* och *nigra*, *Salix viminalis*, *Atriplex hortensis* och *nitens* (med f. *sanguinea* vid badhuset) etc. Härtill bör tilläggas *Najas marina*, hvilken, ehuru i arbetet ej omnämnd, dock af Nylander vid Helsingfors tillvaratagits.

Äfven några mossor och lafvar uppräknas i samma arbete, såsom *Hypnum dimorphum* och *Sphaerophoron fragile* på klipporna vid Tölö-viken, *Trichostomum tortile*¹, *Pottia truncata* och *Scapania nemorosa* vid Tölö-viken, *Parmelia lanata* på de nordliga klipporna i staden, *Lecidea sabuletorum* var. *euphorea* i Kajsaniemi, *Pycnothelia papillaria* på Kampen, *Baeomyces icmadophilus* i *Sphagnum*-kärr vid Sandviken, *Jungermannia*

¹ Enligt V. F. Brotherus sannolikt var. *pusillum*.

plicata och *Verrucaria clopima* på Rödborgen, *Orthotrichum Hutchinsiae*, *Physcia aquila* och *Endocarpon miniatum* var. *complicatum* på klipporna vid badhuset, *Buxbaumia aphylla* och *Stereocaulon condensatum* vid Kalliolinna, *Bryum argenteum*, *Orthotrichum anomalum*, *Encalypta exstinctoria*, *Racomitrium lanuginosum*, *Tortula convoluta* och *unguiculata*, *Trichostomum tortile*¹ *Fossombronia pusilla*, *Preissia commutata*, *Platysma nivale*, *Peltigera limbata*, *Pannaria nigra*, *Lecidea sabuletorum* f. *campestris*, *Verrucaria tephroides* samt *Collema furvum*, *crispum* och *pulposum* på Ulrikasborgsberget vid astronomiska observatorium, *Squamaria cartilaginea* på Skatudden, samt *Hypnum incurvatum* och *pseudoplumosum*, *Leskea subtilis*, *Orthotrichum fallax*, *Racomitrium fasciculare*, *Dicranum heteromallum*, *Platysma pinastri* och *Endocarpon miniatum* utan närmare angifven lokal.

Dessutom hade af Nylander här insamlats ett antal mossor, som dels icke alls, dels, såsom i trakten öfverhufvud förekommande, icke särskildt för staden angifvits, såsom *Racomitrium heterostichum* från Lappviken, *Bryum capillare*, *Tortula fallax* och *Cephaloxia Starkei* från Ulrikasborgsberget samt *Orthotrichum pallens*, *Grimmia Mühlenbeckii*, *Racomitrium canescens* och *lanuginosum*, *Dicranum congestum*, *Aulacomnium palustre*, *Sphagnum rigidum* och *acutifolium*, *Scapania irrigua*, *Jungermannia attenuata*, *longidens* och *minuta* från Helsingfors i allmänhet. Äfven några i *Flora Helsingforsiensis* icke omnämnda lafvar hafva af Nylander till universitetets samlingar härifrån inlämnats, men förbigås här såsom öfverhufvudtaget mindre allmänt kända.

Förutom dessa nu här för staden särskildt anmärkta, till största delen med odlingen och människans bosättning följande och öfverhufvudtaget sällsyntare växter, ingingo naturligtvis i sammansättningen af stadens flora, där en sådan alls kunde i fråga komma, flertalet af de för området i allmänhet uppräknade allmänne, för odlade byggder karaktäristiska, jämte

¹ Enligt S. O. Lindbergs bestämning äfven var. *pusillum*.

kvarlefvor från äldre tider, till ett antal af vidpass 330 kärleväxter, hvaraf en tredjedel nykomlingar, hvilkas återuppräknande här ej torde erfordras.

Däremot måste ur förteckningen uteslutas sådana växter, som på grund af de för dem erforderliga lokalernas förstörande från ortens flora försvunnit. Sådana äro i främsta rummet skogarnas innebyggare, såsom *Linnaea borealis*, *Pyrolae*, *Listera cordata*, *Carex globularis*, *Aspidium*- och *Lycopodium*-arterna, *Ledum palustre* samt delvis *Calluna*, jämte alla skogsmossor och lafvar samt af bergmossor och lafvar åtminstone till största delen sådana i större fläckar eller mattor löst anhopade, såsom *Racomitria*, *Hedvigia*, *Sphaerophoron*, *Stereocaulon*, *Cetrariae*, *Cladoniae* och *Cladinae*, hvilka redan i följd af den talrikare vordna befolkningens direkta åverkan gingo sin undergång till mötes. Vidare större delen af sötvattens, de sank markernas och strändernas bebyggare, i den mån dylika lokaler genom uttorkning och påfyllning inskränktes, utan att de vanligaste bland dessa dock tillsviare ännu fullständigt utrotats.

Bland växter, som redan vid tiden för utgifvandet af *Flora Helsingforsiensis* säkerligen här funnos, ehuru de då ej observerats, kunna nämnas de sedermera iakttagna, men numera åtminstone delvis utrotade *Andreaea crassinervis*, *Trichostomum flexicaule*, *Racomitrium sudeticum* och *Hypnum arcuatum* på Broberget, *Phascum acaulon*, *Pottia intermedia* och *truncatula*, *Tortula unguiculata*, *Fissidens viridulus*, *Mnium medium* och *silvaticum*, *Bryum pendulum* och *bimum* var. *cuspidatum*, *Dicranella rufescens*, *Orthotrichum fastigiatum* och *pallens*, *Hypnum varium* var. *oligorrhizum*, *radicale*, *curvipes*, *purum*, *distans*, *piliferum*, *campestre*, *rutabulum* och *Mildei* i Botaniska trädgården, *Orthotrichum elegans*, *fastigiatum* och *Rogeri* samt *Cephaloxia elachista* i Kajsaniemi, *Hypnum campestre* och *Lophocolea heterophylla* vid Lappviken, *Bryum Mühlenbeckii* på Tärnbergea, *Trichostomum rubellum*, *Fissidens viridulus*, *Hypnum Starkii*, *campestre*, *pallescens* och *silvaticum* i Ulrikasborgs brunnsparc, *Tortula rigidula* och *reflexa*, *Trichostomum flexicaule*, *Hypnum turgidum* och den ännu i dag på nordöstra, för åverkan sko-

nade branten förekommande *H. filicinum* på Ulrikasborgsberget, *Polytrichum nanum*, *Leucobryum glaucum*, den nybeskrifna *Brachythecium terrestre*, *Jungermannia inflata* var. *heterostipa*, *incisa* och *bicrenata*, *Lophocolea incisa*, *Mastigobryum trilobum*, *Scalia Hookeri*, *Physcia pterygoides*, *parrula* och *ulophylla*, *Ramalina minuscula*, *Cladonia crispata* var. *ceptrariaeformis*, *cariosa* var. *pruniformis* och *coralloidea*, *Lecanora tegularis*, *Taraxacum laerigatum*, *Juncus alpinus* isynnerhet på hafsstränder, *Linum catharticum* på Kampen, *Potamogeton pusillus* på Kampen och i Botaniska trädgården, *Sparganium glomeratum* i Alkärr, *Zostera marina* i Gräsviken, *Carex canescens* × *norvegica*, *Festuca rubra* var. *fallax* och *Calamagrostis phragmitoides* med var. *pulchella* i Brunnsparken, *Alopecurus ventricosus*, *Festuca arundinacea* och *Hierochloa australis* vid Tölö-viken, *Lolium perenne* flerstädes, förutom åtskilliga då ännu ej särskilda *Rumex*- och *Salix*-hybrider samt *Chenopodium*-, *Alchemilla*-, *Erophila*-, *Viola*-, *Euphrasia*-, *Taraxacum*- och *Hieracium*-former, äfvensom den redan år 1849 inkomna *Matricaria discoidea*, hvilken sedan dess såsom en bland våra allmännaste och outrotligaste ruderatväxter spridt sig öfver hela landet.

Under det sednaste halfseklet har, såsom känt, staden Helsingfors i hög grad tillvuxit, såväl genom de centrala delarnas fullständigare bebyggande och ombyggnad med stora palatslika byggnader, som genom planering och nybyggnad af dess omgifningar, hvarigenom en utvidgning af dess bebyggda område och ett därmed sammanhängande utrotande af den tidigare här rådande vegetationen ägt rum. Sålunda är, om man frånser parkerna, af halfön Helsingnäs med dess halföar Estnäs och Estnässkatan, eller den egentliga staden med Kronohagen och Skatudden, numera endast en mindre del af Röd- och Tärnbergen i söder, största delen af Broberget i nordost samt ett fåtal tomtplatser på Skatudden obebyggda. Under denna tid hafva därjämte en del obebyggda partier genom påfyllningar undergått stora förändringar. Sådana äro Gloviken, som förändrats till torg och järnvägsområde, sträckande sig långsmed järnvägsbanken tvärs öfver Tölö-viken, vidare Gräs- och Sandvikarne

samt vattnen vid Skatudden och västerom Brunnsparken, som delvis lämnat rum för gator, torg och upplagsplatser, samt slutligen Ulrikasborgsberget, som i våra dagar ombildats till en modärn park, jämte det äfven tidigare halvilda parker och planteringar, såsom exempelvis Brunnsparken, Esplanaderna och Kajsaniemi¹, fullständigt omgestaltats. Naturliga stränder förekomma numera endast vid Rödbergen och Ulrikasborgs brunnsparke.

Naturligt är, att alla dessa ombildningar medfört stora förändringar i floran. Den ursprungliga eller efter skogens nedhuggning och vattnens torrläggning inflyttade sekundära vegetationen har i följd af påfyllning med sopor och annat affall, mudder från hafsbotten samt mylla från andra platser ersatts af en blandad ruderat- och adventiv-flora, som åter i sin tur fått vika för de odlade gräs- och prydnadsväxterna. Då det sistnämnda stadiet, utom på gator och byggnadsplatser, utgör slutmålet, blir adventiv-stadiet af kort varaktighet och existerar numera knappast annorstädes än på Skatudden, Rödbergen och i Lappvikstrakten.

¹ Den äldsta delen af Esplanaderna, emellan Salutorget och Teatern, tidigare stadens kohage, anlades i slutet af 1820-talet och utgjordes ända in på 1870-talet af en af en dubbel lönn-allée genomdragen ovärdad gräsmatta, längs hvar sin af de angränsande gatorna begränsad af en rad pilar, på 1840-talet utbytta mot lindar, hvilka dock, jämte lönnarne i den mellersta eller nuvarande Runebergs-esplanaden, i följd af den låga, vattensjuka och då ännu odränerade terrängen, städse efter någon tid utdogo och måste ersättas af nya. Den först i midten af seklet anlagda Henriks-esplanaden har sedan dess endast förlorat sina gräsmattor. — Af det nuvarande Kajsaniemi med Botaniska trädgården utgjorde det högre belägna, med tall, björk, rönn, al och hägg bevuxna dåvarande strandpartiet, där ännu på 1860-talet hvit- och blåsippor plockades, redan i början af 1800-talet en af stadsboarne mycket omtyckt promenadplats, som på 1830-talet, sedan Botaniska trädgården fränskiljts, och det i söder angränsande sankområdet genom utdikning, utgräfning af dammar och påfyllning torrlagts och sedermera planterats, under namn af Allmänna promenaden eller Sällskapsträdgården utvidgades till sin nuvarande areal. Under Augusti-stormen 1890 kullbläste en stor del af parkens träd, jämte det stora ytor sedermera för sportändamål förvandlats till sandplaner, hvarigenom dess forna landliga behag delvis gått förloradt.

Till hufvudsaklig del bestående af färre eller flere af våra vanliga ogräs- eller ruderatväxter, såsom *Urticae*, *Artemisia vulgaris*, *Lappa*-, *Carduus*-, *Cirsium*- och *Sonchus*-arter, *Crepis tectorum*, *Taraxacum*, *Leontodon autumnalis*, *Matricariae*, *Achillea millefolium*, *Anthemis arvensis*, *Senecio vulgaris*, *Centaurea cyanus*, *Galium aparine* var. *Vaillantii*, *Convolvulus arvensis*, *Myosotis arvensis*, *Galeopsis*- och *Lamium*-arter, *Linaria vulgaris*, *Odontites*- och *Euphrasia*-former, *Plantago major*, *Cerefolium*, *Carum*, *Aegopodium*, *Ranunculus acris* och *repens*, *Myosurus*, *Chelidonium*, *Raphanus*, *Sinapis*, *Brassica campestris*, *Erysimum cheiranthoides*, *Sisymbrium officinale* och *sophia*, *Lepidium ruderales*, *Capsella*, *Thlaspi*, *Silene inflata*, *Stellaria media*, *Cerastium triviale*, *Spergula arvensis*, *Lepigonum rubrum*, *Sagina procumbens*, *Viola tricolor*-former, *Viciae*, *Trifolia*, *Scleranthus annuus*, *Polygona*, *Rumices*, *Atriplex patula*, *Chenopodium album*, *Carex leporina*, *Poa*, *Avena pubescens*, *Apera*, *Dactylis*, *Alopecurus*, *Phleum*, *Lolium perenne*, *Triticum repens* och sädesslagen jämte *Brassica napus* och *Cichorium*, hafva uti denna vegetation tidtals och på olika platser ingått åtskilliga mindre allmänna, till största delen tillfälliga växter¹, såsom vid långa bron *Iberis umbellata*, *Papaver argemone*, *Bromus arvensis* och *mollis*, *Trisetum flavescens* och *Arrhenaterum elatius*, i Kajsaniemi *Carduus acanthoides*, *Galeopsis tetrahit*, *Lolium multiflorum* och, i dåvarande mindre dammen utplanterad, *Elodea canadensis*, i Gloet *Melilotus arvensis* f. *Petitpierrei*, *Blitum virgatum*, *Chenopodium bonus Henricus* och *rubrum*, i Tölö-trakten *Rudbeckia hirta*, *Picris hieracioides*, *Galeopsis pubescens* f. *hispida*, *Rumex domesticus* × *obtusifolius*, *R. aquaticus* och *obtusifolius* samt deras hybrid, vid Lappviken *Myosotis silvatica*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Berteroa incana*, *Draba nemorosa*, *Impatiens parviflora*, *Erodium cicutarium*, *Trifolium minus*, *Euphorbia esula*, *Gagea minima*, *Bromus arvensis* och *mollis* var. *glabratus*, *Lolium multiflorum*, vid Gräsviken *Lepidium draba*, i Rödbergstrakten *Salix fragilis* (en

¹ Uppgifter ang. dylika växters förekomst hafva benäget meddelats af herrar studd. A. Backman, R. Blom och G. v. Frenckell.

liten buske) *Scrophularia nodosa*, *Veronica opaca*, *Nasturtium palustre*, *Crocus vernus* och *Muscari botryoides*, på Ulrikasborgsberget *Myosotis silvatica*, *Coriandrum sativum*, *Sinapis nigra*, *Brassica lanceolata*, *Arabis arenosa* och *suecica*, *Barbarea vulgaris*, *Neslia paniculata*, *Lathyrus aphaca*, *Melilotus arvensis* f. *Petitpierrei* och *parviflora*, *Medicago denticulata*, *Atriplex hastata*, *Rumex maritimus*, *Polygonum dumetorum*, *Poa compressa*, *Atropis distans*, *Phalaris canariensis*, *Panicum miliaceum*, *Setaria viridis*, *Holcus lanatus* och *Avena strigosa*, på Universitets bibliotekets gård en monströs form af *Rudbeckia hirta*, på Skatudden *Helianthus tuberosus*, *Senecio Jacobaea*, *Carduus nutans* och *crispus* × *nutans*, *Solanum tuberosum*, *Gilia tricolor*, *Nepeta cataria*, *Anethum graveolens*, *Lepidium perfoliatum*, *Rapistrum rugosum* var. *clavatum*, *Camelina foetida*, *sativa* och *microcarpa*, *Brassica lanceolata*, *Conringia orientalis*, *Sisymbrium Loeselii* och *pannonicum*, *Malva borealis*, *Melandrium pratense*, *Saponaria vaccaria*, *Silene nutans* och *viscosa*, *Holosteum aquaticum*, *Cerastium triviale* f. *glandulosum*, *Plantago media*, *Chenopodium glaucum*, *opulifolium* och *album* varr. *bicolor* och *pagunum*, *Ficia villosa* och *sativa*, *Melilotus officinalis*, *arvensis* och *alba*, *Medicago lupulina*, *Ornithopus sativus*, *Epilobium angustifolium*, *Rumex crispus* × *domesticus*, *Cannabis sativa*, *Xanthium spinosum*, *Panicum miliaceum*, *Phalaris canariensis*, *Festuca elatior*, *Bromus unioloides*, *macrostachys*, *tectorum*, *racemosus*, *commutatus*, *arvensis* och *secalinus* samt i staden utan närmare angifven lokal *Senecio Jacobaea*, *Myosotis silvatica*, *Plantago psyllium*, *Diplotaxis muralis* och *tenuifolia*, *Impatiens parviflora*, *Sedum aixoon*, *Medicago falcata*, *Polygonum minus*, *Rumex crispus* × *domesticus*, *Poa bulbosa*, *Atropis distans*, *Festuca elatior* var. *pseudololiacea*, *Phalaris canariensis*, *Setaria viridis*, *Alopecurus ventricosus* och *Triticum caninum*, hvarjämte inom Botaniska trädgårdens och Ulrikasborgs brunnsparcs mer eller mindre fridlysta områden, dels på afstjälpningsplatser, dels på gräslindor, vägkanter eller bergspartier, anträffats, i Botaniska trädgården *Campanula rapunculoides*, *Convolvulus sepium*, *Myosotis silvatica*, *Symphytum orientale*, *Thymus chamaedrys*, *Glechoma hederaceum*,

Scrophularia vernalis, *Mimulus guttatus*, *Veronica agrestis*, *Primula officinalis*, *Anethum graveolens*, *Cerfolium sativum*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Levisticum officinale*, *Erucastrum Pollichii*, *Brassica lanceolata*, *Alliaria officinalis*, *Nasturtium armoracia*, *Impatiens parviflora*, *Geranium palustre*, *Oxalis stricta*, *Epilobium hypericifolium*, *Saxifraga hypnoides*, *Potentilla norvegica*, flere *Alchemilla*-former, *Melilotus coerulea*, *Corydalis nobilis*, *Ficaria*, *Anemone ranunculoides*, *Chenopodium rubrum*, *Atriplex hastata*, *Rumex aquaticus*, *obtusifolius* var. *agrestis* och *domesticus* × *obtusifolius*, *Ornithogalum umbellatum*, *Convallaria multiflora*, *Gagea lutea* och *minima*, *Allium oleraceum*, *Schedonorus erectus*, *Arrhenaterum elatius* och *Phalaris canariensis*, i Brunnsparken åter *Artemisia campestris*, *Trichera arvensis*, *Thymus chamaedrys* och *serpyllum*, *Glechoma*, *Galeopsis tetrahit*, *Sisymbrium Loeselii*, *Arabis arenosa* och *suecica*, *Barbarea vulgaris*, *Iberis amara*, *Berleroa incana*, *Nasturtium armoracia*, *Papaver rhoeas*, *Agrostemma*, *Cerastium arvense*, *Bryonia dioica*, *Medicago sativa*, *media* och *silvestris*, *Rumex obtusifolius*, *Gagea minima*, *Lolium multiflorum* och *Poa compressa*, vid Bergmangatan *Impatiens parviflora*, samt på nyanlagda grusplaner eller gator, på Jungfrustigen *Nasturtium palustre*, på sjukhustomten på Jungfruberget *Lathyrus maritimus* och på svenska Normallyceets tomt *Chenopodium rubrum*.

På endel platser, såsom t. ex. Rödbergen och Tärnbergen, dit ruderatfloran först under de sednaste åren i följd af snö- och affallsaftjälpling samt en ifrigare byggnadsverksamhet framträngt, öfverraskas man ännu i våra dagar af att omedelbart invid *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Senecio vulgaris*, *Taraxacum*, *Chenopodium album*, *Lepidium ruderale* och andra ogräsväxter finna kvarlevor af den tidigare vegetationen, såsom *Myrtillus*, *Vaccinium*, *Empetrum*, *Calluna*, *Solidago*, *Sedum*, *Fragaria*, *Violae*, *Rumex crispus* eller en eller annan *Hieracium*-form, och i det här belägna Rödbergsträsket undantränges som bäst, i följd af dess igenfyllande med slagg och annat affall, den härvarande vegetationen af *Potamogeton natans*, *Scirpus lacustris* och *palustris*, *Alisma*, *Cicuta*, *Iris pseudacorus*, *Hippu-*

ris vulgaris, *Callitriche*, *Calla*, *Bidens cernua*, *Comarum*, *Carex vesicaria* och *ampullacea*, med *Juncus bufonius*, *Alopecurus geniculatus*, *Epilobium palustre*, *Viola palustris*, *Ranunculus repens* och *flammula*, *Lycopus*, *Lysimachia vulgaris*, *Polygonum hydropiper* och *persicaria* längs stranden. Vid kanten af en liten kärrpöl i närheten förekomma äfven ännu några exemplar af *Cornus suecica* i sällskap med *Comarum* och *Polygonum hydropiper*.

Medan, såsom ofvan antyddes, det stora flertalet af de senare invandrade växterna endast en kortare tid, många endast i få exemplar, här hafva observerats, spela andra nykomlingar rollen af verkliga karaktärsväxter, såsom i främsta rummet den öfverallt förekommande *Matricaria discoidea*, hvilken, jämte *Poa annua*, *Polygonum aviculare*, *Sagina procumbens*, *Spergularia rubra*, *Scleranthus annuus*, *Lepidium ruderales*, *Plantago major* och *Taraxacum officinale* bildar det vanliga gatuogräset, vidare *Berteroa incana*, som på torr sandig mark i Lappvikstrakten jämte *Equisetum arvense* tagit öfverhanden, och *Impatiens parviflora*, flerstädes utbredande sig på fuktigare och fetare mark inom och utom staden, hvarjämte *Bryum pendulum* sedan slutet af 1880-talet, då den längs Hafshamnen under västra batteriberget ledande körvägen utsprängdes, tämligen rikligt slagit sig ned på den härvid åstadkomna branta klippväggen med dess sprickor och afsatser. Ett invid samma bergvägg befintligt, vildt växande äppleträd torde äfven under sednare hälften af 1800-talet hafva tillkommit.

I motsats härtill hafva åtskilliga af traktens växter i öfrigt under de sednaste decennierna här fullkomligt utrotats, bland hvilka må nämnas *Salix*-arterna *repens*, *cinerea* och *vagans*, *Menyanthes*, *Callitriche polymorpha* var. *ambigua*, *Catabrosa aquatica*, *Calamagrostis lanceolata* och *phragmitoides* med var. *pulchella*, *Carex norvegica*, *Convallaria majalis* och *polygonatum*. *Silene viscosa*, *Hypericum perforatum*, *Oxalis acetosella*, *Viola canina* f. *ericetorum*, *Erysimum hieracifolium*, *Corydalis solida*. *Anemone hepatica* och, så när som på några exemplar på enskild persons område i Brunnsparken, *Anemone nemorosa* och

Stellaria holostea, samt de redan ofvan nämnda relikterna *Calluna*, *Empetrum*, *Myrtillus* och *Vaccinium*, äfvensom några här tidigare rikligt företrädda *Hieracium*-former, såsom *H. fuscum*, *salebricola*, *densiciliatum*, *breviceps*, *sphaerellum*, *furvicolor*, *diaphanoides*, *linifolium*, *saxifragum*, *oribates* och *rufescens*-former, jämte ett antal *H. pilosella*-former och hybrider.

Några år ännu, och af hela den ursprungliga floran återstår intet annat än några vilda skogsträd i stadens af exotiska träd och prydnadsväxter samt kortklippta, rensade gräsmattor bestående parker, påminnande om den tid, då äfven här existerade en af människans inflytande samt växlande tycke och smak oberoende fri natur.

Mötet den 6 maj 1905.

På förslag af bibliotekarien beslöt Sällskapet att inköpa de 12 första volymerna af »Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft».

Till publikation anmäldes:

M. Brenner: Hieraciologiska meddelanden. 4. Nya *Hieracium*-former och fyndorter.

Harry Federley: *Notodonta phoebe* Sieb. v. *pallida* nov. var. und die Entwicklung derselben.

K. M. Levander: Beiträge zur Kenntnis des Sees Valkeamustajärvi der Fischereiversuchsstation Evois.

K. M. Levander: Untersuchungen über die Nahrung und Parasiten der Fische des Finnischen Meerbusens in den Jahren 1902, 1903 und 1904.

Den af skattmästaren afgifna kassarapporten utvisade en behållning af Fmk 6356: 36.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte inlämnats:

36 *Hieracia* och *Alchimilla pubescens* från Sibbo af dr W. Laurén. 6. exx. *Hieracia* från Åland, däribland *H. orbicans* ny för floran, 10 exx. *Alchimilla* från Åland samt 8 d:o från Ladoga Karelen, äfvensom *Cardamine hirsuta* från Luvia (St). ny för provinsen, af mag. K. H. Hällström.

Ylioppilas E. W. Suomalainen näytti lyseolaisen Tor Ekman'in Rantasalmelta ottaman nelijalkaisen kananpoikasen. Näistä jaloista oli kolme oikealla puolella.

Doktor E Reuter omnämnde

Ett massupträdande af *Glycyphagus ornatus* Kram.

Denna synnerligen karaktäristiska art, hvilken utmärker sig därigenom, att hos hanen de båda främre benparens tibier äro försedda med ett egendomligt, bredt, å ena sidan kamlikt tandadt borst, har af mig senaste vinter i synnerligen stor mängd anträffats bland höaffall i ett stall och fähus i Sjundeå socken. Ett sådant massupträdande af denna acarid är så mycket anmärkningsvärdare som den i de länder, Tyskland och Italien, där den hittills anträffats, synes vara rätt sällsynt.

Herr E. Reuter föredrog vidare

Zwei neue *Tarsonemus*-Arten.¹

1. *Tarsonemus fragariae* Zimmerm. Im Sommer 1902 beobachtete ich einen Angriff einer bis dahin unbeschriebenen *Tarsonemus*-Art auf Gartenerdbeerpflanzen auf dem Gute Lofsdal im Kirchspiel Pargas südwestlich von Åbo². Seitdem sind

¹ Vor dem Drucke ergänzt.

² Vgl. E. Reuter, Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland år 1902. Landtbruksstyrelsens Meddelanden. N:o XLV. Helsingfors 1903. S. 18. Referat in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. XIV 1904, S. 209.

ähnliche Angriffe daselbst von mir alle Jahre bemerkt worden. Diese *Tarsonemus*-Art scheint vorwiegend die zentralen, noch nicht entfaltenen zarten Gartenerdbeerblätter zu befallen, sie tritt jedoch, obgleich weniger zahlreich, ebenfalls auf den schon entwickelten älteren Blättern auf. Hier werden die Milben vorzugsweise auf der basalen Blatthälfte, vor allem in der Nähe der gröberen Blattrippen, mitunter sogar auf den Blattstielen, angetroffen. Wenigstens im letzteren Teil des Sommers — vom Ende Juli bis in September — wo ich Gelegenheit hatte, die angegriffenen Pflanzen zu untersuchen, kommen sowohl geschlechtsreife Tiere als auch Larven¹ und Eier gleichzeitig vor. Die männlichen Individuen sind in der Regel viel seltener als die weiblichen.

Durch das Saugen der Milben an den Blättern werden diese, und zwar namentlich die jüngeren und zarteren, oft hochgradig deformiert, unregelmässig gekrümmt, abnorm gefaltet, nicht selten sogar in ihrer Entwicklung mehr oder weniger stark gehemmt; öfters werden die befallenen Blattpartien missfarbig, lichtbräunlich, und halb durchscheinend. Auf einem und demselben Blatt können im Spätsommer und Herbst oft mehrere Dutzende von Individuen in verschiedenen Entwicklungsstadien angetroffen werden. Bisher sind von mir nur Angriffe an den Blättern, dagegen keine an Blüten oder sonstigen Teilen der Gartenerdbeerpflanzen wahrgenommen worden. Auf wildwachsenden Erdbeerstauden habe ich diese Milbe nie angetroffen.

Mai 1904 sandte mir Herr Prof. Dr. O. Kirchner, der bekannte Vorsteher der Anstalt für Pflanzenschutz in Hohenheim, in Spiritus aufbewahrte Blüten einer *Pelargonium*-Art, die aus einem deutschen Gewächshaus stammten und nach brieflicher Mitteilung des Herrn Prof. Kirchner von einer Milbe befallen waren, die mutmasslich der Gattung *Tarsonemus* angehörte. Die mikroskopische Untersuchung der eingesandten Probe ergab, dass diese Milbe mit der vorher von mir auf Freilandgartenerd-

¹ Ein Nymphenstadium kommt bei den *Tarsonemus*-Arten überhaupt nicht vor.

beerpflanzen in Finland angetroffenen *Tarsonemus*-Art völlig identisch war.

Bei einem Besuch Ende September 1904 auf der Gartenanlage in Gumtäck bei Helsingfors wurden einige Exemplare einer im Warmhaus wachsenden *Begonia* — die einen Bastard zwischen *Begonia semperflorens* und irgend einer anderen *Begonia*-Art darstellte — mir vorgelegt, an denen mehrere Sprosse in ihrer Entwicklung völlig gehemmt worden waren, indem sie schon in ihrer ersten Knospenanlage hinwelkten. Als Urheber dieser Beschädigung wurde sofort eine *Tarsonemus*-Art ertappt, und zwar wurde durch später vorgenommene mikroskopische Untersuchung die Identität auch dieser Milbe mit der auf Gartenerdbeerblättern und in *Pelargonium*-Blüten angetroffenen *Tarsonemus*-Art festgestellt. Weder in den *Begonia*-Blüten noch an den schon entwickelten Blättern konnten irgend welche Angriffe dieser Milbe bemerkt werden. Auf den drei verschiedenen Wirtspflanzen wurden also verschiedene Pflanzenteile heimgesucht. — In Gumtäck wurde dieselbe Milbe auch auf einem Gartenerdbeerfeld beobachtet, wo die Gartenerdbeerblätter sich als auf der oben beschriebenen Weise beschädigt erwiesen.

Mit Rücksicht darauf, dass diese damals noch unbeschriebene *Tarsonemus*-Art auf verschiedenen Pflanzenarten und zwar auf verschiedener Weise schädlich aufgetreten war, wurde diese Art von mir *T. destructor* n. sp. benannt. Unter diesem Namen wird sie auch in einer im Sommer 1905 erschienenen Publikation¹ von mir ziemlich ausführlich besprochen. Dieselbe Art ist inzwischen, ebenfalls im Jahre 1905, von Zimmermann unter dem Namen *Tarsonemus fragariae* eingehend beschrieben und abgebildet worden². Weil seine Arbeit etwas früher als die

¹ E. Reuter, Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland år 1904. Landtbruksstyrelsens Meddelanden. N:o L. Helsingfors 1905. S. 21—23.

² Hugo Zimmermann, Eine neue Tarsonemusart auf Gartenerdbeeren. Mitteil. d. Kommission zur naturwissenschaft. Durchforschung Mährens (Zool. Abt.). Separatabdr. aus der Zeitschr. d. mähr. Landesmuseums, V. Band. Brünn 1905.

meinige erschienen gewesen dürfte, sowie mit Rücksicht darauf, dass meine Arbeit, die übrigens in schwedischer Sprache abgefasst ist, keine eingehende Beschreibung und auch keine Abbildung enthält, muss diese neue Art füglich *Tarsonemus fragariae* Zimmerm. heissen.

Weil die von Zimmermann angegebenen Grössenverhältnisse der Milbe einigermaßen von meinen Befunden abweichen, teile hier die Resultate meiner Messungen mit:

		♂	
		Länge	grösste Breite
Finländische Exx.	Auf <i>Fragaria</i>	160—188 μ	72—84 μ
	› <i>Begonia</i>	194—198 μ	84—86 μ
Deutsche Exx.	› <i>Pelargonium</i>	192—204 μ	84—90 μ
	› <i>Fragaria</i> (nach Zimmerm.)	0,19—0,2 mm	0,09—0,1 mm
		♀	
		Länge	grösste Breite
Finländische Exx.	Auf <i>Fragaria</i>	216—240 μ	96—104 μ
	› <i>Begonia</i>	256 μ	108 μ
Deutsche Exx.	› <i>Pelargonium</i>	240—296 μ	104—128 μ
	› <i>Fragaria</i> (nach Zimmerm.)	0,22—0,24 mm	0,1—0,105 mm

Aus einem Vergleich der obenstehenden Tabelle ergibt sich die nicht uninteressante Tatsache, dass einerseits von den auf Freilandgartenerdbeeren lebenden Individuen die deutschen Exemplare durchschnittlich grösser sind als die finländischen; namentlich ist der Unterschied im männlichen Geschlecht recht erheblich. Andererseits sind die auf Warmhauspflanzen (*Begonia*, *Pelargonium*) lebenden Exemplare überhaupt grösser als die Freilandindividuen, wenn wir unter sich je die finländischen und die deutschen Individuen vergleichen.

Besonders charakteristisch für *T. fragariae* sind im männlichen Geschlecht die beinahe halbzirkelförmige lappenartige Erweiterung an der Innenseite des zweiten und die ungewöhn-

lich lange und biegsame Borste des dritten Gliedes des 4. Beinpaares (Fig. 1 a), im weiblichen Geschlecht die runde Gestalt des Pseudostigmalorganes (Fig. 1 b).

2. *Tarsonemus contubernalis* n. sp. — ♂. Länge 175—192 μ , grösste Breite 80—88 μ . Körper eckig oval, hinten vorgezogen, an der Insertionsstelle des 3. Beinpaares am breitesten. Rostrum kegelförmig oval, mit einem seitlichen, ziemlich langen frontalen Borstenpaar. Cephalothorakalschild gestutzt dreieckig, mit kaum merklich ausgeschweiften Seitenrändern; mit vier Borstenpaaren, von denen das dritte, welches vom Aussenrande mehr entfernt als die übrigen steht, das bei weitem längste ist. Hinterkörper von der Grenzfurche etwa bis zur Mitte schwach erweitert, dann ziemlich plötzlich nach hinten verjüngt und in den stumpfen Geschlechtskegel ausgezogen; mit einer ziemlich langen lateralen Borstenpaar vor der Mitte und etwas hinter derselben mit zwei dorsalen, beinahe in einer Querreihe stehenden wenig kürzeren, sowie an der Basis des Geschlechtskegels mit einem kleinen dorsalen Borstenpaar. Die drei ersten Beinpaare etwa gleich stark, ziemlich lang beborstet; das 1. endet mit einem rautenförmigen Haftläppchen und einer einzigen hakenförmigen Kralle, das 2. und 3. mit verkehrt herzförmigem Haftläppchen und zwei gebogenen Krallen. Das 4. Beinpaar kräftiger als die übrigen, dreigliedrig; das erste Glied breit und kurz, trapezoidförmig, das zweite ziemlich lang, aussen gleichmässig gebogen, innen mit einer dünnen, durchsichtigen beutelförmigen Erweiterung; das dritte Glied aussen gebogen, innen an der proximalen Hälfte einwenig ausgeschnitten, an der distalen mit einem schwach gezähnelten und mit zwei kleinen Börstchen versehenen Vorsprung, am Ende mit einer starken, gebogenen Klaue, welche etwa die halbe Länge des eigentlichen Gliedes beträgt; die Beborstung des 4. Beinpaares ist aus der Fig. 2 a zu ersehen; ausser den hier gezeichneten Borsten steht noch eine ziemlich starke dorsale Borste am zweiten Gliede etwas distalwärts von dessen Mitte. Die hinteren Epimeren vorn nicht mit einander verbunden.

♀ Länge 215—225 μ , grösste Breite 84—88 μ . Körper verhältnismässig schwächig. Cephalothorakalschild nahe an dem Vorderrande mit einem kleinen und hinter den ovalen Pseudostigmalorganen (Fig. 2 b) mit einem langen Borstenpaar. Hinterkörper etwas vor der Mitte nach hinten schwach verjüngt, in fünf Ringe geteilt; an dem ersten, breitesten, Ring, mit einem vorderen lateralen und einem hinteren dorsalen, an dem zweiten Ring mit einem mittelständigen dorsalen, an dem dritten mit einem lateralen und einem dorsalen Borstenpaar, welche in einer etwas gebogenen Querlinie stehen, an dem vierten Ring mit einem dorsolateralen und an dem fünften, sehr kleinen Ring, mit einem endständigen Borstenpaar. Die beiden vorderen Beinpaare denen des Männchens ähnlich; das 3. Beinpaar länger und schlanker. Das 4. Paar dreigliedrig; das erste Glied breit und kurz, trapezoëdrisch, die beiden übrigen zylindrisch, schlank; das zweite etwa doppelt so lang wie das dritte, nahe dem distalen Ende mit einer kurzen Borste; das dritte Glied in eine äussere kürzere und eine innere, lange und biegsame Borste endend.

Unterscheidet sich von allen denjenigen Arten, deren Männchen am 4. Beinpaare eine lappenförmige Erweiterung besitzen, durch die Form dieser Erweiterung; am nächsten kommt in dieser Hinsicht wohl *T. kirchneri* (Kram.), dessen Erweiterung jedoch bedeutend gleichmässiger gebogen ist; ausserdem unterscheidet sich *T. contubernalis* von dieser Art in beiden Geschlechtern durch die viel schwächigere Körperform, ferner durch die Form der Epimeren des Männchens sowie durch bedeutendere Länge des dritten (σ), bzw. des zweiten (ρ) Cephalothorakalborstenpaares. Von *T. fragariae* Zimmerm. (= *T. destructor* E. Reut.) unterscheidet sich *T. contubernalis* ausser durch die verschiedene Form des lappenartigen Anhangs des 4. Beinpaares beim Männchen und die verschiedene Beborstung des dritten Gliedes dieses Beinpaares, im weiblichen Geschlecht durch die schwächigere Körperform und die ovale, nicht runde, Form des Pseudostigmalorgans.

Die neue Art ist von mir wiederholentlich und zwar recht

zahlreich als Inquilin in den von *Eriophyes galiobius* (Can.) verursachten ballenförmigen Blütenquirlgallen an *Galium verum* in Lofsdal im Kirchspiel Pargas zusammen mit der genannten *Eriophyes*-Art angetroffen. Der Name *contubernalis* bezieht sich eben auf dieses Zusammenleben der beiden Milben: *contubernium* = gemeinsame Wohnung.

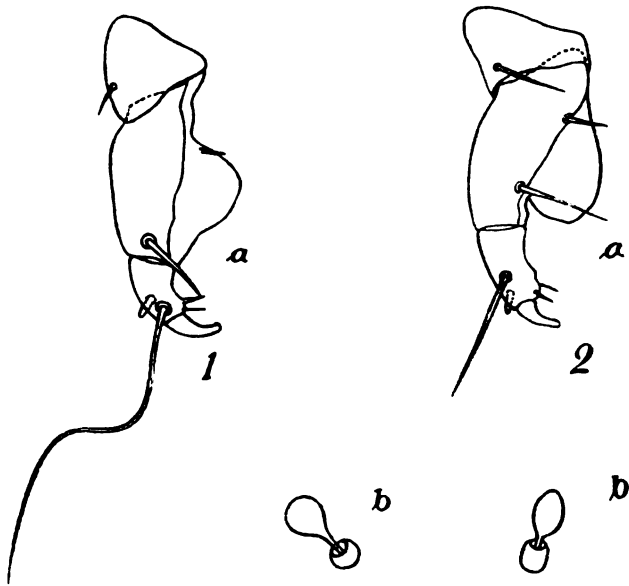


Fig. 1. *Tarsonemus fragariae* Zimmerm. (= *destructor* E. Reut.); a viertes Bein des Männchens, Ventralansicht; b, Pseudostigmalorgan. — Fig. 2. *Tarsonemus contubernalis* n. sp.: a, viertes Bein des Männchens, Ventralansicht; b, Pseudostigmalorgan. Vergrößerung: Zeiss' Comp. Oc. 18, Apochr. Obj. 8.

Hieraciologiska meddelanden.**4. Nya Hieracium-former och fyndorter.**

Af

M. Brænner.

Följande nya *Hieracium*-former och fyndorter från olika delar af Finland meddelas härmed.

De nya formerna äro dels nyinsamlade från Nyland, nämligen af W. Laurén i Sibbo socken och af mig i Ingå, dels från tidigare beskrifna former, med hvilka de hittills förenats, nu särskilda.

De nya fyndorterna åter gälla hufvudsakligen i Finland förut funna former, men äfven ett par för Finland nya, tidigare endast från Sverige kända former anföras i detta sammanhang.

Archieracia.

H. umbellatum L. f. *commune* Fr. — *Ta.*: Kuhmois (K. J. Ehnberg).

f. *decumbens* Sael., Brenn. Sydf. Archier. p. 83. — *Nyl.*: Helsinge (K. J. Ehnberg).

var. *litorale* Lindeb. — *Nyl.*: Helsingfors ad rupem Jungfruberget.

var. *laevius* Brenn. — *Nyl.*: Helsingfors ad rupem juxta Hafshammen; *Sa.*: St. Michel (K. J. Ehnberg).

var. *scalpelliforme* Brenn. — *Nyl.*: Helsingfors ad rupem juxta Hafshammen, Ingå Svartbäck in betuleto ad marginemque silvae et prati.

var. *microphyllum* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexo prati.

var. *graminiforme* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Lill Fagerö in devexo graminoso; *Nor.*: Kemi Rantaniemi et f. *foliis densioribus* Kemi Ajos in prato litorali (K. J. Ehnberg).

var. *lingulifolium* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Lill Fagerö in devexo graminoso.

H. tornense Brenn. — *Nor.*: Kemi Rantaniemi (K. J. Ehnberg).

H. subtilidens. Humile — sat elatum (13—60 cm), pseudophyllopodum; *caulis* gracilis, leviter flexuosus, viridis, basi rufescens, laevis sublaevisve, tomentellus — subnudus, basi pilosus, 3—6-folius; *folia* prasino-viridia, subtus subcaesia vel rufescentia, crassiuscula firmaque — tenuia, plus minusve floccosa, medio irregulariter argute dentata, dentibus subulatis patentibus vel interdum fere reverse unguiculatis, acuta — acutissima, saepe obliqua, *basalia* majora, breviter petiolata, anguste ovalia vel lanceolata, infima cito marcescentia, pilosa denseque ciliata, *superiora* sessilia, parva vel sensim decrescentia, lanceolata — ovato-lanceolata, supremum interdum integerrimum, subbracteiforme; *capitula* pauca (1—12), mediocria, radiantia, in corymbo angusto indeterminato disposita, ramis pedicellisue erectis, elongatis gracilibusque, superantibus, tomentellis, epilosis, squamigeris; *involucra* fusco-viridia, 9—10 mm longa, ovata, basi leviter floccosa, ceterum nuda, glandulis gracilibus sparsis vel nullis, *squamae* ovato — lanceolato-subulatae, obtusae, exteriores angustiores, obscurae, immarginatae, interiores latiores, laetae vel late laetmarginatae, interdum leviter comulatae; *stylis* lutei vel fusciscentes. — Differt a *H. irrugante* K. Joh. *caule* pauci (3—6)- folio; *foliis basalibus* majoribus lanceolato-ovalibus — lanceolatis, acutis, distinctius pilosis subtusque stellatis, *superioribus* vix plicatis undulatisve, omnibus acutioribus — acutissimis, dentibus subulatis patentibus vel fere reverso-unguiculatis apicibus subtilibus; *squamisque involucrorum* paullo angustioribus. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck ad rupem juxta rupemque in silva acerosa (*H. tenuiceps* Dahlst. f. *glabrius* Brenn. Sydtav. & Nyl. Hier. p. 8), Joddböle in devexo saxoso, Westerkulla in devexo aprico silvestri.

H. irrugans K. Joh. in Bihang Sv. Vet. akad. handl. 28, afd. III p. 140. — *Al.*: Sund Högbolstad. — E provinciis Westmanland et Dalarne Sueciae hucusque dignotum.

H. longicuspis Brenn. — *Nor.*: Öfvertorneå Juoksenki Filpus; *Obor.*: Utajärvi Kurimo, Myllyranta ad ripam fluminis.

Waala in prato inter frutices, Kiiminki inter Ukkola et Mannila; *Caj.*: Sotkamo Naapurinvaara.

H. pohjolense Brenn. — *Nor.*: Tervola Roms; *Obor.*: Simo Hosio, Utajärvi Sanki, Ylikiiminki Karahka et Perttula.

var. *meiophyllum* Brenn. — *Nor.*: Torneå Ruottala Kalkimaa.

var. *sublineatum* Brenn. — *Nor.*: Kemi Rantaniemi in prato humido et Ajos ad litus marinum (K. J. Ehnberg).

H. floccimarginatum Brenn. f. *reflexisquameum* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla in devexo silvestri, Fagervik in devexo agresti.

f. *adpressisquameum* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in betuleto et ad rupem in silva acerosa mixtaque, Fagervik in devexo glareoso.

H. cuspidifolium Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in salebra ad rupemque, Joddböle ad rupes.

H. linifolium Sael. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla ad rupem. — Specimina Helsingforsiensia mense Octobris lecta involucra nigra pilis longioribus nigris subcrispis habent.

H. crepidioides Norrl. — *Nor.*: Turtola in pineto juxta templum (*H. lapponicum* Fr. f. *phyllopodum* Brenn. Nordösterb. Hier. p. 19).

H. rufescens Fr. var. *saxigenoides* Brenn. — *Nyl.*: Helsingfors Tölöpark ad rupem.

H. hypogymnum. Elatum — humilius, 3—4-folium; *caulis* subflexuosus, viridis, basi purpurascens, nudus vel superne stelluligerus, in parte inferiore albipilosus, apicem versus interdum parce tenuisetosus; *folia* pallide viridia, subtus glaucescentia, *basalia* longipetiolata, obovato-lanceolata, sub anthesi emarceda, *caulina* elongato — anguste ovato-lanceolata, acuta — cuspidata, parce argute dentata, glabra, dense longiciliata, subtus parce longipilosa ad costamque parce stellulata, inferiora in petiolum longum pilosum superne interdum dentatum decurrentia, summum sublineare integerrimum; *capitula* pauca, mediocria, pedicellis elongatis, superantibus, gracilibus, floccosis minuteque glandulosis, apice squamosis, in anthela laxa subcorymbosa

disposita; *involutra* virescentia, 10—12 mm alta, basi rotundata, setis obscuris vel albis nigripedibus longioribus sparsis — sat densis glandulisque brevioribus parerioribus — sat densis vestita, *squamis* anguste subulatis, acutis, plus minusve floccimarginatis comosisque, interioribus laetimarginatis; *styli* laeti, siccitate haud fusciscentes. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexis agrestibus. — Differt a *H. Lindebergii* var. *nudulo* (Lindeb.) caule piloso, foliis subtus subnudis involucrisque sat dense pilosis, ad margines squamarum vulgo distinctius floccosis.

H. Lindebergii Nym. — *Nyl.*: Hogland Pohjaskorkia.

H. anodon Brenn. Vestnyl. Hier. p. 11. *Folia* saepe firma, caulina interdum eciliata marginibus asperis, breviter ovato-lanceolata, acuta, subintegerrima; *involutra* ad margines squamarum exteriorum imprimis floccosa, microglandulosa. — *Nyl.*: Kyrkslätt Qvarnby et Wohls ad rupes haud infrequens, rarius in pineto, Ingå Svartbäck ad rupes in pinetoque.

H. saxifragum Fr. f. ad var. *suboreinum* Brenn. vergens. — *Nyl.*: Helsingfors Berghäll, Kyrkslätt Strömsby et Ingå Svartbäck ad rupes.

* *H. oribates* Brenn. Foliis longius (setoso-) ciliatis a *H. oreino* Dahlst. divergens. — *Nyl.*: Helsingfors ad rupes litorales, Ingå Svartbäck ad rupes frequens, Joddböle Lill Olas ad marginem viae juxta agrum. (* *H. oreinum* Dahlst., Brenn. Syd. Hier. p. 89 et Sydtav. & Nyl. Hier. p. 10).

H. saxigenum Brenn. var. *Obnaesiense* Brenn. — *Nyl.*: Helsingfors Högholmen in devexo silvestri.

H. subonosmoides Brenn. — *Nyl.*: Helsingfors Tölöpark et Ingå Stor Breds ad rupes.

H. kuusamoense Wainio. — *Nor.*: Kemi Walmari in prato humido et Niemelä ad ripam fluminis (K. J. Ehnberg).

H. crispiceps Brenn. — *Nyl.*: Kyrkslätt Storms in prato ad marginem silvae.

var. *molluscum* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in betuleto.

H. serratum Brenn. *Ramis pedicellisque anthelae* interdum sat longis. — *Nyl.*: Sibbo Mastby ad rupem (W. Laurén), Ingå Joddböle in agro deserto.

H. ovulatum Brenn. — *Nyl.*: Helsingfors Sörnäs in devexo sicco, Ingå Lill Fagerö in devexo graminoso.

H. griselliceps Brenn. — *Nyl.*: Helsingfors Sörnäs in devexo sicco.

H. vulgatiforme Dahlst. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén), Kyrkslätt Storms inter *Alnos glutinosas*, Strömsby ad margines viarum et in devexo aprico, Qvarnby in prato, Ingå Svartbäck in nemore; *Ab.*: Lojo Mongola in pineto et in devexo aprico; *Ta.*: Hausjärvi Herajoki in devexo prati.

H. vulgatum Fr., Almqv. — *Nyl.*: Helsingfors ad rupem Jungfruberget, Ingå Westerkulla in devexo silvestri, Joddböle in nemore; f. *latifolium*, foliis brevibus latis, Helsingfors Högholmen in devexo silvestri.

var. *triviale* (Norrl.) — *Nyl.*: Ingå Westerkulla Lill Skämmö in devexo sicco pinifero; *Sa.*: St. Michel (K. J. Ehnberg).

var. *apricarium* Brenn. — *Nyl.*: Kyrkslätt Ådbäck in silva acerosa, Ingå Svartbäck ad marginem agri; f. *tenuifolium* Ingå Svartbäck et Joddböle in nemoribus.

var. *frutectorum* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck et Fagervik in nemoribus.

var. *laeteviride* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in silvis diversis et ad marginem prati; *Ta.*: Hausjärvi Herajoki in devexo silvestri.

H. radiosum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Joddböle in betuleto.

H. viridiceps Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck et Joddböle in silvis mixtis, Svartbäck etiam in devexo pineti.

H. parvuliceps Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in silva mixta.

H. subuliceps Brenn. — *Ab.*: Lojo in pineto ad jugum.

H. exile Brenn. f. *involutro* nudo — subnudo epilosoque squamis anguste linearibus. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in betuleto.

H. lucens Norrl. f. — *Nyl.*: Kyrkslätt Strömsby in pascuo silvae mixtae humidae (*H. inconstrictum* Brenn. var. *taeniifolium* f. squamis involucri latis, obtusis, Brenn. Vestnyl. Hier. p. 10).

H. umbricola Sael. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén), Helsingfors Hörneberg et Mejlans, Ingå Joddböle in silva mixta; *Caj.*: Hyrynsalmi Salmi.

var. *ravidifolium* (Brenn. in Medd. af Soc. pro F. & Fl. Fenn. 30, pag. 136). Foliis brevidentatis involucrisque cinereis magis floccosis hirsutisque squamis angustioribus acutius subulatis, sed non elongatis apiceque recurvis, ut in *H. angusticipite* Brenn. — Nyl.: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. angusticeps Brenn. — Nyl.: Sibbo Aspñäs (W. Laurén), Helsingfors Hörneberg.

H. coniops Norrl. — *Obor.*: Simo prope Marostenmäki.

H. prolifixorme Norrl. f. — Nyl.: Ingå Joddböle in silva mixta.

H. kemiticum Norrl. — *Nor.*: Kemi Walmari in prato humido (K. J. Ehnberg).

H. caesium Fr., Almqv. — Nyl.: Ingå Lill Fagerö ad rupem; f. *angustifolium* Ingå Svartbäck in devexo prati inter *Phleum pratense*.

var. *stellulatum* Brenn. — Nyl.: Snappertuna Raseborg ad arcem.

H. alboviride Brenn. — Nyl.: Ingå Joddböle in silva acerosa nemoreque.

H. adenocladum. *Caulis* 20—50 cm altus, gracilis — sat firmus, leviter flexuosus — strictus, erectus, basi violaceo viridis, stelluligerus — dense floccosus, parce — sat dense breviter albipilosus, sub anthela vulgo minutissime glandulosus, 1—2-folius; *folia* tenuia, laete viridia, glabra — parce brevipilosa, subtus glaucescentia, densius molliter pilosa, *basalia* intima caulinaque plus minusve floccosa, dense breviciliata, *basalia* 5—7, sat parva, petiolis brevibus vulgo, inferne saltem, violaceis albivillosis, ovalia vel lanceolata, acuta, vel exteriora minora elliptica — obovata, parce breviter subulato- vel rarius laticulata, *caulina* vulgo medio caulis vel infra inserta, sensim decrescentia, brevipetiolata — sessilia, anguste ovato-lanceolata in cuspidem integerrimam acutissimam elongata, interdum folium sub anthela bracteiforme integerrimum adest; *capitula* pauca (2—12), in corymbo simplice — subcomposito disposita, ramis pedicellisque erecto-patentibus, leviter floccosis — tomentosis, minute glandulosis rarissimeque breviter albipilosis; *invocera*

9—11 cm longa, fuscoviridia, basi rotundata leviter floccosa, ceterum breviter obscure laeteve setulosa minuteque glandulosa, *squamae* anguste subulatae, acutae — subobtusae, apice leviter comulatae, interiores late laetiviride marginatae, exteriores ad margines leviter floccosae, basales anguste lineares; *stylis* lutei, siccitate vix obscuriores. — Habitu coloreque *H. alboviridem* Brenn. imitans, sed involucris subfloccosis anthelaque glandulosis brevique pilosis differens; anthela glandulosa, involucris glandulosis vix floccosis stylisque laetis, nec non foliis laetiviridibus vulgo brevidentatis a *H. basifolio* Fr. diversum. — *Nyl.*: Kyrkslätt Bergstad in pineto, Ingå Joddböle in nemore.

H. dilucidum Brenn. — *Nyl.*: Helsingfors Hörneberg, Kyrkslätt Storms in silva mixta, Ingå Svartbäck in betuleto et ad marginem prati.

H. basifolium Fr., Almqv. — *Nyl.*: Sibbo Aspånäs (W. Laurén), Ingå Svartbäck in betuleto; *Caj.*: Paltamo Melalaks.

H. pachyphyllum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexo prati, Ors in devexo juxta fretum Barösund.

H. villiceps Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in betuleto.

H. galbanum Dahlst. — *Nyl.*: Sibbo Aspånäs (W. Laurén), Ingå Ors in luco abietino juxta Barösund.

var. *galbanatum* Brenn. — *Nyl.*: Hogland in fissura humida (*H. basifolium* var. *dissectifolium* Brenn. Syd. Archier. p. 110), Borgå Kråkö Westeräng in prato silvestri, Helsingfors ad rupem extra urbem, Kyrkslätt Smeds in devexo pinifero, Strömsby in silva mixta, Koskis in nemore ad rupemque.

H. caesiiceps Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspånäs (W. Laurén).

H. caesiiflorum Almqv. & Norrl. — *Sa.*: St. Michel (K. J. Ehnberg).

var. *subcanitosum* (*H. canitosum* Dahlst., Brenn. *Nyl.* Hier. p. 20). *Involucris* floccis pilisque tenellis densis albocinereis, *squamis* frequentibus densis angustis ad apicem usque vestitis. — *Ab.*: Lojo in pinetis; *Nyl.*: Kyrkslätt Ådbäck, Medvast, Storms, Hommas et Edis in silvis acerosis.

H. psilacrum. *Folia* glaucescentia, frequentia, vulgo brevipetiolata, *intermedia* plurima ovata, acuta, — rotundata muc-

ronulatave, basi rotundata truncatave — cordata vel subsagittata, minute denticulata vel irregulariter triangulari-dentata, *exteriora* minora cordato-rotundata — elliptica, subintegerrima, *interiora* anguste lanceolato-ovata — lanceolata, acuta, subintegerrima repandave basi in petiolum descendente argute dentata vel subhastata, glabra — subglabra, subtus vulgo molliter parcipilosa floccosaque, *folium caulinum* nullum vel minutum angustumque; *capitula* mediocria — minora, pedunculis leviter curvatis, erecto-patentibus, floccosis -- subtomentellis, minutissime glandulosis pilisque tenellis albis parce vel sub involucreo densius pilosis; *involucra* crassa, fusco-viridia, sat dense breviter albipilosa parcusque minute glandulosa, basi tenuifloccosa, *squamis* e basi latiore sensim in apicem longum cuspidatum nudumque attenuatis, vix marginatis; *styli* fuscescentes. — *Ab.*: Lojo Waanila in pineto (*H. stenolepis* f. *integrius* Brenn. Sydtav. & Nyl. Hier. p. 19).

H. caesitium Norrl. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. sagittatum Lindeb. f. *squamis* involucri angustioribus. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexo silvae acerosae.

H. philanthrax Stenstr. — *Nyl.*: Snappertuna Raseborg ad rudera arcis.

H. suborbicans Brenn. Sydtav. & Nyl. Hier. p. 16 (*H. variicolor* Dahlst. var.) Folia obovata vel elliptica, undulato-repanda minuteque subulato-dentata, supra rufescenti-maculata. — *Nyl.*: Sibbo Torstensholm in devexo saxoso betulifero.

H. chlorellum Sael. — *Nyl.*: Ingå Haga in silva acerosa.

H. vesticeps. Differt a *H. orbicante* Almqv. proximo *pedicellis involucrisque* pallide virescentibus subfloccosis glandulis brevibus — minutis setulisque brevissimis rarioribus parce vestitis, nec non *squamis* apicem versus vix floccosis, *petiolis foliorum* autem densissime longe molliterque villosis. — *Obor.*: Muhos Papinsaari (*H. orbicans* Brenn. Nordösterb. Hier. p. 25).

H. distendens. *Caulis* e basi leviter adscendente erectus, viridis basive leviter coloratus, parte inferiore molliter albipilosus, vix stellulatus nudusve, superne parce vel sub anthela nonnihil densius floccosus, setulis glandulisve solitariis interdum munitus, parte inferiore vel medium versus unifolius; *folia* viridia, breviter

parcipilosa, subtus glaucescentia vel vinose colorata, longius densiusque, in petiolis densissime, albivillosa, dense crispato ciliata, *basalia* 3—5, longipetiolata, elliptica — ovata, basi saepe obliqua rotundata — truncata subhastatave, mucronata — acuta, argute serrata, *folium caulinum* petiolatum, ovato-lanceolatum vel angustius, cuspidatum, argute serratum, subtus floccosum denseque villosum; *capitula* mediocria, radiantia, 3 — pauca, *anthela* simplice — subsimplice, paniculata, ramis pedicellisque sat elongatis, divaricatis, subrectis, fastigiatis, acladioque 6—10 mm longo griseo-floccosis vel obscurioribus, glandulis sat robustis solitariis — sat densis, interdum setulis solitariis brevibus immixtis obtectis; *involucra* atroviridia, 8—10 mm alta, angusta, glandulis setulisque aequilongis nigris apicibus canescentibus densis floccisque basin versus plus minusve densis vel ad margines squamarum densissimis vestita, *squamae* e basi lata anguste subulatae, obtusae — subacutae, leviter comosae, basales anguste lineares; *styli* obscuri. — Habitu et forma foliorum anthelaeque cum *H. divaricante* Brenn. Sydf. Archier. pr 124 omnino congruens, differt autem caule eglanduloso vel subeglanduloso, foliis superioribus subtus floccosis, pedicellis ramisque anthelae longioribus, glandulis robustioribus rarioribus — solitariis vestitis, squamis involucri basi latioribus, setulis robustioribus frequentioribusque munitis, ad margines saltem dense albifloccosis, floribus majoribus styloque obscuriori; a *H. vesticipite* praecedente foliis multo minoribus angustioribusque, involucri atroviridibus cano-variegatis, glandulis setisque robustioribus dense vestitis, nec non squamis dense floccoso-marginatis distat. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. hololoma nov. nom. pro *H. holophyllo* Brenn. Sydf. Archier. pag. 127, nomine jam antea adhibito.

H. praetenerum Almqv. var. *subpatale* n. nom. (var. *patale* (Norrl.) Brenn. *Nyl. Hier.* p. 25 et 26, *Vestnyl. Hier.* p. 16, *Sydtav. & Nyl. Hier.* p. 17). — *Ab.*: Lojo; *Nyl.*: Helsingfors, Kyrkslätt Sundsberg, Smeds, Strömsby et Qvarnby, Ingå Svartbäck. — Differt a *H. patali* Norrl. setulis in involucrio inter glandulas distinctis.

var. *proximum* (Norrl.) Brenn. Nyl. Hier. p. 26. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla in devexo betuleti.

var. *sertuliferum* Brenn. l. c. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in nemore, f. ad var. *proximum* vergens.

H. umbelliferum Lindeb. — *Nor.*: Rovaniemi Sonkaperä Paavonselkä, f. Kemi Kallinkangas (K. J. Ehnberg).

H. euryodon (*H. caliginosum* Dahlst., Brenn. Nordösterb. Hier. p. 25 ex. p.). *Foliis* subtriangularibus, cordato-ovatis — ovatis vel lanceolato-ovalibus, late triangulari-dentatis — undulato-dentatis vel repandis minuteque denticulatis apicem rotundatum subacutumve versus integrioribus, breviter parce pilosis, *caulino* brevipetiolato vel sessili, lanceolato-ovato, acuto, minute denticulato, subtus parce piloso stellulatoque; *involucris* majoribus, circa 12 mm altis, crassis, setulis brevibus paucis ad basin saltem inter glandulas frequentioribus — sat densis immixtis infraque solum ad margines squamarum tenuiter floccosis, *squamis* angustis, lineari-subulatis, acutis. — *Caj.*: Paltamo Paltaniemi, Sotkamo Naapurinvaara.

H. gonatophyllum (*H. caliginosum* Dahlst., Brenn. l. c. ex. p.). — *Foliis* ovatis basi truncatis — oblongis, obtusis, basi saepe obliquis, irregulariter late triangulari-dentatis — repandis vel subintegerrimis, basin versus distinctius dentatis, breviter parce pilosis, *caulino* parvo, subsessili, lanceolato-ovato, in apicem angustum protracto, subintegerrimo, subtus subfloccoso pilosoque; *involucris* minoribus, 10—11 mm altis, crassiusculis, glandulis minoribus subdensis vestitis, esetosis, basi vix floccosis, *squamis* latiusculis, lanceolato-subulatis, acutis — subobtusis. — *Caj.*: Sotkamo Wuokatti Pöllyvaara et Kokkovaara.

H. soedermannicum Dahlst. f. — *Nyl.*: Kyrkslätt Storms in silva acerosa prope Långviken (*H. glandulosissimum* Dahlst., Brenn. Nyl. Hier. p. 25).

H. distractum Norrl. ex. p. Glandulis involucrorum atroviridium pedicellorumque robustioribus, densioribus, squamisque involucri apicem usque plus minusve floccosis. — *Nyl.*: Sibbo Aspäs (W. Laurén). Huc etiam pertinet *H. Stenströmsii* Dahlst. in Brenn. Hier. medd. 3, 1904.

H. defloccatum (*H. distractum* Norrl. ex. p.). Differt a *H. varicolor* Dahlst. *involucris* minoribus, *squamis* angustioribus subulatis obtusis — subacutis marginibus apicem versus defloccatis apicibusque nudis — subnudis, *ramis anthelae* vulgo monocephalis erecto-patentibus, rectis subrectisve — arcuato-patentibus; a *H. distincto* Stenstr. *involucris* angustioribus, marginibus squamarum exteriorum intermediarumque exceptis, defloccatis, *foliisque* latioribus ellipticis subrotundatisve — ovatis; a *H. distracto* Norrl. denique glandulis involucrorum laetiorum pedicellorumque minoribus et minus frequentibus squamisque involucri apicem versus defloccatis. — *Ab.*: Wihtis; *Nyl.*: Ingå Joddböle in betuleto (*H. orbicans* Almqv. f. *involucris epilosus* Brenn. Sydtav. & Nyl. Hier. p. 17), Kyrkslätt Weikkola in devexis silvae pratique et Sundsberg in devexo silvestri ad Solbacka (*H. varicolor* Dahlst., Brenn. Sydf. Archier. p. 123); *Ta.*: Hausjärvi Arolampi Heinilä ad jugum Pitkä Selkä (*H. varicolor* Dahlst. f. Brenn. Sydtav. & Nyl. Hier. p. 16).

H. Hjeltii Norrl. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla in pascuo, Öfverby in silva acerosa, Joddböle in nemore.

H. caesiomurorum Lindeb. — *Nyl.*: Ingå Joddböle in silvis mixtis.

H. Siléni Norrl. — *Nyl.*: Sibbo Aspнас (W. Laurén).

H. subpellucidum Norrl. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexo prati.

H. diaphanoïdes Lindeb. — *Nyl.*: Ingå Ors in nemore devexo ad rupemque juxta fretum Barösund.

var. *flocculiferum* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla in silva acerosa, Lill Skämmö in fissura rupis littoralis.

f. *densifloccosum*. *Squamis* exterioribus *involucris* dense floccoso-limbatis *cauleque* densius floccoso — tomentello. — *Ta.*: Hausjärvi Erkkylä ad marginem prati prope Riihimäki (*H. torticeps* Dahlst. f. Brenn. Sydtav. & Nyl. Hier. p. 16).

var. *nycterinum* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspнас (W. Laurén).

var. *tenebrosum* (Norrl.) — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexo pineti.

H. improvisum Norrl. — *Nyl.*: Ingå Joddböle in silva mixta.

H. caespiticola Norrl. — *Nor.*: Kemi Selkäsaari in litore marino (K. J. Ehnberg).

H. inconstictum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspånäs (W. Laurén).

H. cynodon Brenn. var. *stelluligerum* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in nemore.

H. hemipsilum Brenn. — *Sa.*: St. Michel (K. J. Ehnberg).

H. atricomum Brenn. — *Ta.*: Hausjärvi Riihimäki in silva humida pinifera.

Piloselloidea.

H. pubescens Lindbl. — *Nyl.*: Ingå Ors in devexo graminoso juxta fretum Barösund.

var. *firmicaule* (Norrl.). — *Nyl.*: Kyrkslätt Weikkola in agro, Ingå Svartbäck in prato, devexo prati, devexis betuleti pinetique, Joddböle ad marginem nemoris ad rupem.

H. contractum (Norrl.) — *Nyl.*: Borgå Kråkö Westeräng in prato, Lill Kroksnäs ad marginem agri et in devexo agresti, Ingå Barö Abborholm in devexis graminosis juxta Barösund; *Ta.*: Kuhmois (K. J. Ehnberg).

H. seminigrans. Sicut *H. nigrans* Almqv. *anthela* laxa involucrisque longioribus gracilioribusque setulis nigris nigricantibusve validis densius vestitis a *H. contracto* differens, *squamae* autem *involuceri* angustiores, sublineares, glandulaeque majores, inter setulas haud occultae. — *Ab.*: Lojo Kiviniemi; *Nyl.*: Borgå Kråkö (*H. nigrans* Almqv., Brenn. *Nyl. Hier.* p. 32).

H. suomense Norrl. — *Ta.*: Hausjärvi Herajoki Parmala in devexo saxoso, Riihimäki ad marginem agri; *Caj.*: Puolanko Salmis.

var. *grisescens* (Brenn. in *Medd. af Soc. pro F. & Fl. Fenn.* 29, pag. 140). Foliis parvis, angustis, griseo-virentibus, nec non indumento in tota planta floccoso densiori a *H. suomensi* differens. — *Kar. ladog.*: Ruskeala Ilola (A. L. Backman).

H. sphacelatum Norrl. — *Nyl.*: Borgå Lill Kroksnäs in campo *Phlei*.

H. sphacelolepis. *Caulis* elatus, robustus, ubique sat dense floccosus glandulosusque, in parte inferiore setulis brevissimis parce vestitus, glandulae sub anthela maximae, setiformes, inter minores immixtae; *stolones* epigaei, sat longi, foliolis lanceolatis decrescentibus; *folia* tenuia, viridia, sessilia vel subsessilia, lanceolata vel lingulato-lanceolata, acuta, parce minute denticulata, parce stellulata brevique setulosa, subtus floccosa densiusque brevopilosa, *caulina* 2 in parte inferiore caulis, glandulifera; *anthela* densa, composita, umbellata, subtomentosa denseque minute laetiglandulosa glandulis robustis setiformibus nigris parce immixtis; *involucra* 8—9 mm alta, virescentia, nigrovariegata, glandulis tenellis inaequalibus sat densis, setulis nigris paucis floccisque ad basin sat densis vestita, *squamae* sat late lanceolatae, acutae, laete virides, submembranaceae, apice vel exteriores toto dorso nigricantes. — *H. sphacelatum* Norrl. imitans, sed praecipue glandulis robustis diversum. — *Caj.*: Sotkamo Naapurinvaara. .

H. neglectum Norrl. f. *longifolium*. — *Nyl.*: Helsinge Boxbacka ad marginem agri; *Sa.*: St. Michel (K. J. Ehnberg). f. *brevifolium*. — *Nyl.*: Borgå Pörtö Bodö.

H. subpraealtum Lindeb. (*H. pruinosum* Norrl.) — *Ta.*: Hausjärvi Herajoki Parmala in devexo prati.

H. subtenerescens. A *H. tenerescente* Norrl. Hier. exs. I, 70 vix differt: *caule* 2—3-folio, superne vix colorato, *involucris* magis floccosis cinerascens, basi, ut *pedicelli* nonnulli ad apicem, setulis paucis nigris apice albis brevibus inter glandulas immixtis *squamis*que vulgo latioribus obtusioribusque minus distincte laetimarginatis. *Folia*, ut in speciminibus supra citatis, ad Åre Sueciae lectis, et in Dahlst. Herb. Hier. XVI 68 e Lillherrdal, brevina. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla in devexo silvae acerosae, Svartbäck in betuleto.

H. subglomeratum. Differt a *H. glomeratulo* Almqv., Dahlst. Hier. exs. I, 25 *caule* graciliore apice glandulis longis robustisque inter minores immixtis *pedicellis*que subtomentosis — tomentosus glandulis longioribus obscuris minus confertis munitis, nec non *squamis involucris* latioribus obtusis, intimis

late membranaceo-marginatis. *Folia* angustiora, tenuiora, ut in f. *hirtiore* Dahlst. Herb. Hier. XVI 75, sed vix denticulata. Setae vel setulae obscurae apice canescentes solitariae vel paucae sub *anthela*, ad apicem *pedicellorum* et ad basin *involucrorum* adsunt. Glandulae ad apicem *caulis* ut in *H. glossophyllo* Norrl. robustae. — *Nyl.*: Kyrkslätt Sundsberg in betuleto ad Framnäs.

H. glomeratum Almqv. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. umbelliflorum N. P. — *Nyl.*: Kyrkslätt Wohls in horto, Qvarnby ad marginem viae, Ingå Westerkulla in devexo pineti ad marginem viae, Elisö ad marginem silvae juxta litus marinum.

H. hyperadenium Brenn. — *Nyl.*: Ingå in prato juxta templum, Svartbäck ad marginem viae in betuleto.

H. leucopterum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck ad marginem agri viaeque.

H. speireodes. Differt a *H. speireo* Norrl. Pil. bor. p. 70 *involucris* virescentibus, minoribus (5—7 mm long.) gracilioribusque, cylindricis, *squamis* latioribus, lanceolato-oblongis, obtusis, apice distinctius piceis atrique glandulosis, distincte laet-marginatis, *pedicellis*que gracilioribus, parce setulosis — subepilosis; *anthela* vulgo laxa, umbellata vel irregulariter racemosocorymbosa. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. Zizianum Tausch. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in betuleto.

H. incrassatum Norrl. — *Nyl.*: Borgå Pörtö (W. Laurén).

H. poliocladum N. P. var. *praealtiforme* 2 *hirsutum* N. P. — *Nyl.*: Ingå Joddböle ad marginem fossae.

H. septentrionale Norrl. — *Nyl.*: Borgå Wilhelmsberg et Pörtö, Sibbo Skräddarby (W. Laurén); *Sa.*: St. Michel (K. J. Ehnberg).

H. ingens N. P. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck ad marginem fossae.

H. dimorphum Norrl. — *Nyl.*: Borgå Pörtö in prato (W. Laurén); f. *Ta.*: Kuhmois (K. J. Ehnberg).

H. Saclani Norrl. — *Sa.*: Kristina (K. J. Ehnberg).

H. fennicum Norrl. — *Nyl.*: Borgå Pörtö in prato (W. Laurén).

H. ventricosum Norrl. — *Nyl.*: Sibbo Käringsholm (W. Laurén); *Ta.*: Hausjärvi Herajoki in pratis humidis.

H. nigellum Norrl. — *Ta.*: Hausjärvi Herajoki Parmala in prato humido.

H. lasiopodium Brenn. — *Ta.*: Hausjärvi Riihimäki in areis pratoque, Herajoki in prato humido, Parmala ad marginem fossae in agro.

H. glossolepis Brenn. — *Ta.*: Hausjärvi Herajoki Parmala in pratis humidis.

H. collatatum Brenn. — *Nyl.*: Helsingfors Tölö park et Fredriksberg ad margines viarum, Kyrkslätt Strömsby in devexo sicco, Ingå Haga ad marginem fossae, Svartbäck in nemore, prato turfoso semitaque agresti.

f. *curtifolium*, foliis brevibus obovatis foliolis stolonum obovatis — subspathulatis subaequalibus. — *Ta.*: Hausjärvi Herajoki in arenario pineti.

H. valdeglanulosum Brenn. — *Ta.*: Hausjärvi Herajoki Parmala in prato humido turfoso.

H. subpratense Norrl. — *Nyl.*: Borgå Ekudden et Pörtö in pratis (W. Laurén).

H. salebricola Brenn. var. *fuscostylum*, stylis obscuris. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla ad rupem juxta litus marinum.

H. brachycephalum Norrl. — *Nyl.*: Borgå Pörtö in prato.

H. conglobatum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspäs (W. Laurén), Ingå Svartbäck in pratis, Ors in devexo graminoso juxta fretum Barösund.

var. *laxius* Norrl. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in betuleto ad marginemque viae.

var. *brachiolatum* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspäs (W. Laurén), Kyrkslätt Qvarnby in prato ad marginemque viae, Ingå Svartbäck ad marginem agri viaeque; *Caj.*: Paltamo Paltaniemi et Kivimäki.

var. *subceciatum* Brenn. — *Nyl.*: Borgå Hummelsund, Ingå Svartbäck in pascuo aprico.

f. ad *H. fuscum* Brenn. vergens. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla in devexo betuleti.

H. diluticolor Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck ad marginem viae in betuleto.

H. sueticum Fr. var. — *Nyl.*: Borgå Wilhelmsberg et Pörtö in prato (W. Laurén).

var. *parcipitum* N. P. — *Ta.*: Kuhmois (K. J. Ehnberg).

var. *valdepilosum* N. P. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexo silvestri.

var. *albisetum* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Joddböle in prato.

var. *parvifoliatum* Brenn. — *Nyl.*: Kyrkslätt Strömsby in caespite prati.

var. *pseudauricula* f. *calvius* N. P. — *Nyl.*: Ingå Joddböle in prato litorali.

var. *subfloribundum* f. *efloccosum* N. P. — *Nyl.*: Kyrkslätt Strömsby in prato humido, Ingå Svartbäck ad marginem viae agrigue et in devexo silvestri.

f. *floccosum* N. P. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla Skämmö; *Ta.*: Kuhmois (K. J. Ehnberg).

H. piceiceps Brenn. — *Ta.*: Hausjärvi Herajoki in prato.

H. auricula L. var. *stipitatum* N. P. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck ad marginem viae pratique.

var. *pterolepis* Brenn. — *Ta.*: Kuhmois (K. J. Ehnberg).

var. *parvicalyx* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspås (W. Laurén), Ingå Svartbäck in loco nudo prati.

H. pilosella L.

H. tenuilingua Norrl. — *Nyl.*: Sibbo Aspås (W. Laurén).

H. felinum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspås (W. Laurén).

H. sphaeroideum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Fagervik in silva abietina, Westerby in devexo pinifero et ad marginem viae.

H. molliusculum Brenn. f. *brevifolium*. — *Nyl.*: Sibbo Aspås (W. Laurén), Ingå Svartbäck in devexo sicco.

H. molliglandulosum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspås (W. Laurén).

- H. tapeinodes* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).
H. furfuraceum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Joddböle ad marginem silvae juxta fossam agri.
H. subcoactile Brenn. — *Ab.*: Lojo in silva acerosa ad jugum inter Ojamo et Wirkby.
H. farinicolor Brenn. — *Ab.*: Lojo Paloniemi; *Nyl.*: Kyrkslätt Danskarby.
H. impallescens Norrl. — *Nyl.*: Ingå Fagervik in silva abietina.
var. *hirsutius* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexo sicco, Joddböle ad marginem silvae juxta paludem.
H. oligochaetium N. P. var. *transitorium* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).
H. niveiceps Brenn. — *Nyl.*: Ingå Joddböle ad marginem fossae in agro.
var. *chlorascens* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Fagervik ad marginem viae in silva acerosa, Joddböle ad semitam in betuleto salebroso juxta litus marinum.
H. salebratum Norrl. — *Nyl.*: Ingå Fagervik Vesterby ad marginem viae in devexo pinifero.
var. *villiferum* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).
H. leptacrum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).
H. prolixatum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).
H. brachycalyx Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén). Helsinge Lill Hoplax ad rupem in silva acerosa, Ingå Svartbäck in silva mixta.
H. albotomentosum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Elisö in devexo sicco.
H. tenerisquameum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in betuleto.
H. rubelliceptus Brenn. var. *grandiceps* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck ad viam agrestem.
H. heteradenium Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in silva mixta.
H. chloroloma Brenn. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla in devexo silvestri, Orrholm in litore.

f. *valdelaceratum*, *foliis* subtus virescentibus, saepe acutioribus distinctiusque denticulatis, *ligulis* valde laceratis, interdum substriatis dignotum. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén), Helsingfors Rödbergen in devexo saxoso, Ingå Svartbäck in devexo agresti.

H. furvum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Ors in devexo sicco juxta fretum Barösund.

H. subconvexum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. distinctisquameum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. longiglandulosum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. psefochaetum Brenn. — *Nyl.*: Borgå Lill Kroksnäs ad rupem.

H. drosocalyx Brenn. var. *locupletius* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. laetilanosum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Joddböle in nemore.

H. lasiocalyx Brenn. — *Nyl.*: Ingå Fagervik in silva abietina.

var. *stenoglossum* Brenn. — *Sa.*: Kristina (K. J. Ehnberg).

H. prasinatum Norrl. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

var. *crebrisetosum* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. macroglossum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Lill Fagerö in devexo sicco.

H. mixtivillosum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Fagervik in silva abietina.

H. adenotrichum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck ad marginem fossae in prato.

H. leucochaetum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

f. *nigrisetum*. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. leucochaetum Brenn. × *succicum* Fr. ut videtur. — *Nyl.*: Sibbo Aspnäs (W. Laurén).

H. auricula L. × *dasylepsis* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexo sicco inter juniperos unacum parentibus.

H. panneiceps Brenn. var. *acropsilum* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Svartbäck in devexo silvestri.

H. cuneolus Norrl. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén), Kyrkslätt Koskis, Ingå Svartbäck in devexo sicco; *Ab.*: Lojo in silva acerosa ad jugum.

H. rhodacrum Brenn. — *Nyl.*: Ingå Westerkulla ad viam desertam in devexo silvestri.

H. ursinum Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).
var. *fimbrillatum* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

var. *densivillosum* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. albicans Norrl. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. elucens Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. lomatolepis Brenn. var. *curtilingua* Brenn. — *Nyl.*: Ingå Fagervik Westerby ad marginem viae in devexo pinifero.

var. *unicolor* f. *caulescens* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. auricula L. × *lomatolepis* Brenn. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

H. lomatolepis Brenn. × *suecicum* Fr. ut videtur. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén), Ingå Svartbäck ad marginem viae in betuleto.

H. trichosoma N. P. 1. *longipilum* N. P. — *Ab.*: Lojo in silva acerosa ad jugum.

H. tenuivillosum Brenn. — *Nyl.*: Kyrkslätt Strömsby in silva abietina, Smeds in pineto, Ingels in silva mixta, Ingå Fagervik Westerby in devexo pinifero.

H. coalescens Norrl. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén), Helsingfors in coemeterio juxta Gräsviken et in insula Högholm, Ingå Westerkulla Orrholm in devexo pinifero.

var. *subcongregatum*, *foliis* obtusioribus, *pedicello* crasso, *involutro* obscuriore, magis glanduloso, *squamis* apice vix coloratis, basalibus submarginatis ad *H. congregatum* Norrl. Pil. bor. p. 22 vergens. — *Nyl.*: Sibbo Aspñäs (W. Laurén).

Årsmötet den 13 maj 1905.

Ordföranden, professor J. A. Palmén uppläste följande

Årsberättelse öfver Sällskapets verksamhet 1904-1905.

De senast förgångna tiderna hafva bragt med sig lärdomar af största vikt för hela vårt land. Vi ha erfarit, att efter en period af utveckling och fruktbar verksamhet kan komma en period af motgångar, som hota med undergång eller åtminstone stagnation. Vi ha också lärt oss hvilka resultat, som kunna uppstå, i fall betydande inre oenighet härskar. Särskildt har det förgångna året varit det hotfullaste af alla. Men stormbyn har åtminstone för ögonblicket bedarrat. Ännu är hela vårt samhälle lugnt och beredt att gå framtiden till möte. Det hela har naturligtvis lidit, men ännu icke ohjälpligt. Hvad särskildt våra vetenskapliga samfund beträffar, så ha deras yttre villkor ännu icke tagit skada. Ty de kunna tryggt sätta sig öfver den utslungade beskyllningen, att under alla möten hafva bedrifvit något helt annat än vetenskaplig forskning. Däremot ha några åt det praktiska riktade fria föreningar blifvit bragta i en kritisk ställning, emedan deras statsanslag helt och hållet eller delvis indragits. Märkligt nog har detta händt de två ekonomiska sällskap, som i afseende å sina objekt stå Sällskapet pro Fauna et Flora närmare än andra, nämligen Fiskeriföreningen och Forstföreningen. Må vi hoppas, att båda skola återvinna sina förra positioner. Men må vi tillika af det inträffade taga anledning att i god tid klargöra situationen för oss själfva, i händelse året 1906 skulle medföra äfven åt vårt samfund afslag på anhållan om fortsatt anslag. Till dess kan emellertid världen se nog så mycket annorlunda ut, än för ett år sedan. Svåra åskväder hafva ju också ett slut, och deras kraftiga elektriska urladdningar pläga tvärtom ozonisera luften, så att djur och växter efteråt känna sig lifligt styrkta till ännu mera energisk lifsverksamhet än tillföre.

Vi ha i dag åter att anteckna en svår förlust i våra leder. Sjuttiotvåårig, men ännu full af lifligt intresse för våra allmänna frågor, bortgick den 23 okt. 1904 fil. dr. friherre Edvard Viktor Eugen Hisinger, hvilken så länge med värme och uppmärksamhet följt naturalhistoriens utveckling i vårt land och med välvilja omfattat särskildt vårt Sällskap.

Edvard Hisinger föddes den 16 juli 1832 på fädernegodset Fagervik uti Ingå. Student år 1850 och redan i december 1848 medlem i vårt Sällskap, ägnade han sina första studier åt naturalhistorien och blef kandidat 1855. Samma år offentliggjorde han Flora Fagervikiensis, af våra lokalfloror den andra i ordningen. Man skulle häraf förmodat, att han ärnat ägna sig åt botanisk forskning, så mycket hellre, som han 1856 företog en utländsk studieresa till Tyskland och Schweiz. Men tilltagande döfhet föranledde honom dock att inslå en annan riktning, att ägna sig åt praktisk naturalhistorie. År 1858 öfvertog han nämligen sin faders stora egendom Brödtorp i Pojo socken. Dels där, dels på Fagervik tillbragte sedan Hisinger resten af sitt lif, ifrigt ägnande sig åt rationellt jordbruk äfvensom åt de rika trädgårdsanläggningarna. I början offentliggjorde han ännu resultat af naturalhistorisk forskning, nämligen 1859 en afhandling om Finlands Orthoptera samt 1861 om Finlands Libellulider. För vår svampfloras allmänna kännedom och tillgodogörande har han offentliggjort en liten, för allmänheten afsedd skrift. Uti Botaniska Notiser tryckte han några meddelanden om skandinaviska granformer och om fynd af *Oecidium conorum abietis* i Finland. Vidare offentliggjorde Hisinger notiser om hvitfisken i Finska viken och om svarta vargarna på Åland. Att han särskildt intresserade sig för trädgårdsodling är själfklart. Äfven i vårt Sällskaps skrifter har han 1887 och 1895 offentliggjort botaniska meddelanden. Våra möten öfvervarade han gärna, trots svårigheten att höra andragandena. Till befordran af forskningen om finska vikens algflora donerade han 1882 ett belopp af 300 mk, och 1883 jämväl en summa för realiserandet af ett program om anställande af växtfysiologiska iakttagelser. För befordrandet af forskningarna på Kola

halfön bidrog han med 1,000 mk år 1887, och senare äfven med en summa.

Våra allmänna angelägenheter lågo frih. Hisinger varmt om hjärtat, börjande med den egna hemtraktens och slutande med vårt folks stora spörsmål. De sistnämnda frågorna spände ännu på sista tiderna hans intresse i högsta grad, och med ungdomlig hänförelse följde han med allt. Men lösningen af våra frågor fick han ej mera upplefva, då ju liemannen infann sig under osäkerhetens tunga dagar.

Från landsmäns led hafva med döden afgått ännu tre personer, som dock stått Sällskapet fjärmare, näml. rektorn, fil. mag. Gustaf Wilhelm Cannelin, förre stadsträdgårdsmästaren i Helsingfors Ludvig Amatus Järnström, hvilken afled i november 1904 och med. doktor Henrik Hällström, som blef medlem redan den 27 maj 1836 och nyligen afled i Joensuu vid 86 års ålder.

Ännu böra vi ägna en tacksam tanke åt tvenne zoologer i utlandet, som vi haft äran att räkna såsom ledamöter i Sällskapet. För nästan ett år sedan, den 23 maj 1904, afled i London den kände neuropterologen Robert Mac Lachlan, som inlagt så stor förtjänst om kännedomen af insektgruppen Trichoptera. Talrika mindre arbeten föregingo och efterföljde hans stora monografiska revision och synopsis öfver de Europeiska Trichoptererna, hvilket verk utkom 1874—1880, och till hvars utgifvande äfven material från Finland sändts. Han hade vänligheten att ej blott bearbeta allt då samladt finskt material. af 146 arter, utan äfven att i sitt arbete afgifva därom ett för oss mycket glädjande yttrande; och en special katalog häröfver offentliggjordes sedermera år 1881 i 7:de häftet af våra Meddelanden. Äfven senare har han mycket beredvilligt gått våra specialister tillhanda med hjälp och upplysningar, och sålunda bidragit till den nuvarande rätt ingående kännedomen i vårt land om denna grupp, hvilken för tre decennier tillbaka var så godt som alldeles outredd. Han kallades till utländsk ledamot i detta vårt samfund, då vi år 1896 firade dess 75 års dag.

Samtidigt invalde Sällskapet också till hedersledamot den

framstående zoologiske, särskildt entomologiske forskaren, direktorn för zoologiska museum i Wien, professor Friedrich Moritz Brauer, hvilken afled därstädes den 29 december 1904 vid 72 års ålder. Från tidigaste ungdom var han genomträngd af lifligt intresse för insekternas tallösa grupp, särskildt för deras lefnadssätt och förvandling. Som författare uppträdde han redan under sin gymnasitid, då han offentliggjorde viktiga observationer om Neuroptera, och vid 25 års ålder utgaf han *Neuroptera austriaca*, som haft ett stort inflytande på denna grupps studium i flera länder. Därefter vände han sin uppmärksamhet åt Diptera och väckte särskildt uppmärksamhet genom sina afhandlingar om *Oestriderna*, hvilkas märkvärdiga utveckling han omsorgsfullt utredt. Därjämte gaf han uppslag till ett nytt system öfver Diptera. Hans digra arbete *Zweiflügler des Kais. Museums*, hvaraf 7 delar utkommit, har riktat vetenskapen med talrika nya former samt en epokgörande bearbetning af flugornas larver. Sin utmärkta förmåga på entomologiska specialområden förstod Brauer att tillgodogöra jämväl på frågor af mera allmänt zoologisk art. Redan så tidigt som 1869, alltså några få år efter vändpunkten i det rådande uppfattningssättet, offentliggjorde han en liten, men uppslag-gifvande skrift: *Betrachtungen über die Verwandlung der Insekten im Sinne der Descendenz-Theorie*. Häri framhöll han betydelsen af den *Campodea*-lika larv-formen såsom mera ursprunglig, än den härledda fjärl-larv-gestalten och flugornas »mask»-lika larver. en åskådning, som för en mängd morfologiska forskare öppnat vida vyer. Mera känt är dock Brauers arbete, som grundlagt ett eget nytt system för insekternas hela klass, hvilket första gången framställdes i hans år 1885 utgifna skrift *Systematisch-Zoologische Studien*, och hvori han nedlagt en mängd för frågan synnerligen fruktbärande idéer. Såsom akademisk lärare har den bortgångne utöfvat mycket stort inflytande, likasom äfven såsom direktor för ett af Europas mest storartade zoologiska museer. Såsom enskild människa gjorde han på enhvar besökande ett synnerligen angenämt intryck, och

personligen bevarar äfven jag den nu bortgångna ärevärdige mannen i värdsamt minne.

Sällskapets 7 månadsmöten hafva under året fortgått i jämn följd och varit besökta af 30—40 personer, således lika lifaktigt som förut. En öfverblick af förhandlingarna gifver vid handen, att äfven nu de zoologiska meddelandena till antalet varit afgjort öfvervägande. Föredragarena hafva varit icke mindre än 25, medan de botaniska varit endast 10. Bland de senare har rektor M. Brenner vid nästan hvarje möte gjort andraganden, och nästan lika ofta mag. H. Lindberg, i öfrigt hafva delgifvits meddelanden af hrr Sælan, Norrlin, Fr. Elfving, Karsten, Silén, E. Reuter, A. A. Sola och H. Buch. De flesta zoologiska andragandena hafva gjorts af hrr J. Sahlberg, Levander, Silfvenius och E. Reuter, hvarjämte iakttagelser föredragits jämväl af hrr Luther, Schneider, Federley och Forssell samt Aro, R. Boldt, Björkenheim, M. Brenner, K. O. Elfving, Forsius, Grönblom, Meriläinen, Nordling, A. Nordström, Poppius, O. M. Reuter, U. Sahlberg, Sandman, Suomalainen, Wegelius och Wikström.

Af Sällskapets publikationer hafva under året utkommit Acta N:o 26 med afhandlingar af Enzio Reuter, A. J. Silfvenius, G. Schneider, J. Ivar Lindroth, J. P. Norrlin Pehr Gadd och O. M. Reuter, inalles X + 401 sidor och 9 taflor. Likaså har utkommit 30:de häftet af Meddelanden innehållande förhandlingarna under 1903—1904. Uti Acta 27, som är under tryck, äro redan intagna några af de under året inlämnade afhandlingarna. Tryckningen af Hj. Hjelts *Conspetus Floræ Fennicæ* uti Acta 30 är påbörjad, men anstår för närvarande tillsvidare.

Under det gångna året hafva anmälts följande afhandlingar. Silfvenius, A. J., Ueber die Metamorphose einiger Phryganeiden und Limnophiliden, III.

Forssell, A. L., Bidrag till kännedom om Echinorhyncherna hos Finlands fiskar.

Reuter, Enzio, *Uropoda oimoxia*, eine neue schädliche *Uropoda*-art.

Karsten, P. A., Fungi novi, nonnullis exceptis in Fennia lecti.

Levander, K. M., Über das Winterplankton in zwei Binnenseen Südfinnlands.

Silén, F., Blombiologiska iakttagelser i Kittilä Lappmark.

Silfvenius, Über *Agrypnetes crassicornis* M. Lach.

Brenner, M., Hieraciologiska meddelanden, 4. Nya Hieracieformer och fyndorter.

Federley, H., *Notodonta phoebe* var. *pallida* n. var. und die Entwicklung derselben.

Levander, Beiträge zur Kenntnis des Sees Valkea-Mustajärvi der Fischereiversuchsstation Evois.

Levander, Untersuchungen über die Nahrung und Parasiten der Fische des Finnischen Meerbusens in den Jahren 1902, 1903 und 1904.

Reseberättelser hafva delgifvits af hr Aro rörande en zoologisk resa i Björneborgs län och af hr A. Palmgren beträffande botaniska forskningar på Åland, bägge under sommaren 1904.

För stundande sommar åter har Sällskapet beslutit utdela 1,500 mark till resestipendier, fördelade på följande sätt:

1000 mk åt fyra zoologiska exkurrenser till Ounasjoki—Tana trakterna, Å. Nordström, R. Krogerus, U. Sahlberg, B. A. Nyman.

300 mk åt fil. kd. J. A. Wecksell, för undersökning af vattenvegetationen vid finska kusten af Ladoga.

100 mk åt fröken L. Högman för insamlande af *Hieracia* på Åland och i Luonnonmaa, samt

100 mk åt stud. A. A. Sola för studium af ädlare träds förekomst äfvensom insamlande af *Hieracia* i Hämeenkyrö.

Till hedersledamot i Sällskapet har kallats professor Th. Sælan för att bevisa honom Sällskapets varma erkänsla för en mera långvarig verksamhet än någon annan kunnat uppvisa, äfvensom såsom uttryck af förhoppning, att den 70-årige

äfvén såsom bortflyttad från orten måtte fortfara att gagna den inhemska forskningen. Yngre krafter hafva åter inkallats för att börja sitt arbete, nämligen herrar Gunnar v. Frenckell, H. Rancken, E. V. Suomalainen, fröken A. Keso, hrr J. G. Granö, A. B. Nyman, K. Hj. R. Frey och Onni Lindblad.

Af Sällskapets forna och nuvarande ledamöter äfvensom af kända utländska naturalhistoriska forskare har dr R. Boldt, sammanbragt för Skpts räkning en synnerligen intressant och värdefull samling af fotografier, som under året förevisats och på allt sätt borde fortfarande befrämjas.

Under året hafva fungerat såsom ordförande och vice-ordförande samma personer som förut, och såsom sekreterare mag. H. Federley; dr Brotherus har varit skattmästare, hrr Brenner och Alcenius revisorer.

Till sist bör ännu nämnas att Sällskapet inbjudits af Finska Forstföreningen att genom delegerade samverka med andra i och för att bringa i gång den långt tidigare och flere gånger upptagna frågan om bildande af nationalparker i Finland. Sällskapet har visserligen nyligen valt härtill prof. Norrlin och mag. H. Lindberg, men det definitiva afgörandet kan förekomma först i dag. Måtte denna för studiet af landets flora och fauna i framtiden så viktiga fråga nu sent omsider komma till realisation. Ännu är det icke allt för sent, men dock sent nog i flere afseenden. Måhända skall ett flertal af Sällskapets medlemmar framdeles intressera sig jämväl för en annan liknande fråga, som väckts i ett närsläktadt samfund, nämligen frågan om skydd för enskilda naturminnesvårdar öfverhufvud, dessa må nu vara lefvande väsenden, geologiska bildningar eller prof på landskapens utseende i olika delar af landet.

Min återblick på det gångna solhvarvet vill jag avsluta med en välgångsönskan för Sällskapets exkurrenter under nästa sommar och för alla de ledamöter, som äro i tillfälle att ägna sig åt arbetet i naturens sköte till fromma för kännedomen af vårt lands fauna och flora.

Afskrifning.

Å kupongränta, som erlagts vid in-
köp af låneobligation 4: 58

Behållning till år 1905.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,000: —	
Sanmarkska fonden	4,000: —	
Årskassan	6,211: 91	48,211: 91
	Summa	57,176: 12

På förslag af revisorererna rektor M. Brenner och magister O. Alcenius beviljades skattemästaren full ansvarsfrihet för förvaltningen af Sällskapets medel under det förflutna året.

Intendenten, docent Alex. Luther uppläste följande

Årsredogörelse för de zoologiska samlingarnas tillväxt.

Däggdjurssamlingen har under året genom gåfvor, byte och inköp ökats med 41 exx. dels skinn, dels uppstoppade eller i sprit inlagda exx., hvilka dock delvis äro afsedda att användas såsom material för byte med utländska museer, 4 skallar, 1 bäfversvans, 4 normala och ett monströst embryo. För gåfvorna stannar museet i tacksamhetsskuld till agronomerna M. Mäenpää och H. B. Åström, prof. J. A. Palmén, dr K. E. Stenroos, magg. H. Federley, och J. E. Aro, studd. A. Wegelius, K. Siitoin, G. Ekman, prep. O. Lindblad, handlanden Paul Stude och finska Senaten. Lektor S. Lagus och forstmästar M. W. Waenerberg hafva godhetsfullt förmedlat diverse inköp.

Finska *fågelsamlingen* har tillvuxit med 229 exx., hvarest bland märkas en kollektion af 147 exx. vackert konserverade skinn, hvilka prep. O. Lindblad för synnerligen billigt pris

försäلت till museet och en kollektion af 54 skinn, inlämnade af mag. J. E. Aro; de öfriga exx. hafva dels skänkts af herrar H. Inberg, E. Husgafvel, A. V. Nyberg, E. Nordling, ing. P. v. Nandelstadt, forstm. J. Montell och Aminoff, stud. L. Runeberg, dr A. G. Helenius, lyceisten Seppälä, fröken E. Lindblad, agronom U. Hernberg, v. häradsh. W. Fagerström, prof. J. A. Palmén och Högholmens djursamlingar genom kapten M. Tammeland, dels inköpts genom förmedling af forstm. J. Montell och M. W. Waenerberg. Till äggsamlingen hafva 4 kullar inlämnats af herr E. Nordling. Ett monströst hönsembryo har stud. E. W. Suomalainen förärat.

Af *reptilier* hafva endast några embryoner och ungar inlämnats af prep. G. W. Forssell och dr A. Luther, af *amfibier* 3 kollektioner af herr A. Reuter och dr A. Luther.

Till *fisksamlingen* hafva skänkts 8 exx. af dr A. G. Helenius, G. Schneider, A. Luther, magg. W. M. Axelson och J. A. Wecksell.

Coleoptersamlingen har vunnit en värdefull tillökning, genom att arkitekt Stenius till museet donerat sin och sin aflidne broders, dr Erik Stenius', c. 1000 species omfattande samling af denna insektgrupp. Dessutom hafva c. 500 exx. erhållits såsom gåfvor af mag. L. Lagus, lektor L. Kiljander, studd. M. Weurlander, Th. Grönblom, A. G. Wegelius, K. Hj. Frey, U. Sahlberg och F. G. Gottberg, prof. O. M. Reuter, forstm. K. O. Elfving, mag. B. R. Poppius och skoleleven A. Sallmén. — Af *hymenoptera* hafva 222 exx. skänkts till samlingen af stud. M. Weurlander och 1 af mag. Å. Nordström. — *Lepidoptera* har museet fått emottaga i c. 160 exx. af studd. Th. Grönblom, A. Wegelius, E. W. Suomalainen, apot. J. Sucksdorff, dr A. Poppius o. R. Fabritius. — Med bestämmandet af den finska *nematocersamlingen* har prof. C. Lundström varit sysselsatt och till densamma äfven afstått en mängd exemplar. Museets finska *Anthomyxidae* hafva genomgåts af Oberlehrer Stein i Oberweisstritz, *chrysopiderna* af dr Th. Pleske

i St. Petersburg. Såsom gåfvor hafva inlämnats 236 uppstickna exx. diptera af mag. B. R. Poppus, 25 prof nematocera i sprit af mag. W. M. Axelson och 1 diptercecidium af frk. E. Lindroth. — *Aphaniptera* hafva erhållits i 3 exx. af mag. K. H. Hällström och handl. P. Stude. — *Trichoptersamlingen* har fått emottaga 74 sp. i 540 exx. (uppstickna imagines) af stud. M. Weurlander äfvensom talrika larver och puppor i sprit af densamma och mag. A. J. Silfvenius, hvilken sistnämnde fortsatt uppställandet af samlingen. — Mag. J. E. Aro har bestämt och uppställt museets finska *ephemerider* (imagines och larver i sprit) och till samlingen skänkt en mängd af honom samlade exemplar. — Af *copeognather* hafva c. 30 prof inlämnats af mag. W. M. Axelson och 1 af d:r E. Reuter och mag. H. Federley, af *mallophaga* c. 50 prof af prep. G. W. Forssell och af handl. P. Stude. Mag. W. M. Axelson har fortfarande ägnat sin tid åt bearbetningen af museets finska *Collembola*, till hvilken samling han äfven skänkt 75 profrör, innehållande ett stort antal arter; till denna samling hafva dessutom inlämnats 22 profrör af mag. A. J. Silfvenius och d:r A. Luther. — Utom ofvannämnda entomologiska samlingar har museet fått emottaga insekter tillhörande diverse ordningar, nämligen c. 600 exx. torra insekter af forstm. J. Montell och 7 exx. af apot. Sucksdorff, äfvensom 7 profrör med larver i sprit af stud. A. L. Forssell.

Af *myriopoder* hafva inlämnats 3 exx. af d:r E. Reuter mag. H. Federley, stud. A. L. Forssell och skoleleven A. Sallmén.

Samlingen af finska *spindlar* har mag. T. H. Järvi begynt ånyo uppställa. Tillökningen har utgjorts af åtskilliga kollektor, inlämnade af mag. Järvi och prof. J. A. Palmén, stud. A. L. Forssell, d:r E. Reuter och mag. H. Federley.

Till *krustacé*-samlingen hafva inlämnats ett antal hufvudsakligen relikta krustaceer från olika sjöar af d:r O. Nordqvist, vidare 27 flaskor med diverse krustacéer af studd. A. L. Forssell, E. W. Suomalainen, C. G. Björkenheim. Svenska Realluceum härstädes och d:r A. Luther.

Dessutom har mag. P. Gadd till museet skänkt 20 mikroskopiska preparat af parasitiska copepoder.

Mollusksamlingen har ökats med 50 prof, utgörande gåfvor från skoleleven A. Sallmén, d:r E. Reuter, prep. O. Lindblad, studd. H. Nordqvist, A. L. Forssell, Kuopio museum och d:r A. Luther. *Snigelsamlingen* har ordnats och uppställts, och inordnandet af lektor Melas mollusker i den finska samlingen påbörjats.

Af maskar hafva inlämnats: 21 prof *oligochæter* af stud. E. W. Suomalainen och d:r A. Luther; 3 prof *hirudineer* af stud. A. L. Forssell och skoleleven A. Sallmén; 61 prof *turbellarier* af stud. A. Ruotsalainen och d:r A. Luther; 12 *trematoder* af studd. A. L. Forssell och fröken E. Munsterhjelm, äfvensom 12 mikroskopiska preparat af den förstnämnde; 54 *cestoder* af prof. W. Pipping, d:r G. Schneider, magg. H. Federley och J. E. Aro, studd. A. L. Forssell, M. E. Savolin och frk. E. Munsterhjelm; 32 *nematoder* af prof. W. Pipping, studd. A. L. Forssell och frk. E. Munsterhjelm samt d:r A. Luther; 56 *acanthocephaler* af stud. A. L. Forssell, d:r G. Schneider och d:r A. Luther samt 138 mikroskopiska preparat af hithörande former af den förstnämnda; 3 *gordiider* af stud. Th. Grönblom. — *Acanthocephalsamlingen*, hvilken bestämts af d:r G. Schneider och stud. A. L. Forssell, har under året uppställts; äfven ett antal *gordiider* har af den förstnämnde bestämts.

Kollektionerna af *coelenterater* och *protozoer* hafva förökats med 3 prof inlämnade af stud. E. W. Suomalainen och d:r A. Luther. De finska *spongillid-*, *coelenterat-* och *bryoxo-*samlingarna, tidigare bestämda af d:r Levander, hafva uppställts.

Bland under året tillkomna *plankton-*samlingar märkas främst d:r O. Nordqvists omkr. 600 flaskor omfattande kollektion. 96 flaskor hafva dessutom inlämnats af magg. A. E. Streng, K. H. Hällström, D. A. Wikström, T. H. Järvi och stud. A. B. Nyman samt d:r A. Luther. Diverse *hydro-*

faunistiskt material innehållande flaskor, inalles 116, hafva inlämnats af stud. M. Weurlander och mag. A. J. Silfvenius.

1 *vecidium* har skänkts till samlingarna af fröken E. Lindroth.

Då intendenten för de botaniska samlingarna amanuens Harald Lindberg till följd af vistelse på utrikesort var förhindrad att vid mötet närvara, inlämnade professor Fr. Elfving följande

Årsberättelse öfver de botaniska samlingarnas förkofran och bearbetning.

Främst är att omförmäla att det redan i senaste årsberättelse nämnda arbetet med de under årtal hopade nyttillkomna fanerogamexemplarens uppfästande och inordnande fortskridit och i hufvudsak afslutats, så att museets finska fanerogamherbarium nu erbjuder den fullständighet som för tiden är möjlig. En ny upplaga af Herbarium Musei Fennici I torde därför böra blifva en af museiarbetets närmaste uppgifter, och i sådant syfte har intendenten oafslåtligt varit sysselsatt med granskning af samlingens kritiska former. Hurusom studiet af dessa nu träder i förgrunden, framgår tydligt af de under året inlämnade bidragen, bland hvilka hufvudparten utgöres af *Alchimilla* och *Hieracia*. Amanuensen Lindbergs i 30 häftet af Meddelandena tryckta, redan senaste vår utdelade uppsats om de finska formerna af *Alch. vulgaris*, har riktat flere samlares uppmärksamhet på dessa växter, så att från olika delar af landet *Alchimilla*-kollektioner, delvis rätt omfattande, inlämnats, nämligen, utom af amanuensen Lindberg själf, af proff. J. A. Palmén och F. Elfving, d:r Hj. Hjelt, magistrarne W. M. Axelson, E. F. Häyrén, K. H. Hällström. C. A. Knabe, O. Sundvik, J. A. Wecksell, studenterna H. Buch, I. Buddén, F. W. Klingstedt och A. A. Sola samt järnvägsbokhållaren O. A. Gröndahl. *Hieracium*-samlingarna (inalles 291 n:rr), för hvilka prof. Norrlins arbeten

utgjort den hufvudsakliga utgångspunkten, och hvilka han till största delen benäget granskat, hafva gjorts i främsta rummet af intendenten, vidare af rektor M. Brenner, dr W. Laurén, studenterna Laura Högman och K. H. Hällström. — Öfriga bidrag utgöras af 375 exx. kärlväxter, 171 exx. mossor, 12 exx. alger, 1 svamp, 3 n:rr karpologica, 3 n:rr dendrologica samt 6 n:rr till spritsamlingen. För dessa gåfvor har museet att tacka statsrådet L. Munck, proff. J. A. Palmén och F. Elfving, amanuensen H. Lindberg, d:rr G. Borenius, Hj. Hjelt, E. Reuter och W. Laurén, direktor Z. Schalin, rektorerna M. Brenner och H. Zilliacus, lektor A. Alho, magg. Otto Collin, K. H. Hällström, C. A. Knabe, O. A. F. Lönnbohm, I. Nordling, A. Rantaniemi, O. Sundvik och J. A. Wecksell, provisorerna Methers och Nyman, forstmästarna K. O. Elfving, E. af Hällström och J. Montell, agronom K. Grotenfelt, studenterna Greta Andersin, H. Buch, Oiva Eronen, G. v. Frenckell, F. W. Klingstedt, A. Ramsay, H. Rancken, A. A. Sola, K. W. Suomalainen, K. Ståhlberg och A. Vege-lius, äfvensom eleverna S. Gripenberg, A. Rancken, H. Saltzman och L. Stark.

Den finska moss-samlingen har under året blifvit slutligt ordnad.

Som nykomlingar till den finska floran äro att anteckna: *Ammophila arenaria* från Tenala (stud. E. W. Suomalainen, eleverna S. Gripenberg och A. Rancken), *Luzula multiflora* × *sudetica*, förut obeskrifven, från Jorois (mag. H. Lindberg), mossan *Dicranodontium longirostre* från Helsingfors (stud. H. Buch) samt flere *Hieracia*, delvis nybeskrifna.

Ytterligare äro ett par omständigheter att beträffande den finska växtsamlingen framhålla, ehuru de falla utom Sällskapets verksamhet. För det första att afidne rektor O. Bergroths herbarium blifvit till Botaniska museum inköpt. Rektor Bergroth hade från sina resor på Åland och i Ryska Karelen hemfört ganska omfattande, mycket väl konserverade samlingar, som i väsentliga delar tidigare blifvit till Sällskapet öfverläm-

nade. Det som nu tillkommit, kompletterar de tidigare exemplaren och utgör ett värdefullt bytesmaterial. Vidare har Universitetets Consistorium inlöst professor P. A. Karstens på Mustiala stora svampsamling. Af utländska svampar innehåller denna samling 5265 arter, bland dem en mängd typer till arter, beskrifna dels af prof. Karsten, dels af hans korrespondenter; flere exsiccater kunna i detta sammanhang påpekas, såsom ingående i samlingen. För oss hafva de finska formerna det största intresset, och hvad dem beträffar, är samlingen enastående. Under sin mer än 40-åriga verksamhet på Mustiala, har prof. Karsten gjort denna ort till en af de i mykologiskt afseende bäst kända orter på jorden, och hvad han här anträffat liksom ock de spridda fynd, som yngre mykologer i vårt land gjort, finnas här samlade. Den är den fullständigaste finska svampsamling som finnes. Den är vidare ett väsentligt komplement till professor Karstens talrika skrifter i Finska Vetenskaps Societetens publikationer och vårt Sällskaps skrifterier. Betydelsen af att denna samling nu införlifvats med Finska museet är uppenbar. Från att Museets svampsamling varit ganska rudimentär har den nu nått en hög rang.

I sammanhang härmed må ännu framhållas önskvärdheten af att unga botanister måtte ägna sig åt studiet af den inhemska svampfloran och i sådant afseende, medan tider är, personligen tillgodogöra sig den rika erfarenhet prof. Karsten besitter, och hvilken han gärna ställer till intresserades förfogande. Om så icke sker, komma vi här i landet att inom kort sakna en mykologisk specialist, hvilket vore högst beklagligt.

Bibliotekarien doktor Enzio Reuter föredrog nedanstående

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

Under nu tilländagångna verksamhetsår har Sällskapets bibliotek erfarit en något mindre ökning än under närmast föregående år, nämligen med 694 nummer, hvilka med hänsyn till innehållet äro fördelade på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	297
Botanik	76
Zoologi	150
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende . .	44
Geografi	17
Geologi, mineralogi, paleontologi	32
Antropologi, etnografi	3
Fysik, kemi, farmaci, medicin	32
Matematik, astronomi, meteorologi	12
Diverse	31
	Summa 694

De allra flesta publikationer hafva nu, som tillförne, erhållits genom skriftutbyte med åtskilliga lärda samfund, institutioner och tidskriftsredaktioner. Af dessa hafva under året några upphört med sagda skriftväxling, medan å andra sidan tio nya tillkommit, så att deras sammanlagda antal för närvarande utgör 298. De nytillkomna äro följande:

- Deutsche Malakozoologische Gesellschaft, Frankfurt a. M.;
- Zoological Laboratory of the University of Texas, Austin, Texas, U. S. A.;
- Board of Fisheries for New South Wales, Sydney, Australia;
- Kommissionen for Havundersögelser, Köpenhamn;
- La Société des sciences naturelles de la Haute-Marne, Longres;
- Societas entomologica Bohemiae, Prag;
- Springfield Museum of Natural History, Springfield, Ill., U. S. A.;
- R. Accademia dei Lincei, Rom;
- Statens Skogsförsöksanstalt, Stockholm;
- Die naturwissenschaftliche Gesellschaft in Winterthur (Schweiz).

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet dessutom i tacksamhetsskuld till Commission d'Organisation du Congrès inter-

national de Botanique de Vienne 1905; Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Société Ouralienne d'Amateurs des Sciences naturelles, Jekaterinenburg; L'Institut agronomique de Moscou; Föreningen »Vanamo», Helsingfors; äfvensom till herrar P. Borissow, P. T. Cleve, H. Conwentz, J. Krakauer, N. I. Kusnezow, S. A. Mokrzecki, S. Murbeck, O. M. Reuter, P. Westberg och W. M. Wheeler.

Sällskapet förrättade härpå val af funktionärer för verksamhetsåret 1905—1906 och återvaldes härvid till

ordförande — professor J. A. Palmén.

vice ordförande — professor Fr. Elfving.

Till sekreterare i stället för docent Erik Nordenskiöld, som undanbedt sig återval, utsågs magister Harry Federley.

Till skattmästare för kalenderåret 1906 återvaldes doktor V. F. Brotherus.

Professor O. M. Reuter, som var i tur att från Bestyrelsen afgå, återvaldes likaså.

Till revisorer för det löpande kalenderårets räkenskaper utsågos äfven de förra revisorerna, rektor M. Brenner och magister O. Alcenius.

Sällskapets representant i kommittén för dryftande af frågan om åstadkommande af naturparker i Finland, professor J. P. Norrlin, hade i bref till Sällskapet anmält sig vara af hälsoskäl förhindrad att deltaga i kommitténs arbete, men lofvade privatim bispringa densamma i dess verksamhet.

Till Sällskapets delegerade i nämnda kommitté utsågos härpå amanuens B. Poppius, såsom ordinarie ledamot, och docent A. K. Cajander såsom suppleant.

Ordföranden meddelade, att till Sällskapet anländt inbjudan att vid den andra internationella botaniska kongressen i Wien låta representera sig af en medlem.

Till Sällskapet representant valdes härpå amanuens Harald Lindberg.

Amanuens B. Poppius meddelade, att professor C. Lundström var sysselsatt med en granskning af Finlands *Nematocera* och uppmanade Sällskapet exkurrentar att för prof. Lundströms räkning insamla representanter för denna diptergrupp.

Till sitt årsmöte hade Sällskapet fått emottaga telegram från rektor Axel Arrhenius i Kristinehamn och Luonnon ystäväin yhdistys Kuopiossa.

De zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte fått emottaga följande gåfvor:

1 ex. *Petromyxon branchialis* (*Ammocoetes*) från Vichtis, Hiidenvesi af mag. J. A. Wecksell. — 1 hermafroditisk *Astacus fluviatilis* från svenska realluceum härstädes. — 1 svart rätta från Hattula af stud. Axel Wegelius. — 2 prof *gordiider* ur larver af *Saturnia pavonia* och *Notodonta ziczac*, tagna 1901 af stud. Th. Grönblom. — 1 fullvuxen ♀ och en unge af *Meles taxus* af handl. Paul Stude. — 2 exx. *pulicider* och en mängd *Mallophaga* från *Meles taxus* af den samme. — 1 ex. *Silvanus surinamensis* från H:fors af lyc. A. Sallmén. — 60 spp. *Lepidoptera* från prov. Sb. af stud. E. W. Suomalainen. — c. 600 exx. insekter af olika ordningar från Muonio i Lappland af forstm. J. Montell. — 1 embryo af höns med ett på högra sidan befintligt öfvertaligt benpar, tillvarataget VI. 1904 i Rantasalmi af herr Tor Ekman och inlämnadt till saml. af stud. E. W. Suomalainen. — 15 profrör *Collembola* från Tvärminne, för det mesta samlade på snö af herr A. Luther. — 1 ex. *Corvus frugilegus* skjutet den 18 april d. å. i Haapavesi af dr A. G. Helenius. — 1 ex. *Fulica atra*, skjutet å stora Enskär, söderom Rönnskär af arbetaren Emil Finneman och skänkt till samlingarna af prof. J. A. Palmén. — 1 varg (uppstoppad) från senaten,

skjuten under vargåret 1881? — Genom köp har museet dessutom förvärfvat: 1 saimasäl från Nyslott genom förmedling af lektor S. Lagus. — 1 lo från Kexholm, från bonden J. S. Virolainen. — 1 ex. *Gulo borealis*, fullv. ♀, 1 ex. *Strix nyctea* och 2 exx. *Lagopus mutus*, vidare ett skinn af varg och två d:o af fjällräf (ungar) äfvensom en för skelettering afsedd fjällräfskropp, alla från Enare, inköpta genom förmedling af forstmästar M. W. Wænerberg. En samling trichopter-larver och puppor från Tvärminne och Thusby af mag. A. J. Silfvenius. — 54 exx. fåglar och 1 hermelin från Björneborgstrakten af mag. J. E. Aro. — 1 prof *Collembola* från Tvärminne af mag. A. J. Silfvenius.

Doktor Enzo Reuter anförde följande om

En för bönodling skadlig collembol.

Ifrågavarande collembol, som enligt bestämning af magister W. M. Axelson tillhörde arten *Onychiurus armatus*, hade under våren 1904 af fil. kand. J. A. Wecksell iakttagits i Vichtis på nyss utsådda bönor, hvilka den tycktes tillfoga skada.

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1904 au 13 mai 1905.

Tous les livres indiqués sont des in 8 o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.

Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.

Bulletin: 30 1899—1900.

Comptes rendus: 1901; 1902.

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).

Bericht: XXXVI. 1904.

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis».

Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte: 1904. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Sitzungsberichte: 1903.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Verhandlungen:

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.

Mitteilungen: II, 4. 1904.

Bericht über das Zoologische Museum zu Berlin 1903. Halle
a. S. 1904.

- Bonn:** Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück.
Verhandlungen: 61, 1. 1904.
- Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde,
Sitzungsberichte: 1904, 1.
- Poppelsdorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1904.
- Braunschweig:** Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht:
- Bremen:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:
- Breslau:** Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 81. 1903.
Die Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur. I. Die Hundertjahrfeier. II. Geschichte der Gesellschaft. Breslau 1904.
Schube, Th. Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien preussischen und österreichischen Anteils. Festgabe. Breslau 1903.
- Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXIX. 1904
- Chemnitz:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
- Colmar:** Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.: VII. 1903—1904.
- Danzig:** Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: XI, 1—2. 1904.
Katalog der Bibliothek: 1. 1904
- Dresden:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis«.
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1903, 2; 1904, 1.
- Erlangen:** Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 35. 1903.
- Frankfurt a. M.:** Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXVII. 3. 1904. 4:o.
Bericht: 1904.
- (Schwanheim): Deutsche malakozoologische Gesellschaft.
Nachrichtsblatt: XIII—XXXVI 1881—1904; XXXVII, 1—2 1905.

- Frankfurt a. d. O.:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XXI. 1904.
- M. Klittke.
Societatum Litteræ:
- Freiburg i B.:** Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XIV. 1904.
- Gera (Reuss):** Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatschrift:
- Giessen:** Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht:
- Görlitz:** Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen XXIV. 1904.
- Göttingen:** K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1904, 1--6. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mittheilungen: 1904, 1--2. 4:o.
- Greifswald:** Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht:
- Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXXV. 1903.
- Guben:** Internationaler Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:
- Güstrow:** Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 57, 2. 1903; 58, 1. 1904.
- Halle:** K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta:
Repertorium:
Katalog der Bibliothek:
- Hamburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:
Verhandlungen, 3:e Folge: XII. 1904.
- Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch: XXI. 1903 u. Beiheft 1 (4:o), 2 u. 3.
- Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen: XII. 1900—1903.
- Hanau:** Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde
Bericht:

- Hannover:** Naturhistorische Gesellschaft.
- Helgoland:** K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Helgoland, Neue Folge: V, 2. 1904; VI, 1—2. 1904. 4:o.
- Hirschberg in Schles.:** Riesengebirgsverein.
- Karlsruhe:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: XVII. 1903—1904.
- Kassel:** Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht:
- Kiel:** Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Kiel, Neue Folge:
— Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften: Register zu Band I—XII. 1904.
- Königsberg in Pr.:** Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: XLIV. 1903.
- Landshut:** Naturwissenschaftlicher Verein (ci-devant: Botanischer Verein).
Bericht: XVII. 1900—1903.
- Lübeck:** Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen: II, 18. 1904.
- Magdeburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen: 1902—1904.
- Marburg:** Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1903.
- Metz:** Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin:
- München:** K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XXII, 2. 1904. 4:o.
Heigel, K. Th. von. Zum Andenken an Karl von Zittel. Rede. München 1904. 4 o.
Pringsheim, A. Ueber Wert und angeblichen Unwert der Mathematik. Festrede. München 1904. 4:o.
Sitzungsberichte: 1904, 1—3.
Inhaltsverzeichniss:
Almanach:

- München:** Bayerische Botanische Gesellschaft.
 Berichte: X. 1905.
 Mitteilungen: 32—35. 1904—1905.
 — Ornithologische Gesellschaft in Bayern.
 Jahresbericht:
 Verhandlungen: IV (N. F. I) 1903.
- Münster:** Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
 Jahresbericht.
- Nürnberg:** Naturhistorische Gesellschaft.
 Abhandlungen, XV, 2. 1903.
 Jahresbericht:
- Osnabrück:** Naturwissenschaftlicher Verein.
 Jahresbericht:
- Passau:** Naturhistorischer Verein.
 Bericht:
- Regensburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
 Bericht:
 Correspondenz-Blatt:
- Stettin:** Entomologischer Verein.
 Entomologische Zeitung: 65, 2. 1904.
- Strassburg in E.:** K. Universitäts- und Landes-Bibliothek.
 Theses:
Aeckerlein, G., Über die Zerstäubung galvanisch glühender Metalle. In. Diss. Strassburg i. E. 1902.
Berger, H., Ueber Rotationsflächen zweiten Grades, die einem gegebenen Tetraeder eingeschrieben sind. In. Diss. Strassburg i E. 1903.
Bock, K., Über die Kondensation von Benzaldehyd mit Itaconsäure. In. Diss. Strassburg i. E. 1902.
Brecher, F., Ueber die durch Anlagerung von Ammoniak an ungesättigte Säuren entstehenden β -Amido-säuren. In. Diss. Strassburg i. E. 1902.
Dinter, A., Die Anlagerung von Ammoniak an die Muconsäure und die Oxydation der β - γ -Hydromuconsäure. In. Diss. Strassburg i E. 1902.
Friedmann, E., Beiträge zur Kenntnis der physiologischen Beziehungen der schwefelhaltigen Eiweissabkömmlinge. In. Diss. Braunschweig 1902.
Hergesell, H., Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen

- im Reichsland Elsass-Lothringen im Jahre 1900. Strassburg i. E. 1904. 4:o.
- Hildebrand, W.*, Ueber die Condensation des Acetylacetons mit bernsteinsaurem Natrium unter Mitwirkung von Essigsäureanhydrid. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
- Himpel, H.*, Ueber die Gruppe der 120 Collineationen, durch die ein räumliches Fünfeck in sich selbst übergeht. In-Diss. Strassburg i. E. 1903.
- Jägerschmied, G. A.*, Beiträge zur Kenntnis der Monochlorbromessigsäure. In-Diss. Strassburg i. E. 1903.
- Kalbfleisch, G.*, Symmetrische Cycliden. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
- Karpinski, L. C.*, Über die Verteilungen der quadratischen Reste. In-Diss. Strassburg i. E. 1903.
- Kraencher, J.*, Über die Isobutylitaconsäure und deren Verhalten gegen Brom. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
- Kraus, P.*, Ueber Die Dimethyldioxyglutarsäure und einige Derivaten derselben. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
- Matter, O.*, Zur Kenntnis der Azlactone und ihrer Umwandlungsprodukte. In-Diss. Strassburg i. E. 1903.
- Moritz, R. E.*, Ueber Continuanten und gewisse ihrer Anwendungen zahlentheoretischen Gebiete. In-Diss. Göttingen.
- Neukirch, H.*, Über Actinomyceten. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
- Peters, W.*, Über stereoisomere Körper aus dem Äthylacetylaceton durch Blausäureanlagerung. In-Diss. Strassburg i. E. 1903.
- Reichert, F.*, Über die Einwirkung von Stickstofftetroxyd auf Phenylisocrotonsäure. In-Diss. Strassburg i. E. 1903.
- Scheen, O.*, Ueber die Methylitaconsäure und ihr Verhalten gegen Natronlauge und Brom. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
- Schwärtzlin, A.*, Über die Oxydation der Dimethylitaconsäure und der Dimethylitaconsäure mit Kaliumpermanganat. In-Diss. Strassburg i. E. 1903.
- Wernher, G.*, Kondensation von Valerolakton und Bernstein-säureäthylester mit Natriumäthylat. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
- Stuttgart:** Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 60 1904, nebst Beilage II. Stuttgart 1904.
- Wiesbaden:** Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher: 57. 1904.
- Zwickau:** Verein für Naturkunde.
Jahresbericht: XXXIII. 1903.

Australie.**Brisbane:** The Queensland Museum.

Annals:

Annual Report:

Melbourne: National Gallery of Victoria.**Sidney:** Linnean Society of New South Wales.

Proceedings, 2 e Ser.: 1903, 4 (Nr. 112).

— Board of Fisheries for New South Wales. Fisheries and
Oyster Fisheries of N. S. W.

Annual Report: I. 1903. 4:o.

Sydney: The Australian Museum.

Records: V, 5. 1904.

Report: 1903—1904. 4:o.

Autriche-Hongrie.**Bistritz:** Gewerbeschule.

Jahresbericht: XXIX. 1903--1904.

Brünn: Naturforschender Verein.

Verhandlungen: XLI. 1902.

Bericht der Meteorologischen Commission: XXI. 1901.

Buda-Pest: Magyar Tudományos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).Mathematikai és természettudományi közlemények: XXVIII
2. 1904.

Értekezések a természettudom. köréből:

Értekezések a mathemat. tudomán. köréből:

Mathemat. és természettudom. értesítő: XXI, 3—5 1903;
XXII, 1—2. 1904.

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XIX. 1901.

Almanach: 1904.

Rapport: 1903.

— Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).

Annales historico-naturales: II, 1—2. 1904. 4:o.

Természetrাজi Füzetek:

Aquila. Journal pour l'Ornithologie: XI. 1904. 4:o.

— La Rédaction de «Rovartani Lapok».

Rovartani Lapok: XI, 5—10 1904; XII, 1—3. 1905.

- Cracovie:** Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnosci).
Sprawozdanie komisji fi-yograficznej:
Rozprawy wydziału matem. przyrodn., 3e Ser.: III. A & B. 1903.
Bulletin international: 1904, 4—10.
Catalogue of Polish Scientific literature: III, 3—4. 1903—1904.
IV, 1—3. 1904.
- Graz:** Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen: 1903.
- Hermannstadt:** Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mittheilungen:
- Igló:** Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátégysület).
Jahrbuch:
- Innsbruck:** Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.
Berichte:
- Kolozvár (Klausenburg):** Rédaction de »Magyar Növenytani Lapok».
Evlolyam:
— Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).
II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):
Értesítő (Sitzungsberichte): XXVIII. 1903.
III. Népszertő szak.
Értesítő (Sitzungsberichte):
- Prag:** K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Abhandlungen, VII Folge:
Sitzungsberichte:
Jahresbericht:
Verzeichniss der Mitglieder:
— Naturhistorischer Verein »Lotos».
Lotos, Neue Folge: XXIII. 1903.
— Societas Entomologica Bohemiae.
Acta: I, 1—4. 1904; II, 1. 1905.
- Trencsén, Ung:** Trencsén Wärmegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein des Trencsener Comitates).
Évkönyre (Jahresheft): 1902 1903.

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.

Atti, Ser. Nuova:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Sitzungsberichte, Abth. I:

Anzeiger: 1904, 10—27; 1905, 1—10.

Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge:

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.

Annalen:

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.

Verhandlungen: LIV. 1904.

— K. k. Geographische Gesellschaft.

Mittheilungen:

Abhandlungen:

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

Schriften: XLIV. 1903—1904.

— Dr. R. v. Wettstein, Professeur.

Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LIV. 1904.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.

Glasnik: XVI, 1. 1904.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.

Bulletin de la Classe des Sciences: 1903, 9—12; 1904, 1—4.

Annuaire: 1904

— Société Royale de Botanique.

Bulletin: XL. 1903.

— Société Entomologique de Belgique.

Annales: XLVII. 1903.

Table générale des Annales:

Mémoires: X. 1903; XI. 1903.

— Société Royale Malacologique de Belgique.

Annales:

Procès-Verbaux:

Mémoires:

Bulletin:

— Société Royal Linnéenne.

Bulletin: XXIX, 7—8. 1904; XXX, 1, 3—5. 1905.

Brésil.**Rio di Janeiro:** Muceum Nacional.

Archivos:

Canada.**Halifax, N. S.:** Nova Scotian Institute of Science.

Proceedings and Transactions:

Chili.**Santiago:** Societé Scientifique du Chili.

Actes:

Costa Rica.**San José:** Museo Nacional. Republica de Costa Rica.

Anales:

Danemarc.**Kjöbenhavn:** K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires). 7:de Række, naturvidenskab, og mathem.

Afdeln.: I, 1--3. 1904; II, 1. 1904. 4:o.

Oversigt: 1904, 2--6; 1905, 1.

— Naturhistorisk Forening:

Videnskabelige Meddelelser: 1904.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XXVI, 1 2. 1904.

Meddelelser:

Medlemsliste:

Porsild, M. P., Indholdsfortegnelse til Bot. Tidsskrift 1.—25.Bind (1866-1903), Meddelelser 1.—2. Bind (1882—1891)
og Festskrift d. 12 April 1890. Köbenhavn 1904.

— Entomologisk Forening.

Entomologiske Meddelelser. Anden Række: I, 5. 1904; II,
5—7. 1904—1905.— Bureau du Conseil permanent international pour l'ex-
ploration de la mer.Bulletin. Année 1902 1903: Supplément, 1903—1904, 2—4;
1904—1905, 1. 4:o.

Publications de circonstance: 8—21. 1904—1905.

Rapports et Procès-verbaux des Réunions I. 1902—1903. 4:o

Kjöbenhavn: Kommissionen for Havundersögelse.
Meddelelser, Serie Plankton: I, 1-2. 1904. 4:o.

Espagne.

Madrid: R. Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales.
Memorias:
Revista: I, 1-8. 1904; II, 1. 1905.

Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.
Boletín:

États-Unis.

Austin, Tex.: University of Texas.
Bulletin, Scientific Series: I-II. 1902-1903.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circulars:
Memoirs from the Biological Laboratory:

Berkeley, Cal.: University of California.
Publications, Zoology:
Publications, Botany:

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XXXIX, 5-21. 1903-1904.

— **Boston Society of Natural History.**
Memoires:
Proceedings:
Occasional Papers:

Bridgeport, Conn.: Bridgeport Scientific Society.
List of Birds:

Brooklyn, N. Y.: Museum of the Brooklyn Institute of Arts and
Sciences.
Science Bulletin:

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs: XXIX, Text a. plates. 1903. 4:o.
Bulletin: XXXIX, 9. 1904; XLIII, 2-3. 1904; XLIV, Geol.
Series Vol. VII. 1904; XLV, 2, 4. 1904; XLVI, 1-4.
1904-1905.
Annual Report: 1903-1904.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XX, 2-3. 1904.

- Chicago Ill.:** Academy of Sciences.
 Bulletin:
 Bulletin of the Geological and Natural History Survey:
 Annual Report:
- Cincinnati, Ohio:** Society of Natural History.
 Journal: XX, 4. 1904.
 — Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.
 Bulletin:
 Mycological Notes:
- Davenport, Iowa:** Academy of Natural Sciences.
 Proceedings:
- Lawrence, Kans.:** Kansas University.
 Science Bulletin: II, 1—9. 1903.
 Annual Report of the Experiment station:
- Lincoln, Nebr.:** Botanical Society of America.
 — The University of Nebraska, Zoological Laboratory.
 Studies: 59—60. 1904.
- Madison, Wisc.:** Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters.
 Transactions: XIII, 2. 1901; XIV, 1. 1902.
 — Geological and Natural History Survey.
 Bulletin: IX—XI (Economic Series N:o 5—7). 1903;
 XII (Scientific Series N:o 3) 1903.
- Meriden, Conn.:** Scientific Association.
 Transactions:
 Proceedings:
 Annual Address:
- Minneapolis, Minn.:** Geological and Natural History Survey of
 Minnesota.
 Reports, Zoological Series:
- Newark, Delaw.:** Delaware College Agricultural Experiment Sta-
 tion, Entomological Department.
 Annual Report:
 Bulletin:
- New-Brighton, N. Y.:** Natural Science Associaton of Staten Island.
 Proceedings: IX, 5—10. 1904.
 Special:
- New-Haven, Conn.:** Connecticut Academy of Arts and Sciences.
 Transactions:

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.

Memoirs:

Annals:

Transactions:

Index:

— New-York Botanical Garden.

Bulletin:

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.

Proceedings: LV, 2—3. 1903.

— American Philosophical Society.

Proceedings:

Report:

Subject Register.

Supplement Register:

— Wagner Free Institut of Science.

Transactions: III, 6. 1903.

— University of Pennsylvania.

Contributions from the Botanical laboratory:

— Free Museum of Science and Art, Department of Archaeology, University of Pennsylvania.

Bulletin:

Portland, Maine: Society of Natural History.

Proceedings:

Rochester, N. Y.: Academy of Science.

Proceedings:

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.

Memoirs:

Proceedings, 3. Ser.;

Botany:

Zoology:

Geology:

Math. Phys.:

Occasional Papers:

— The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford Jr. University.

Contributions to Biology: XXXI. 1903; XXXII. 1904. 4:o.

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the Illinois.

Report:

— Springfield Museum of Natural History.

Bulletin: 1. 1904.

St Louis, Mo.: Academy of Science.

Transactions:

— Missouri Botanical Garden.

Annual Report: XIV. 1903; XV. 1904.

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.

Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly
The Trenton Natural History Society).

Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.

Studies:

Urbana, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.

Bulletin: VI, Index. 1903—1904; VII, 1—3. 1904.

Article:

Annual Report:

Washington, D. C.: Department of Interior (U. S. Geological
Survey).

Monographs: XLIV—XLV a. Atlas. 1903. 4:o.

Bulletin: 209—217. 1903.

Annual Report:

Mineral Resources:

Water-Supply and Irrigation Papers: 80—87. 1903.

Professional Papers: 9—10, 13—15. 1902—1903. 4:o.

— Department of Agriculture.

Report:

Yearbook: 1903.

— Division of Ornithology and Mammology.

Bulletin:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.

Bulletin:

— Division of Chemistry.

Bulletin:

— Division of Biological Survey.

Bulletin:

North American Fauna:

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).

Annual Report: 1900—1901; 1901—1902.

Report of the U. S. National Museum:

From the Smithsonian Report:

Bulletin of the U. S. National Museum:

Washington, D. C.: Anthropological Society.

The American Anthropologist:

Special Papers:

— Entomological Society.

Proceedings: VI, 2—4. 1904; VII, 1. 1905.

Finlande.**Helsingfors:** Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).

Acta:

Bidrag:

Öfversigt: XLVI. 1903—1904.

Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.

Vetenskapliga Meddelanden:

Tidskrift: XVI, 3—6. 1901; XVII, 1. 1905.

— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).

Fennia: 19—21. 1902—1904.

— Universitets-Biblioteket.

— Finska Forstföreningen.

Meddelanden: 21. 1905; 22, 1. 1905; 22, Supplement. 1905.

Ströskrifter:

— Fiskeriföreningen i Finland.

Fiskeritidskrift: XIII, 4—8, 10—12. 1904.

Suomen Kalastuslehti: XIII, 4—8, 10—12. 1904.

— La Rédaction de »Tidskrift för jägare och fiskare».

Tidskrift: XII, 3—6. 1904; XIII, 1—2. 1905.

France.**Amiens:** Société Linnéenne du Nord de la France.

Mémoires:

Bulletin:

Angers: Société d'Études Scientifiques.

Bulletin, Nouv. Sér.: XXXII. 1902.

Béziers: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin:

Bordeaux: Société Linnéenne.

Actes: LVIII (6:e Sér. T. VIII). 1903.

- Caen**: Société Linnéenne de Normandie:
Bulletin, 5:e Sér.:
- Cherbourg**: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Mémoires: XXXIII (4:e Sér. T. III), 2. 1903.
- Langres**: Société des Sciences Naturelles de la Haute-Marne.
Bulletin: I, 1—4. 1904—1905.
- La Rochelle**: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales:
- Lyon**: Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.:
- Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:
 - Société Botanique de Lyon.
Annales:
Bulletin:
 - Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences et lettres.
Mémoires, 3:e Sér.:
 - Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales, 7:e Sér.:
- Marseille**: Musée d'Histoire Naturelle.
Annales, Zoologie:
Annales:
Bulletin, 2:e Sér.:
- Montpellier**: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér. :
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.: III, 3. 1903.
- Nancy**: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér. :
Bulletin des séances, Sér. 3: IV, 4. 1903; V, 1. 1904.
- Nantes**: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin: XIII (2:e Sér. T. III), 2—4. 1903.
- Société Académique de Nantes.
Annales, 8:e Sér.:
- Nîmes**: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin:
Supplement:

- Paris:** Société Entomologique de France.
 Annales: LXX, 1—4. 1901; LXXI, 1—4. 1902.
 Bulletin: 1901; 1902.
- Société Zoologique de France.
 Mémoires:
 Bulletin: XXVIII. 1903.
- Muséum d'Histoire Naturelle.
- Société de Géographie.
 La Géographie: VIII, 4—6. 1903; IX, 1—5. 1904.
- Rédaction de »La Feuille des jeunes naturalistes».
 Feuille, 4:e Sér.: XXXIV, 405—409. 1904; XXXV, 410—415.
 1904—1905.
- Reims:** Société d'Étude des Sciences Naturelles.
 Bulletin, 3:e Sér.: XII, 1—4. 1903.
 Comptes rendus:
 Travaux:
 Procès verbaux:
- Rouen:** Société des Amis des Sciences Naturelles.
 Bulletin, 4:e Sér.: XXXVIII, 1—2. 1902.
- Toulouse:** Société d'Histoire Naturelle.
 Bulletin: XXXVI, 8—9. 1903; XXXVII, 1—2. 1904.
- Société des Sciences Physiques et Naturelles.
 Bulletin:
- Société Française Botanique.
 Revue de Botanique:

Grande-Bretagne et Irlande.

- Edinburgh:** Royal Society.
 Transactions:
 Proceedings:
- Botanical Society.
 Transactions:
 Proceedings:
 Transactions and Proceedings: XXII, 1—4. 1901—1905.
 Annual Report:
- La Rédaction de »The Annals of Scottish Natural History».
 Annals:

Glasgow: Natural History Society.

Proceedings and Transactions, N. S.:

London: Royal Society.

Proceedings: LXXIII, 493—496. 1904; LXXIV, 497—506. 1904.

Ser. A. Vol. 76. N:o A. 507. 1904.

Ser. B. Vol. 76. N:o B. 507. 1904.

Reports to the Evolution Committee. II. London 1905.

Obituary Notices of Fellows of the Royal Society. Pt. I—III. 1904.

— Linnean Society.

Journal, Botany: XXXV, 248. 1904; XXXVI, 254. 1904.

XXXVII, 257. 1904.

Journal, Zoology: XXIX, 190—191. 1904—1905.

Proceedings: 1903—1904.

List of the Society: 1904—1905.

— Royal Gardens, Kew.

Bulletin:

— Distant, W. L.

The Zoologist: 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.

Transactions:

Plymouth: Marine Biological Association.

Journal, New Ser. VII, 2. 1904.

Italie.**Bologna:** R. Accademia delle Scienze.

Memorie, Ser. 5:

Indici generali:

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.

Atti, Ser. 4:

Bulletino mensile, Nuovo Ser.: 79—82. 1903—1904.

Firenze: Società Entomologica Italiana.

Bulletino: XXXVI, 1—2. 1904.

— Redazione della »Redia», Giornale di Entomologia

Redia: I, 2. 1903.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.

Annali, Ser. 2:a:

— Direzione del Giornale »Malpighia».

Malpighia: XVIII, 6 - 11. 1904; XIX, 1 - 3. 1905.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di storia Naturale.

Atti: XLIII, 2—4. 1904—1905. XLIV, 1. 1905.

Memorie:

Modena: R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.

Memorie, Ser. 3:

— Società dei Naturalisti e Matematici.

Atti, Ser. 3:

— Redattore della »La Nuova Notarisia».

L. N. Notarisia: XV, 3, 4. 1904: XVI, 1—2. 1905.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.

Atti, Ser. 2:

Rendiconto, Ser. 3: X, 8—12. 1904; XI, 1. 1905.

— Società Africana d'Italia.

Bulletino: XXIII, 4—11. 1904, XXIV, 1—3. 1905.

— Società di Naturalisti.

Bulletino, Ser. I:

— Museo Zoologico della R. Università.

Annuario (N. Ser.):

Padova: Accademia Scientifica Veneto-Trentino-Istria (ci-devant Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali).

Atti, Nuova Ser.: I, 1—2. 1904.

Bulletino:

Palermo: Redazione della »Naturalista Siciliano».

Il. Natur. Sicil., N. Ser.:

— R. Orto Botanico di Palermo.

Bulletino:

— R. Istituto Botanico di Palermo.

Borzi, A. Contribuzioni alla Biologia vegetale: III, 2. 1904.

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.

Memorie: XX. 1904.

Processi verbali: XIV, 3—5. 1904.

Portici: Redazione delle »Rivista di Patologia vegetale».

Rivista: IX, 6—12. 1900—1901; X, 1—12. 1901—1902.

Roma: R. Istituto Botanico.

Annuario: VIII, 2. 1904. 4:o.

— R. Orto Botanico.

Annali di Botanica: I, 5. 1904; II, 1—2. 1905.

Roma: Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.

Bulletino:

Indice:

- Società Zoologica Italiana (ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).

Bulletino: Ser. 2: IV, 1—6. 1903.

- R. Accademia dei Lincei.

Rendiconti, classe di scienze fisiche, matematiche e naturali:
XIII, 1—12 (Sem. 1°); 1—12 (Sem. 2°) 1904; XIV, 1—8 (Sem. 1°) 1905.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.

Memorie:

Atti:

Venezia: Redazione della «Notarisia».

Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia: XVII, 13—24. 1902;
XVIII, 1—8. 1903.

Sommario:

Japon.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.

Journal: XIV. 1904; XVIII, 7—8. 1904; XIX, 3—4, 9, 14—20. 1904; XX, 1—4. 1904. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.

Journal:

Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.

Journal, P. I: LXVIII, Title page a Index, 1899; LXX. Title page a. Index, 1901; LXXI, Title page a Index, 1902 LXXII, 2. 1903; LXXIII, 1—2. 1904.

Journal, P. II: LXXII, 3—4, Title page a Index, 1903, LXXIII, 1—2. 1904.

Journal, P. III: LXXI, Title page a. Index 1902; LXXII, 2. 1903; LXXIII, 1—2. 1904.

Proceedings: 1903, 6—11 (Extra n:o); 1904, 1—5.

Index:

Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.

Recueil des Mémoires et des Travaux:

- »Fauna«, Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois), Mittheilungen (Comptes Rendus): XIV. 1904.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.

Aarbog: 1904, 1—3.

Aarsberetning: 1903; 1904.

Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway. V, 3—8. 1904—1905. 4:o.

Meeresfauna von Bergen:

Nordgaard, O. Hydrographical and Biological Investigations in Norwegian Fiords. The Protist Plankton and the Diatoms in Bottom samples by E. Jørgensen. Bergen 1905. 4:o.

- Norges Fiskeristyreelse (Direction des pêches de la Norvège).

Aarsberetning: 1903, 5; 1904. 1—3.

Christiania: Universitetet.

- Videnskabs Selskabet.

Forhandlinger:

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.

Aarshefte: 1903.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1903.

Tromsø: Museum.

Aarshefter: 26. 1903.

Aarsberetning: 1901; 1902; 1903.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie:

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks:

Register of de Verslagen and Mededeelingen:

- Verslag van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeling:
 Proceedings of the Section of Sciences:
 Jaarboek:
- Amsterdam:** Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.
 Maandblad:
 Werken, Tweede Serie: V, 2—3. 1905.
- Groningen:** Natuurkundig Genootschap.
 Verslag:
 Bijdragen tot de Kennis van de Provincie Groningen en omgelegen Streken:
- Harlem:** La Société Hollandaise des Sciences.
 Archives néerlandaises, Sér. 2: IX, 3—5. 1904; X, 1—2. 1905.
 Programme pour l'année 1904.
- Leiden:** Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
 Tijdschrift, 2:de Sér.: VIII, 2. 1903.
 Catalogus d. Bibliothek:
- Nijmegen:** Nederlandsche Botanische Vereeniging (Société Botanique Néerlandaise).
 N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: Supplement 1903; 1904.
 Recueil des travaux botaniques Néerlandais: 1—4. 1904.
- s'Gravenhage:** Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
 Tijdschrift: XLVII, 1—4. 1904.
 Entomologische Berichten: 13—18. 1903—1904.
- Utrecht:** Société Provincial des Arts et Sciences.
 Verslag:
 Anteeeningen:

Portugal.

- Lisboa:** Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
 Memorias, Nova Ser.:
 Journal:

République Argentine.

- Buenos Aires:** Sociedad Científica Argentina.
 Anales: LVII, 2—6. 1904; LVIII, 1—6. 1904.
 — La Rédaction de «Revista Argentina de Historia Natural».
 Revista:

Buenos Aires: Museo de Productos Argentinos.

Boletín:

— Museo Nacional de Buenos Aires (ci-devant Museo Publico).

Anales, Ser. 3: II. 1903.

Comunicaciones:

Córdoba: Academia Nacional de Ciencias.

Actas:

Boletín:

La Plata: Museo de la Plata.

Revista:

— Universidad de La Plata. Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas.

Publicaciones: 2. 1904.

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l' Institut-botanique.

Bulletin:

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.

Schriften:

Archiv, 2te Ser.:

Sitzungsberichte:

Irkutsk: La Direction du Musée.

Jakutsk: La Direction du Musée.

Kasan: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kasan.

Travaux (Trudi):

Comptes rendues:

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.

Travaux (Trudi): XXXVIII, 1—2. 1903.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.

Mémoires: XIX. 1905.

Procès-Verbal: 1904, p. 1—36.

Совинскій, В. К. Указатель русской литературы по математикѣ, чистымъ и прикладнымъ естественнымъ наукамъ за 1901 годъ.

Minusinsk : Museum.

Отчетъ по Минусинскому мѣстному музею и общественной библиотекѣ за 1903 годъ. 1904.

Moscou : Société Impériale des Naturalistes.

Nouveaux Memoires :

Bulletin : 1903, 4; 1904, 1.

Meteorologische Beobachtungen :

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.

Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.).

Odessa : Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.

Mémoires : XXV, 1—2. 1903—1904.

Riga : Naturforschender Verein.

Korrespondenzblatt : XLVII. 1904.

Arbeiten, Neue Folge :

S:t Pétersbourg : Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Sér. :

Mémoires, 8:e Sér. :

Mélanges biologiques :

Bulletin, Nouv. Sér. :

Bulletin, V:e Sér. : XIX. 1903.

Annuaire du Musée zoologique : VIII, 3—4. 1903; IX, 1—3. 1904.

Turkestanische Abteilung der Kais. Russischen Geographischen Gesellschaft. Mitteilungen. Bd. IV. Wissenschaftliche Ergebnisse der Aralsee-Expedition. Lief. V. D. Litwinow, Die Pflanzen der Küsten des Aralsees gesammelt von L. Berg. St. Petersburg 1905.

— Hortus Botanicus. (Jardin Impérial botanique)-

Acta : XXII, 2. 1904; XXIII, 1—3. 1904; XXIV, 1. 1904; XXV, 3. 1904.

Bulletin :

Извлечение изъ отчета Пмп. С.-Петербургскаго ботаническаго сада за 1903 г. С.-Петербургъ. 1904.

— Societas Entomologica Rossica.

Horæ :

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersburg.

Trudi (Travaux) :

Section de Botanique.

Travaux :

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux : XXXIV, 2. 1904.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux :

Comptes rendus: XXXIV, 8. 1903; XXXV, 3—8. 1904.

St Pétersbourg: Laboratoire ichthyologique de l'établissement de pisciculture de Nikolsk.

Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk :

Suède.**Göteborg:** K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar: 4:de Följden:

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar:

— La Rédaction de »Botaniska Notiser».

Botaniska Notiser: 1904, 3—6; 1905, 1 a, 1 b, 2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: XXXVII, 3, 7—8. 1903—1904; XXXVIII, 1—5. 1904. 4:o.

Arkiv för Botanik: II, 1—4. 1904; III, 1—4. 1904.

Arkiv för Zoologi: I, 3—4. 1904; II, 1—2. 1904.

Öfversigt:

Årsbok: 1904.

Lefnadsteckningar:

— Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift: 25. 1904.

— Bergianska stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

— Statens Skogsförsöksanstalt.

Meddelanden: 1. 1904.

Upsala: R. Societas Scientarium.

Nova Acta, Ser. 3: XX, 2. 1904; Ser. 4: I, 1. 1905. 4:o.

— Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).

Redogörelse: 1903—1904.

Cleve, P. T., A treatise on the Phytoplankton of the Atlantic and its Tributaries and on the periodical changes of the Plankton of Skagerak. Uppsala. 1897. 4:o.

Bulletin of the Geological Institution:

Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile 1901 under the Direction of L. A. Jäger-skiöld. I. Uppsala 1904.

Suisse.**Basel:** Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: XV, 3. 1904; XVII. 1904.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen: 1551—1564. 1903.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).

Bulletin (Berichte): XIV. 1904.

Chambésy près Genève: L'Herbier Boissier.

Bulletin, 2:e Sér.: IV, 6—12. 1904; V, 1—3. 1905.

Mémoires:

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.

Jahresbericht, Neue Folge. XLVI. 1902/03—1903/04.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.

Mémoires:

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques

Annuaire:

Lausanne: Société des Sciences Naturelles.

Bulletin, 4:me Sér.: XL, 149—151. 1904.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.

Bulletin:

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).

Mittheilungen (Bulletin):

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Bericht:

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.**Uruguay.****Montevideo:** Museo Nacional.

Anales, Ser, 2: I. 1904.

Azara, Geografía física y esférica de las Provincias del Paraguay, y Misiones Guaranies (Anales del Museo nac. Sección Historico-filosofico. I). Montevideo 1904. 4:o.

2. Dons.*Bestyrelsen for Kjöbenhavns Universitets Zoologiske Museum.*

Den Danske Ingolf-Expedition: II, 4. 1904; V, 1. 1904. 4:o.

Commission d'Organisation du Congrès international de Botanique de Vienne, 1905:

Briquet, John, Texte synoptique des documents destinés a servir de base aux débats du Congrès international de nomenclature botanique de Vienne 1905. Berlin 1905. 4:o.

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht.

Maandelijksch Overzicht der Weersgesteldheid in Nederland. 1:e Jaarg. 1904, Mei en Augustus, April en September. Utrecht 1904. 4:o.

van der Stok, J. P., Études des Phénomènes de Marée sur les Côtes Néerlandaises. I. Analyse des Mouvements periodiques et apériodiques du Niveau de la Mer. Utrecht 1904. — II. Résultats d'Observations faites à bord des Bateaux-Phares Néerlandais. Utrecht 1905.

List de Publications 1850-1 Mei 1904. Utrecht 1904.

Société Ouralienne d'Amateurs des Sciences Naturelles, Jekaterinenburg.

Bulletin: XXIV. 1903.

L'Institut Agronomique de Moscou.

Observations faites à l'Observatoire Météorologique de 1903. Moskva 1904.

Имп. русск. Общество акклиматизации животныхъ и растений. Москва.

Дневникъ отдѣла ихтиологии: II, 1—4. 1903—1904.

Общества изучения Амурскаго Края, Владивостокъ.

Записки: IX, 1—2. 1903. — Отчетъ: 1903.

Vanamon Kirjasia: I. A. J. Mela. Suomen kuorettomat ja kubrelliset etanat. Helsinki 1904.

— II. *Otto Wellenius*, Suomen myrkkypistiäisiä (Hymenoptera aculeata). Muurahaiset (Heterogyna). Helsinki 1904.

Agricultural Experiment Stations of the Louisiana State University and A. & M. College.

16:th ann. Report. 1903. — Bulletin, Sec. Ser. N:o 76. 1903.

Borissow, P. Ueber den Einfluss der Temperatur der Bodenoberfläche, der thermischen Trägheit und der Strahlung auf die Fehler bei der Bestimmung der wahren Luft-Temperatur Moskva 1904.

Cleve, P. T., The Plankton of the South African Seas. III. Halocypridae. Cape Town 1905.

— Idem. IV. Cypridinae. Cape Town 1905.

Comenetz, H., Om skydd åt det naturliga landskapet jämte dess växt- och djurvärld, särskildt i Sverige. Sep. aftr. ur Ymer. Stockholm 1904.

Krakauer, J., Der Lebertran und seine medizinische Verwendung. Berlin 1904.

- Kusnezow, N. I.*, Отзывъ почетнаго члена И. Р. Г. О. А. В. Григорьева о трудахъ профессора К. И. Кузнецова. С-тъ Петербургъ 1904.
- Murbeck, St.*, Parthenogenese bei den Gattungen *Taraxacum* und *Hieracium*. Sep. Abdr. Bot. Not. 1904.
- Mokrzecki, S. A.*, Au sujet de la nutrition extraracinaire des arbres malades. St. Petersburg. 1904.
- Зона и головня на хлѣбахъ и мѣры борьбы съ этими болѣзнями. Симферополь 1904.
- Отчетъ по (естественно-историческому музею) Таврическаго губернскаго земства за 1904 годъ. Годъ V-й. Симферополь 1904.
- Внутренняя терапия и внѣкорневое питаніе растений Вредныя насѣкомья консультативная дѣятельность Симферополь 1905.
- Самосудъ въ наукѣ. По поводу брошюры г. Ив. Шевырева, Секретаря Русскаго Энтомологическаго Общества: «Права червенства по вопросу о внѣкорневомъ питаніи». Симферополь 1905.
- Reuter, O. M.* Capsidae palaearticae novae et minus cognitae. Öfv. F. Vet. Soc. Förh. XLVI. N:o 14. 1904.
- Uebersicht der paläarktischen *Stenodema*-Arten. Ibid. N:o 15. 1904.
- Bemerkungen über einige *Phimodera*-Arten. Ibid. N:o 17. 1904.
- Capsidae persicae a D:o N. A. Zarudny collectae enumeratae novaeque species descriptae. Ann. Mus. Zool. de l'Acad. Imp. St. Petersburg. IX. 1904.
- Ännu några ord om Herr Embr. Strands »Norske Fund av Hemiptera». Ent. Tidskr. 25. 1904.
- Westberg, P.*, Das Netz der Kreuzspinnen. Sonderabr. aus »Natur u. Schule». Bd. IV. Leipzig 1905.
- Wheeler, W. M.*, Ethological observations on an American Ant. (*Leptothorax Emersoni* Wheeler). Sonderabdr. aus Journ. für Psychologie u. Neurologie. II, 1—2. 1903.

Helsingfors le 13 Mai 1905.

Enzio Reuter.

Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen. 1904—1905.

I. Zoologie.

Mammalia.

Die Verbreitung des Iltis (Foetorius putorius) in Finland: Alex. Luther. S. 33—34.

Darmparasiten des Luchses (Felis lynx L.): Guido Schneider. S. 105—107.

Phoca foetida Müll. Das Vorkommen von *Echinorhynchus semermis* Forssell bei den finländischen Seehunden. Siehe unter Vermes S. 217.

Bieberschwanz, eines im Jahre 1840 in Sodankylä (Lapponia kem.) geschossenen Biebers wurde von Herrn Dozenten Alex. Luther vorgelegt. S. 102.

Phocaena communis Less. Beobachtungen über das Vorkommen dieser Art im Bottnischen Meerbusen: Torneå und Karlö: K. M. Levander; Haukipudas: E. Nordling; Björneborg: J. E. Aro. S. 65.

Aves.

Vermischte Notizen.

Weisse Krähen wurden während des Sommers 1904 in Nyland beobachtet: Barösund: D. A. Wikström. S. 43; Lojo: R. Boldt, Alex. Luther. S. 54.

Vanellus cristatus L. Herr Förster Friberg teilte mit, dass die Art schon am 21. Februar 1905 in Sysmä (Tavastia australis) beobachtet wurde. Herr Preparator Meriläinen erklärte, dass der Vogel sich in der Regel bei Helsingfors anfangs März einfindet. S. 62.

Ein Küchlein mit einem überzähligen Beinpaar auf der rechten Seite wurde von Herrn E. W. Suomalainen vorgelegt. S. 136.

Bericht über seine ornithologische Forschungsreise in der Gegend von Björneborg erstattete Herr Mag. J. E. Aro. S. 19—22.

Neu für das Gebiet.

Alcedo ispida L. Satakunta, Tyrvää: Hugo Ståhlberg. S. 6.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Carpodacus erythrinus (Pall.). Nylandia, Helsingfors, VI. 1904: E. Nordling. S. 5.

Corvus frugilegus L. Satakunta, Köyliö: J. E. Aro. S. 22.

Larus minutus Pall. Nylandia, Helsingfors, IX. 1904: E. Nordling. S. 5.

Larus ridibundus L. Nylandia, Helsingfors: E. Nordling. S. 6.

Phalaropus fulicarius (L.). Nylandia, Helsingfors. 11. XI. 1904: P. Meriläinen. S. 64.

Pisces.

Vermischte Notizen.

Gadus morrhua L. Zur Kenntnis der Verbreitung der Art teilte Herr Rektor M. Brenner mit, dass junge Tiere von der Grösse eines Strömlings so weit östlich wie bei Helsingfors vorkommen. S. 46.

Neu für das Gebiet.

Motella cimbria L. Ein 17 cm langes Exemplar wurde von Herrn Fischereiinspektor J. Alb. Sandman westlich von

Nargö in einer Tiefe von 95 m gefangen. S. 58—59. -- Herr Dozent K. M. Levander teilte mit, dass er in der Gottlandstiefe mit einem Oberflächennetze ein 18 mm langes, junges Exemplar im Nov. 1904 erbeutet hatte. Es scheint also, als ob die Art sich sogar so nördlich wie bei Gottland fortpflanzen könnte. S. 60.

Gobius ruthensparri Euphrasén. Alandia, Mariehamn: J. Alb. Sandman. S. 59—60.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Abramidopsis buggenhagii Bloch. Ostrobothnia media, Haapavesi: A. G. Helenius. S. 31—32.

Cottus quadricornis. Savonia borealis, Kuopio: E. W. Suomalainen. S. 64—65.

Insecta.

Blütenbiologische Beobachtungen in Lappland: F. Silén. S. 80—99. Siehe unter Botanik S. 222.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Crepidodera. Über finnische *Crepidodera*-Arten sprach Herr Amanuensis B. Poppus. Nach den Untersuchungen von Herrn Dr. J. Daniel gehören die in Finland gesammelten und als *Cr. ferruginea* Scop. bestimmten Exemplare garnicht dieser Art an, sondern einer nahe verwandten *Cr. interpunctata* Motsch., welche nebst der var. *sublævis* Motsch. eine sehr grosse Verbreitung hat, während *Cr. ferruginea* Scop. nur in einem Exemplare aus Savonia austr., Valkeala, bekannt ist. Ausser diesen beiden Arten kommt in Finland noch eine rotgelbe vor, welche von Daniel als eine neue Art angesehen wurde; da aber nur 2 ♀♀ (Nylandia, Esbo: B. Poppus) bekannt sind, konnte die Art nicht beschrieben werden. S. 71—73.

Luperus pinicola Duft. Herr Förster K. O. Elfving berichtete, dass die Art in verschiedenen Gegenden auf Isthmus karelicus als ein Schädling der jungen Kiefer auftritt. S. 54.

Leptura quadrifasciata, L. var. *lugubris* U. Sahlberg n. var. — Lateinische Diagnose der neuen Varietät. S. 48.

Smicrus flicornis Fairm. Herr Professor J. Sahlberg las einen Brief des schwedischen Coleopterologen Isaac B. Ericson vor, wo ein Fund dieses in Amerika häufigen in Europa aber seltenen Käfers mitgeteilt wurde. Die Art wurde in grossen Mengen in Södermanland, Schweden, in Kotballen von Elentieren gefunden. S. 48.

Neu für das Gebiet.

Aegialia arenaria Fabr. Nylandia, Lappvik: A. Nordström. S. 5.

Ceutorrhynchus scapularis Gyll. Nylandia, Helsingfors: Th. Grönblom. S. 105.

Crepidodera interpunctata Motsch. Nylandia, Helsingfors; Savonia borealis, Leppävirta: Enwald. S. 73.

Crepidodera interpunctata var. *sublaevis* Motsch. In den südlichen und mittleren Gegenden Finlands. S. 73.

Leptura (Strangalia) quadrifasciata L. *lugubris* n. var. Regio aboënsis, Karislojo: U. Sahlberg. S. 47—48.

Myllaena gracilicornis Fairm. Lapponia imandræ, Konesero: B. Poppius; Lapponia inarensis, Sydvaranger: K. M. Levander. S. 73.

Omophlus amerinæ Curtis. Isthmus karelicus, Mohla: K. O. Elfving. S. 101.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Ceutorrhynchus neutralis Gyll. Tavastia australis, Lempälä: R. Frey. S. 56.

Otiorrhynchus tristis Scop. Nylandia, Helsingfors: R. Frey. S. 55.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Strongylogaster geniculatus Thoms. und *cingulatus* Fabr. Nach der Ansicht des Herrn Stud. med. R. Forsius sind die ♂♂ dieser beiden Arten verwechselt. Dies wird durch Beobachtungen in der Natur, Copulation und Frequenz, bestätigt. Da das ♂ von *geniculatus* schon 1818 von Klug als *Str. linearis* beschrieben wurde, müsste der Namen *geniculatus* Thoms. mit *linearis* Klug vertauscht werden. S. 50—52.

Neu für das Gebiet.

Emphytus perla Kl. Regio aboëns., Karislojo: R. Forsius. S. 70.

Synairema rubi Panz. Regio aboëns., Lojo: R. Forsius. S. 50.

Strongylogaster geniculatus Thoms. Karelia borealis, Kontiolaks: Woldstedt; Savonia australis, Rantasalmi: Westerland; Bothn. or? Coll. Wasastjerna; Regio aboënsis, Pargas: Reuter, Karislojo, Lojo; Forsius; Nylandia, Pärnä, Tvärminne: Nordström. S. 51—52.

Taxonus albipes Thoms. Regio aboënsis, Lojo: R. Forsius. S. 70—71.

Tremex fuscicornis Fabr. Nylandia, Esbo: E. Lind. S. 70.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Chrysops. Herr Professor J. Sahlberg demonstrierte die finländischen Arten dieser Gattung. Das Material des Entomologischen Museums hatte Herr Dr. Th. Pleske gütigst bearbeitet, und wurden die finländischen Arten nach seinen Untersuchungen auf 9 festgestellt, von welchen 4 vorher aus Finland nicht bekannt waren. Die neuen Arten sind unter der Überschrift »Neu für das Gebiet« verzeichnet. S. 103—105.

Neu für das Gebiet.

<i>Chrysops divaricatus</i> Loew.	Die Verbreitung der Arten geht aus dem Verzeichnis auf S. 104 hervor.
» » <i>lapponicus</i> Loew.	
» » <i>maurus</i> Siebke.	
» » <i>rufipes</i> Meig.	

Hydrophana convexa Wahlb. Diese Art, von welcher nur ein einziges Exemplar bekannt gewesen ist, wurde von Herrn Förster F. Silén auf *Stellaria crassifolia* in Kittilä, Lapponia kemensis, wieder gefunden. S. 68.

Hydrotaea albipunctata Zett. Karelia ladogensis, Kexholm: F. Silén. S. 68.

Hydrotaea pilipes Stein. Nach einem finländischen Exemplare aus Akkas, Tavastia australis, (Woldstedt) hat P. Stein neulich diese Art aufgestellt: J. Sahlberg. S. 67—68.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Ein gynandromorphes Exemplar von Smerinthus populi L.: Th. Grönblom. S. 17—19.

Ephestia (Plodia) interpunctella Hb. Herr Stud. med. R. Forsius erwähnte einen Fall, in welchem diese innerhalb der politischen Grenzen Finlands vorher nicht beobachtete Pyralide in einer Apotheke in Helsingfors auf »Flores verbasci« Schaden angerichtet hatte. S. 68—69.

Neu für das Gebiet.

Lasiocampa trifolii Esp. Alandia, Föglö: E. Hagert. S. 63.

Rhynchota.

Stenodema trispinosum Reuter ist früher mit *St. calcaratum* verwechselt worden (Vergl. Öfvers. Finska Vet. Soc. Förh. XLVI,

N:o 15, p. 8). Die Art hat eine östliche Verbreitung; das einzige bis jetzt bekannte europäische Exemplar stammt aus Solovetsk im Weissen Meer (K. M. Levander): O. M. Reuter. S. 34—35.

Trichoptera.

Vermischte Notizen.

Über *Agrypnetes crassicornis* Mc Lach.: A. J. Silfvenius. S. 111—117.

Neu für das Gebiet.

Apatania majuscula Mc. Lach. Karelia ladogensis, Sortavala: A. J. Silfvenius. S. 102.

Lype reducta Hag. Karelia ladogensis, Sortavala: A. J. Silfvenius. S. 102.

Micrasema setiferum Pict. Isthmus karelicus, Kivennapa A. J. Silfvenius. S. 102.

Oxyethira mirabilis Mort. Von dieser nur in einem Exemplare bekannten Art fand Herr M. Weurlander auf Geta, Alandia, ein ♂. S. 102.

Collembola.

Onychiurus armatus wurde von Herrn Mag. J. A. Wecksell als ein Schädling junger Bohnenpflanzen beobachtet. S. 180.

Acarina.

Zwei neue *Tarsonemus*-Arten: E. Reuter. S. 136—142.

Eriophyes piri (Nal.). Dieser Birnbaumschädling, welcher im allgemeinen nur die Blätter angreift, hatte auf einem Baum in Hattula, Tavastia australis, auch die jungen Früchte fast vollständig zerstört: E. Reuter. S. 14—17.

Glycyphagus ornatus Kram. Diese vorher nur aus Deutsch-

land und Italien bekannte Art trat im Winter 1905 in Sjundeå, Nylandia, in einem Viehstall in grossen Mengen auf: E. Reuter. S. 136.

Crustacea.

Crangon vulgaris Fabr. Verschiedene Funde in der Gegend von Hangö wurden von Herrn Fischereiinspektor J. Alb. Sandman gemacht. Dieselben beweisen, dass die Art mit der finländischen Fauna einverleibt werden muss. S. 57.

Cuma rathkei Kröy. 30 Exemplare dieser für das Gebiet neuen Art wurden von Herrn J. Alb. Sandman zwischen Utö und Dagerort in einer Tiefe von 110 m gefangen. S. 58.

Gammarus locusta als Wirttier für *Echinorhynchus polymorphus*. Siehe unter Vermes S. 217.

Palaemon fabricii H. Rtk. Eine von Herrn Dozenten K. M. Levander unternommene Untersuchung der in Finland gefangenen Palæmoniden ergab als Resultat, dass *Palaemon fabricii* die einzige bei uns vorkommende Art ist. Weder *P. squilla* L. noch *Palaemonetes varians* Leach waren in dem Untersuchungsmaterial vertreten. S. 67.

Vermes.

Darmparasiten des Luchses (Felis lynx L.): Guido Schneider. S. 105—107.

Echinorhynchus. Über die Wirttiere einiger finländischen Acanthocephalen sprach Herr Dozent K. M. Levander und teilte mit, dass er eine Larve von *E. claviceps* Zeder in einer Ostrakode gefunden hatte. Als Zwischenwirt dieser Art wird von Villot *Sialis niger* Latr. angegeben. Da aber *Leuciscus erythrophthalmus* im Finnischen Meerbusen der Hauptwirt des erwachsenen *E. claviceps* ist und sich hauptsächlich mit allerlei Wasserpflanzen ernährt, scheint es sehr annehmbar, dass wenigstens diese Fischart durch Ostrakoden infiziert wird.

— Der Zwischenwirt von *E. angustatus* Rud. scheint auch im Finnischen Meerbusen *Acellus aquaticus* L. zu sein. S. 66—67.

Echinorhynchus polymorphus. Diese Art kommt als Larve in *Gammarus locusta* vor und zwar so zahlreich, dass Herr Dozent Alex. Luther unter 10 untersuchten Exemplaren dieser Krebstiere 6 infizierte fand, von welchen manche sogar 2 Cysten enthielten. Die Cysten wurden nur anfangs Juni angetroffen; später konnten keine gefunden werden. Vielleicht ist die Ursache der im Juli am Ufer der Tvärminne-Skären zahlreich vorkommenden toten *Gammarus*-Individuen diesen *Echinorhynchus*-Cysten zuzuschreiben. S. 31.

Echinorhynchus semermis Forssell. Ein Exemplar eines Saima-Seehundes enthielt nur *Ech. strumosus*, wogegen *E. semermis* fehlte, was um so merkwürdiger ist, als Seehunde sowohl aus dem Ladoga-See wie auch aus dem Finnischen Meerbusen mit beiden Arten infiziert sind: A. Forssell. S. 64.

Protozoa.

Amoebidium parasiticum Cienk. Diese in Finland vorher unbekannte Art kam massenhaft auf den Antennen einer *Ceriodaphnia*-Art in einer Pfütze in Lojo, Regio aboënsis, vor: Alex. Luther. S. 55.

II. Botanik.

Plantæ vasculares.

Zur Systematik.

Hippuris. Von *H. vulgaris* werden in den floristischen Handbüchern zwei abweichende Formen *fluvialis* und *maritima* aufgeführt. Die erste dürfte nur eine durch strömendes Wasser hervorgerufene Standortsform sein. Die zweite, deren ältester Name *tetraphylla* Linn. fil. ist, wird wohl meist als eine

ähnliche Form des Brachwassers betrachtet. Dies dürfte aber nicht richtig sein, denn teils wächst sie mit der Hauptart, die dann als *f. litoralis* auftritt, zusammen, teils sollte sie überall an den Küsten, wo *H. vulgaris* wächst, vorkommen, was durchaus nicht der Fall ist. *H. tetraphylla* ist durch die 4- selten 5-blättrige Quirle von *H. vulgaris* mit typisch 9—11 Blättern der Quirle scharf charakterisiert. Ob sie eine eigene Art oder Unterart oder eine geographische Rasse darstellt, muss dahingestellt bleiben, jedenfalls hat sie einen höheren systematischen Wert als *fluviatilis*. Harald Lindberg. S. 107—110.

Populus tremula var. *villosa*. Mit diesem Namen bezeichnet Lang eine Form mit haarigen Blättern. Herr Custos H. Lindberg demonstrierte derartige aus zwei Lokalitäten (Karislojo: H. L.; Karkku; Hj. Hjelt) stammende Zweige, die an Bäumen mit gewöhnlichen glatten Blättern gewachsen waren. Er betrachtet deshalb die Form als eine zufällige, nicht als eine Varietät. S. 29.

Taraxacum. Die von Raunkiær neulich als *T. intermedium* beschriebene und als eine wahrscheinlich selbständige Art bezeichnete Form scheint nur eine Varietät in der Reihe *T. officinale genuinum* Ksch (= *vulgare* Lam.), *uncinatum* Brenner, *intermedium* Raunk., *patulum* Brenner zu sein. Es kommen nämlich allerlei Übergänge sowohl mit Bezug auf die Gestalt als die Anzahl der für diese Formen charakteristischen Hüllblätter vor. Das Endglied dieser Reihe wäre *T. Gelertii* Raunk., das jedoch möglicherweise eine selbständige Art darstellt. Die charakteristischen Hüllblätter sind auf einer Tafel abgebildet. M. Brenner: S. 37—40.

Neu für das Gebiet.

Ammophila arenaria. Nylandia, Tenala: Th. Sælan, S. Gripenberg & A. Rancken; Nylandia, Tvärminne: E. W. Suomalainen. S. 30.

Cratægus calycina Peterm. Die als *Cr. monogyna* Jacq. bezeichneten, finländischen *Cratægus* Exemplare, die sämtlich aus

den Ålands Inseln stammen, gehören nach der von Herrn Lektor C. A. M. Lindman in Stockholm vorgenommenen Revision zu *Cr. calycina*, mit einer einzigen Ausnahme (Eckerö, Björnhufvud: H. Lindberg), nämlich der echten *Cr. monogyna*. H. Lindberg. S. 7—9.

Hieracium. Drei neue Arten aus den Ålands Inseln werden von J. P. Norrlin beschrieben S. 73—80. — M. Brenner teilt verschiedene neue Arten und Formen mit S. 143—161. — Ueber neue Hieracien aus Jorois (*Savonia borealis*) und anderen Gebieten macht H. Lindberg Mitteilungen. S. 44.

Luzula multiflora × *Sudetica*. Diese neue Hybride (*L. hybrida* Lindb. fil. n. hybr.) wurde in Ostrobothnia kajanensis, Paltamo sowie in Kuusamo gefunden. H. Lindberg S. 10, 11.

Polygonum calcatum Lindm. Diese neulich von Lindman aus *P. aviculare* ausgeschiedene Art scheint in Finland seltener als in Schweden zu sein. Im Herbar H. Lindberg, wo *P. aviculare* reich vertreten war, lag, nach Lindman selbst, die neue Art nur von zwei Lokalitäten in Regio aböensis und Nylandia vor. Herr Rektor M. Brenner hat dieselbe bei Sörnäs unweit Helsingfors gefunden, und in Herb. Mus. Fenn. ist ein offenbar hierher gehörendes Exemplar aus *Savonia australis* vorhanden. Harald Lindberg. S. 9—10. M. Brenner. S. 11—12.

Rumex aquaticus × *domesticus*. Ostrobothnia borealis, Simo: W. Westerlund. S. 29.

Taraxacum intermedium Raunkiær. Helsingfors: M. Brenner. S. 38.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Agrimonia odorata. Alandia, Jomala: G. v. Frenckell. S. 4, 5.

Alchimilla. Von den neu unterschiedenen Arten von *A. vulgaris* coll. wurden verschiedene aus verschiedenen Gegenden eingeliefert. S. 4, 27, 28, 42, 62, 136.

Alnus glutinosa f. *pinnatifida*. Ostrobothnia media, Nykarleby. M. Nyman, Z. Schalin S. 42, 43.

Alopecurus geniculatus × *pratensis*. Regio aboënsis, Reso: F. W. Klingstedt. S. 27.

Aspidium cristatum × *spinulosum*. Savonia austr., Villmanstrand: H. Buch. S. 42.

Avena pubescens f. *glabrata*. Ostrobothnia austr., Storkyro: H. Rancken. S. 27.

Betula nana × *verrucosa*. Ostrobothnia media, Nykarleby: Z. Schalin. S. 42.

Calamagrostis phragmitoides Hartm. var. *pulchella* Saut. Helsingfors: R. Blom. S. 63.

Calypso bulbosa. Ostrobothnia borealis, Kemi: A. Rantanieni. S. 28.

Cardamine amara var. *trisecta*. Nylandia, Sibbo: G. Andersin. S. 54.

Cardamine hirsuta. Satakunta, Luvia: K. H. Hällström. S. 136; Ostrobothnia media, Vasa: Hj. Hjelt. S. 4.

Carex acutiformis. Nylandia, Thusby: Otto Collin. S. 28.

Carex disticha. Reg. aboënsis, Reso: F. W. Klingstedt S. 27.

C. riparia. Karelia australis: Otto Collin. S. 28.

Centaurea phrygia. Regio aboënsis, Pargas: E. Reuter. S. 5.

Coralliorrhiza. Savonia borealis, Iisalmi: G. Andersin. S. 42.

Corydalis intermedia. Tavastia australis: Otto Collin. S. 28.

Dentaria bulbifera. Regio aboënsis, Lojo: H. Saltzman. S. 27.

Epipactis palustris. Isthmus karelicus, Nykyrka: O. A. Gröndahl. S. 27.

Epipogon aphyllum. Regio aboënsis, Nystad. S. 4.

Euphrasia brevipila. Savonia austr., Lappvesi: H. Buch. S. 4.

Eu. Reuteri. Savonia austr., Lappvesi: H. Buch. S. 4.

Galeopsis speciosa f. *albiflora*. Reg. aboënsis, Vihti: J. A. Wecksell. S. 42.

Galium mollugo × *verum*. Savonia austr., Lappvesi: H. Buch. S. 4.

- Geranium palustre*. Tavastia austr., Lammi. S. 4.
Hypochaeris maculata. Satakunta, Tyrvis: I. G. Nordling.
 S. 62.
Inula salicina. Regio aboënsis, Pargas: E. Reuter. S. 5.
Malachium aquaticum. Helsingfors: H. Lindberg. S. 4.
Malaxis paludosa. Nylandia, Ingå: W. Brenner. S. 55.
Ornithopus sativus. Helsingfors, Skatudden: M. Brenner.
 S. 45.
Hieracium. M. Brenner. S. 143—161.
Poa irrigata. Alandia, Mariehamn: H. Buch. S. 101, 110.
Potamogeton gramineus × *perfoliatus*. Savonia aust., Villmanstrand: H. Buch. S. 42.
Potamogeton nitens. Savonia aust., Lappvesi: H. Buch. S. 4.
Potentilla minor. Alandia, Jomala: H. Buch. S. 4.
P. verna. Alandia, Jomala: H. Buch & A. Ramsay.
 S. 4 & 27. — Karelia ladog.: C. A. Knabe. S. 4.
Rhynchospora fusca. Tavastia australis, Janakkala: F. Elfving. S. 43.
Rubus arcticus × *saxatilis*. Karelia australis: Otto Collin. S. 28.
Rubus cæsius × *Idæus*. Alandia, Föglö: E. Eriksson.
 S. 101.
Rubus idæus f. *inermis*. Reg. aboënsis, Vihti: J. A. Wecksell. S. 42.
Rumex fennicus. Ostrobothnia borealis, Simo: H. Lindberg. S. 62.
Rumex obtusifolius var. *agrestis*. Reg. aboënsis. Pojo: E. af Hällström. S. 43.
Salix aurita × *repens*. Ostrobothnia austr., Storkyrö: H. Rancken. S. 27.
Salix rosmarinifolia. Alandia, Jomala. H. Buch. S. 4.
Saxifraga granulata. Nylandia, Kyrkslätt: G. Andersin. S. 42. 55; Nyl. Borgå. S. 4. Tavastia australis, Hausjärvi. S. 4.
Scirpus mamillatus. Alandia: G. v. Frenckell S. 4; Alandia, Geta: F. W. Klingstedt S. 27; Isthmus karelicus:

O. A. Gröndahl. S. 27; Ostrobothnia aust., Storkyrö:
H. Rancken. S. 27.

Scutellaria hastifolia. Nylandia, Kyrkslätt: G. Andersin.
S. 42.

Silene maritima. Ostrobothnia media, Gamla Karleby. S. 4.

Silene noctiflora. Tavastia austr., Somero. S. 4.

Spiræa Filipendula. Reg. aboënsis, Reso: F. W. Klingstedt. S. 27.

Symphytum officinale. Alandia, Mariehamn; Nylandia,
Pärnä. S. 4.

Verbascum nigrum × *Thapsus*. Regio aboënsis, Karislojo:
E. af Hällström. S. 101.

Vicia Pannonica β *purpurascens*. Savonia austr., Villmanstrand: H. Buch. S. 4.

Vincetoxicum. Reg. aboënsis, Reso: F. W. Klingstedt.
S. 27; Nylandia, Kyrkslätt: G. Andersin. S. 42, 54.

Viola rupestris. Isthmus karelicus, Kivinebb: O. A. Gröndahl. S. 27.

Viola stagnina. Karelia australis, Jääski: H. Zilliacus.
S. 62.

Verwildert oder eingeschleppt.

Bromus commutatus Schrad., *Br. macrostachys* Desf., *Br. racemosus* L., *Br. tectorum* L., *Br. unioloides* Willd. (H. Lindberg S. 4): Helsingfors, Skatudden: M. Brenner. S. 44.

Chenopodium opulifolium. Helsingfors: H. Lindberg. S. 4.

Lathyrus sativus. Satakunta, Hämeenkyrö: A. A. Sola.
S. 62. — Ostrobothnia media, Korsnäs. S. 4.

Sisymbrium Pannonicum. Helsingfors. H. Lindberg. S. 4.

S. Læselii. Helsingfors: H. Lindberg. S. 4.

Xanthium spinosum. Helsingfors, Sörnäs: H. Rancken.
S. 27.

Vermischte Notizen.

Blütenbiologie. In Lappland in der Umgebung des Kirchdorfes Kittilä (67° 30') hat Herr F. Silén während der Sommer 1895—1900 Beobachtungen über blütenbesuchende Insek-

ten gemacht. Im Ganzen hat er 87 Pflanzenarten, darunter viele nordische, beobachtet. Die Besucher, welche so zahlreich sind, dass sie zur Pollination der entomophilen Blüten ausreichen dürften, sind genau verzeichnet S. 80—99. Von besonderem Interesse die Angabe, dass *Cæloglossum viride* vorwiegend durch *Cantharis*-Arten, welche die Blumen in der Zeit von 2 Uhr Nachts bis 10 Uhr Vm besuchen, polliniert wird.

Geschichte der Flora. In zwei Aufsätzen S. 12—14 und 117—135 schildert Herr Rektor M. Brenner die Veränderungen, welche die Flora von Helsingfors durch Vergrößerung der Stadt sowie durch sonstiges Eingreifen der Menschen seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts erfahren hat.

Betula verrucosa f. *bircalensis*. Das einzige bekannte Exemplar dieser schnitzblättrigen Birke, in Birkkala westlich von Tammerfors wachsend, war schon längst zerstört. Professor E. Hougberg hat indessen im Jahre 1904 in der Nähe des Mutterexemplares drei etwa mannshohe Sträucher und zahlreiche junge Sprosse mit der charakteristischen Blattform aufgefunden. Th. Sælan. S. 46, 47.

Pyrola chlorantha. Rhizome, die mit allen Verzweigungen etwa 6 Meter lang waren, wurden von Prof. F. Elfving vorgelegt. S. 63.

Berichtigungen.

Bromus commutatus. Eine frühere (April 1884) Angabe über das Vorkommen dieser Art bei Uleåborg als eingeschleppt wird insofern berichtigt, dass die betreffenden Exemplare nicht die typische Art sondern möglicherweise eine Hybride mit *Br. arvensis* darstellen. M. Brenner. S. 45.

Hieracium orbicans in Mela, Suomen Kasvio, ist nicht die echte Art von Almqvist; die finländische Form muss *H. Fenno-orbicans* Norrl. heißen. H. Lindberg. S. 110.

Musci.

Neu für das Gebiet.

Dicranodontium longirostre. Helsingfors, Fredriksberg: H. Buch. S. 29.

Bemerkenswerte Fundorte.

Aongströmia longipes. Savonia austr., Villmanstrand: H. Buch. S. 27.

Grimmia pulvinata. Regio aboënsis, Erstan: F. W. Klingstedt. S. 27.

Leskea paludosa. Tavastia australis, Hattula: H. Rancken. S. 62.

Oncophorus torquescens. Regio aboënsis, Erstan: F. W. Klingstedt. S. 27.

Polytrichum attenuatum. Ostrobothnia, Aavasaksa: H. Buch. S. 62.

Stereodon attenuatus. Ostrobothnia australis, Storkyrö: H. Rancken. S. 62.

Fungi.

Monilia cinera ist im Juni 1904 verheerend auf den Kirschbäumen bei Mustila in Elimä (Nylandia) aufgetreten und zwar auf den Jahrestrieben und Blüten. Früher ist dieser Pilz in der Nähe der russischen Grenze in den Jahren 1897—99 von Woronin beobachtet und eingehend studiert worden.

Die verwandte Art *M. fructigena* dürfte bei uns nicht sehr selten sein. Vorzugsweise wächst der Pilz auf Äpfeln; auf den vegetativen Teilen und den Blüten noch nicht bei uns beobachtet. Enzio Reuter. S. 35—37.

Peridermium pini. Ostrobothnia kajan., Sotkamo: Mether. S. 27.

Stemonites fusca. Nylandia: A. Forssell. S. 62.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 1 oktober 1904.

	Sid.
Nordström, A. En för finska faunan ny coleopter <i>Aegialia arenaria</i> Fbr.	5
Nordling, E. Ornitologiska iakttagelser	5
Silfvenius, A. J. Jaalintu, <i>Alcedo ispida</i> , Tyrväällä	6
Lindberg, H. <i>Cratægus calycina</i> Peterm.	7
— <i>Polygonum calcatum</i> Lindman	9
— <i>Luzula Sudetica</i> (Willd.) Presl. och <i>L. multiflora</i> × <i>Sudetica</i> (<i>L. hybrida</i> Lindb. fil. n. hybr.)	10
Brenner, M. <i>Polygonum calcatum</i> Lindm. i Finland	11
— Inom Helsingfors stads område förstörda växtlokaler	12
Reuter, E. Angrepp på päronfrukt af <i>Eriophyes piri</i> (Nal.)	14
Grönblom, Th. Ein gynandromorphes Exemplar von <i>Smerinthus populi</i> L.	17
Aro, J. E. Kertomus kesällä 1904 tekemästani ornitologisesta matkasta Kokemäellä	19

Mötet den 5 november 1904.

Buch, H. En för floran ny mossa <i>Dicranodontium longirostre</i>	29
Lindberg, H. <i>Populus tremula</i> med starkt håriga blad	29
— <i>Rumex aquaticus</i> × <i>domesticus</i> (<i>R. aromoraciiifolius</i> Neum.)	29
Sælan, Th. <i>Psamma arenaria</i> funnen i Finland	30
Luther, A. Larver af <i>Echinorhynchus polymorphus</i> i <i>Gammarus locusta</i>	31
— <i>Abramidopsis Buggenhagii</i> Bloch från Haapavesi	31
— Die Verbreitung des Iltis (<i>Foetorius putorius</i>) in Finland	32

	Sid.
Reuter, O. M. En för det finska naturhistoriska området ny Capsid	34
Reuter, E. Härjning af <i>Monilia cinerea</i> Bon. å körsbärsträd	35
Brenner, M. <i>Taraxacum officinale</i> -former i Finland	37

Mötet den 3 december 1904.

Lindberg, H. <i>Hieracium</i> -floran i Jorois	44
Brenner, M. För Finland nya adventiv-växter	44
— Sekundär stambildning hos tall, gran och björk i Ingå	45
— Torskyngel vid Helsingfors	46
Sælan, Th. <i>Betula verrucosa</i> f. <i>bircalensis</i> Mela	46
Sahlberg, U. <i>Leptura (Strangalia) quadrifasciata</i> L. var. <i>lugubris</i> , ♀	47
Sahlberg, J. En för Sverige ny Coleopter, <i>Smicrus filicornis</i> Fairm.	48
Forsius, R. Två nykomlin ar för Finlands bladstekelfauna	50

Mötet den 4 februari 1905.

Elfving, K. O. <i>Luperus pinicola</i> såsom skadedjur	54
Boldt, R. Fynd af hvita kråkor	54
Brenner, M. Floristiska notiser	54
Luther, A. <i>Amœbidium parasiticum</i> funnen i Finland	55
Sahlberg, J. Tvenne intressanta Curculionider	55
Sandman, J. A. Tvenne nykomlingar till vår krustacéfauna	56
— Två för vår fauna nya fiskarter	58

Mötet den 4 mars 1905.

Wegelius, A. G. En för vår fauna ny fjäril <i>Lasiocampa trifolii</i> L.	63
Elfving, Fr. Rotstockar af <i>Pyrola chlorantha</i>	63
Brenner, M. <i>Calamagrostis phragmitoides</i> Hrtm. var. <i>pulchella</i> Saut.	63
Forssell, A. Förekomsten af <i>Echinorhynchus semermis</i> Forssell hos våra sälarter	64
Meriläinen, P. <i>Phalaropus fulicarius</i>	64
Suomalainen, E. W. <i>Cottus quadricornis</i> löydetty Saimaan vesistöstä	64
Levander, K. M. Om förekomsten af <i>Phocœna communis</i> i Bott-niska viken	65
— Några zoologiska notiser	66
Sahlberg, J. Dipterologiska notiser	67

	Sid.
Forsius, R. En för finska faunan ny microlepidopter	68
— Tre nykomlingar, till Finlands stekelfauna	70
Poppius, B. Om några finska <i>Crepidodera</i> -arter	71
— En för vårt naturhistoriska område ny coleopter <i>Myl-</i> <i>læna gracilicornis</i> Fairm.	73
Norrlin, J. P. Några <i>Hieracium</i> -former från Åland	73
Silén, F. Blombiologiska iakttagelser i Kittilä Lappmark.	80

Mötet den 8 april 1905.

Elfving, K. O. En för vår fauna ny colepter <i>Omophlus americana</i>	101
Luther, A. En bäfversvans	102
Silfvenius, A. J. Suomen faunalle uusia Trihoptereja	102
Sahlberg, J. De finska arterna af diptersläktet <i>Chrysops</i>	103
— En nykomling till den finska coleopterfaunan	105
Schneider, G. Darmparasiten des Luchses (<i>Felis lynx</i> L.)	105
Lindberg, H. Finlands <i>Hippuris</i> -former	107
— <i>Poa irrigata</i> Lindman	110
— <i>Hieracium Fenno-orbicans</i> Norrlin	110
Silfvenius, A. J. Über <i>Agrypnetes crassicornis</i> Mc Lach	111
Brenner, M. Förändringar i Helsingfors stads flora	117

Mötet den 6 maj 1905.

Reuter, E. Ett massupträdande af <i>Glycyphagus ornatus</i> Kram.	136
— Zwei neue <i>Tarsonemus</i> -Arten.	136
Brenner, M. Hieraciologiska meddelanden. 4. Nya <i>Hieracium</i> - former och fyndorter	143

Årsmötet den 13 maj 1905.

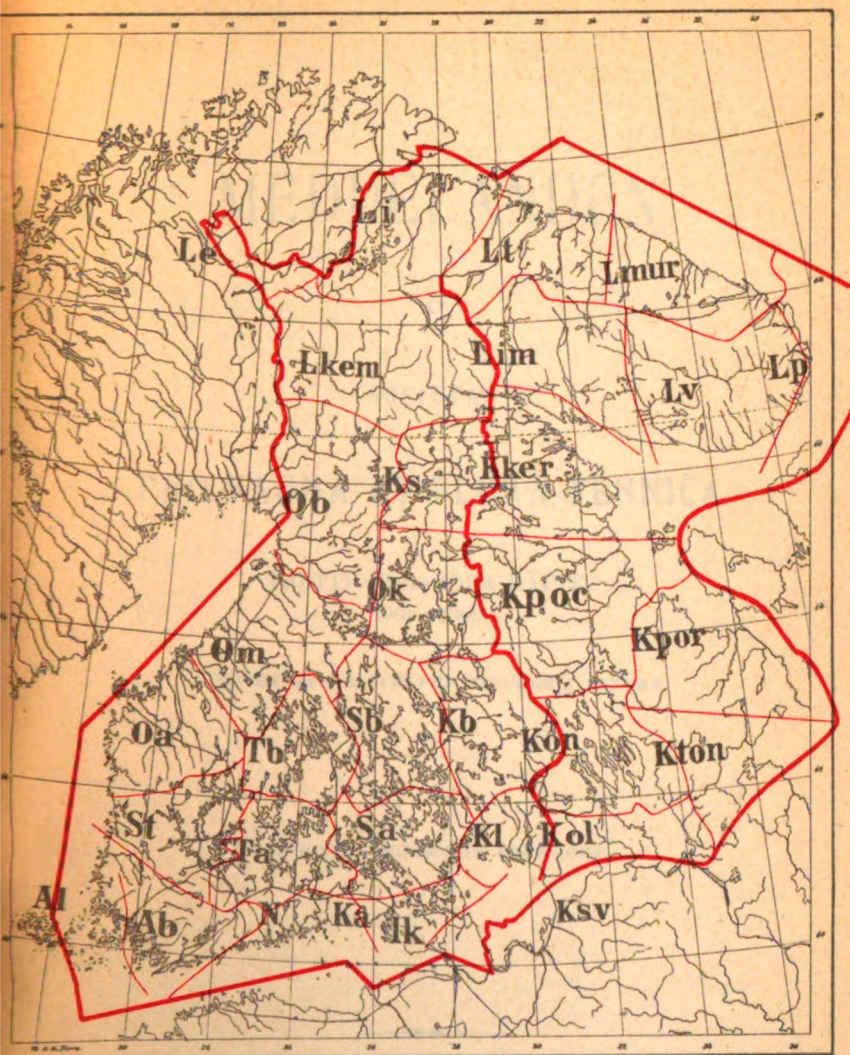
Reuter, E. En för bönodling skadlig collembol	180
---	-----

Tjänstemännens Årsredogörelser.

Ordförandens årsberättelse	162
Skattmästarens årsräkning	169
Zoologie-intendentens årsredogörelse	170
Botanices-intendentens årsberättelse	174
Bibliotekariens årsberättelse	176

Bulletin Bibliographique.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen.



LIT. G. SPYDSSON, N. FORS.

- | | | | | | | | | |
|------|---|-------------------------------|-------|---|------------------------|----|---|--------------------------|
| Ab | = | Regio aboënsis | Ks | = | Karelia transonegensis | N | = | Nylandia |
| Al | = | Alandia | Ksv | = | Kuusamo | Oa | = | Ostrobothnia australis |
| Ik | = | Isthmus karelicus | Le | = | Karelia svirensis | Ob | = | Ostrobothnia borealis |
| Ta | = | Karelia australis | Li | = | Lapponia onontekiensis | Ok | = | Ostrobothnia kajanaensis |
| Lb | = | Karelia borealis | Ll | = | Lapponia inarensis | Om | = | Ostrobothnia media |
| Kker | = | Karelia keretina | Lim | = | Lapponia Imandrae | Sa | = | Savonia australis |
| l | = | Karelia ladogensis | Lkem. | = | Lapponia kemensis | Sb | = | Savonia borealis |
| ol | = | Karelia olonetsensis | Lmur | = | Lapponia murmanica | St | = | Satakunta |
| on | = | Karelia onegensis | Lp | = | Lapponia porojensis | Ta | = | Tavastia australis |
| poc | = | Karelia pomorica occidentalis | Lt | = | Lapponia tulomensis | Tb | = | Tavastia borealis, |
| por | = | Karelia pomorica orientalis | Lv | = | Lapponia Varsugae | | | |

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDEANDRA HÄFTET
1905—1906.

MED EN KARTA OCH FEM FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1906.

HELSINGFORS
J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERI AKTIEBOLAG
1906

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1905—1906.

Ordförande: Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: Professor Fr. Elfving.

Sekreterare: Magister Harry Federley.

Skattmästare: Doktor V. F. Brotherus.

Bibliotekarie: Doktor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: Docent Alex. Luther, t. f.: Magister T. H. Järvi; *för de botaniska samlingarna:* Amanuens H. Lindberg.

Bestyrelse: Professorer J. A. Palmén, Fr. Elfving, O. M. Reuter, J. Sahlberg, J. P. Norrlin, Doktorer K. M. Levander, V. F. Brotherus. — *Suppleanter:* Amanuens H. Lindberg, Doktor E. Reuter.

Mötet den 7 oktober 1905.

Till inhemska medlemmar i Sällskapet invaldes studerandena Ilmari Buddén (förelagen af prof. Fr. Elfving) och Joosef Kjälström (förelagen af prof. J. Sahlberg).

Sällskapets intendent för de zoologiska samlingarna docent A. Luther anhöll om att på grund af utrikesresa blifva befriad från sin befattning, och biföll Sällskapet till denna anhållan, hvarjämte magister T. H. Järvi utsågs att bestrida den lediga befattningen.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 14,994: 42.

Bibliotekarien meddelade, att Sällskapet genom byte med prof. Maurice Bedot kommit i besittning af de 12 första tomerna af *Révue suisse de Zoologie*.

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från universiteten i Rennes och Kioto, hvilka öfversändt exemplar, det förra af sina „Travaux scientifiques“, det senare af sina „Memoirs“, äfvensom från Field Columbian Museum i Chicago, och beslöt Sällskapet till nämnda anhållan bifalla.

Maisteri A. J. Silfvenius ilmoitti painettavaksi:

1. Beiträge zur Metamorphose der Trichopteren.
2. Zur Trichopteren-Fauna von Ladoga-Karelien.

Eläintieteelliset kokoelmat olivat sitten viime vuosikokouksen saaneet lahjoituksia seuraavilta henkilöiltä: maisterit A. Th. Böök, Åke Nordström ja A. J. Silfvenius, hra A. Sallmén, hra Otto Wallenius, hra Clas Stenroth, hra Heikki Pietilä, prepar. G. W. Forssell, piirilääkäri A. G. Helenius, hra Lars Runeberg, luutn. Lauri Saxén, metsänhoit. J. E. Ekström, yhteiskoulul. Antti Aminoff, hra B. Geitlin, hra Ewald K. Holmqvist, tohtori A. Poppius, kultaseppä K. Hägglund, ylioppilaat J. Fabritius, H. Nordqvist, Unio Sahlberg, Th. Schulman ja A. Wegelius. — Sitä paitsi ovat kokoelmiin saapuneet yliopiston prepar. Onni Lindbladın välityksellä ostamat hirvenkallot ja linnut.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste årsmöte inlämnats gåfvor af artist Otto Wallenius, fil. kand. Laura Högman, amanuens Harald Lindberg, fil. mag. A. J. Silfvenius, herr Herm. Ad. Printz, forstm. F. Silén, studenterna Greta Andersin, Oiva Eronen, Alma Keso, F. W. Klingstedt, A. A. Sola och C. G. Tigerstedt.

Professor J. A. Palmén förevisade

Lefvande blekröda exemplar af vanliga flodkräftan.

Kräftorna hade af herr E. K. Holmqvist tillvaratagits ur ett från Vesilaks härstammande förråd.

Maisteri A. J. Silfvenius esitti

Kaksi Suomen faunalle uutta Hydroptilidiä:

Oxyethira falcata Morton ja *O. simplex* Ris. Nämä lajit, jotka molemmat on määrännyt tunnettu trichopterologi K. J. Morton, esiytyivät, varsinkin jälkimmäinen, runsaslukui-

senä kesäkuussa 1905 erään pieneu, virtaavan pelto-ojan suussa, joka laskee Byfjärdeniin, lähellä Tvärminnen kylää Uudella maalla.

Maisteri A. J. Silfvenius jätti seuraavan kertomuksen kesällä 1902 Seuran stipendiaattina tekemistään tutkimuksista:

Tutkimuksia Sortavalan seuduilla kesällä 1902.

Keväällä 1902 sain „Societas pro Fauna et Flora Fennica“ Seuralta 250 mk suuruisen apurahan tutkiakseni seuraavaa kesänä Sortavalan lähimmän ympäristön trichopterifaunaa, etenkin näiden hyönteisten muodonvaihdosta ja elintapoja.

Läksin Sortavalaan kesäkuun 5:ntenä päivänä ja viivyin siellä elokuun 30:nteen päivään asti. Kuten jo hakemukseni huomautin, ei tarkoitukseni ollut tehdä pitempiä, useampia päiviä kestäviä retkiä, koska silloin tarkastuksenalaisten muodonvaihdosasteiden hoito ja tutkiminen tulisi kärsimään. Pisimmät retkeni, Kirjavalahden ja Rautalahden seuduille sekä Laatokan ulkosaaristoon, eivät siis kahta päivää kauemmin kestäneet.

Myöhäisen kesän takia ei trichopterifaunakaan seudulle saapuessani ollut päässyt juuri kehittymään, joten ensi retket olivat sangen tuloksettomat. Epäsuotuisat, sateiset säät vaikeuttivat koko kesän kuluessa tutkimuksiani, varsinkin olivat runsaat iltapäiväsateet haitallisia, ne kun tekivät trichopterein keräämisen niiden varsinaisena lentoaikana useinkin mahdottomaksi. Täten eivät tulokset olleet niin suotuisat, kun seudun erilaisten vesikokoumusten rikkaudesta olisi voinut luulla. Varsinkin näyttäytyivät eräät järvet kaupungin läheisyydessä, joita yleisen luontonsa takia olisi voinut otaksua erittäin trichopteririkkaiksi (Airanne, Tuhkalan lampi y. m.), kuin myös Laatokan sisäsaaristo, sangen vähä tuottaviksi, jota vastoin virtaavissa vesissä saavutin parempia tuloksia.

Trichopterien elintapojen suhteen tein havaintoja imagojen lentotavasta ja -ajasta, kopulatsioonista, munien laskemisesta, munastoista, toukan kehityksestä, toukkien ravinnosta,

kodan rakennustavasta, toukan koteloksi ja tämän imagoksi muuttumisesta j. n. e.

Täysikasvaneita trichoptereja keräsin kaikkiaan 87 lajia, muodonvaihdosasteita 73 lajista. Yhteensä tapasin alueella 98 lajia, joista teen lähemmin selkoa samalla julkaistavaksi jättämässäni luettelossa. Sen ohessa keräsin myös jonkun verran muuta hydrofaunistista materialia, m. m. planktonnäytteitä sekä 107 levänäytettä, etenkin heimoihin *Oedogoniaceæ* ja *Zygnemaceæ* kuuluvista levistä.

Syy kertomukseni myöhästymiseen on se, että Sortavalan seudun trichopteri-luetteloani varten olen tahtonut saada muodonvaihdosmaterialinkin tutkituksi, minkä työn vasta viime kesänä sain loppuun suoritetuksi.

Magister Rolf Krogerus gjorde följande meddelande:

Anarta leucocyclus Staud. var. Staudingeri Auriv. tagen på finskt område.

Under den resa, som jag tillsammans med studerandena U. Sahlberg och A. B. Nyman sommaren 1905 företog genom finska Lappmarken, gjordes den 30 juni och 1 juli till fjället Ounastunturi i Lapponia kemensis en exkursion, som beredde oss många angenäma öfverraskningar. I synnerhet var det lepidopterologiska utbytet rikligt. Bland annat lyckades det oss att infånga talrika exemplar af en liten grå *Anarta*-art, som vid undersökning visade sig vara *A. leucocyclus* Staud. var. *Staudingeri* Auriv.

Hufvudarten är känd uteslutande från Grönland. Var. *Staudingeri*, som utmärker sig bl. a. genom den renare hvita färgen på bakvingarna, är hittills anträffad i nordligaste Skandinavien. Några exemplar från finskt område äro icke tidigare bekanta.

Anarta-släktets arter äro på få undantag när typiska alpina fjärilar, som endast i undantagsfall anträffas nedanför trädgränsen. Äfven *Anarta leucocyclus* Staud. var. *Staudingeri* Auriv. anträffades af oss uteslutande inom den alpina regio-

nen, men där flög den ganska talrikt. Dess flygtid infaller under maj och juni månader, hvadan tyvärr de exemplar, som af oss infångades, hörde till de sista för säsongen. De flesta voro också på grund häraf ansenligt slitna, en del dock användbara.

Doktor K. M. Levander föredrog:

Om utbredningen af *Ancylus fluviatilis* Müll.

Redan Nordenskiöld och Nylander uppgåfvo 1856 Uleå älf som den nordligaste fyndorten för *Ancylus fluviatilis* i Finland. I doktor Luthers 1901 utgifna arbete öfver land- och sötvattengastropodernas utbredning inom det finska naturalhistoriska området finnes ej heller angifvet någon nordligare fyndort än Uleå älf, där exemplar af arten tagits vid Uleåborg af afidne lektor A. J. Mela. Med anledning häraf får jag omnämna, att jag den 7 augusti detta år under en utflykt från staden Kemi till den 5 km därifrån belägna järnvägsbron fann ett exemplar af *Ancylus fluviatilis* i en oansenlig bäck, som utfaller i Kemi älf nära ändan af järnvägsbron på älfvens högra strand. Det funna exemplaret är tunnskaligt, men af normal storlek (längd 5 mm, bredd 4 mm, höjd $2\frac{1}{2}$ mm). På själva älfstranden sökte jag förgäfvos efter denna snäcka, men anmärkas bör, att på det undersökta stället vattnet i älfven rann blott långsamt. Af fyndet framgår sålunda, att arten på finska sidan af Bottniska viken är under nuvarande geologiska period utbredd nära nog lika långt emot norr som den forna *Ancylus*-sjön anses hafva sträckt sig. I Sverige är *Ancylus fluviatilis* ej iakttagen nordligare än i Dalarne, och i Ryssland är densamma enligt tillgänglig litteratur funnen nordligast i Tiudie-ån i ryska Karelen. Ofvannämnda fyndort norr om Kemi ligger på $65^{\circ} 47',4$ nordl. lat. och $24^{\circ} 30',6$ ostl. long. från Greenwich.

Rektor M. Brenner föredrog:

Nya växtformer och fyndorter.

Vid genomgåendet af ett af stud. Gunnar v. Frenckell till mitt genomseende öfverlämnadt herbarium, till största delen af honom själf insamladt, har jag haft nöjet anträffa några för vårt lands flora nya eller annars anmärkningsvärda fröväxter, hvilka jag med ägarens begifvande tager mig friheten här förevisa.

Centaurea jacea × *phrygia*. Funnen å Tervik egendom i Pernå, Nyland, på en skogsäng på holmen Trollholmen. Med afseende å holkfjällens beskaffenhet, om man från ser deras ljusa färg, som liknar den hos *C. jacea*, och de öfversta fjällbihangens något helare kanter, öfverensstämmande med *C. phrygia*, liknar den i öfrigt den förstnämnda och bildar sålunda en motsats till den af mag. H. Lindberg på Sällskapet's novembermöte 1902 förevisade, *C. phrygia* liknande hybriden från Jorois.

Ranunculus acris × *polyanthemos*. Såsom hit hörande torde tvenne på nämnda egendoms holme Kalfholmen på äng insamlade exemplar böra uppfattas, hvilka båda genom af upptäckaren själf anmärkta „högst obetydligt“ eller „ytterst svagt“ räfflade blomskåft angifva sin intermediära ställning, hvarjämte det ena, till bladformen en fullkomlig *R. polyanthemos*, genom nedtill glatt stjälk och tilltryckt häriga bladskåft därifrån afviker, det andra däremot i anseende till bladform närmar sig *R. acris*, men genom delvis utstående långhårig stjälk och bladskåft hänvisar till *R. polyanthemos*. Utom genom sina blomskåft afviker det förra från *R. polyanthemos* f. *glabratus* Wimm. genom täthåriga blad, det senare åter endast genom blomskåften från *R. acris* f. *velutinus* Lindbl.

Stellaria holostea f. *laciniata* Rostr. Ny för Finland. Genom djupt delade, smalflikiga kronblad skild från hufvudformen. Funnen på Backas i Helsinge, Nyland.

Rubus idæus f. *subviridis* Neum. Ny för Finland. Utmärkt genom på båda sidor gröna, men undertill ludna, smalspetsiga blad, skild från f. *viridis* Aschers. genom taggig

stam. Anträffad i Lemland på Åland, tidigare känd endast från en lokal i Skåne.

Potentilla Goldbachii Rupr. Ny för Nyland. Upptäckt på ängsmark på Tervik, Kalfholmen, artens för närvarande västligaste fyndort.

Carex lævirostris (Bl.). Likaledes ny för Nyland. Funnen af stud. C. G. Tigerstedt i Elimä.

Carex riparia Curt. och *C. paludosa* Good. Af stud. Tigerstedt insamlade i ett sankt skogskärr nordost om Pelkuanmäki i norra delen af Mustila egendom i Elimä. Nyland.

Phacelia tanacetifolia Benth. För Finland ny adventivväxt af familjen *Hydrophyllaceæ* eller *Hydroleaceæ* från sydvästra delen af Nord-Amerika och såsom prydnads- och honungsväxt odlad i Europa, där den såsom förvildad visar benägenhet att sprida sig; har af stud. v. Frenckell senaste sommar anträffats såsom icke odlad i trädgård på Forsby i Pernå. Nyland.

Professor J. A. Palmén lämnade följande meddelande:

Delphinus tursio Cuv. utanför Ekenäs.

Helt nyligen har en sällsynt och oväntad gäst från Atlanten och Nordsjön besökt vår sydkust. En större delfin, *Delphinus tursio* Cuv., uppenbarade sig nämligen halfvägs emellan yttre skärgården och Ekenäs. Från Östersjön hade den tydligen kommit till farleden mellan Tvärminne och Hästö-Busö och därefter fortsatt sin väg öfver Tvärminne Storfjärd. ty den 27 sept. om morgonen blef djuret helt plötsligt synligt vid Lappvik hamn, mellan lastageplatsen och Ekö holme, just bakom en anländande ångbåt, som backade. Delfinen sökte sig ännu samma dag längre inåt fjärden åt Jernö och Björnholmen, i hvilken trakt den flerstädes visade sig de följande dagarna till och med den 30 septemner. Här följdes emellertid det främmande djuret ständigt, när väderleken det tillät, af personer som önskade antingen få se det eller kom-

ma åt det. På skott sparades ej, omväxlande med kulor och hagel; omsider gaf sig djuret mot land vid Skogby (Harpar) sågs bryggor, tre km nordost om Lappvik. Den 2 okt. 1905 anträffades delfinen här död, och blef kroppen genom försorg af disponent John Lillsunde tillvaratagen samt öfversänd till Helsingfors för Universitetets museum.

Med särskild ifver synes djuret förföljts af tvenne arbetare från Ekö såg, Rask och Bremer, af hvilka den förre ytterligare lämnat några närmare uppgifter. Till en början kunde man komma djuret helt nära, på 2—3 stegs afstånd, hvarvid det med tämligen god fart simmade undan med ryggen i vattenbrynet. Men efter att hafva blifvit anskjuten dök delfinen raskt ned och dröjde i djupet par tre minuter, innan den åter visade sig. Härefter släppte den ej närmare än 20—30 steg. På helt nära håll fick den en hel laddning hagel, som sedermera dock visade sig hafva trängt endast inom skinnets. Den 29 sept. sattes en mässingskula af 15 millim. diameter i ryggen framom fenan och samma dag på eftermiddagen tre spetsiga blykulor, dels i bröstorgans vänstra sida, dels strax bakom hufvudet. Detta skedde mellan Danskog-Ekholm och Hermansö. Efter detta måtte delfinen hafva tagit kosan tillbaka västerut, mot fast land, och blifvit något kraftlös, ty den 30 sept. iaktogs densamma närmare Harpar såg af fiskare, som sluppo alldeles tätt intill; de funno sina utlagda nät följande dag vara något sönderslitna. Slutligen, sannolikt natten emellan den 1 och 2 okt., sökte den anskjutne sig i land. Delfinen anträffades sedermera på morgonen sistnämnda dag vid Skogby såg.

Enligt uppgift af hr Lillsunde låg det döda djuret invid sandstranden, med hufvudet mellan timmerspelsbrou, som leder från sjön till sågen, och fyrskärningsbryggan, som leder från sågen till sjön. Hit hade den dock ej såsom död drifvit i land, utan anländt lefvande. Ty där djuret låg hade det i sandstranden slagit med stjärten en grop af ungefär 1½ meters vidd och ½ meters djup och därigenom på sätt och vis stängt in sig. Den bakut piskade sanden hade nämligen mot sjön bildat en vall, som jämte sågtimret hindrade djuret att från platsen taga sig ut på djupet. Smuts i form af lera

och slam låg nära en half tum tjockt på ryggen, i synnerhet mellan ryggfenan och stjärten.

Djuret var en hona. Längd 294,5 cm, omkrets 151 cm, stjärtfenans bredd 67 cm, bröstfenans längd 35 cm, ryggfenans höjd omkr. 30 cm.

Huden tillvaratogs för uppstopning, skelettet och en del inälvor konserverades.

Arten har veterligen icke förr anträffats vid Finlands kuster, men väl har ett exemplar af 9 fots längd enligt Lilljeborg tillvaratagits i oktober 1871 ej långt från mynningen af floden Luga, på Finska vikens sydsida.

Mötet den 11 november 1905.

Till inhemsk medlem invaldes studeranden Hugo Gottberg (föreslagen af doktor V. F. Brotherus).

Sällskapets ordförande, professor J. A. Palmén, tackade för de lyckönskningar, som på hans sextioårsdag den 7 november å Sällskapets vägnar af dess bestyrelse till honom framförts.

Magister O. A. Alcenius framförde de medlemmars välgångsönskningar, hvilka icke varit i tillfälle att personligen taga del i den hyllningsgård, som Sällskapet egnat sin mångårige ordförande på hans högtidsdag.

Enligt af skattmästaren ingifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 9,807: 92.

På därom gjord anhållan beslöt Sällskapet med sina Meddelanden träda i skriftutbyte med Michigan Academy of Science, Ann Arbor, Michigan.

Till publikation anmäldes:

Guido Schneider: Beitrag zur Kenntnis der im Uferschlamm des Finnischen Meerbusens frei lebenden Nematoden. Mit 2 Taf.

B. Poppius: Beiträge zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna der Halbinsel Kanin.

Sedan senaste månadmöte hade de botaniska samlingarna ökats genom gåfvor af fru Ester Cajanus, fil. kand. Laura Högman, fröken Signe Lagerstam, Helsingfors botaniska bytesförening, professor P. A. Karsten, herr Herm. Ad. Printz, studenterna H. Buch, I. Buddén, E. af Hällström, F. W. Klingstedt, H. Ranken och A. A. Sola, doktor Hj. Hjelt, professor Fr. Elfving, fil. mag. M. A. Waernerberg, fröken V. Runeberg, fil. mag. A. D. Leinberg, fil. kand. Ernst Häyrén, lyceist E. Eriksén och fil. mag. W. M. Axelson.

Professor Fr. Elfving framlade på olika sätt konserveerade frukter af

Vaccinium vitis Idæa f. leucocarpa,

hvilka insamlats på berget Huitaperi i Ylitornio, där hvita lingonen tyckas förekomma rätt allmänt. Lingonen hade insändts af fru Ester Cajanus.

Polytekniker Gunnar Fabritius förevisade följande

Anmärkningsvärda fjärilar.

1. *Hybernia aurantiaria* Esp., ny för Finland, tagen i Ekenäs af doktor R. Fabritius; förut anträffad bl. a. i Skandinavien till Stockholm och Kristiania samt i Livland.

2. *Eucosmia certata* Hb., ny för Finland, tagen i Ekenäs af föredragaren; förut anträffad i Skåne och Livland.

3. *Bapta bimaculata* Fabr., tagen i Ekenäs i flere exemplar (R. och G. Fabritius), förut hos oss funnen endast en gång i Ladoga-Karelen (närmare uppgifter om fyndet saknas).

4. *Hybernia defoliaria* Cl., i varierande exemplar, däribland var. *obscurata* Staud.; alla exemplaren tagna i Ekenäs (R. Fabritius).

5. *Crasia iris* Zett., var. *crasis* H.S., tagen i Kuopio (G. Fabritius).

Amanuens B. Poppius lämnade

Tvenne lepidopterologiska meddelanden.

1. *Agrotis eversmanni* Peters.

I det nyligen utkomna häftet af „Revue russe d'entomologie“, t. V, n:o 3—4, beskriver direktor W. Petersen en *Agrotis*-art från Östersjöprovinserna, som är mycket nära besläktad med *A. collina* B. Då *A. collina* är anförd äfven från vårt fauna-område, underkastades de finska exemplaren en närmare granskning, och visade det sig härvid, att alla dessa tillhöra, icke *A. collina*, utan den nybeskrifna *A. eversmanni*. Till färgteckningen öfverensstämmer denna nästan fullständigt med *A. collina*, men afviker genom teckningen på framvingarna. Fältet mellan våglinjen och yttre tvär-linjen är nämligen mörkt, hos *A. collina* däremot af samma färg som den öfriga delen af vingen. Den viktigaste olikheten förefinnes dock uti analklaffarnas bildning hos ♂. Hos *A. eversmanni* är den nedåt riktade tanden finare, den öfre något längre; den mellan dessa båda tänder löpande kitinkammen sträcker sig från den öfre i en ganska jämn, tämligen svagt böjd båge ut till basen af den nedre, medan samma bildning hos *A. collina* icke når basen af den nedre tanden. utan ofvanom densamma i en ganska stark vinkel böjer sig framåt.

Petersen framhåller l. c., att de af honom beskrifna exemplaren hafva tydliga borsttaggar på insidan af framt-

bierna äfvensom tre dylika i spetsen af framtibierna på utsidan. Detsamma gäller äfven de finska exemplaren. Härutinnan hafva beskrifningarna af *A. collina* = *A. eversmanni* tidigare varit felaktiga, så hos Lederer, Heinemann och Snellen, såsom äfven Petersen angifver, och äfven hos J. Sahlberg i „Entomologisk tidskr.“ 1892, p. 290.

Hvad utbredningen af *A. eversmanni* i Finland angår, synes den förekomma icke så sällsynt i trakterna norr om Ladoga. Första gången anträffades den af J. Sahlberg och K. Ehnberg vid Kirjavalaks! den 7 och vid Jaakkima kyrkoby! den 12 juli 1884. På det senare stället har den senare anträffats i icke så få exemplar af J. Montell och mellan den 4 och 6 juli af V. Poppius. Vid Kirjavalaks erhöles den 1 juli 1895 tvenne ♂♂ af mig. Dessutom är att anteckna en tredje, från nämnda långt aflägsen lokal, näml. Ab: Kimito!, 15. VII. 1895, en ♂, funnen af A. Poppius. Såsom synes, infaller flygtiden hos oss i förra hälften af juli. Alla finska exemplar, som jag sett, äro hanar.

A. eversmanni synes vara en osteuropeisk art. Petersen anför den l. c. från följande orter: Estland: Reval; S:t Petersburg; nordliga Ural: Gubacha och Tschussowaja.

2. *Cidaria byssata* Auriv.

I ett arbete „Förteckning öfver Macrolepidoptera funna i Finland efter år 1869“, Acta Soc. Faun. Flor. Fenn. IX, no 6, p. 73, anför E. Reuter *C. byssata* såsom ny för den finska faunan enligt ett exemplar från Lr: Kola. Vid en granskning, som jag nyligen underkastade detta exemplar, visade det sig tillhöra en ovanligt enfärgad, till färgteckningen något om *C. byssata* påminnande ♂ med tydligt kammade antenner af *C. incursata* Hb. Äfven saknar exemplaret den starka sidenglans på vingarnas öfre sida, som är betecknande för den förra arten. Emellertid är den äkta *C. byssata* dock att räkna till den finska faunan. Sommaren 1897 fann jag nämligen den 17 juli i Li på högsta toppen af Peldoaivi fjäll i Enare socken ett tiotal exemplar. Tills vidare är arten således icke funnen på Kola-halfön.

Rektor M. Brenner föredrog:

Nykomlingar för Finlands flora.

Härmed ber jag att få förevisa följande af referendarie-sekreteraren A. W. Lindström mig till granskning och bestämning meddelade fröväxter.

På banvallen af järnvägen emellan Kangasala och Suinula stationer hade han senaste sommar påträffat några exemplar af *Erodium cicutarium*, hos hvilka de två kortare kronbladen saknade de hos den vanliga formen förekommande fläckarna, och hvilka sålunda enligt Ascherson & Græbners „Flora des Nordostdeutschen Flachlandes“ tillhöra den hittills hos oss ej anmärkta var. *holoporphyreum* Krause. Ett annat exemplar af samma släkte afviker genom saknaden af stjälk, jämte det bladens småflikar äro starkare tandade eller inskurna, sålunda öfverensstämmande med den tidigare vid Helsingfors på likartad lokal i Sörnäs funna *E. romanum* (L.).

På odlad, fuktig jord i Suinula by af Kangasala socken hade fröken Sally Lindström åter af *Stachys palustris* insamlat tvenne genom skaftade, något bredare och groftandade blad samt långt från hvarandra aflägsnade nedre blomkransar och mörkare blommor från hufvudformen afvikande exemplar, hvilka sålunda närma sig den från östra Fienland ända till Kristina i Savolaks kända hybriden *St. palustris* × *silvatica*, dock stående betydligt närmare *Stachys palustris*. Från frodigare exemplar af denna särskiljes denna form hufvudsakligen genom sina groftandade blad och mörka blommor.

Slutligen hade herr Lindström i juli 1904 i ett jordgubbsland å Runni gård i Idensalmi socken insamlat förvildade exemplar af den på Himalaya hemmahörande prydliga *Potentilla atrosanguinea* Loddiges, hvilken enligt uppgift sedan år 1901 i talrika exemplar förekommit på denna plats, dit den förmodats med jordgubbsplantor, sannolikt på grund af den stora likheten hos bladen, hafva inkommit från Peltoniemi i samma socken, utan att likväl därstädes hafva observerats. Arten, hvilken äfven sällsynt torde odlas såsom prydnadsväxt, är ny för vår adventiv-flora.

Ylioppilas Unio Sahlberg esitti:

Colias hecla Lef. var. sullitelma Auriv. tavattu Suomessa.

Tämän perhosen löysin yhdessä yliopp. A. B. Nymanin ja maist. R. Krogeruksen kanssa Suomen Lapissa Utsjoen pitäjässä Tenojoen ja sen toisen alkujoen Inarijoen loivilla rantapenkereillä lähellä Niittyvuopion ja Ulasulan taloja 26—29:ntenä p. heinäk. 1905. Se näkyi täällä olevan sangen yleinen. Naarakset, joilla juuri oli paras lentoaikansa, olivat yleensä kauniita eksemplareja, kun taas koirakset, joita tapasimme verrattain harvoja, olivat jo ihan repaleisia. — Itse päälaji on kotoisin Grönlannista; var. *sullitelma* taas on tavattu Pohjois-Norjassa ja Siperiassa. On huomattu, että se Pohjois-Norjan läntisissä osissa lentelee säännöllisesti ylhäällä tuntureilla; mutta itäisimmällä tätä ennen tunnetulla norjalaisella löytö-alueella, Alattion (Altenin) tienoilla — samoin kuin nytkin Tenojoen laaksossa — on se tavattu ainoastaan alhaalla jokien varsilla.

Vielä esitti ylioppilas Unio Sahlberg:

Agabus (Gaurodytes) gelidus n. sp.

Oblongo-ovatus, ante medium latissimus, parum convexus, nitidulus, niger, capite antice maculisque duabus, palpis apice excepto, antennis pedibusque maxima ex parte rufotestaceis, prothoracis lateribus anguste testaceis; elytris fuscis, marginibus testaceis; capite magno, fronte obsolete quadri-foveolato; prothorace magno, apice late rotundato ad basin transversim depresso, infra apicem irregulariter punctato, tenuiter marginato, prope lateram arcuatim impresso; capite et prothorace distincte reticulato-coriaceis; elytris ad humeros latissimis, perturbate subtiliter punctatis, creberrime subtiliter coriaceis; pec-

tore transversim rugoso, processu prosterni depresso, medio fortiter carinato; metasterni laciniis lateralibus satis angustatis, processu intercoxali punctato-ruguloso, pilis nonnullis tenuissimis ornato.

Mas: Antennis ab articulo 4 usque ad 10 subserratis, tarsis anticis et intermediis modice dilatatis, subtus articulis 1—3 dense patellatis, unguiculo interiore basi levissime dilatato, exterioriore angustiore et magis curvato.

Long. 9 mm.

Der Kopf ist gross, dicht und sehr fein maschenförmig gewirkt, vorne mit zwei flachen Quergrübchen und hinter denselben mit zwei schwachen Vertiefungen versehen. Schwarz und glänzend; die vordere Partie des Kopfes, zwei Flecke auf der Stirn und die Mundteile rotgelb; die äusserste Spitze des letzten Palpigliedes dunkel. Die Fühler rotgelb, die letzten Glieder an der Spitze braunschwarz, beim ♂ von 4. bis zum 10. Glied schwach sägeförmig.

Der Halsschild gross, nach vorne nicht sehr stark, fast geradlinig verengt, so breit wie die Flügeldecken an der Basis. Der Vorderrand ist breit und gerundet hervorragend; die Basis gebogen, bei den Hinterecken etwas ausgeschnitten; die Hinterecken scharf rechtwinkelig; die Seiten schmal gerandet. Die Scheibe in der Mitte gewölbt, neben dem Hinter- und Vorderrande deutlich der Quere nach eingedrückt, an beiden Seiten mit einer flachen bogenförmigen Vertiefung versehen. Am Vorderrande befindet sich eine aus feinen Punkten gebildete Querreihe. — Oben schwarz, metallisch glänzend; die Seiten schmal, gelbbraun. Der Halsschild gröber und dichter maschenförmig gewirkt als der Kopf, in der Mitte die Skulptur etwas feiner.

Die Flügeldecken vorne ziemlich gewölbt, an der Basis am breitesten, nach hinten stark verengt. Die Scheibe glänzend, beim ♀ kaum matter als beim ♂, sehr fein dicht lederartig gewirkt; die Skulptur viel feiner, dichter und regelmässiger als die des Halsschildes. Ausserdem ist die Scheibe mit zahlreichen feinen, hinten dichteren, unregelmässig angeordneten Punkten versehen. — Schwarzbraun, die Basis und die

Seiten breit gelbbraun. Die Epipleuren sind etwas ausgehöhlt und ziemlich breit, reichen aber nur bis zur Mitte der Decken, rotgelb.

Die Unterseite ist dicht und stark längsrunzelig, noch gröber querrunzelig; nur der Hinterkörper ist etwas mehr glänzend. Die Fortsetzung des Prosternums scharf, der ganzen Länge nach gekielt. Die Seitenflügel des Metasternums ziemlich schmal, an der hinteren Kante sehr deutlich gebogen. Die Fortsetzung des Metasternums gerunzelt, punktiert und mit einigen feinen gelblichen Haaren versehen. — Die Unterseite schwarz, die Hinterränder der Ventralsegmente rötlich, die Beine mit Ausnahme der schwärzlichen Schenkel rotgelb.

Beim ♂ sind die Vorder- und Mitteltarsen ziemlich stark erweitert, seitlich etwas zusammengedrückt, unten dicht mit rundlichen Saugnäpfchen besetzt. Die innere Vorderklaue ist an der Basis sehr schwach erweitert, die äussere schmaler und gebogen.

Diese Art ist mit *A. dubiosus* B. Popp. nahe verwandt, weicht aber von dieser ab durch den grösseren, an den Seiten geradliniger verengten Halsschild, den schmälere Körper, die schon von den Schultern an allmählich verengten Flügeldecken und besonders durch die schmälere, an der hinteren Kante deutlich gebogenen Seitenflügel des Metasternums. — Von *A. zetterstedti* Thoms., der sie auch gleicht, unterscheidet sie sich durch den viel grösseren Halsschild, die Körperform, die glänzenden, sehr dicht lederartig gewirkten Flügeldecken und die — wie bei *A. elongatus* — vom 4. bis zum 10. Glied schwach sägeförmigen Fühler des ♂. *)

Zwei ♂♂ hat Doktor K. M. Levander 1898 bei Jeretik auf der Halbinsel Kola gefunden. — 4 ♂♂ und 2 ♀♀ fanden Mag. R. Krogerus und ich in kleinen mit Moos bewachsenen Gewässern in Süd-Varanger bei Pykeia in der Alpenregion 18. VIII. 1905.

*) *A. dubiosus* B. Popp. hat auch schwach sägeförmige Fühler.

Professor J. Sahlberg lämnade följande meddelande:

***Simæthis pariana* Hb., en för äppelträden skadlig, hos oss förut föga bemärkt småfjäril.**

Senaste sommar, då flera för trädgårdsodlingen skadliga insekter uppträdde med ovanlig kraft, observerade jag i min trädgård i Karislojo, att äppelträdens blad voro angripna af en liten, mig förut obekant fjärillarv. I juni månad syntes åtskilliga blad, i synnerhet på yngre äppelträd, vara halftorkade och ränuformigt hopdragna af fina spinntrådar. Vid närmare undersökning fann jag, att dessa blad på öfre sidan voro skeletterade, och genast upptäcktes äfven „causa mali“, en liten ljusgrön svartprickig småfjärillarv, som med lifligt slingrande rörelser och stor snabbhet sökte gömma sig i vecken af det af spinntrådar sammandragna bladet.

För att utreda, hvilken fjärils larv lefde på detta sätt, insamlades ett antal af dessa larver, som sedan höllos i en burk med några friska äppelträdsblad. I början af juli lyckades jag erhålla flera exemplar utkläckta af en liten, vackert tecknad, brun- och ljusgråbrokig tineid, som utmärkte sig genom framvingarnas på tvenne ställen hvitfärgade fransar, hvarigenom dessas utkanter föreföllo vågiga. Denna fjäril, som uppträdde i flera färgvarieteter, befanns vara *Simæthis pariana* Hb. För att fästa uppmärksamheten vid denna skadeinsekt, hvilken förekom i tvenne generationer och måhända i en framtid kunde blifva skadlig för fruktodlingen, ber jag att få om dess lefnadssätt meddela efterföljande observationer.

Då bladen blifvit utvecklade, ser man 1—4 exemplar af larven på öfre sidan af ett sådant i färd med att skelettera detsamma och med spinntrådar sammandraga det så, att det bildar en ränna längs efter hufvudnerven.

Larven är tämligen lineär och uppnår en längd af omkr. 12 mm, är vidare framåt obetydligt, bakåt något mera afsmalnande; färgen (lefvande) ljus gulgrön med talrika glänsande svarta vårtor. Hufvudet rundadt, gult; munnen ofvan svartbrun; kinderna med en fin, något böjd svart strimma, som framtill slutar med en ofta isolerad punkt af samma färg.

Första thorakalsegmentet ofvan med 6 vårtlika svarta punkter på hvardera sidan; punkterna ställda i tvenne tvärrader, och de yttre i bakre raden störst; hvardera sidan är därtill ännu försedd med två ofvanför hvarandra belägna svarta vårtpunkter. 2:dra och 3:dje segmentet på hvardera sidan med 5 större svarta vårtor, af hvilka de nedersta stå strax ofvanför höfterna och 2 ofvan dessa ställda på längden. — 1:sta—8:de abdominalsegmenten på hvardera sidan med 3 i trekant ställda, stora runda dorsalvårtor samt dessutom med 2 mindre ofvanför hvarandra på segmentens sidor. På första abdominalsegmentet tillkommer stundom en liten tredje sidovårta. Det 9:de segmentet med endast 4 på tvären ställda vårtor, af hvilka de i midten äro närmade hvarandra och större. Hela antalet svarta vårtor på thorakal- och abdominalsegmenten uppgår således till 120 eller 122. Analfötter kraftiga med svartbruna sulor, analröret kort; bröst och abdominalfötter ljusa, enfärgade. Alla segmenten äro försedda med spridda utstående borst liksom hufvudet.

Då larven skall förpupa sig flyttar den vanligen öfver till ett friskt blad, som med spinntrådar något hopdrages, hvarefter den betäcker sig med ett vidt, något genomskinligt hölje och innanför detsamma förfärdigar sig en tät, vackert hvit, lancettformig kokong af 15—20 mm längd och 5—6 mm bredd. Efter ett par veckors pupphvila utkläckes fjärilen i förra hälften af juli månad samt frambringar ännu en annan generation, som utkläckes i början af september. Denna årstid sågos tämligen talrika exemplar svärma kring äppelträden, men angående deras äggläggning observerade jag intet.

Från larverna utkläcktes äfven några parasitinsekter, nämligen 2 exemplar af en liten ichneumonid af släktet *Phygadeuon*, men då exemplaren voro σ , och högst få arter äro kända i detta kön, har jag ej kunnat bestämma arten; vidare en art *Microgaster* samt ett exemplar af *Thryptocera crassicornis* Meig. (Tachinariae, Dipt.).

Professor Fr. Elfving gjorde följande meddelande:

Sphærotheca mors uvæ (Schwein.) Berk. i Finland.

Denna för allt hvad krusbärsbuskar heter ytterst farliga parasit har under sitt begynnande härjningståg i Europa numera nått äfven vårt land.

Sommaren 1904 iakttog professor J. P. Norrliu denna svamp vid Vesijärvi kanal och jag i Janakkala socken *), bägge belägna i södra Tavastland. Ingendersa af oss kände den och dess farliga egenskaper; vi antogo att det var en till följd af sommarens väta allmänna än eljest uppträdande mjöldaggsvamp. Först på sensommaren 1905, då professor J. Eriksson i Stockholm i den svenska tidningspressen redogjorde för denna svamp med anledning af att den tidigare på året iakttagits i Blekinge, för första gången i Sverige, blef det klart för oss med hvilken farlig svamp vi hade att göra. Under sommaren 1905 hafva från flere ställen underrättelser inlupit om dess härjningar, nämligen från Helsingfors, Borgå, Tusby och Viborg. I betraktande af våra relationer med handels-trädgårdsmästare i Ryssland, där svampen redan vunnit vidsträckt spridning (från Finska viken i norr till Pultava i söder, från tyska gränsen i väster till Simbirsk i öster), synes det högst sannolikt, att *Sphærotheca* kommit till oss från Ryssland. När och huru den kommit dit är icke känt. Arten är ursprungligen nordamerikansk, utbredd från Atlanten till Klippbergen och hemsökande flere vilda *Ribes*-arter; den har i Nord-Amerika omöjliggjort odlingen af *Ribes grossularia*, som är särskildt ömtålig för den, och om icke åtgärder i tid vidtagas torde krusbärsodlingen äfven hos oss komma att gå under. Svampen har nämligen äfven i vår världsdel visat sig äga stor utbrednings- och härjningsförmåga.

*) Enligt senare meddelande iakttoogs svampen redan år 1902 i Janakkala af dåvarande professor A. O. Kihlman.

Amanuens Harald Lindberg förevisade exemplar af den tidigare hos oss endast en gång tagna bastarden

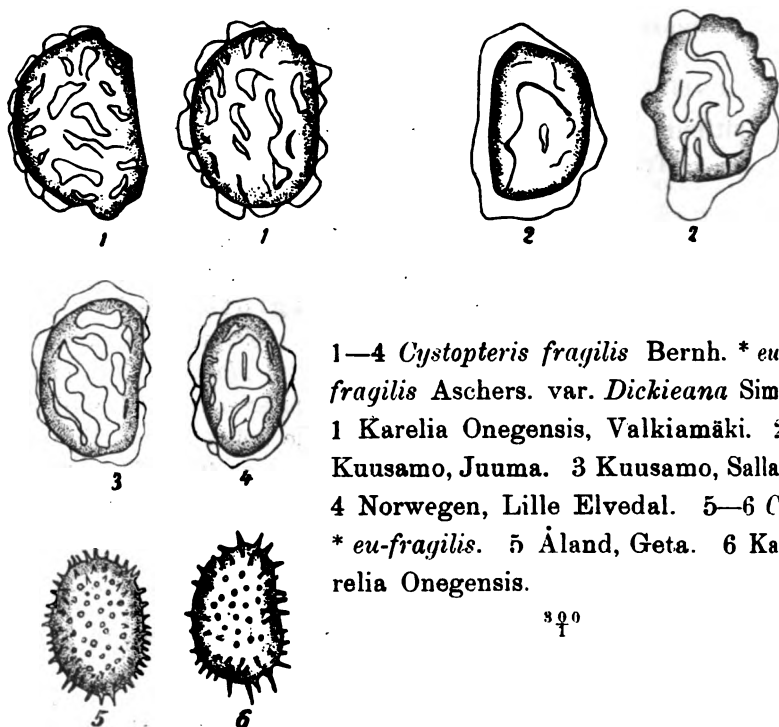
***Triticum repens* L. × *Hordeum arenarium* (L.) Aschers.
(*Tritordeum Bergrothii* Lindb. fil. n. hybr.).**

Exemplaren förekommo i H. M. F. bland *Triticum repens* och hade insamlats i Karelia pomorica, å hafsstrand vid Russki-Gusowa, den 29 juli 1896 af I. O. Bergroth. De i Pomoria orientalis å hafsstrand vid Pokrofskoje år 1899 af A. K. Cajander insamlade exemplaren stå närmare *Hordeum arenarium* (f. *subarenarium*) såväl hvad färgen som axets storlek vidkommer, medan de af Bergroth insamlade stå närmare *Triticum repens* (f. *subrepens*); jämf. Meddel. 27, p. 103. Hos bägge formerna äro blomfjällen håriga såsom hos *Hordeum arenarium*.

Amanuens Harald Lindberg föredrog vidare:

***Cystopteris fragilis* Bernh. * *eu-fragilis* Aschers.
var. *Dickieana* (Sim.).**

- Syn. *Cystopteris Dickieana* Sim. Gardeners' Journ. 1848, 308.
C. fragilis Bernh. var. *Dickieana* Moore British Ferns and their allies, fig. 28, p. 79.
C. Bænitzii Dörf. in Bænitz Herb. Europ. N:o 6510 (1891).
C. fragilis Bernh. * *eu-fragilis* Aschers. var. *Bænitzii* (Dörf.) Warnst. in Aschers. Græbn. Synops. Mittel-Europ. Flora, I, p. 17.
C. fragilis Bernh. * *Dickieana* Lindb. fil. in sched.



Neulich erhielt ich von Herrn A. L. Backman eine *Cystopteris*-Form aus Kuusamo in Nord-Finnland, welche die für *C. Bonitzii* Dörfler eigentümlichen Sporen besass. Da es von Interesse war, die Verbreitung dieser seltenen Form in Nord-Europa kennen zu lernen, unterwarf ich alles, was wir hier auf dem botanischen Museum von *Cystopteris fragilis* Bernh. aufbewahrt haben, einer eingehenden Untersuchung. Als Resultat dieser Untersuchung erwies es sich, dass diese für die Flora Finnlands neue Form wahrscheinlich in den nördlichen Ländern ziemlich verbreitet ist. Früher war die Pflanze nur von drei Orten, nämlich von zwei in Norwegen und von einem in Californien, bekannt.

Ich habe Gelegenheit gehabt, Exemplare von folgenden Fundorten zu untersuchen:

Norwegen: Lille Elvedal, reg. silv. prope rivulum Tronsån, 6. 8. 1887, leg. H. L.

Finnland:

Kuusamo, Juuma, Hautaniitynuoma, ad saxam in valle, 20. 8. 1902, leg. A. L. Backman. Kitkajoki, infra Juuma, 8. 8. 1902, leg. A. L. Backman. Salla, in fissuris rupium ad ripam lacus Kaurajärvi. 18. 8. 1898, leg. V. Borg.

Lapponia Enontekiensis, Lätäseno, reg. subalp., Vähäkurkio, in fissuris rupium, 5. 7. 1889, leg. John Lindén.

Lapponia Kemensis, par. Muonioniska, Äkäsjoki, prope Kutuniva, in fissuris rupium, 28. 7. 1877, leg. H. Hjelt et R. Hult.

Russland: *Karelia Onegensis*, Valkiamäki, 4. 8. 1888, leg. A. O. Kihlman (sub nom. *Woodsia hyperborea* in Herb. Mus. Univ. Helsingf.).

Spetsbergen: Nordfjorden, 18. 8. 1868, leg. A. J. Malmgren (Plantæ in itineribus Suecorum polaribus collectæ).

Die in Bænitz Herb. Europ. verteilten Exemplare sind an Glimmerschieferfelsen in der Nähe von Kongsvold, Dovre (Norwegen) gesammelt. Übrigens kannte Dörfler (conf. Bot. Centralblatt, 1891, N:o 25, S. 384) diese Form nur noch aus San Bernardino in Südcalfornien. O. Nordstedt (nicht Samzelius wie Ascherson l. c. citiert) meldete in Botaniska Notiser, 1891, p. 174, nach Bænitz Herb. Europ. das Vorkommen dieser Form in Norwegen. Bei dieser Gelegenheit unterwarf er die im Herbarium der Universität Lund aufbewahrten Exemplare von *C. fragilis* einer näheren Prüfung, fand aber von *C. Bænitzii* nur in Gudbrandsdalen (Norwegen) von A. Falck, 3. 7. 1865, gesammelte Exemplare (Elstad, in fissuris rupium ad rivulum parvum.).

Nach Ascherson l. c. entspricht *C. Bænitzii* in der Beschaffenheit der Sporen der früher spezifisch getrennten *C. Dickieana* Sim., die in einer Höhle bei Aberdeen in Schottland entdeckt wurde. Da Ascherson anführt, dass die Sporen der *C. Dickieana* denen der *C. Bænitzii* gleichgestaltet sind, glaube ich, dass man diese beiden Pflanzen als identisch ansehen kann. Auch die Verbreitung der Formen spricht dafür. Wie ich gefunden habe, variiert nämlich die Blattform bei dem von mir

undersökt Material af denna Form helt som vid *C. * eu-fragilis*, så att det enda skiljande drag mellan de båda är beskaffenheten af spörorna.

Öfver den systematiska värdet af *C. Dickieana* (*C. Bornitzii*) kan jag mig icke yttra. Att de särdrag af denna Form icke som Ascherson och andra tro på endast att tillskrivas det abnorma stället, är helt säkert, denn samtliga af mig undersökta exemplar äro helt normala utvecklade och för den art vanliga ställningarna tagna. *C. Dickieana* har i Fennoscandia orientalis en östlig-nordlig utbredning, vilken för flera af våra sällsynta arter är egen. *C. eu-fragilis* däremot är öfver vårt hela löfvedet allmänt utbredd.

De här givna bilderna visa tydligt hur olika gestaltade de spörorna af *C. Dickieana* och ** C. eu-fragilis* äro. Vid den första formen äro de glatta, mer eller mindre med oregelbundet klyfta kammarna besatta och utan tecken på taggar; *C. eu-fragilis* har bekantligen mycket skarptackade spörorna. Jag har funnit, att de spörorna såväl vid *C. Dickieana* som vid *C. eu-fragilis* äro likaformigt utvecklade, och nämligen vid den första formen alltid med klyfta kammarna, vid *C. eu-fragilis* alltid med taggar besatta, helt som uti bilderna framgår.

Student Hans Buch gjorde följande meddelande:

***Pohlia bulbifera* (Warnst.) Warnst. förekommande äfven i vårt land.**

Denna karaktäristiska, af C. Warnstorf år 1896 upptäckta art fann jag hösten 1904 i vårt land på fuktig, sandblandad lera icke långt från Helsingfors vid järnvägsstationen Fredriksberg, där den växte tillsammans med *P. grandiflora* Lindb. fil. och *P. annotina* (Leers) Lindb., Warnst.¹⁾ Sommaren 1905

¹⁾ Om denna namn se längre fram under uppsatsen „*Pohlia annotina*“.

anträffade jag talrika, vackra exemplar af samma art å Dyster-
niemi vid Villmanstrand. Här växte den på en sandig strand
tillsamman med några exemplar af *P. proliger*a Lindb. Jag
undersökte därpå allt material af *P. annotina* (Leers) Lindb.,
Warnst., *P. grandiflora* Lindb. fil. och *P. proliger*a Lindb., som
var mig tillgängligt, och fann då, att *P. bulbifera* Warnst. hos
oss blifvit sammanblandad med *P. annotina* (Leers) Lindb.,
Warnst. — *P. annotina* (Leers) Lindb., Warnst., *P. bulbifera*
Warnst., *P. grandiflora* Lindb. fil. och *P. proliger*a Lindb.
hafva hos oss tills vidare blifvit funna i följande provinser:

P. annotina (Leers) Lindb., Warnst. N (4)¹⁾, Ik (2).
Kl (1), Sb (1), Om²⁾ (1), Ob (3), Ks (2), Lkem (1), Im (1).
Li (1), Lmur (1).

P. bulbifera (Warnst.) Warnst. N (2), Ik (1), Tu (1), Su
(2), Oa (1), Tb (1).

P. grandiflora Lindb. fil. Al (1), N (1), Ik (1), Oa (1).
Sa (2), Lt (1).

*P. proliger*a Lindb. Al (1), N (2), Ik (1), Sa (1), Kl (2).
Oa (1), Lkem (1), Lp (1).

Af dessa undersökningar framgår, att *P. annotina* (Leers)
Lindb., Warnst. hos oss är den allmännaste arten, och att *P.*
bulbifera (Warnst.) Warnst. hos oss är en sydlig art. Det är
möjligt, att utbredningen af dessa fyra arter i framtiden, när
mera material till undersökning finnes att tillgå, visar sig vara
i någon mån vidsträcktare än den tills vidare befunnits vara.

Då *P. annotina* (Leers) Lindb., Warnst., *P. bulbifera*
(Warnst.) Warnst., *P. grandiflora* Lindb. fil. och *P. proliger*a
Lindb.³⁾ af hvilka *P. bulbifera* är relativt sent uppställd, hos

¹⁾ Siffrorna inom parentes beteckna antalet ställen, på hvilka arten
blifvit tagen.

²⁾ Kursiveringen betecknar, att arten förut ej uppgifvits förekomma i
ifrågavarande provins.

³⁾ Synnerligen karaktäristisk för dessa fyra arter är förekomsten af
bulbiller på de sterila skotten eller hanplantorna. Bulbiller äro förkortade,
förtjockade, endast med rudimentära blad försedda grenbildningar, som sitta

oss ännu äro föga kända, anser jag det icke vara ur vägen att till detta meddelande bifoga en liten examineringsstabell.

A Bulbiller sittande talrika tillsammans, bildande buskformiga grupper i bladvecken.

a) Bulbiller långsträckt ovala eller utdraget kilformiga, ofta vridna, vid mognaden bruna, bärande i toppen 2—5 spetsiga, delvis böjda, delvis raka, tydliga blad. Hanplantornas yttre hylleblad nästan dubbelt så stora som stjälkens öfriga blad, 1,8—3 mm långa. *P. grandiflora* Lindb. fil.¹⁾

b) Bulbiller mycket smala, mer eller mindre spindelformigt vridna och ofta masklikt böjda, vid mognaden gula eller gulbruna, bärande i toppen endast 1—2 otydliga blad, som ibland helt och hållet saknas. Hanplantornas hylleblad ej större än stjälkens öfriga blad, omkring 1 mm långa.

P. prolifera Lindb.

B Bulbiller ensamma eller endast sittande 2—3 tillsammans i samma bladveck.

a) Bulbiller stora, 0,16—1 mm långa, 0,16—0,45 mm breda, sittande ensamma i bladvecken, vid mognaden rödbruna, klotformigt ägggrunda eller utdraget äggformiga, i toppen försedda med 3—4, sällan 5—6, gröna,

i bladvecken och stå i den vegetativa förökningens tjänst. De äro olika hos de olika arterna och utgöra de bästa kännetecknen på desamma. Dessa bulbiller har doktor Carl Correns ingående studerat och uti sitt framstående arbete „Untersuchungen über die Vermehrung der Laubmoose durch Brutorgane und Stecklinge“, pag. 160, noggrant skildrat deras utseende, utveckling m. m. — En noggrann beskrifning öfver de fyra här omnämnda *Pohlia*-arterna lämnar C. Warnstorff uti „Kryptogamenflora der Mark Brandenburg“, B. II, Laubmoose, pag. 422.

¹⁾ Hos denna art finner man ofta på äldre skott, som ofta redan förlorat nästan alla sina typiska bulbiller, i vecken af de nedre bladen stora, oftast knopplika bulbiller, som sitta ensamma. De likna ganska mycket dem, som förekomma hos *P. annotina*. Åtskiljandet af *P. grandiflora* från denna art bereder dock inga svårigheter, då man af de talrika ärrer efter de typiska bulbillerna kan se, att de suttit flere tillsammans.

uppräta, spetsiga blad. De blad, i hvilkas veck bulbiller sitta, äro utåtpressade, medan de öfriga bladen äro tryckta tätt intill stjälken.

P. annotina (Leers) Lindb., Warnst.

- b) Bulbiller mindre, sittande 1—3 i samma bladveck, runda, ovala eller omvänt äggrunda, vid mognaden gula, bärande i toppen 2—3, mera sällan 4—5, kupiga, trubbiga, inåtböjda blad, som kupolartadt omsluta ett tomrum. På de bulbiller bärande skotten äro bladen åtminstone såsom fuktiga starkt utspärrade.

P. bulbifera (Warnst.) Warnst.

Student Hans Buch inlämnade vidare följande meddelande:

„*Pohlia annotina*“.

Dem Moosnamnen *Pohlia annotina* widmet Leopold Loeske in seiner Arbeit „Zweiter Nachtrag zur „Moosflora des Harzes““ (Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, XLVI Jahrg., 1904, S. 178) einen kleinen Aufsatz. Er schreibt:

„Weil der ältere Name „*Webera*“ von einem Monographen der Rubiaceen früher oder später für eine hierhergehörige Gattung in Beschlag genommen zu werden droht, hat Max Fleischer in seiner in vielen Punkten für die systematische Bryologie epochemachenden Bearbeitung der javanischen Moose¹⁾ den Namen „*Pohlia*“ wieder eingeführt, und ist C. Warnstorff in seinem neuen, wichtigen Mooswerke ihm darin gefolgt. Seitdem sind die Meinungsverschiedenheiten über das, was unter „*Webera*“ bzw. „*Pohlia annotina*“ zu verste-

¹⁾ „Die Musci der Flora von Buitenzorg“, Leiden 1900—1904.

hen sei, leider recht gewachsen. So nennt Warnstorf unsere gewöhnliche „*Webera annotina*“ mit den gehäuften, grünen Bulbillen jetzt *Pohlia grandiflora* H. Lindb. Was dagegen Correns als *Webera erecta* (Roth) Correns, später als *W. Rothii* Correns (Limpricht, III, S. 728) der Vergessenheit entriss und für die Wissenschaft eigentlich erst entdeckte, soll jetzt *Pohlia annotina* (L.) Lindb. heissen“.

Darauf spricht Loeske die Ansicht aus, dass der Name „*annotina*“ bei dem von Hedwig (in *Fundamenta* II, S. 94, und in *Species Musc. Frond.*) unter dem Namen *Bryum annotinum* beschriebenen Moose bleiben müsse, und sucht er auf den folgenden Seiten diese seine Ansicht zu begründen. Aus der Beweisführung geht aber deutlich hervor, dass der Verfasser das Werk des Johannes Daniel Leers, „*Flora Herbornensis*“, herausgegeben im Jahre 1775, nicht kennt, weil er sonst wohl zum entgegengesetzten Resultate gekommen sein würde. Dank dem oben genannten Werke bin ich nämlich im Stande zu beweisen, dass der Name „*annotina*“ dennoch bei der von Warnstorf (*Kryptogamenflora der Mark Brandenburg*, II, Laubmoose, S. 427) unter dem Namen *Pohlia annotina* (Leers) Lindb. beschriebenen Art verbleiben muss. Loeske erwähnte, dass die Meinungsverschiedenheiten über das, was unter dem Namen „*Webera*“ bzw. „*Pohlia annotina*“ zu verstehen sei, jetzt leider recht gross wären. Die Erklärung hierfür ist, wie mir scheint, in dem Umstande zu suchen, dass die allermeisten Autoren, wie auch Loeske selbst, das oben genannte, wahrscheinlich seltene Werk des Leers nicht kannten.

Auf Seite 178 schreibt Loeske weiter: „Die meisten Bryologen dürften mit mir der Ansicht sein, dass eine Bezeichnung, die wie „*annotina*“ als Artnamen für zwei ganz verschiedene, aber bei dem früheren Stande der Mooskunde fortwährend für identisch gehaltene, bzw. mit einander wahllos verwechselte Moose gebraucht wurde, erst von der Zeit an berücksichtigt und untergebracht werden kann und darf, wo die Erkenntnis der Unterschiede beider Arten wenigstens ihren Anfang nimmt. Diese Zeit hat weder mit Hudson und Dillenius, noch mit Linné etwas zu tun, und

wenn S. O. Lindberg das eine Mal *P. annotina* (L.) Lindb., später aber (Leers) Lindb. schrieb, (vergl. Warnstorff, Kryptogamenfl. II, S. 427, Fussnote), so ist das nur ein neuer Beweis dafür, dass die Bezeichnung „*annotina*“ sich in der Linnéschen Zeit eben bei keiner der beiden Arten mit Sicherheit unterbringen lässt. Nicht darauf kommt es an, wer den Namen zuerst gebraucht, sondern darauf, wer ihn zum ersten Male mit einer unzweideutig bestimmten Pflanze verbunden hat“.

Dass dies weder zu Hudsons und Dillenius', noch zu Linnés Zeiten geschah, dürfte als unzweifelhaft betrachtet werden können, obgleich der Umstand, dass S. O. Lindberg erst *P. annotina* (L.) Lindb., später aber (Leers) Lindb. schrieb, dafür durchaus keine Beweise liefert. Lindberg schrieb später (Leers) Lindb., weil er eben einsah, dass die Linnésche Beschreibung des *Bryum annotinum* zu schwebend sei um für eine bestimmte Art Verwendung finden zu können. Dagegen entdeckte er in dem oben genannten Werke Leers', der als ein Zeitgenosse Hedwigs betrachtet werden muss, eine vollkommen unzweideutige Beschreibung eines Mooses, *Mnium annotinum*, die seines Erachtens auf die von ihm in der Umgegend von Helsingfors gesammelte Art gut passte, welche Art er also jetzt *P. annotina* (Leers) Lindb., und nicht (L.) Lindb., nannte.

Auf Seite 179 am Ende des oberen Abschnittes schreibt Loeske: „Die Unterscheidung beider Arten knüpft sich nun historisch durchaus an die Unterscheidung der Bulbillen, und die Zeit der Erkenntnis beginnt daher erst mit Hedwig und mit Roth“.

Der erste Teil des Satzes ist vollkommen richtig, dagegen ist der zweite Teil, wo der Verfasser behauptet, dass die Zeit der Erkenntnis der Bulbillen erst mit Hedwig und mit Roth anfangt, nicht ganz korrekt. Er erwähnt nämlich garnicht Leers, der doch in seinen oben genannten Arbeit, noch bevor Hedwig mit seinen „Fundamenta“ hervortrat, den Namen „*annotina*“ mit einer ganz bestimmten Art verbunden hatte, für welche er als ganz besonderes Kennzeichen die unzweideutig beschriebenen Bulbillen hervorhebt.

In seinem Werke, „Flora Herbornensis“,¹⁾ giebt Leers auf Seite 231 unten über *Mnium annotinum* folgende Beschreibung²⁾: „*Mnium, annotinum, foliis ovatis acuminatis pellucidis, pedunculis subradicalibus, antheris nutantibus*“. Darauf folgen einige Litteraturangaben und Angaben über Standorte, und zuletzt auf der folgenden Seite als besonderes Kennzeichen: „*Individua juniora sterilia bulbifera: Bulbillis purpureis subrotundis, pellucidis, solitariis, sessilibus in foliorum alis*“. Der erste Teil der Beschreibung ist, wie in den meisten botanischen Büchern jener Zeit, ein Zitat aus älteren Werken und hat keinen weiteren Wert. Dagegen ist die Beschreibung der Bulbillen kein Zitat, sondern eine auf die Wahrnehmungen des Verfassers gegründete Schilderung, welche deutlich zeigt, dass er nicht wie die meisten Botaniker vor ihm beinahe ausschliesslich in Büchern nachforschte, sondern die Pflanzen wirklich in der Natur beobachtete. Eine konzisere Beschreibung, als die, welche Leers über die Bulbillen seines *Mnium annotinum* giebt, kan man sich kaum wünschen, wenn man in betracht zieht, wie primitiv die Untersuchungswerkzeuge zu seiner Zeit waren. Sie lautet wörtlich ins Deutsche übersetzt folgendermassen: „Bulbillen rot, beinahe rund, durchsichtig, einzeln, ungestielt in den Blattachsen“. Es ist zwar in neuster Zeit erwiesen, dass die Bulbillen nicht ungestielt sind, aber dieser Umstand hat garkeine systematische Bedeutung, und dürfte keiner unter den Bryologen bezweifeln können, dass hier dieselbe Art gemeint ist, welche Warnstorff später unter dem Namen *P. annotina* und Correns unter dem Namen *Webera Rothii* beschrieben haben.

Auf Seite 179 zitiert Loeske die Beschreibung Hedwigs über *Bryum annotinum*, und geht aus derselben deutlich hervor, dass Hedwig dieselbe Art beschrieben hat, welche H. Lindberg und Warnstorff *P. grandiflora* Lindb. fil. nennen. Aber die Forderung den Namen „*annotina*“ der Hedwigschen Art zu belassen wird ganz hinfällig, da die Annah-

¹⁾ Erschien wie schon erwähnt im Jahre 1775, während Hedwigs „*Fundamenta*“ erst 1782 herauskamen.

²⁾ Die Kursivierung und Interpunktion sind dieselben wie im Original.

me der Hedwigschen Prioritet, wie schon erwiesen, irrtümlich ist. Hedwigs Art musste vielmer einen neuen Namen erhalten, da der Name „*annotina*“ schon früher für eine andere unzweideutig beschriebene Art benützt worden war. Ein solcher wurde ihr von Harald Lindberg im Jahre 1899 (Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica, N:o 25. S. 41) gegeben und lautet *Pohlia grandiflora* Lindb. fil.

Da Roth mit seiner *Trentepohlia erecta* noch später als Hedwig auftrat, liegt durchaus kein Grund vor, die schon von Leers unter dem Namen *Mnium annotinum* völlig korrekt beschriebene Art *Trentepohlia* bzw. *Webera erecta*¹⁾ oder *Webera* bzw. *Pohlia Rothii*²⁾ zu nennen, besonders da Roth seine Art später selbst wieder einzog³⁾, und muss es als vollkommen erwiesen betrachtet werden, dass für diese Pflanze der Name *Pohlia annotina* (Leers) jetzt der richtigste ist.

Ich habe die Exemplare von *P. annotina* (L.) Lindb.⁴⁾ in dem Herbarium S. O. Lindbergs und die von ihm bestimmten Exemplare im „Herbarium Musei Fennici“ untersucht, wobei sich zeigte, dass die von Lindberg als typisch betrachteten Exemplare zu der Art mit den einzelnen, grossen, rotbraunen Bulbillen und den anliegenden Blättern gehörten. Von allen nahestehenden Arten ist diese bei uns in Finnland weitaus die häufigste. *P. grandiflora* Lindb. fil., *P. prolifera* Lindb. und *P. bulbifera* (Warnst.) Warnst. sind dagegen ziemlich selten. Da die später von Warnstorff beschriebene *P. bulbifera* von Lindberg nicht erwähnt, sondern offenbar zur *P. annotina* (Leers) gezählt wurde, ist es nicht ganz korrekt die Leerssche Pflanze *P. annotina* (Leers

¹⁾ *Webera erecta* (Roth.) in Correns, Untersuchungen über die Vermehrung der Laubmoose durch Brutorgane und Stecklinge, S. 160.

²⁾ *Webera Rothii* Correns in Limpricht III, S. 728. *Pohlia Rothii* (Correns) Broth. in Engler und Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien, 218 Lief., S. 551.

³⁾ Loeske, Zweiter Nachtr. zur „Moosfl. des Harzes“, S. 180, Fussnote.

⁴⁾ Auf den Etiketten stand *Lamprophyllum annotinum* (L.) oder *Pohlia annotina* (L.), weil Lindberg erst in seinen letzten Lebensjahren *P. annotina* (Leers) Lindb. schrieb.

Lindb. zu nennen. Da jedoch Lindberg, wie schon erwähnt, nur die Exemplare mit den einzelnen, rotbraunen Bulbillen als typische *P. annotina* betrachtete, besteht immerhin kein Grund den Namen Lindberg zu streichen. Am besten scheint es unter solchen Umständen die Pflanze *P. annotina* (Leers) Lindb., Warnst. zu nennen.

Mötet den 2 december 1905.

Till iuhemsk medlem invaldes referendariesekreteraren A. W. Lindström (föreslagen af rektor M. Brenner).

Enligt af skattmästaren ingifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 9,854: 02.

Till medlem af Delegationen för de vetenskapliga föreningarnas hus återvalde Sällskapet professor J. A. Palmén och till suppleant professor J. P. Norrlin.

Från bibliotekarien i de vetenskapliga föreningarnas hus, amanuens Georg Schauman, hade anländt en skrivelse angående Sällskapets förlagsrörelse, och beslöt Sällskapet bifalla amanuens Schaumans förslag, att Sällskapet skulle låta trycka fakturor, som komme att medfölja försändelserna till bokhandlarne, äfvensom förteckning öfver samtliga Sällskapets förlagsartiklar (äfven separattruck) jämte prisuppgifter, att de vetenskapliga föreningarnas gemensamma bibliotekarie skulle emottaga beställningarna och ansvara för deras expediering, samt att order och reklamationer samt kopior af fakturorna sedermera skulle öfverlämnas åt Sällskapets arkivarie eller skattmästare, hvilka föra bok öfver beställningarna och uppgöra de ekonomiska mellanhafvandena med bokhandlarne.

Amanuens B. Poppius meddelade, att den af Sällskapet på mötet den 5 mars 1904 tillsatta kommittén för bibliotekets inventering slutfört sitt arbete, samt inlämnade en förteckning öfver de volymer, hvilka under revisionen icke kunnat i biblioteket anträffas. Med anledning af särskilda af kommittén framställda förslag beslöt Sällskapet, att resp. medlemmar skulle uppmanas före den 1 jan. 1906 återställa alla utlånade böcker, att alla de volymer, hvilka förkommit, eller om hvilkas återfående föga hopp finnes, skulle afskrifvas, samt att häftade tidskriftsserier med det snaraste skulle inbindas. Till Bestyrelsens pröfning hänskötos frågorna om inköp af de förkomna böckerna och om fastställandet af en bestämd låneterm.

Till publikation anmäldes:

W. M. Axelson, Beitrag zur Kenntnis der Collembolen-Fauna in der Umgebung Revals.

J. I. Lindroth, Kulturversuche mit finnischen Uredineen. I.

J. A. Palmén, Om ålfångsten på Tvärminne år 1904—05 jämte försök med utsläppande af märkta ålar.

Professor J. A. Palmén föredrog:

Naturalhistoriens ställning i Finlands läroverk.

Under nästföregående decennier har den naturalhistoriska vetenskapen utvecklats sig i full bredd med öfriga naturvetenskaper. På den breda grundval, som dessa lagt i afseende å fundamentala frågor, har den naturalhistoriska eller biologiska forskningen uppfört en egen monumental byggnad, hvars genomgående tanke är utveckling från det enklare till det fullkomligare. Idén om organisk utveckling i naturen har mäktigt befordrat enahanda syn på äfven humanistiska frågor, på de historiska, språkliga och sociologiska vetenskaperna, ja på senare tider äfven på de filosofiska och etiska. Dessa vetenskapers utvecklingshistoriska idéer bilda numera i det mänskliga

samhället en lika viktig stormakt, som resultaten af öfriga naturvetenskapers i det dagliga lifvet djupt ingripande uppfinningar. Forskning bedrivs också uti vårt aflägsna land i naturalhistoria i jämbredd med den i öfriga vetenskapsgrenar. Egna samfund uppbära den, och resultaten äro både kända och erkända långt utom landets gränser.

Men på ett viktigt område har naturalhistorien på ett beklagansvärdt sätt blifvit på efterkälken, hämmad: på skolans.

Det fanns en tid, då en af våra stormän varnade den studerande ungdomen för att rikta sina studier åt naturen, — på det som fås „tunkiosta ja tunkion vierestä“. I stället uppmanade han de unga att vända sitt intresse åt historia och filosofi. Men en sådan uppfattning hindrade icke J. W. Snellman att skatta högt äfven naturalhistoriens sträfvanden, blott dessa afsågo ideella resultat. Skulle han nu ge råd, så behöfde vi ej befara, att läroämnet sattes lågt på skalan.

Men under tiden, som gått sedan dess, har naturalhistorien i läroverken ej fått förkofras. Den har ej ens fått stå stilla i sina gamla gängor, utan degraderats. Man studerar den nu icke mera på 4—8:de klassen, då ynglingen vaknar, utan på 3—5(—6) såsom barn. Resultatet blir också därefter. Visserligen har en del af de unga studenterna i denna kunskaps-gren utvecklats också under senaste skolår, men de ha gjort det i trots af skolordningen. En stor del har stannat på barnslig ståndpunkt, och många ha alldeles degenererat. De kunna ej ens se i naturen med egna ögon, ej redogöra för hvad de måhända iakttaga, än mindre tänka däröfver och draga slutsatser. De äro så att säga inåtvända i följd af idel grammatik, matematik och dylika discipliner. Naturalhistorisk undervisning i skolan håller hos oss på att gå under, samtidigt som forskning på samma område florerar.

Naturligtvis kan studiet vid universitetet undvara skolans handledning i en del naturvetenskaper, exempelvis kemien, emedan ämnets egen art kan medgifva det. Men naturalhistorien är af annan art. Den utgår från omedelbara iakttagelser i själfva naturen, hvilka redan från tidiga år intressera ungdomen, och från samlande och ordnande, som utgöra en alldeles naturlig sysselsättning för densamma. Såsom läroämnen måste

dess studium otvifvelaktigt under alla skolåldrar uppöfva observationsförmågan och ge anledning till en verksamhet, som kan binda de ungas intresse. Sommarferierna bli ej någon lättjefull hvilotid, hvarunder dåliga romaner läsas, utan hvilotiden gagnar både kropp och själ. Och på de högre klasserna kunna feriernas arbeten medföra till och med strån till forskarens stack.

Men såsom sagdt, för närvarande ställer skolan själf det största hindret i vägen för elevens naturliga utveckling i naturalhistoria.

Att lärarens ställning också är abnorm, är äfven en följd af samma skolorganisation. Undervisningen måste på 3—5 klasserna vara den elementäraste, och en sådan tror man läraren kunna ge, om han själf har blott elementär naturalhistorisk bildning. Ämnet förmenas kunna stökas undan på ett fåtal timmar, färre än som tillkomma lektorer, och dylika finnas därför endast i få läroverk. Undervisningen är i stället i de flesta kombinerad med andra ämnen, exempelvis matematik — lyckligtvis numera ej med sådana som allmän historia o. d. —, och vid utnämningar spelar detta läroämne ibland en betydligare roll än naturalhistorien. Följden blir, att dylika kombinerade tjänster ofta måste förgäfväs anslås ånyo lediga, af brist på fullt kompetenta sökande, och kanske till slut besätas med matematiker. Detta beror icke därpå, att i landet skulle råda brist på dugliga naturalhistoriker. Det är själfva systemet att kombinera läroämnena som är felaktigt. Det bör så snart som möjligt ändras.

Antalet lektionstimmar är dessutom ingalunda för litet för att inrätta egna lektorat i naturalhistoria uti alla högre läroverk. För det första blir antalet timmar ökad, när ämnet får sin naturliga utsträckning till högsta klass. För det andra måste medräknas all tid, som går åt till vård och granskning af läroverkets och elevernas samlingar och till exkursioner, odlingsförsök o. d. Och för det tredje bör undervisningen i fysisk geografi, som delvis redan anordnats, lämnas i naturalhistorielärarens händer och här taga modern gestalt. Det lider intet tvifvel, att lektorerna i naturalhistoria och geografi få mera än

fullt upp att göra, blott ämnena få sin naturliga plats i läroverken.

På kompetenta sökande skall det icke heller bli brist, blott man ej på läraren ställer inhomogena fordringar. Men den ökade efterfrågan skall kräfvä också för den pedagogiska utbildningen en häfstång till: inrättandet af särskilda öfverlärarejänster vid landets båda normallyceer. Det är ju icke allenast forskarekompetens, som erfordras, utan ock utbildning af undervisningsmetoder, enhetlighet vid samlingars anskaffande och vård, m. m. I dessa hänseenden måste ställas olika fordringar när det gäller folkskolan, de elementära klasserna i högre skolor och de högsta klasserna.

Huru har det öfver hufvud varit möjligt att naturalhistorien i skolan kunnat under decennier trängas till den grad i bakgrunden, att den nått sin nuvarande otidsenliga ställning? Man svarar med en hänvisning till skolämnenas mångfald, särskildt språkens. Men utmönstra då hellre sådana läroämnen, som mindre än naturalhistorien lämpa sig för skolstudium! Och är ej en fundamentalvetenskap, som lär eleven i tid att i naturen iakttaga och tänka däröfver, värd åtminstone lika beaktande som ett enskildt språk, som enligt hvad erfarenheten visar nog kan inläras senare. Att ryskan blifvit detta det mest dominerande språket, vilja vi endast delvis skrifu på vårt skolverks räkning.

Landets styrelse måste utan tvifvel numera, i betraktande af de förändrade tidsförhållandena, vidtaga åtgärder, som åtminstone i någon mån bringa de sist antydda språkmissförhållandena ur världen. Men styrelsen bör jämväl nu hålla ögonen uppe i afseende å ett annat missförhållande, som kanske hittills legat skolöfverstyrelsen alltför nära för att alls bli märkbart, än mindre af densamma afhulpet.

Naturalhistorien har i skolan kommit att intaga en så onaturlig ställning helt enkelt därför, att inom själfva skolverkets centrala styrelse icke någonsin funnits någon enda ledamot, som skulle kunnat fullt förstå denna vetenskapsgrens betydelse såsom uppfostringsmedel och föra dess talan.

Denna brist och dess naturliga följder hade jag för flere år sedan tillfälle att framhålla för skolverkets dåvarande högt

aktade chef. Saken kunde då ej upptagas till skärskådande och reform, emedan alldeles nyss en ny stat och någon reorganisation genomförts. Måhända skulle dock en konsultativ ledamot kunnat tillkallas för ändamålet.

Missförhållandet är emellertid ej afhulpet med halfmeyerer. Det är nödvändigt att inom skolöverstyrelsen tillsättes en ordinarie öfverinspektör för undervisningen i naturalhistoria och geografi. Därtill bör utses en lärare, som med vetenskaplig kompetens förenar praktisk erfarenhet på skolbanan. Denne bör sedermera så begå, att frågan i hela dess vidd kommer i riktiga gängor.

Det synes mig, som vore just nu rätta tiden att genomföra reformen. En nydanelse förestår nu i alla fall på skolans område, likasom på många andra håll, och skolöverstyrelsen kan icke heller gärna bli oberörd af den utveckling, som landet i sin helhet i närmaste framtid skall genomgå. Vissa abnormiteter måste ge med sig både i undervisningsplanerna, lärareplatserna och tjänstebesättningar, redan af den orsak att ett enskildt språk abnormt utbreddt sig. Det är nu tid att det uppkommande tomrummet åter delvis öppnas för naturalhistorien, som måste få intaga sin naturliga och tidsenliga plats i landets läroverk.

Naturalhistorisk undervisning i utsträckt skala inom läroverken fordras icke allenast för att tjäna till grundval för fortbildningen vid universitetet för blifvande läkare, apotekare, skollärare och vetenskapliga forskare, utan ock för den moderna allmänbildningen öfver hufvud, som i så hög grad påverkats af utvecklingsidén. Och icke minst måste naturalhistorisk undervisning befordras såsom grund för dess praktiska tillämpning i landets modernärings tjänst, både det högre, medelhöga och t. o. m. det lägsta landtbruket, äfvensom för våra skogars vård.

Mätte under den närmaste framtiden vårt lands intresserade skollärare utverka:

- 1) att undervisningen i naturalhistoria och geografi vid läroverken må utsträckas till högsta klass;
- 2) att själfständiga lektorat däri inrättas uti alla landets högre läroverk, äfvensom

3) öfverläraretjänster i ämnet vid våra båda normal-lyceer; och

4) att en egen kompetent öfverinspektör i ämnet tillsättes uti Öfverstyrelsen för skolväsendet för att öfvervaka och befordra denna del af undervisningen.

Då skall naturalhistorien i vårt lands skolor återupprättas till förmån för ungdomens utbildning och till gagn för hela fosterlandet.

Vidare föreslog professor Palmén, att Sällskapet skulle till Kejsrerliga Senaten ingå med en anhållan om vidtagande af åtgärder till förverkligande af ofvannämnda önskningsmål.

Under den därpå följande diskussionen, i hvilken ett flertal af Sällskapets medlemmar deltog, ville doktor K. E. Stenroos, understödd af lektor A. Poppius, särskildt framhålla betydelsen af att äfven kemin skulle tilldelas en plats uti den nya läseplanen.

Magister A. J. Silfvenius ansåg, att de i andra klämman omnämnda lektoraten borde omfatta såväl naturalhistoria som geografi.

Sällskapet omfattade det af föredragaren framställda förslaget, och ombetroddes Bestyrelsen med affattandet af den ifrågavarande skrifvelsen till Senaten, hvilken skulle af samtliga dess ledamöter undertecknas.

Föredrogs en skrifvelse från redaktör Ossian Reuter i Lovisa med följande

Naturalhistoriska meddelanden.

1. Två högvuxna askar och en lind hade af arbetare år 1904 iakttagits på Wåtskär bys mark i Pernå skärgård. Ägaren till gården har bestämt, att träden skola skyddas. År 1905

besöktes platsen af meddelaren. Linden växer där ej alldeles sällsynt såsom vild, men nästan alltid i buskform.

2. Flodmusslor förekomma i stor mängd i en hafsvik invid Brändholms ångsåg, som ligger på en med Vahterpää ö i Pyttis numera sammanvuxen holme. I samma vik, som ej är synnerligen stor, växa hvita näckrosor, och abborrharna där äro mörkfärgade som i skogsträsken, medan de ett par hundra meter utanför viken i det friare vattnet hafva den ljusare färg, som är egen för hafsabborrarna. Vattnets salthalt är i trakten ringa, då den påverkas af sötvattnet från Kymmene älf och Tessjö å. Inne i viken förminsкас salthalten än mera genom ytvatten från skogen och dikesvatten från ängar och åkrar.

Amanuens B. Poppius demonstrerade

Tribolium confusum Duv. funnen i Finland.

I „Medd. Soc. pro Fauna et Flor. Fenn.“, h. 22, sid. 33, redogör prof. O. M. Reuter för några kosmopolitiska insekter, särskildt Coleoptera, hvilka med mjöl om hösten 1896 inkommit till Helsingfors från Marseille, och af hvilka en del här anträffades i nämnda mjöllager i riklig mängd. Samma mjöl var äfven jag då i tillfälle att undersöka med afseende å där förefintliga insekter. Därvid insamlades de flesta i nyss anförda arbete omnämnda coleopterer, men därjämte några exemplar af en förut hos oss icke observerad, genom handeln öfver en stor del af Europa utbredd art, *Tribolium (Stene) confusum* Duv. Tidigare har denna insekt ej blifvit anträffad så långt norrut. Den är den tredje hos oss iakttagna arten af nämnda släkte; alla tre arterna äro hit införda med utländska handelsvaror.

Student Richard Frey förevisade

Tre för vår fauna nya dipterer.

1. *Sargus rufipes* Wahlb. Särdeles lätt igenkänd på benens hos båda könen enbart gula färg, hvarjämte vingarna hos honan mot basen äro vattenklara samt från och med diskoidalcellen till spetsen tydligt mörkare tingerade. En ♀ af denna art fann föredragaren den 2 juli 1905 å Monala gård i Tyrväntö i Tavastland.

2. *Sargus nigripes* Zett. Kännetecknad genom de mörkfärgade benen och genom ögonen, hvilka sakna den purpurbåge, som hos lefvande exemplar är utmärkande för de allmänna arterna *S. cuprarius* L., *S. iridatus* Scop. etc. Arten tillhör en grupp inom släktet, för hvilken representanter icke tidigare i Finland anträffats, och måste, då Zetterstedt upptager densamma såsom „habitat in Gottlandia rarissime“, betraktas som en stor sällsynthet. En ♂ infångades af föredragaren den 21 juli år 1905 å Monala gård i Tyrväntö.

3. *Pelecocera tricincta* Meig. Utmärkt genom den stora trekantiga tredje antennleden och det korta, förtjockade antennborstet. Representerar ett för vårt fauna-område nytt genus; står närmast den i Finland sällsynt förekommande och ur släktet *Pelecocera* utbrutna *Chamæsyrrhus scævoides* Fall-Funnen af Günther i Petrosawodsk.

Student Alvar Palmgren meddelade följande

Floristiska notiser från Åland.

1. *Fritillaria meleagris* L. Funnen i juni 1904 i riklig mängd i en dalsänka på en obobodd holme i utskären i södra delen af åländska ögruppen af studenterna Gustaf Andersson och Alvar Palmgren. Växten var fullkomligt vild och bör sålunda räknas till finska floran. Föredragaren framhöll, att fyndet synes bekräfta riktigheten af den åsikt, som uttalats af Justus Montell, att nämnda växt är vild i Geta, Bolstaholm (Medd. Soc. pro Fauna et Fl. Fenn., h. 29, sid. 168).

2. *Geranium columbinum* L. Funnen sommaren 1902 i nordvästra delen af fasta Geta af Alvar Palmgren och Fr. Klingstedt. Ny för Finland.

3. *Geranium dissectum* L. Funnen sommaren 1902 af Fr. Klingstedt och Alvar Palmgren på flere, äfven på obeboda, holmar i Lemlands skärgård äfvensom i Geta på samma ställe som *G. columbinum*. På grund af arten af de förut kända lokalerna har växten icke tidigare ansetts såsom växande vild i Finland.

4. *Geranium palustre* L. Funnen af Alvar Palmgren år 1899 i Jomala, Brändö. Tidigare ej tagen på Åland.

5. *Campanula latifolia* L. Funnen af Alvar Palmgren år 1901 på Nätö i Lemland. Tidigare hos oss tagen såsom vild endast i östra Finland.

Rektor M. Brenner förevisade

Rosa mollis Sm. var. *glabrata* (Fr.), ny för Finlands flora.

Af magister H. Lindberg under sistlidne vinter uppläst om, att af mig sommaren 1898 på Svartbäck i Ingå, Nyland, tagna och till universitetets samlingar inlämnade exemplar af *Rosa mollis* med glatta blad skulle tillhöra hybriderna *R. glauca* × *mollis*, har jag under nu tilländagångna sommar på dess fyndort närmare iakttagit denna form. I stället för att, såsom man af dess förmodade hybrida natur hade kunnat vänta, i något ensamt exemplar förekomma bland de typiska *R. mollis* och *R. glauca* eller i deras grannskap, befanns den nu på platsen, en stenig grusbacke mot söder, i flera från hvarandra långt aflägsnade exemplar längs gärdesgården emellan en i skogskanten befintlig väg och en nedanför vid sjön liggande åker, och i närheten däraf äfvenledes flera exemplar af *R. coriifolia* och *R. glauca* var. *nitida* och var. *virens*, men af den egentliga *R. mollis* sågs därstädes ej ens ett spår. Det synes därför vara sannolikare, att denna form utgör endast en glatt form af *R. mollis*, måhända var. *glabrata* (Fr.), än att den för sin glatthet skulle hafva att tacka *R. glauca*, hvarmed

den för öfrigt ej har någonting gemensamt, om man frånser några svagt böjda taggar, hvilka ju dock äfven förekomma hos *R. mollis*. Med afseende å bladen uppträder denna form under två modifikationer, den ena med undertill endast långa nerverna glandulösa, den andra, i endast ett exemplar, med öfverallt tämligen starkt glandulösa blad, f. *glandulosior*.

Önskligt vore, att dessa former hvad deras förekomstsätt beträffar äfven på andra orter i södra Finland närmare uppmärksammades och fullständiga exemplar däraf insamlades. Såsom känt, är hufvudformen, med kort tätludna blad, ej någon sällsynthet i de sydligaste trakterna af Finland, och äfven ifrågavarande form torde också annorstädes i västra Nylands kusttrakt hafva anträffats.

I anledning af ofvanstående meddelande anförde amanuens Harald Lindberg, att de af honom å ett tidigare möte förevisade exemplaren af den glatta *R. mollis* från N., Pojo, af pastor L. P. Reinhold Matsson bestämts till *Rosa glauca* × *mollis*. Då den af rektor Brenner i Ingå insamlade formen var identisk med dessa, hade herr Lindberg insatt den i samlingen under det hybrida namnet, oaktadt han för sin del ständigt ansett den vara endast en glatt form af *R. mollis*.

Doktor K. M. Levander inlämnade följande meddelande:

Über das Plankton des Sees Humaljärvi.

Der See Humaljärvi liegt 25 km W von Helsingfors, im Kirchspiele Kyrklätt, und ist, von Wäldern, Ackern und Wiesen umgeben, durch seine reizende Lage berühmt. Er zerfällt in zwei ziemlich gleichgrosse Teile, welche durch eine Landzunge und durch Inseln von einander getrennt sind. Die Gesamtlänge des Sees beträgt etwa $3\frac{1}{2}$ km. Der Boden ist sehr uneben, seichtere Stellen unterbrechen das tiefere Wasser häufig. Die Maximal-Tiefe der östlichen Hälfte, wo meine Planktonproben genommen sind, ist nach Prof. J. E. Rosberg¹⁾ 10 m.

¹⁾ Rosberg, J. E., und Fleege, U. A., Kyrklätt socken, dess natur, utveckling och historia, Helsingfors 1900, S. 40.

Die Oberfläche des Sees befindet sich 15,8 m über der Oberfläche des nahe gelegenen Finnischen Meerbusens.

Das Wasser ist lehmfarbig, nur wenig durchsichtig. Nach Rosberg ist ein weisser Gegenstand nur bis in eine Tiefe von 0,75 m sichtbar. Als ich den See d. 1. Oktober 1905 während eines heftigen Regens besuchte, war das Wasser von einer reichlichen Wasserblüte sehr getrübt. Die Farbe des Wassers schien graugrünlich. Die Wasserblüte war hauptsächlich von *Aphanizomenon flos aquae* und *Melosira* gebildet.

Über die Beschaffenheit des Bodens kann ich nur bemerken, dass die Dredge sehr schnell mit ziemlich weichem grauem Schlamm gefüllt wurde. Als die Schlammproben gesiebt wurden, zeigte es sich, dass Sandkörner und Seerz in Form von kleinen runden oder linsenförmigen Körpern, von 2—6 mm in Durchmesser, reichlich vorkamen.

Im See, der nach Rosberg (l. c., S. 117) fischreich ist, kommen folgende Nutzfische vor: *Alburnus lucidus*, *Abramis brama*, *Leuciscus rutilus*, *Osmerus eperlanus* (kleine Form), *Perca fluviatilis*, *Lucioperca sandra* und *Esox lucius*. Bei meinem Besuch fand ich *Cottus gobio* am Ufer. Von den genannten Fischen soll *Lucioperca sandra* im Jahre 1881(?) aus dem Finnischen Meerbusen (Esbo Bucht) in den See eingeführt worden sein.¹⁾

Die Planktonproben, welche dem nachfolgenden Verzeichnis zu Grunde liegen, wurden am oben genannten Tag von mir genommen. Es dominierte das Phytoplankton, dessen Hauptmasse *Aphanizomenon* und *Melosira*-Formen bildeten. Wie aus dem Verzeichnis hervorgeht, wurden 24 Pflanzen- und 24 Tierarten im Plankton beobachtet. Überhaupt zeigt die Zusammensetzung des Planktons eine sehr weitgehende Übereinstimmung mit der Planktonkomposition der nahe gelegenen Seen Hvitträsk, Lohijärvi und Finnträsk.²⁾

Die Bestimmung der *Melosira*-Formen verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn E. Lemmermann in Bremen.

¹⁾ Sundman, G., Finlands fiskar. Text af O. M. Reuter.

²⁾ Levander K. M., Zur Kenntnis der Fauna und Flora finnischer Binnenseen. Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. XIX, N:o 2, 1900.

Myxophyceæ.¹⁾

- | | | | |
|----|---|-----------|-----|
| 1. | <i>Chroococcus limneticus</i> Lemm. | | + |
| 2. | <i>Celosphærium nægelianum</i> Unger | | c |
| 3. | <i>Clathrocystis æruginosa</i> (Kütz.) Henfr. | | c |
| 4. | <i>Aphanizomenon flos aquæ</i> (L.) Ralfs | | ccc |
| 5. | <i>Glæococcus mucosus</i> A. Br. (<i>Sphærocystis schroeteri</i>
Chod.) | | + |

Chlorophyceæ.

- | | | | |
|-----|--|-----------|----|
| 6. | <i>Tetracoccus botryoides</i> West | | rr |
| 7. | <i>Botryococcus braunii</i> Kütz. | | c |
| 8. | <i>Dictyosphærium pulchellum</i> Wood | | rr |
| 9. | <i>Kirchneriella lunaris</i> Schmidle | | r |
| 10. | <i>Cœlastrum reticulatum</i> (Dang.) Lemm. | | + |
| 11. | <i>Pediastrum angulosum</i> (Ehrbg.) Menegh., var.
<i>araneosum</i> Racib. | | + |
| 12. | „ <i>boryanum</i> (Turp.) Menegh., var.
<i>longicorne</i> Reinsch | | + |
| 13. | „ <i>duplex</i> Meyen mit den Varietäten <i>clathratum</i> A. Br. und <i>reticulatum</i> Lagerh. | | c |
| 14. | <i>Staurastrum gracile</i> Ralfs | | r |

Flagellata.

- | | | | |
|-----|---|-----------|----|
| 15. | <i>Diplosigopsis frequentissima</i> (Zach.) Lemm. (auf <i>Melosira</i> festsitzend) | | r |
| 16. | <i>Mallomonas</i> sp. | | rr |

Peridinida.

- | | | | |
|-----|--|-----------|----|
| 17. | <i>Peridinium willei</i> Huitfeldt-Kaas | | + |
| 18. | <i>Ceratium hirundinella</i> O. F. M., Cyste | | rr |

¹⁾ In diesem Verzeichnis bedeuten nach den Artnamen ccc massenhaft, cc zahlreich, c häufig, + vereinzelt, r selten, rr sehr selten.

Diatomaceae.

19.	<i>Melosira granulata</i> (Ehrbg) Ralfs, var. <i>jonensis</i> Grun	ccc
20.	„ <i>ambigua</i> (Grun) O. Müller	cc
21.	„ <i>italica</i> var. <i>tenuis</i> (Kütz.) O. Müller	c
22.	<i>Surirella biseriata</i> Bréb.	rr
23.	<i>Fragilaria capucina</i> Desmaz.	r
24.	<i>Asterionella gracillima</i> (Hantzsch) Heib.	r

Rhizopoda.

25.	<i>Diffugia limnetica</i> (Levander)	+
26.	<i>Cyphoderia</i> sp. (cnfr. <i>trochus</i> Penard)	rr

Infusoria.

27.	<i>Tintinnidium fluviatile</i> Stein	c
28.	<i>Tintinnopsis lacustris</i> (Entz)	cc

Rotatoria.

29.	<i>Conochilus unicornis</i> Rouss.	+
30.	<i>Asplanchna priodonta</i> Gosse	cc
	„ „ Exx. mit Dauereiern	+
31.	<i>Polyarthra platyptera</i> Ehrbg	c
32.	<i>Triarthra longiseta</i> Ehrbg, var. <i>limnetica</i> Zach.	r
33.	<i>Diurella porcellus</i> Gosse	r
34.	<i>Rattulus capucinus</i> (Wierz. & Zach.)	r
35.	<i>Euchlanis dilata</i> Ehrbg	+
36.	<i>Anuræa aculeata</i> Ehrbg	rr
37.	„ <i>cochlearis</i> Gosse	cc
	„ „ var. <i>hispida</i>	r
38.	<i>Notholca longispina</i> (Kellicote)	cc

Cladocera.

39.	<i>Diaphanosoma brachyurum</i> (Lievin)	r
40.	<i>Daphnia cucullata</i> G. O. S., Weibchen	cc
	„ „ Ephippialweibchen und Männchen	+
41.	„ <i>cristata</i> G. O. S.	c

42.	<i>Bosmina coregoni</i> Baird, var. <i>gibbera</i> Schödler . . .	c
	" " Männchen	+
43.	<i>Lynceus quadrangularis</i> O. F. M. (P. E. Müll.) . . .	rr
	" " Weibchen mit Dauerei . . .	rr
44.	<i>Alonella excisa</i> (Fischer), Weibchen mit Dauerei . . .	rr
45.	<i>Chydorus sphaericus</i> (O. F. M.)	+
46.	<i>Leptodora kindtii</i> (Focke)	c

Copepoda.

47.	<i>Cyclops oithonoides</i> G. O. S.	c
48.	<i>Diaptomus gracilis</i> G. O. S. mit Jugendstadien . . .	cc

Fil. kand. Ernst Häyrén lämnade följande meddelande:

Två fall af sammanväxning hos träd.

1. *Betula verrucosa* Ehrh.

Senaste sommar förevisade mig f. d. lotsen J. J. Österlund i Tvärminne Björkskär, Ekenäs landsförsamling, en omkr. 3 m hög björk (*Betula verrucosa* Ehrh.), som han våren 1904 jämte andra björkar från ett skogssnår flyttat till sin gårdsplan. På den sandiga, för vindar öppna planen hade björken gått ut och var nu alldeles uttorkad. Ungefär midt på stammen fanns en kvist, vid basen omkr. 12 mm i diameter, som efter en låg båge omkr. 1 m högre upp förenade sig med stammen (fig. 1) och tycktes fortsätta snedt uppåt tvärs genom denna och på andra sidan godt en half meter ut i luften. Från kvisten utgingo flere mindre kvistar, äfven ofvanför stället för genomväxningen. Strax ofvan detta ställe utsände stammen en gren, i det närmaste lika tjock som den själf (hvardera något öfver 2 cm i diameter).

Från det sammanvuxna partiet hafva i stammens längdriktning utsågats tvenne bitar, en på hvardera sidan om den fastvuxna kvisten. Genom arbetet hafva tvenne väfnadsskikt

om 2—4 mm tjocklek gått förlorade. På ena sidan har den fastvuxna kvistens mærg frampreparerats, och man kan tydligt följa den bruna mærgen tvärs öfver stammen ut i den lilla kviststump, som ännu finnes på stammens motsatta sida (fig. 3). Denna stump är alltså fortsättningen på den fastvuxna kvisten.

På samma snittyta (fig. 3) ser man ofvan och under kvisten tvenne på snedden genomskurna mærgpartier (*a*), hvilka igenfinnas på den tillhörande lösa biten, där afståndet dem emellan likväl är öfver 1 cm kortare. Dessa mærgpartier höra tydligen till mærgen i en och samma stamdel, hvars centrala partier böjt sig kring kvisten. På den motsatta snittytan ser man blott ett enda mærgparti. Den här befintliga stamdelen har således städse varit rak och får väl därför betraktas såsom hufvudstammens fortsättning; dess diameter är äfven 2—3 mm större än grenens.

Kvisten har således råkat in i en grenvinkel. Orsaken härtill kan dock icke med säkerhet utrönas. Möjligt är, att den till följd af trångt utrymme eller i brist på ljus böjt sig tillbaka mot stammen. Att björken i själfva verket uppspirat i ett tätt snår, framgår af formen på en liten kvist, som utgår från den fastvuxna kvisten omkr. 4 dm nedanför sammanväxningsstället. Den lilla kvisten är nämligen vid basen platt hopklämd, i det den befunnit sig emellan två andra kvistar, hvilka efterlämnat oförtydbara märken.

Äfven kan man tänka sig, att den fastvuxna kvisten genom yttre våld af någon genom snåret framträngande människa eller betande djur, t. ex. älgar, som i trakten varit sedda flera år, ofrivilligt bragts in i grenvinkeln. Tvenne delvis öfvervallade och till färgen mörka ärr på den fastvuxna kvisten visa, att människor eller större djur hafva uppehållit sig i närheten af björken.

I grenvinkeln har kvisten under blåsigt väder antagligen skafvat emot stammen och grenen samt åstadkommit sår med åtföljande nybildning af celler. Måhända har såret några gånger upprifvits, innan kvisten så fast inklämts, att friktion ej mer kunnat komma i fråga. Möjligt är äfven, att kvistens tryck mot de tillstötande stamdelarna hos dessa påskyndat tillväxten i tjocklek, så att korken spruckit och skjutits

undan.¹⁾ Slutligen har sammanväxning kommit till stånd, och i större utsträckning särskildt på det ställe, där kvisten böjer sig in i stammen. På andra ställen inskjuta bark- och näfverpartier, såsom närmare framgår af fig. 3.

Efter sammanväxningen har en stor del af den näring, som transporterats uppåt genom kvisten, tagit sin väg från denna upp till stammen och kanske främst till grenen, som är ovauligt tjock i jämförelse med hufvudstammen. På grund häraf har den öfre fria delen af kvisten förtvinat och icke mycket tillvuxit i tjocklek. Å andra sidan har den nedåtgående saftströmmen tillfört kvistens nedre del en betydlig näringsmängd, och detta torde vara förklaringen till den omständigheten, att kvisten strax innan den inträder i stammen är omkr. 11 mm i diameter, medan den litet längre ned är blott 8 mm i diam. och där den träder ut från stammen endast omkr. 5 mm i diam. Samma förhållande har enligt ett meddelande af O. G. Petersen²⁾ iakttagits hos en bok inom Brahetrolleborg forstdistrikt i Danmark. Boken bar en medels en mindre gren fastvuxen, från samma bok ursprungligen utgående gren, som hade blifvit afhuggen invid förgreningsstället. Den mindre grenen mätte tätt invid bokens stam 32 cm i omkrets, på midten 27 cm och invid den hängande grenen 26 1/2 cm i omkrets.³⁾

Såren i grenvinkeln medförde öfvervallningsbildningar, hvilka, då kvisten var i vägen, måste växa ut öfver denna. Här sammanstötte slutligen stammen och grenen samt sammanväxte ett kortare stycke, såsom synes på en af snittyterna.

¹⁾ Jfr. Örtenblad, V. Th., Om sammanväxningar hos vedstammar. Öfvers. af K. Svenska Vetensk. Förh., 1884, n:o 5.

²⁾ O. G. Petersen, En Bög med en fastvoxt hängande Gren. Botanisk Tidskrift 21, sid. 329.

³⁾ Selim Birger beskriver i Svenska Skogsvårdsföreningens Tidskrift, 1905, 11 häftet, en sammanväxning mellan tvenne furor invid sjöa Ljusnan i Sverige, 1 km öster om Aspan, där det mindre trädet afhuggits och likaledes blifvit hängande. Den gren, som uppbär den afhuggna furan, hör till det kvarstående trädet och är rätt tjock. Sammanväxningen tyckes så kommit till stånd, att den mindre, nu afhuggna furan med sin tvådelade krona fattat om denna gren.



Fig. 1.

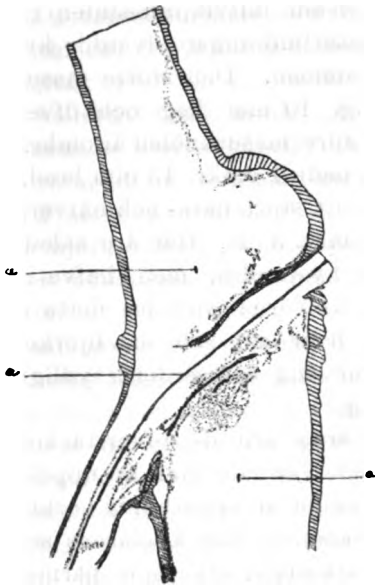


Fig. 3.

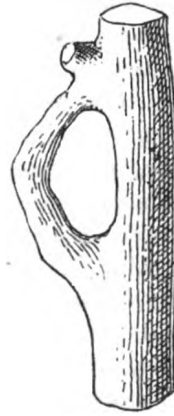


Fig. 4.

Figurförklaring.

Fig. 1. Stycke af en björk (*B. verrucosa* Ehrh.), där en kvist åter förenar sig med hufvudstammen. Nyland, Tvärminne. $\frac{1}{20}$

Fig. 2. Det sammanvuxna partiet. A hufvudstammens fortsättning, B grenen, C den fastvuxna kvistens fortsättning. $\frac{1}{2}$

Fig. 3. Snitt längs mårgen i den fastvuxna grenen. Näfver- och barkpartierna streckade, de på grund af röta och anhopning af sårgummi svarta eller mörkbruna partierna punkterade, a mårupartier. $\frac{2}{3}$

Fig. 4. Stycke af en *Populus*-art, där en gren ånyo förenar sig med hufvudstammen. Valamo. $\frac{1}{20}$

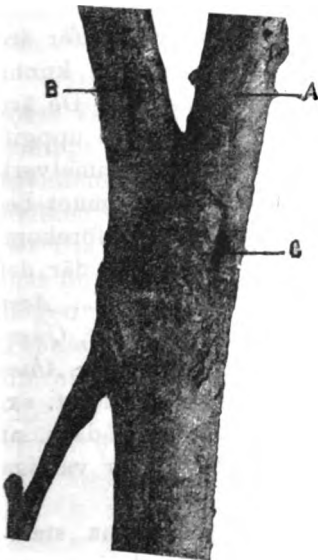


Fig. 2

På så sätt hade kvisten blifvit innesluten i stammen. Vidare uppkommo två masurbildningar ofvanför kvisten, en på vardera sidan om stammen. Den större masurknölen (fig. 2) är omkr. 50 mm lång, 10 mm hög och öfver kviststumpen 21 mm bred. Den mindre masurknölen är omkr. 25 mm lång, endast 4 mm hög och nedtill omkr. 13 mm bred. Emellan masurknölna inskjuter ett stort bark- och näfverparti med en längd på snittytorna af omkr. 3 cm. Här äro således stam och gren fast tryckta emot hvarandra, men hafva icke sammanvuxit. Strax ofvan masurknölna antydes detta af två nedlöpande fåror, belägna på hvar sin sida om björken. Fåran på den ena sidan är 22 mm lång och särdeles tydlig; den andra sidans fåra är 16 mm lång.

På masurknölna äro de öfversta korklagren spruckna och delvis afkastade, så att ytan är uppdelad i flere oregelbundna fält, begränsade af uppåtböjda korklagerkanter. Dessa kanter äro tjocka särskildt mot knölnas sidor, där korkflisor ej i större mängd afkastats, äfvensom närmare kvisten.

På masurknölna och invid kvisten, där denna träder in i och ut från stammen, är barken 2—4 mm tjock, medan barkens vanliga tjocklek är 1,5 mm och därunder.

Sammanväxningar mellan stamdelar hos vedväxter äro ofta omtalade i den teratologiska litteraturen och kunna t. o. m. försiggå mellan två individer af olika art. De äro allmänna hos vissa arter, sällsynta hos andra. Sålunda uppgifver O. Penzig i sitt åren 1890—94 utkomna sammilverk „Pflanzen-Teratologie“, som innehåller alla tidigare ämnet berörande uppgifter, sådana sammanväxningar allmänt förekomma hos t. ex. *Ulmus campestris* L. (speciellt i häckar, där det naturligtvis är trångt om utrymme), *Tilia Europæa* L., *Acer campestre* L., *Carpinus Betulus* L., *Corylus Avellana* L., *Quercus robur* L., *Pinus silvestris* L., *Picea excelsa* Lk., *Abies pectinata* DC., *Taxus baccata* L., och mer sällsynt hos t. ex. *Pirus malus* L. och *Populus tremula* L., medan sådana af nämnda författare alls icke antecknats för t. ex. vår vanliga lönn, al och björk.

V. Th. Örtenblad har iakttagit sammanvuxna stamdelar hos i allt 41 arter vedväxter. Största antalet dylika sam-

manväxningar fann ¹⁾ denna forskare hos *Acer platanoides* L., *Ulmus montana* With. och *Carpinus Betulus* L. Däremot framhålls björken (*Betula alba* L.) såsom ett träd, där sammanväxningar endast sällsynt förekomma; Ö. har blott en gång iakttagit tvenne förenade björkstammar. Af ett visst intresse synes det därför vara, att en sammanväxning hos björk tidigare anmälts från Finland, nämligen af A. Wahlberg ²⁾, som i Föglö funnit två björkstammar 1 m öfver marken förenade genom tvenne mot hvarandra skjutande grenar, hvilka fullständigt sammanvuxit.

På tal om sammanväxning emellan olika arter framhåller Th. M. Fries ³⁾ såsom något för vedartade växter icke så alldeles sällsynt, att en kvist råkar in i en grenvinkel på ett träd af annan art och där kringväxes af främmande väfnader. Likväl förblir kvisten i de allra flesta fall omgifven af sin egen bark och kork och för sålunda ett själfständigt lif. Ett säkert fall af verklig sammanväxning i en grenvinkel anföres från Vestergötland, där en tall uppbar en 7 fot lång gren af en gran. Ett stycke af tallens stam jämte den fastvuxna grangrenen uppbevaras i Uppsala botaniska museum.

2. *Populus* sp.

Då den finska geografiska studentekursionen år 1902 besökte Valamo, fästes uppmärksamheten bl. a. vid en samling egendomligt vuxna delar af träd: stycken med ovanlig förgrening, egendomligt böjda och svängda partier, masurbildningar o. s. v., hvilken samling hopbragts af munkarna och uppbevarades i det fria invid ena gafvelväggen af ett hus, beläget ett stycke inåt ön från byggnadskomplexen kring hufvudkyrkan. I samlingen fanns bl. a. ett stycke af en *Populus*-art, antagligen *Populus tremula* L., där en 1 dm tjock gren något mer än 3 dm ofvanom förgreningsspunkten åter förenade sig med stam-

¹⁾ V. Th. Örtenblad, Om sammanväxningar hos vedstammar, Öfvers. af K. Svenska Vetensk. Förh., 1884, n:o 5.

²⁾ Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. 26, sid. 6.

³⁾ Fries, Th. M., Ueber eigenthümliche Verwachsungen bei Nadelhölzern, Botan. Centralbl. 61, sid. 92.

men (fig. 4). Längsta afståndet från grenen till stammen var nära 2 dm; grenen beskref alltså en båge med rätt kort radie.

För *Populus tremula* L. anför Penzig¹⁾ ett fall af sammanväxning af två stammar. Örtenblad²⁾ har iakttagit sammanväxning af stamdalar hos *Populus tremula* L., *P. alba* L. och *P. pyramidalis* Moench., men nämner intet närmare om de organ, emellan hvilka sammanväxning hade försiggått. Någon likhet med Valamo-fallet erbjuder den tall, *Pinus silvestris* L., som omnämnes af Moquin-Tandon³⁾, och som bar „une branche, d'environ 2 cm d'épaisseur, terminé par 4 rameaux inégaux, non horisontaux, mais fortement arqués de dehors en devans, d'abord réunis de deux en deux, puis formant un seul corps“, hvarefter grenen åter fortsätter regelbundet. Något liknande beskriver Th. M. Fries⁴⁾, nämligen en tall, som upptill delade sig i 6 grenar, enhvar 3 tum i diam., hvilka grenar ett par fot högre upp sammanväxte till en enda stam. Denna delade sig på nytt, nu i 4 grenar, hvilka äfven de högre upp ånyo sammanväxte. I båda dessa fall är det liksom hos stycket från Valamo fråga om stamdalar, som ett stycke nedanom sammanväxningspunkten just gått åtskiljs, men medan hos tallarna smågrenarna äro likvärda, går hos trädet från Valamo en gren ut från den raka hufvudstammen och förenar sig högre upp åter med denna. — Masters⁵⁾ omtalar hos *Picea excelsa* Lk en ånyo förgrenad gren, där delstyckena upptill äro förenade.

Med den af Moquin-Tandon omnämnda tallen likställer Penzig⁶⁾ de missbildningar, som af Ph. van Tieghem⁷⁾ noggrant undersökts och beskrifvits hos *Pinus Pinaster* Sol., men hvilka likväl, af de små dimensionerna och det flere år å rad förnyade uppträdandet att döma, förefalla att vara något skildt

1) Pflanzen-Teratologie, II, sid. 322.

2) l. c.

3) Bull. de la Soc. bot. de France VII, 1860, sid. 877.

4) l. c., sid. 91.

5) I „Gard. Chronicle“ 1874, II, sid. 558, fig. 113, citeradt enligt Penzig, Pflanzen-Teratologie, II, sid. 502.

6) Pflanzen-Teratologie, II, sid. 497.

7) Bull. de la Soc. bot. de France, deuxième Série, VI, 1884, sid. 299.

för sig. van Tieghem anser, att man här möjligen har att göra med angrepp af insekter.

Edellä olevan ilmoituksen johdosta sanoi ylioppilas I. M. Vartiainen huomanneensa Mikkelin seuduilla kolmessa männyssä yhteenkasvaneita oksia.

Lektor Thorsten Renvall lämnade följande meddelande:

Ornitologiska iakttagelser i Enare socken sommaren 1905.

Nedanstående iakttagelser äro ej gjorda efter någon enhetlig plan, ty min lapska resa blef alldeles plötsligt besluten och är därför att betraktas endast såsom en förberedande färd, genom hvilken jag ville förskaffa mig en inblick i Enare sockens topografiska och fågelbiologiska förhållanden. De erfarenheter jag under denna min resa vunnit hoppas jag kunna använda vid en framtida, mer speciell undersökning.

För en enhetlig undersökning af traktens fågelfauna hade för öfrigt detta år varit mycket olämpligt. Ett lämmelår hade nämligen för två år sedan öfvergått området, och rofdjur och roffglar, hvilka städse följa lämlarna i spåren, hade gjort sitt till att decimera fågelstammen i betänklig grad. Därför fanns det äfven år 1905 alldeles ovanligt litet fåglar i Enare.

Den fullständigaste karta man finner öfver Enare socken är uppgjord af landtmäteristyrelsen. Men också den är ställvis i hög grad ofullständig och delvis oriktig. Ett enda fall vill jag här anföra såsom exempel.

Väster om Patsjoki, ungefär 6 km från älfven, ligger enligt kartan en ensam sjö vid namn Kesjäyri. Denna sjö utgör emellertid i verkligheten centralsjön i ett helt litet vattensystem. Först och främst ligger emellan Kesjäyri och Patsjoki den $\frac{1}{2}$ mil långa Korpjärvi, i hvilken inmyunnar afloppsån från den ung. 3 km åt NO belägna Kantojärvi. Ån i fråga genomrinner, förrän den infaller i Korpjärvi, tvenne små sjöar: Kantojärven-lompuli och Korpjärven-lompuli Korpjärvi själf

äger två afloppsåar. Den ena flyter genom Ristinjärvi till Patsjoki, den andra åter genom Möddgöslompuli till Kesjäyri.

Hvad Kesjäyri åter beträffar, upptager den i sitt östra hörn en liten å, som kommer ifrån den närbelägna Keinojoaskanjäyri, hvilken sjö åter i sig upptagit vatten från den i NO belägna Okajärvi, som åter genom en å står i förbindelse med Poornjärvi. Alldeles invid Kesjäyri befinner sig Pikku-Ristinjärvi, som emellertid afger sitt vatten till Kesjäyris afloppså.

Ingen enda af alla dessa sjöar, med undantag af Kesjäyri, finnes upptagen på kartan.

Någon närmare redogörelse för Enare sockens natur anser jag ej behöflig i denna min lilla uppsats, utan hänvisar jag den härför intresserade läsaren till Elis Nordlings afhandling: Fågelfaunan i Enare socken (Acta Soc. pro Fauna et Flora Fenn. XV, n:o 3, Helsingfors 1898) samt öfvergår nu direkte till de skilda fågelarterna.

Luscinia suecica.

Anträffades endast på buskmarker kring Ivalojoiki.

Luscinia phoenicurus.

Anträffas lika ofta, om ej oftare, inne i den djupa ödemarken som vid människoboningar, helst i blandskog.

Saxicola oenanthe.

Ehuru fågeln helst uppehåller sig på stenmarkerna i ödemarken, anträffar man dock arten äfven på torra steniga skogsmarker utan stenkummel. Den 16 juli flögo ungarna ut ur ett bo vid Kesjäyri. Äggmått:

$$\frac{21,5}{15,5} \cdot \frac{21}{15} \cdot \frac{20}{14,5} \cdot \frac{20}{14,5} \cdot \frac{20}{14,5} \cdot \frac{19}{14,5} \cdot \frac{19}{15}$$

Turdus iliacus.

Uti sitt arbete „Fågelfaunan i Enare socken“ uttalar Elis Nordling den förmodan, att arten skulle lägga tvenne kullar om sommaren. Detta anser jag säkert vara händelsen. Den 21 juni fann jag nämligen ett bo af arten innehållande 3 ägg, och den 23 var kullen, bestående af 5 ägg, fulltalig.

Boet var beläget på marken under en enrisbuske. Och för att åstadkomma nödig stadga åt boet hade fågeln urholkat en grop i marken, i hvilken nedre delen af boet var belägen. Den 1 juli anträffade jag ytterligare ett bo, också detta på marken vid foten af en björk och innehållande 4 orufvade ägg. Den 3 juli påträffade jag första gången ur boet utflugna ungar. Från denna dag anträffade jag sådana så godt som hvarje dag.

Nu säga emellertid Kolthoff och Jägerskiöld i „Nordens Fåglar“:

„Trots talrika uppgifter om att trastarna i nordnorden skulle häcka tvenne gånger årligen, äro vi öfvertygade om motsatsen. Vi ha aldrig varit i tillfälle att iakttaga att någon trast, innan han upphört att mata första kullens ungar, börjat bygga nytt bo, hvilket däremot är lätt att iakttaga hos grönsiskor, talg-oxar eller gråsparfvar m. fl. fåglar, som lägga kullar. Ett sent fynd af ägg eller späda ungar, och det är vanligen härpå man stödt sin åsikt, bevisar däremot intet. De kunna nämligen tillhöra fåglar, som fått en eller flere äggkullar fördärfvade och därigenom tvungits att lägga om, ett mycket vanligt förhållande. Vore det regel, att trastarna lade tvenne kullar, skulle ej heller hanarnas sång upphöra så tidigt, utan fortsätta under större delen af sommaren, såsom fallet just är med de fåglar, som häcka två gånger“.

Detta sistnämnda är emellertid just händelsen med rödvingetrasten i Enare. Hela den tid jag vistades inom socknen till den 15 juli hördes om aftnar och nätter rödvingetrastens karaktäristiska sång. För resten är det väl knappast möjligt, att här ute i den folktoma ödemarken olyckan skulle förföljt några rödvingetrastpar till den grad, att de då ännu skulle vara sysselsatta med äggläggning (hur mångte gången?), när öfriga par redan ha ur boet utflugna ungar. Mig synes mina ofvan anförda iakttagelser otvetydigt bevisa, att rödvingetrasten i Enare — åtminstone gäller det vissa par — lägger tvenne kullar årligen.

Kullen den 1 juli ägde följande mått:

$$\frac{27}{18,5} \cdot \frac{26,5}{18,5} \cdot \frac{26}{18} \cdot \frac{24,5}{18}$$

Turdus pilaris.

Den 1 juli anträffades för första gången ur boet utflugna ungar.

Muscicapa grisola.

Den 22 juni påträffades ett bo med 5 ägg i en blandskog ungefär 2 km från kyrkbyn. Till följd af ett häftigt regn lämnade jag boet oundersökt och äggen ouppmätta till följande dag. Men då återfann jag ej boet, hur jag än sökte.

Lanius excubitor.

Självf såg jag ej fågeln, men af en lapp erhöill jag ett ägg, som uppvisade följande mått:

$$\begin{array}{r} 26,5 \\ 19,5 \end{array}$$

Parus lapponicus.

Anträffas såväl i barr- som blandskog, oftast, men ej alltid, på låglända marker. Den 23 juni fann jag ett bo med ungar i en murken tall i en tallskog. Den 29 juni såg jag för första gången ur boet utflugna ungar. En uppmätt äggkull ägde följande mått:

$$\frac{16}{13} \cdot \frac{15,5}{12,5} \cdot \frac{15,5}{12,5} \cdot \frac{15,5}{12,5} \cdot \frac{15,5}{12} \cdot \frac{15}{12} \cdot \frac{15}{12} \cdot \frac{15}{11,5}$$

Motacilla flava f. borealis.

Uppehåller sig i regeln på öppna marker, men anträffas äfven rätt ofta i glesa skogar, ifall en sådan skog befinner sig i närheten af någon vattensamling eller ett kärr. Ofta är man äfven i tillfälle att se gulärulan sittande i ett träd. Den 13 juli såg jag utflugna ungar i en lundartad björkskog vid randen af en med tät björk bevuxen myr.

Corvus cornix.

Den 13 juli påträffade jag ett bo af arten vid Keinoja torp vid Kesjäyri. Ungarna flögo ur boet. Bostommen utgjordes af ett lager torra tallkvistar, utanpå beklädda med ett

tunt skikt af björkkvistar. Själfva boet utgjordes af skägglaf, innanför hvilken följde ett tjockt lager renhår och skinnbitar af ren med vidfästade hår. Dessa sistnämnda hade kråkan tagit från skogen ett stycke från boet. Här fann jag nämligen diverse lämningar efter en ren, som vargarna under vintern sönderlitit. Några andra kråkor än denna kull fann jag ej under min vistelse i Enare.

Garrulus infaustus.

Är lappmarkens kanske intressantaste fågel. Ytterst nyfiken är den och på samma gång listig och slug. Den är full af konster. Ett exempel vill jag här anföra. En dag klef jag upp i ett träd för att undersöka ett bo af *Fringilla montifringilla*. Detta mitt görande iaktogs uppmärksamt af tvenne lafskrikor. Då jag kommit ned från trädet och gått ett stycke i skogen, hörde jag plötsligt lafskrikans varningsrop, och strax därpå såg jag en sådan fågel, som ångsligt flög omkring mig. I ett närbeläget träd såg jag ett bo, och då jag slog mot trädet, flög en lafskrika ut ut boet. Jag märkte trädet och kom följande dag tillbaka. Nu voro båda fåglarna borta, och då jag klifvit upp i trädet, fann jag boet vara ett gammalt bo från senaste vår, till hvilket fåglarna velat narra mig upp. Jag tror, att just till följd af liknande händelser påståendet att lafskrikan skulle häcka tvenne gånger om året uppstått och vunnit allmän utbredning hos befolkningen i Enare. Emellertid häckar lafskrikan endast en gång om året, tidigt på våren. Då jag anlände till Enare, voro ungarna redan utflugna ut boet.

Boet finner man vanligen i någon tät tall i en dalsänka. Alla de bon jag undersökte utgjordes enbart af skägglaf med ett lager omgifvande torra talkkvistar.

Pinicola enucleator.

Den 9 juli såg jag en hona i en tallskog vid Tiainen och den 12 en hane i tallskogen mellan Patsjoki och Kesjäyri.

Fringilla montifringilla.

Liksom förhållandet är med dess släkting i södra Finland, bofinken, finner man äfven hos denna art ägg af antingen en brunare eller en blåare grundfärg. Den senare färgnyansen föreföll mig att vara den allmännare. En uppmätt kull af det förra slaget ägde följande mått:

$$\frac{18,5}{14} \cdot \frac{18}{14} \cdot \frac{18}{14} \cdot \frac{18}{14} \cdot \frac{18}{14} \cdot \frac{17,5}{14},$$

af det senare slaget åter:

$$\frac{18,5}{14,5} \cdot \frac{18,5}{14} \cdot \frac{18,5}{14} \cdot \frac{18,5}{14} \cdot \frac{18}{14} \cdot \frac{17,5}{13,5}.$$

Picus minor.

Den 2 juli anträffade jag vid Kaamasjoki utflugna ungar för första gången.

Falco æsalon.

Ägg i en uppmätt kull visade följande mått:

$$\frac{40,5}{31} \cdot \frac{40}{31} \cdot \frac{39}{31,5} \cdot \frac{38,5}{31,5}.$$

Haliaëtus albicilla.

Den 13 juli såg jag hufvud och fötter af denna fågel i Keinoja torp vid Kesjäyri. Fågeln hade blifvit fångad i sax vid Enare sjö i början af juni. Hafsörnen bör sålunda äfven räknas såsom hörande till Enare sockens fågelfauna.

Tetrao urogallus.

Den 13 juli såg jag för första gången flygskickliga tjäderungar.

Lagopus albus.

Förekommer talrikt inom området, äfven på öar i Enare sjö. På en af dessa anträffade jag den 2 juli en kull af unga en vecka gamla och den 3 juli en annan af nysskläckta ungar.

Ungarnas läte påminner i hög grad om en hönskycklings pipande. Den 15 juli såg jag för första gången flygskickliga (3 veckor gamla) ungar. En kull ägg ägde följande mått:

$$\frac{44}{31} \cdot \frac{44}{30} \cdot \frac{43}{30} \cdot \frac{42,5}{31} \cdot \frac{42,5}{30,5} \cdot \frac{42,5}{30} \cdot \frac{42,5}{30} \cdot \frac{42}{30} \cdot \frac{41,5}{31} \cdot \frac{41,5}{31} \cdot \frac{41,5}{30,5} \cdot \frac{41,5}{30}$$

Charadrius apricarius.

Arten anträffade jag uteslutande på öppna, jämförelsevis torra myrar. Den enda gång jag fann fågelns bo, nämligen den 2 juli, var det beläget invid en rensång, vid foten af en halftorr dvärgbjörkbuske på torr, icke försumpad mark, någon famn från myren. Boet låg för resten alldeles öppet för betraktaren och bestod af en obetydlig fördjupning i marken. Aggen, från hvilka ungarna just höllo på att framkläckas, visade uppmätta följande mått:

$$\frac{52}{36} \cdot \frac{52}{36} \cdot \frac{51}{37,5} \cdot \frac{50}{36}$$

Totanus fuscus.

Om denna art skrifver Kolthoff i sitt arbete „Ur djurens lif“: „honan bryr sig föga om ägg och ungar. Hon flyger någon tid omkring i träskan obekymrad om afkomman och beger sig sedermera redan i början af juli månad af på flyttning mot södern“. Det förra var jag i tillfälle att konstatera. Aldrig anträffade jag honan hos ungarna. Emellertid träffade jag på min återfärd från Enare en norsk ornitolog, H. Th. L. Schaanning, som är bosatt vid Patsjoki på ryska sidan. Han påstod, att honan nog också har omsorg om ungarna, ehuru hon är till ytterlighet skygg, så att man i regeln ej blir i tillfälle att se henne. Men skjuter man hanen och ligger tyst och väntar, tills ungarna efter ungefär en half timmes förlopp börja pipa, då kommer honan till dem. Härom ville jag emellertid med egna ögon öfvertyga mig. Jag hade nämligen några gånger med kikaren i hand försökt smyga mig på kullar af denna snäppa för att se hanen skötande om sina små, och vid dessa tillfällen hade jag aldrig sett ens en skymt af honan. Då herr Schaanning sade, att på myren, ett stycke från hans boning,

häckade tre par af denna snäppa, begåfvu vi oss dit. Men ehuru vi ströfvade en stor del af natten omkring på myren, funno vi ej en enda kull. Antagligen hade kullarna redan begifvit sig längre bort. Herr Schaannings iakttagelser lämnar jag därför härmed att konstateras eller vederläggas af naturforskare, som härtill äro i tillfälle.

En kull ägg uppvisade följande mått:

$$\frac{44,5}{31} \cdot \frac{44}{30,5} \cdot \frac{43}{31} \cdot \frac{42,5}{29,5}$$

Totanus glareola.

De tre gånger jag i början af juli anträffade fågeln i närheten af boet eller ungarna, såg jag endast till den ena af föräldrafåglarna. Ehuru jag sorgfälligt undersökte omgifningen, lyckades jag upptäcka hvarken boet, ungarna eller den andra föräldrafågeln. Är det i Lappland sålunda endast hanen, som rufvar äggen och har ledningen af ungarna sig anförtrodd?

Totanus glottis.

När denna art äger ungar, är den i hög grad djärf och oförskräckt. Roffåglar förföljas under skarpa skri, lika ifrigt som sädesärlan gör det i södra Finland. I början af juli anträffade jag ungar. Bägge föräldrafåglarna ha ungarnas ledning om hand. Ännu den 16 juli, då jag vid Patsjoki anträffade fullvuxna ungar, voro båda föräldrafåglarna hos dem. Två ungar stodo under hanens ledning. En kull ägg visade följande mått:

$$\frac{52,5}{35,5} \cdot \frac{52,5}{35} \cdot \frac{51}{35} \cdot \frac{49,5}{35}$$

Actitis hypoleucis.

Den 12 juli påträffade jag nästan flygfärdiga ungar på stenar vid stranden af Patsjoki. Då båten närmade sig, dök de ned i vattnet, summo till stranden och gömde sig där bland stenar och vattenväxter.

Anas acuta.

Den 2 juli påträffade jag 8 nyss utkläckta ungar på en liten tufholme nära stranden af en sjö norr om Aksujärvi. Modern var frånvarande i en kärrmark ett stycke från sjön. Den var ovanligt skygg. Då ungarna rusade ned i vattnet, höll den sig borta vid sjöns motsatta strand. Först när ungarna voro långt ute på sjön, vågade den äntligen simma till dem.

Oidemia fusca.

Denna and häckar senast af alla änder i Enare. Den 7 juli såg jag 10 alldeles nyss utkläckta ungar vid Mustajärvis afloppsås utflöde i Ivalojoeki.

Oidemia nigra.

Den 3 juli iakttog jag ett par, hane och hona, i en liten fjällsjö norr om Aksujärvi. Fåglarna häckade här med säkerhet, men boet fann jag ej, och tiden medgaf mig icke att anställa närmare efterforskningar.

Glaucion clangula.

Den 18 juni fann jag ett bo med 8 starkt rufvade ägg i en ihålig torr tall. Den 20 juni såg jag för första gången nyss utkläckta ungar. Så fort ungarna kommit ned i vattnet beger sig hanen bort. Den slår sig tillsammans med andra hanar till små flockar, hvilka besöka skogskärr och små insjöar. Honan tål ej, att någon hane kommer i närheten af ungarna. Gör han det, simmar honan under ett knorrande läte emot honom, och då hanen viker undan, jagar hon efter honom, plaskande med vingarna mot vattnet, tills hon drifvit honom tillräckligt långt bort från ungarna. Detta var jag i tillfälle att iakttaga den 15 juli i Keinojoaskanjäyri.

Harelda hiemalis.

Häckar i fjällsjöar norr om Aksujärvi. I samma sjö, där jag anträffade ett par af *Oidemia nigra*, fann jag den 3 juli

också en hona af denna art. Af hela hennes beteende fann jag att hon rufvade, men ej ens hennes bo fann jag. Endast ett fjolårigt bo anträffade jag. Detta var beläget invid vatt-net på en af videbuskar skymd afsats vid strandbrädden.

Mergus merganser.

Den 2 juli fann jag ett storskrakbo innehållande 7 ägg på en holme i Aksujärvi. Boet var beläget under en videbuske. Det bestod af en grop i marken, beklädd med torra grässtrån och torra björklöf, samt var invändigt fodradt med gråa dun från fågelns egen kropp. Äggen uppvisade följande mått:

$$\frac{72,5}{45} \cdot \frac{68,5}{43,5} \cdot \frac{68}{43} \cdot \frac{67}{44} \cdot \frac{65,5}{43,5} \cdot \frac{65}{42,5} \cdot \frac{64}{43}$$

Den 18 juli iakttog jag en flock af 11 hanar i Patsjoki.

Mergus serrator.

Den 22 juni anträffade jag vid Joenjoki ett bo innehållande 8 halfrufvade ägg. Boet var beläget på en tufva under en videbuske. Det bestod af en grund grop, omgifven af fina kvistar och förmultnade växtdelar. Därpå följde inåt ett lager af torr mossa och slutligen en krans af mörka dunhår från fågelns egen kropp. Äggen uppvisade följande mått:

$$\frac{61}{42} \cdot \frac{60,5}{41,5} \cdot \frac{59,5}{42} \cdot \frac{59}{42} \cdot \frac{59}{42} \cdot \frac{58,5}{41,5} \cdot \frac{58}{42,5} \cdot \frac{58}{41,5}$$

Mergus albellus.

Denna sällsynta fågel anträffas i Enare socken egentligen endast i trakten kring Ivalojojkis mynning. Här häckar den i ihåliga träd och stubbar, i utlagda holkar och enligt allmogens uppgift någon gång, undantagsvis, på marken. Äggen ligga städse på ett underlag af dun, som fågelns plockat från sitt bröst.

Till sin natur är salskraken ytterligt skygg och försiktig. Det är, enligt samstämmiga uppgifter, omöjligt att höst och vår skjuta den från båt. Endast en ren tillfällighet kan göra, att man dessa tider kan fälla en salskrake. Om sommaren

däremot erbjuder det ingen svårighet att skjuta honan från ungarna, då de äro små, ty hennes moderskärlek är starkare än hennes skygghet.

Ifall salskraken, förrän äggkullen blifvit fulltaligt lagd, märker, att dess bo blifvit upptäckt af en människa, öfvergifver den genast detsamma och värper återstoden af äggen i något knipbo, hvarifrån den utan vidare, tack vare sin hvassa näbb, fördrifver den rättmätiga ägarinnan. Därför anträffar man ej så sällan, enligt hvad allmogen försäkrat, bon med salskrak- och knipägg hopblandade om hvarandra. Äfven kullar af såväl knip- som salskrakungar under en salskrakhonas ledning säga sig allmogen ha iakttagit. Salskrakhonan äger äfven ett knorrande varningsrop, som mycket påminner om kniphonans, ehuru det är mindre sträft och, så att säga, mer dämpadt.

Salskrakhonan lefver för öfrigt i fred med änderna. Så fann jag i en liten vik af Mustajärvi sjö en bläsand- och en salskrakkull i all vänskaplighet tillsamman söka sin föda. Då jag närmade mig med båten, sam först bläsandhonan ut, plaskande med vingarna, och därpå salskrakhonan på samma sätt. Bläsandungarna följde efter modern, men salskrakungarna stannade kvar. Emellertid ville jag ej skjuta i kullen för att ej onödigtvis såra, utan jag närmade mig ytterligare med båten i hopp om att kullen skulle sprida sig och jag sålunda bli i tillfälle att fälla en enda dununge. Men plötsligt dök hela kullen på en gång — och var försvunnen. Endast en liten krusning här och där på vattenytan visade mig stället, där någon unge för någon sekund stack näbben upp för att andas. Ungarna äga nämligen en alldeles otrolig färdighet i att dyka och en rent af häpnadsväckande förmåga att kunna gömma sig mellan vattenväxter och rötter vid stranden, ty de gå ej upp på land. Lika hastiga och kvicka i sina rörelser som ett möss är på land äro dessa ungar vid ett tillfälle sådant som detta i vattnet. Att nu få korn på en unge och hinna skjuta var otänkbart. Efter några minuter hade alla ungarna gömt sig, och huru vi än sökte bland vattenväxterna vid stranden, huru vi än plaskade med årorna för att skrämma någon unge ut, voro och förblefvo de borta. Ej en enda unge påträffade vi numera.

Då salskrakhonan märkte, att ungarna voro i säkerhet, flög hon utan vidare sin väg.

Följande dag upprepade jag försöket. Då voro ungarna redan betydligt skyggare. De läto mig ej ens komma inom skotthåll innan de redan döko och gömde sig.

Tre gånger upprepade jag försöket, alltid med samma negativa resultat. Den fjärde gången anträffade jag kullen i ån, som förenar Mustajärvi med Ivalojoiki. På det ställe, där kullen befann sig, erbjödo stränderna ej lika goda gömställen för ungarna som sjöstränderna. En af ungarna vågade därför försöket att simma tvärs öfver ån till den motsatta stranden. Denna unge fällde jag. Detta skedde den 4 juli.

Dunungen: ofvan brunsvart; öfvergumpen nästan svart; under gråhvit, i det att dunen äro grå och fanfjädrarna hvita; halsens sidor svartgrå; på undre sidan är halsen nedtill gråhvit, upptill gråbrun; kinderna och strupen snöhvita; trakten kring ögonen jämte tyglarna svartbruna. Hvita teckningar förekomma längs vingens bakre kant och längs yttre kanten af lillvingen; en hvit fläck på ryggen, bildande liksom fortsättning af den hvita teckningen på vingens bakre kant; på hvardera sidan af öfvergumpen en långsträckt hvit teckning; vingen är under hvit med ett mörkt tvärband; under nedre ögonlocket en hvit, halfmånformig fläck. — Näbben mörkt blågrå; näbbuageln ljust gråbrun. Iris mörkbrun. Fötterna blågrå; på bakre sidan äro de liksom äfven simhuden mörkare blågrå.

Då salskrakhonan flyger, påminner den om knipen, men skiljes med lätthet genom sin hvita teckning på kinderna och sina båda hvita tvärband öfver vingen. På ett visst afstånd förefaller det som om näbben hos den flygande honan vore krokigt böjd. Då honan simmar, framträder det hvita på undre delen af hufvudet mycket tydligt. Hos den mörkfärgade dunungen blir den hvita teckningen på hufvudet ännu tydligare; där- emot äro vingens hvita teckningar otydliga.

Äggmätt:	$\frac{53}{36}$	$\frac{52,5}{36}$	$\frac{52,5}{36}$	$\frac{52}{36,5}$	$\frac{52}{36,5}$	$\frac{51,5}{36}$	$\frac{51,5}{35,5}$	$\frac{51,5}{35,5}$	$\frac{51}{37}$	$\frac{51}{37}$	$\frac{51}{36,5}$
samt				$\frac{51}{37,5}$	$\frac{50,5}{37}$	$\frac{50,5}{35,5}$	$\frac{49,5}{37}$				

De fyra sistnämnda äggen äro tagna från ett bo, som fågeln öfvergaf, då den fann boet upptäckt.

Sterna paradisica.

Då perliderna i medlet af juli uppträda i stora svärmar vid floderna i Enare, lefver denna fågel kanske uteslutande af dessa. Sålunda iakttog jag vid Patsjoki den 17 juli i ungefär en timmes tid, hur en flock rödnäbbade tärnor uteslutande fängade dessa insekter både i flykten och från vattenytan.

Colymbus arcticus.

Är en ytterst svagt begåfvad fågel. Härpå må följande händelse tjäna såsom exempel. Ungefär en vecka före midsommar anträffade en lapp i en liten kärresjö invid Enare sjö ett bo af denna fågel. Boet innehöll tvenne orufvade ägg. Lappen tog äggen, och eftersom lapparne anse lomkött för en läckerhet, placerade han framför boet en löpsnara, för att också fånga honan, samt lade i boet tvenne stenar, som i någon mån voro af lomäggens storlek och form. Den 26 juni besökte jag boet tillsammans med lappen i fråga. Vi sågo genast, att lommen flitigt besökt boet och rufvat stenarna. Snaran, som ej varit af tagel eller af fintråd, hade lommen märkt. Den hade förargad dragit ned den och trampat in den i hvitmossan. Då vi kommo fram, var lommen visserligen ej i boet, men väl i kärresjön, och såväl lappen som jag var öfvertygad om att den fortfarande rufvade stenarna. I annat fall skulle den säkerligen ej såsom nu oroligt simmat fram och tillbaka. Säkerligen hade den sett oss komma gående öfver myren och då glidit ned från boet i sjön.

Den 12 juli såg jag två nyss utkläckta ungar i Patsjoki. De endast tittade då båten närmade sig; hvarken simmade de undan eller döko de. De läto utan att visa spår till rädsla släta sig med handen öfver ryggen. Först då modern anlände och upphäfde sitt hesa knorrande varningsrop, blefvo de oroliga och simmade från båten.

Då modern vill draga uppmärksamheten från ungarna, reser hon sig, utstötande varningsropet, nästan lodrätt upp från vattnet och flaxar med vingarna. Sänker sig därpå och reser sig igen. Ungarnas läte är ett fint hvisslande.

Mötet den 3 februari 1906.

Till inhemsk medlem invaldes fil. mag. Lauri Helle (föreslagen af doktor K. M. Levander).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 11,196: 80.

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Museum für Natur- und Heimatkunde zu Magdeburg, som insändt sina „Abhandlungen und Berichte“, och beslöt Sällskapet i utbyte gifva sina Acta och Meddelanden.

Till publikation anmäldes:

B. Poppus: Zur Kenntnis der Pterostichen-Untergattung *Cryobius* (Motsch.) J. Sahlb.

A. J. Silfvenius: Trichopterologische Untersuchungen I. Über den Laich der Trichopteren.

Eläintieteelliset kokoelmat olivat lokakuun kokouksen jälkeen saaneet lahjoituksia seuraavilta henkilöiltä: hra Väinö V. Vaalivirta, tirehtööri Hermann Kauffman, lehtori Thorsten Renvall, tohtori Lindman, maisteri T. H. Järvi, kansakouluntarkastaja O. A. Lönnbohm ja lehtori Ludv. Kiljander. — Tämän lisäksi olivat kokoelmat lisääntyneet kahdella metsänhoitaja M. W. Waenerbergin välityksellä tehdyllä ostolla.

De botaniska samlingarna hade sedan novembermötet ökats genom gåfvor af herr Knut Tammeland, forstm. J. Montell, järnvägsbokh. O. A. Gröndahl, referendariesekr. O. W. Lindström, forstm. Edv. af Hällström och studenterna A. L. Backman och H. Buch.

Maisteri A. J. Silfvenius esitti tieteelle uuden trikopterin:

Hydropsyche silfvenii Ulmer,

josta hän vuonna 1902 kesäkuun 30:ntenä p:nä oli tavannut useampia yksioitää Sortavalan pitäjässä, Lohiojan varrella. Tämän uuden lajin selitys, jonka on antanut herra Georg Ulmer Hamburgissa, on painettuna kirjoituksessa: A. J. Silfvenius, Zur Trichopterenfauna von Ladoga-Karelien, Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica 27, n:o 8, p. 15—16.

Student Richard Frey förevisade

Tvenne för vår fauna nya dipterer.

1. *Sciomyza simplex* Fall. Fyra exemplar tagna af meddelaren den 4 augusti sistlidne sommar i Messuby, helt nära Tammerfors.

2. *Cheligaster ciliata* Stæg. Det första finska exemplaret af denna utmärkta art, en ♂, taget i Kangasala den 21 augusti samma sommar.

Ylioppilas E. V. Suomalainen esitti:

Tietoja merimetson, *Phalacrocorax carbo*, leviämisestä.

Heinäkuun 12:ntena p:nä v. 1905 näin *Phalacrocorax carbo*'n L. Enontekiön Lapissa Puolikka-niva nimisessä koskessa Kōnkämäenossa. Venemiehet sanoivat lintujen oleskelevan pitkin

kesää koskissa, luulivatpa sen pesivänkin tunturin seinämällä. Sen nimenä täällä on haikara.

Pohjois-Savossa näyttäytyy merimetso joka vuosi ja melkein poikkeuksetta aina syksyllä. Niinpä se on viimeisinä vuosina ammuttu tahi nähty Kuopion seuduilla: 23. IX. 1897; 18. IX. 1899; 26. IX. 1900; 23. IX. 1902; 27 ja 29. IX. 1903, useita; alkup. X. 1905 ja 8. X. 1905. Keväällä ainoastaan kerran: V. 1897.

Lektor Thorsten Renvall gjorde följande

Ornitologiska meddelanden.

1. År 1888 sköts i Åbo ett exemplar af turturdufvan. Arten har, enligt hvad meddelaren hade sig bekant, anträffats i sydvästra Finland särskilda gånger.

2. Sommaren 1905 sköts på Kumlinge en hvit s:ork.

Edellä olevan ilmoituksen johdosta kertoi ylioppilas E. V. Suomalainen, että turturikyyhkynen on ammuttu Nilsissäkin, 15:nä p:nä syyskuuta 1904.

Maisteri T. H. Järvi esitti:

Einige aus dem finnischen Faunengebiete bisher unbekannte Araneen.

Theridioidæ Thor.

1. *Lepthyphantæ keyserlingii* Auss. — Nyland: Tvärminne. Ein einziges Exemplar wurde am 10. Aug. 1904 auf einem aus dem Dünensande aufgewachsenen Grasbüschel westlich vom Dorfe Tvärminne gefunden.

2. *Theridium simile* C. L. Koch — Nyland: Tvärminne. Kommt ziemlich zahlreich auf dem Callunetum des Kiefernwaldes ringsum den Binnensee Tvärminneträsk vor.

3. *Porrhomma pygmaea* Bl.? — Nyland: Tvärminne. Keine *Porrhomma*-Art ist aus Finland vorher mitgeteilt worden.

4. *Trachygnatha dentata* Wid. — Nyland: Tvärminne.

5. *Kulczyńskiellum agrestre* Bl. — Nyland: Tvärminne.

6. *Erigone atra* Bl. — Nyland: Tvärminne, Syndalen, auf dem Sande des Meeresstrandes.

7. *Erigone arctica* White. — Nyland: Tvärminne. 2 Männchen, die zusammen mit den Exemplaren der folgenden Varietät derselben Art gefangen sind, und welche Herr Prof. Wl. Kulczyński, der die Exemplare bestimmt hat, eher dem typischen *E. arctica* als der Varietät zuzählt.

8. *Erigone arctica* White var. *maritima* Kulcz. — Nyland: Tvärminne. Kommt ziemlich zahlreich unter den von den Wellen hinaufgetriebenen und halbgetrockneten *Fucus*-Haufen am offenen, sandigen Meeresstrande beim Dorfe Björkskär vor.

9. *Mæbelia penicillata* Westr. — Nyland: Helsingfors. Im Frühling (April) in den Spalten eines Lindenstammes angetroffen.

Misumenoidæ Thor.

10. *Xysticus erraticus* Bl. — Nyland: Tvärminne, ein ♂ unweit Krogen.

Salticoidæ Thor.

11. *Heliophanes auratus* C. L. Koch — Nyland: Tvärminne, Brändskär, Långskär.

12. *Epiblemum cingulatum* Panz. — Nyland: Tvärminne.

13. *Attus saltator* Sim. — Nyland: Tvärminne, Syndalen. Kommt recht häufig unter und zwischen den Stämmen von *Arctostaphylos uva ursi* bei der Waldgrenze des sandigen Meeresstrandes vor.

14. *Sitticus caricis* Westr. — Nyland: Tvärminne, Lernäs. Ein Exemplar auf den Gräsern einer feuchten Wiese gefangen.

Die oben genannten Arten, mit Ausnahme einer einzigen, sind also in Tvärminne gefunden worden, wo ich mich an der neuingerichteten zoologischen Station sowohl im Sommer 1903

als auch im Sommer 1904 einige Wochen aufhielt. Die kritischen Arten sind von Herrn Prof. Dr. Wl. Kulczyński in Krakau bestimmt worden.

Rektor M. Brenner redogjorde för

Några afvikande växtformer.

Under exkursioner i den västnyländska socknen Ingå var jag sistlidna sommar i tillfälle att iakttaga och tillvarataga exemplar af några hos oss hittills ej bekantgjorda växtformer, hvilka jag tager mig friheten här förevisa och i kort-het känneteckna.

Anthoxanthum odoratum var. *majus* Lge. Axvippan yf-vig, pyramidformig, med utstående grenar, de nedra utdragna och åtskilda. På åkerkant i Svartbäck. Något liknande exemplar, men med smalare vippa, finnas i universitetsherbariet från Pyttis, Ristisaari, och från Uguniemi.

Carex vulgaris var. *cæspitiformis*. Tätt och fast tufvad, fertila stjälkar med svartbruna bladlösa, icke trådlikt upprispbara slidor. Skild från var. *juncella* genom bredare, icke hoprullade blad och endast få svartbruna slidor vid basen, från *C. cæspitosa* genom grågrön färg, äfven nedtill bladig stjälk med få mörka, icke upprispbara bladlösa slidor, rännformiga blad, delvis bladlika, ehuru korta, skärm och nerviga fruktgömmen. I dike på en sank strandäng i Joddböle. Liknande exemplar från hafstrand i Iniö, Åbo skärgård, finnas i nämnda herbarium.

Polygonatum officinale f. *latifolium*. Alla blad, äfven toppbladen, bredt ovala, ej lancettlika eller äggrunda. På berg i Joddböle. Förut insamlad från Jomala, Åland.

Stellaria media f. *pachyphylla*. Hafstrandform med något tjocka och köttiga blad. Vid vattenbrynet på stenig strand i Svartbäck.

Batrachium marinum f. *terrestre*. Liten och upprät landform med bredare bladflikar. På lerstrand vid långvarigt lågvatten i Svartbäck.

Peplis portula f. aquatica. Störväxt och storbladig, krypande, rotsläende vattenform, steril. Af min son Widar funnen i ängsdike i Svartbäck.

Slutligen kan här nämnas en småblommig form af *Epi-lobium angustifolium*, med blommor dubbelt mindre än vanligt. Anträffad på backe i Sörnäs vid Helsingfors.

I anledning af rektor Brenner's andragande meddelade statsentomologen, doktor Enzio Reuter, att han på en stengig sjöstrand i Sildala i Pargas för flere år sedan anträffat tjockbladiga exemplar af *Stellaria media*, hvilka med all sannolikhet tillhörde formen *pachyphylla*.

Föredrogs ett bref från föreståndaren för Närpes folkhögskola Jacob Tegengren med följande

Ornitologiska meddelanden.

Tharraleus modularis L. Sommaren 1905 observerade meddelaren i Keuru tvenne flockar flygvuxna ungar.

Parus ater L. Ett svartmespar häckade sommaren 1905 i en fågelholk på Vasklot utanför Vasa. Äfven tidigare anmärkt från Vasa-trakten.

Oriolus galbula L. Sommaren 1904 såg meddelaren i Sysmä flygvuxna ungar af denna art. Enligt uppgift af doktor Buss darsammanstädes lär fågeln häcka inom socknen. För ett par år sedan var hr Tegengren i tillfälle att under en järnvägsresa mellan Seinäjoki och Sydänmaa stationer se en sommargylling, hvilken, skrämmd af bantåget, lyfte från en nära banvallen stående gran.

Passer domesticus L. Sommaren 1891 fann meddelaren i trädgården på Suojärvi gård i Saarijärvi socken i hvar sin gran, cirka 3 à 4 m från marken, ett gråsparfbo med ägg. Bona voro sammanflätade af höstrån, till formen som en oxblåsa, men till storleken något mindre, med öppning på sidan och inuti beklädda med mjuka dun. Några tidigare uppgifter

om att gråsparfven hos oss skulle häckat i träd torde icke finnas offentliggjorda. I „Nordens fåglar“ af Kolthoff och Jägerskiöld omtalas sådana fall från Nordamerika.

Emberiza miliaria L. Fågeln, som icke förut anträffats i vårt land, men för meddelaren var väl bekant från studieresor i Danmark och Skåne, iaktogs i juni och juli månader sommaren 1903 på Muikunlahti gård i Viitasaari socken. Fågeln torde hafva häckat å någon af åkrarna i gårdens grannskap. Honan sågs visserligen aldrig, men hanen däremot så godt som alla dagar. Hans älsklingsplats var antingen toppen af en björk, tätt invid manbyggnaden, eller också på det lilla taket öfver matklockan, och lät han, särskildt om morgnarna, sin egendomliga, gnisslande sång ideligen ljuda. Han var ytterst trätlysten och sågs flere gånger i strid med sparfvarna på gårdsplanen.

Picus canus Gmelin. Ses någon gång i Närpes. Ett exemplar iaktogs hösten 1905 i Norrnäs skärgård.

Caprimulgus europæus L. Har upprepade gånger af meddelaren iakttagits å fasta landet midt emot ön Storgrund omkr. 1½ mil norr om Vasa stad; fågeln förekommer här ganska talrikt.

Cypselus apus L. I det förmultnade halmtaket till en gammal riebebyggad i Kronoby fann meddelaren tvenne tornsvalbon med ägg. Fåglarna hade i den till mull förvandlade halmen utgrävt gångar, hvilka voro längre än att man med armen kunde nå till bottnen. I ett af boen låg honan så hårdt på äggen, att hon fasttogs med handen.

Falco æsalon Tunstall. En dvärgfalk iaktogs af meddelaren i Yttermark, vintern 1902 i medlet af januari, i nedre farstun till folkhögskolebyggnaden, dit han förföljt en talgoxe, som sökt och funnit en fristad i öfre farstun. I februari 1905 sågs i samma trakt ett exemplar af fågeln stryka lågt öfver en åker.

Vanellus cristatus M. & W. Tvenne vårar å rad, 1894 och 1895, iakttog meddelaren i Yttermark ett exemplar af denna fågel. Sommaren 1905 sågs den 2 augusti under en andjakt i Kjulo träsk en flock om 7 st.

Anas clypeata L. Vid Kjulo träsk anträffades ett år flere bon med ägg.

Harelda glacialis L. Sommaren 1905 sköt meddelaren så sent som den 26 juni från en större skock ett exemplar å fjärden ett stycke utanför mynningen af Närpes å.

Podiceps auritus L. Ett exemplar sköts, för cirka 8 å 10 år sedan i augusti af meddelarens broder, i saltsjön utanför Vasa.

Vidare förevisades några af folkhögskoleföreståndare Jacob Tegengren till samlingarna förärade fågelägg af ovanlig färg eller storlek, af honom insamlade i skärgården utanför Vasa.

Doktor K. M. Levander meddelade några

Smärre zoologiska notiser.

1. *Daphnia magna*. Såsom ett bidrag till kännedomen om cladocerernas utbredning får jag anföra, att *Daphnia magna* Straus (= *D. schæfferi* Baird), den största af våra *Daphnia*-arter, anträffades af mig den 13 augusti 1905 i några invid hafvet belägna bergsputtar på Råfsö utanför Björneborg. Exemplaren utgjordes af honor, af hvilka en del hade subitanägg, andra ephippialägg, och hanar. Arten synes sålunda vara utbredd på enahanda lokaler vid Bottenhafvets finska kust som i skärgården emellan Helsingfors och Hangö, där arten anträffas här och där i yttre skärgården i sötvattensanligar, som bildats på klipporna¹⁾. Ifrån de inre delarna af vårt land är denna art däremot tills vidare fullkomligt okänd²⁾. Liksom i Finland

¹⁾ Stenroos, Die Cladoceren der Umgebung von Helsingfors, 1895, sid. 16. — Jag har funnit arten flerstädes i Esbo och Kyrkslätt skärgård, t. ex. vid Porkkala. Student K. Siitoin har tagit densamma vid Tvärminne Zoologiska station.

²⁾ Arten nämnes icke af Stenroos och Linko i deras skrifter om ryska Karelens cladocerer, ej heller i det af Stenroos utgifna arbetet öfver vattenfaunan i Nurmijärvi. Enligt muntligt meddelande af student Siitoin, som studerat krustacéfaunan i Sordavala-trakten, har arten ej blifvit iakttagen af honom därstädes.

synes arten äfven i höga nordnord vara utbredd längs hafskusterna, i det den förekommer vid Vardö (enligt Lilljeborg), på ön Srednii Olenii i Kolafjorden (Linko) och på Grönland (Wesenberg-Lund). Dessa omständigheter tyda på, att *D. magna* hufvudsakligen skulle spridas förmedels vadare o. a. fåglar, som på sina flyttningsfärder stryka längs kusterna, ehuru måhända äfven skeppsfarten, såsom Lilljeborg förmodar, ¹⁾ spelar en roll vid artens utbredning.

2. *Polycelis nigra*. Utbredningen af de i våra vatten lefvande triklada turbellarierna är ännu föga utredd. I synnerhet gäller detta formerna af släktet *Polycelis*, som kännetecknas af att djuren äga ett stort antal ögonpunkter längs randen af främre kroppshälften. Med hänsyn härtill kan det förtjäna att meddelas, att ett antal af mig insamlade *Polycelis*-exemplar, hvilka jag nyligen sände till dr A. Thienemann i Greifswald, befunnos af honom tillhöra arten *Polycelis nigra* Ehrbg. De ifrågasvarande exemplaren härstammade från följande fyra lokaler: 1) Kiikala, Kuninkaanlähde källa, den 19 juni 1897. Arten förekom här i djupsvarta exemplar synnerligen talrikt i mossan vid källans rand. 2) Kiikala, sjön vid Johannislund glasbruk, juni 1897. Talrika exemplar. 3) Kiikala, sjön Kolosi, den 17 juni 1897. Talrika exemplar. 4) Kyrkslätt, Hvitträsk, den 13 juli 1894. Talrika brunaktiga exemplar, som funnos på stranden.

Veterligen är *Polycelis nigra* den enda hittills från Finland kända representanten för släktet. Den anföres redan af Spooft i hans 1889 utkomna skrift ²⁾ såsom lefvande i sött vatten i Helsing och i bräckt vatten vid Runsala.

3. *Triænochorus nodulosus*. Som känt är laken (*Lota vulgaris* Cuv.) en af de sötvattensfiskar, som hemsökas af det största antalet intestinalmaskar. Enligt egen erfarenhet och enligt upplysningar, hvilka jag erhållit från särskilda personer, förekomma i lefvorn hos de i våra vatten fångade lakarna synnerligen

¹⁾ Lilljeborg, Cladocera Sueciæ, sid. 76.

²⁾ Spooft, Notes about some in Finland found species of nonparasitical worms, Åbo 1889, sid. 9.

allmänt, ofta i stort antal, mjuka runda-ovalade blåsor af en ärts storlek, inneslutande ett hvitt innehåll. Då jag nyligen (i januari) varit i tillfälle att undersöka dylika „blåselefrar“ af tvenne i januari detta år fångade lakar, af hvilka den ena var från Säkylä, Pyhäjärvi, den andra från Sääksmäki, Rantunselkä, får jag meddela som resultat af den företagna undersökningen, att de ifrågavarande blåsorna innehöllo mellanstadiet af en cestod, *Triænothorus nodulosus* (Pall.). Arten lefver i könsmoget tillstånd i tarmen hos gäddan. Dessutom anträffades i de undersökta lefrarna resp. bukhinnorna larver af *Dibothriocephalus latus* (L.) och *Abothrium rugosum* (Gorge). Det är högst sannolikt, att de lätt i ögonen fallande parasitiska blåsorna i laklefvorn i de flesta fall utgöras af inkapslade larvstadier af *Triænothorus nodulosus*, ehuru äfven andra inälfmaskar där kunna vara inkapslade. Så t. ex. fann jag i maj 1904 i en i Nagu i hafvet fångad lake inkapslade nematoder (*Ascaris* sp.) i lefvorn. — En utförligare, populärt skrifven redogörelse öfver mina undersökningar om parasitmaskar i laklefvorn ingår i januarihäftena af Luonnon Ystävä, Finlands fiskeritidskrift och Suomen kalastuslehti.

4. *Anopheles claviger*. Frossmyggan, *Anopheles claviger* Fabr., har i vårt land endast en gång iakttagits (af prof. C. Lundström) om vintern¹⁾. Jag ber därför få meddela, att i min bostad, som är belägen i andra våningen af stenhuset Kyrkogatan 4, anträffades af mig den 13 januari en hona af denna stickmygga, flygande omkring min lampa, kl. 2 om natten. Alldenstund veterligen inga dammar eller andra dylika vattensamlingar finnas i närheten, synes det mig vara mest antagligt, att exemplaret blifvit om sommaren utkläckt i hafsvattnet i Norra hamnen, hvarifrån kortaste afståndet till min bostad är 120 m. Det fångade exemplaret konserverades och bevaras, efter behandling med kalilut, inneslutet i glycerin som mikroskopiskt preparat för att tjäna till kontroll på artbestämningens riktighet.

¹⁾ Sivén, V. O., Till frågan om myggteorin och malarian i Finland, F. Läkaresällskapets Handl., band 47, n:o 9, 1905, sid. 253.

Amanuens B. Poppius inlämnade följande meddelande:

De genom handelsvaror till Finland importerade skalbaggar.

I medlet af december senaste år öfverlämnade fröken M. Luther åt mig ett majsprof, som nyss importerats från Senegambien. Detta prof var mycket starkt angripet af olika skalbaggar, af hvilka en del förekommo mycket rikligt såväl i larv- som äfven i fullbildadt stadium. De flesta af dem äro sådana, som på likartadt sätt äfven tidigare till oss hafva införts. Endast en art, som förefanns i stor ymnighet, har tidigare ej blifvit observerad här, nämligen den i Medelhafstrakterna och västra Afrika hemmahörande *Carpophilus dimidiatus* Fabr. De andra i profvet funna arterna voro:

Leptus ferrugineus Creutz, talrik.

Silvanus surinamensis L., enstaka.

Tribolium ferrugineum L., talrik.

Calandra granaria L., enstaka.

C. oryzae L., den rikligast förekommande.

Alla de här uppräknade, tidigare hos oss påträffade arterna hafva ej lyckats acklimatisera sig i vårt klimat. Där- emot hafva några andra till oss importerade arter så småningom spridt sig i betydlig grad, äfven till landsorten. Då dessa former torde ha ett visst intresse, har jag i det följande gjort en sammanställning af alla förefintliga uppgifter rörande de skalbaggar, som från varmare trakter blifvit hit importerade, detta äfven af den orsak, att hithörande notiser finnas spridda uti talrika smärre meddelanden från Societas' pro Fauna et Flora Fennica möten och äfven på andra ställen. En del sammanställningar finnas visserligen, men de äro dels af äldre datum, dels behandla de endast några vissa arter. I Finska Vet. Soc. Öfversigt, XII, har prof. F. W. Mäklin i en uppsats, „Verldshandelns inflytande på en del djurarters geografiska utbredning“, sammanställt uppgifterna öfver därförrinnan hos oss påträffade importerade skalbaggar. En utförligare redogörelse öfver utbredningen af några arter lämnar prof. O. M. Reuter

i Meddelanden af Soc. pro Fauna et Fl. Fenn., h. 22, i en uppsats, „Insekter, importerade med utländska mjölförsändelser“, men för öfrigt finnas inga sammanställningar. För en del arter hafva tillkommit nya fyndorter, som ej blifvit tidigare publicerade, hvarför en enhetlig sammanställning äfven af detta skäl torde hafva ett visst intresse.

Carpophilus hemipterus L. Enligt J. Sahlberg i „Enum. Col. Clavic.“ i Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. är denna art funnen „nägra gånger i södra Finland, i synnerhet i de större handelsstäderna bland ris och andra handelsvaror“. I universitetets finska samlingar finnas endast tvenne exemplar, det ena för längre tid sedan taget i Åbo af Pippingskiöld, det andra taget i Helsingfors i november 1884 i fikon af R. Hammarström. — Synes sålunda endast i enstaka exemplar blifvit till oss importerad.

C. dimidiatus Fabr. Förefanns ytterst ymnigt i den nyss omtalade majssändningen, men har ej tidigare införts till oss.

Dermestes vulpinus Fabr. I samlingarna uppbevaras tvenne exemplar från Vasa, för lång tid tillbaka funna af Wasastjerna och med största sannolikhet dit på ett eller annat sätt införda. Mäklin anför arten i sitt ofvan omtalade arbete såsom af honom anträffad på zoologiska museet, dit den blifvit införd med naturaliesändningar.

Attagenus trifasciatus Fabr. Det af Wasastjerna vid Vasa funna exemplaret har med största sannolikhet dit blifvit från sydligare trakter infördt.

A. obtusus Gyll. Äfven denna, likaledes vid Vasa funna art är säkert genom handelsvaror dit införd.

A. pantherinus Ahr. Larver och ett fullbildadt exemplar påträffades af mig våren 1897 å entomologiska museet, dit arten inkommit med någon insektsändning.

Anthrenus verbasci L. Denna art är några gånger funnen hos oss. Mäklin anför den från Viborg, där den af Mannerheim blifvit funnen i en låda med utländska insekter; äfven har han själf funnit den i boningsrum såväl där som i Helsingfors, troligen inkommen med insektsändningar. På sistnämnda ort fann C. Sahlberg den år 1831 och J. Sahl-

berg å zoologiska museet 22. IV. 1868 och i en gammal insektsamling våren 1882.

Leptus ferrugineus Creutz. I de finska samlingarna uppbevaras ett exemplar, funnet för en tid sedan i Helsingfors af Heimbürger. I Savolax funnen af Savenius (se J. Sahlberg i Medd. 13, p. 235—6). I den nyssnämnda majs-sändningen förefanns arten rikligt.

Tenebrioides mauretana L. Flere gånger importerad med säd. Tidigare känd från Åbo och Vasa, Nygård i Yläne, Nurmijärvi och Muonio. Senast rikligt anträffad i en mjölsändning från Marseille i larv- och fullbildadt stadium i Helsingfors hösten 1895.

Silvanus surinamensis L. Några gånger påträffad i torkade frukter: Kakkarais vid Åbo, Pippingskiöld; Lojo, i torkade plommon, A. Luther; Helsingfors, Salvén. Ganska rikligt i nyss anförda majssändning. Mäklin omnämmer den äfven såsom funnen i risgryn i Helsingfors.

Nausibius clavicornis Kug. Mäklin fann denna art i en råsockersändning, som till Helsingfors inkommit från Bahia.

Lyctus sp. Anföres af Mäklin, funnen tillsammans med föregående art, äfvensom

Apatidæ, 4 spp. ign.

Cathartus advena Walt. För lång tid sedan funnen af F. Sahlberg, troligen i Helsingfors.

Niptus hololeucus Fald. Denna skalbagges första uppträdande hos oss sträcker sig ganska långt tillbaka i tiden, i det i universitetets samlingar uppbevaras ett exemplar, taget i Helsingfors på 1870-talet af H. Ingelius. Det är dock först från senare datum, som dess egentliga invasion hos oss vidtog. I mars 1891 anmälde prof. O. M. Reuter arten såsom funnen i boningshus i Helsingfors, dit den antagligen blifvit importerad med fotografiutensilier. Under de närmaste därpå följande åren synes dess spridning alltmer hafva fortskridit, ty då och då ha fynd af densamma blifvit uppmärksammade. På de senaste åren synes den här fullständigt hafva acklimatiserat sig och förekommer nu icke så sällsynt. I en del bostadskvarter synes den hafva funnit synnerligen lämpliga existensbetingelser, så att

den där uppträder massvis och äfven gör sig kännbar såsom ett obehagligt och med svårighet utrotadt skadedjur. Vidare synes den från Helsingfors hafva utbredt sig till landsbygden. Redan år 1892 uppmärksammade jag den å Esbogård i Esbo, dit den antagligen med födoämnen inkommit, och där den sedan förökade sig starkt i skafferier. Ännu år 1901 var jag i tillfälle att därstädes iakttaga den i stor ymnighet. Vid ett besök hösten 1898 å Frugård i Mäntsälä socken fann jag den ånyo, icke sällsynt. Senare har den blifvit funnen i Hattula socken af herr A. Wegelius äfvensom i Tammerfors af herr Grönblom. Säkert är, att dess utbredning är större, och att den i den närmaste framtiden kommer att utbreda sig än vidare. Här ha vi ett synnerligen framträdande fall, där en kosmopolit inom en kort tid hunnit utbreda och acklimatisera sig inom ett ganska vidsträckt område

En lika snabb utbredning ha vi kanske att söka hos en annan närbesläktad skalbagge, *Ptinus raptor* Sturm. För närvarande anträffas denna art ganska vanligt i de södra delarna af landet inom hus, på samma sätt som en del andra till samma släkte hörande arter. Att den dock för ej så lång tid sedan haft en annan utbredning, kunna vi sluta af uppgifter i Mäklins anförda arbete. Han framhåller där, att denna art såväl i Viborg som i Helsingfors ofta anträffas i den ryska militärens proviantmagasiner, dit den införts med mjöl från Ryssland. Således synes den då hafva förekommit endast på de större garnisonsorterna, och troligen har den under senare decennier sedan spridit sig vidare, på samma sätt som *Niptus hololeucus* under nyaste tid. Till samma kategori hafva vi att hänföra flera numera hos oss allmäntutbredda arter, som lefva inom hus, såsom flera dermestider, *Tenebrio molitor* och *T. obscurus*, *Sitodrepa panicea* m. fl. Att den sistnämnda är en form, som äfven i en senare tid synes hafva utbredt sig hos oss, framgår särskildt af den omständigheten, att den ej ännu hos oss har en alltför stor spridning. Mycket ofta införes denna insekt allt fortsättningsvis, särskildt med herbariesändningar.

Cartodere filiformis Gyll. Hos oss har denna art tills vidare en ringa spridning och synes hit hafva blifvit införd dels genom insektsändningar, dels med pressade växter. Å

zoologiska museet i Helsingfors har den redan för en lång tid sedan påträffats af Mäklin, och senare har ända till nyaste tid då och då exemplar blifvit funna å entomologiska museet och å botaniska institutet. I herbarier har jag ofta sett den, och amanuens H. Lindberg har meddelat mig, att han likaså då och då funnit den i sitt herbarium, där den äfven uppträd skadligt. I samlingarna finnes den äfven från Karislojo socken, där den tagits af prof. Sahlberg, och dit den antagligen på nyssnämndt sätt inkommit.

C. filum Aubé. Endast en enda gång har denna art införts till Helsingfors. Hösten 1898 öfverlämnade nämligen amanuens H. Lindberg åt mig talrika exemplar, som han utplockat från en sändning frukter från S:t Croix. — I „Entomologisk Tidskr.“ 1905, h. 4, p. 199, anföres den, antagligen genom ett misstag, såsom ej sällsynt å botaniska institutet i Helsingfors. Uppgiften är att hänföras till föregående art.

Necrobia rufipes Deg. Denna art anför redan Mäklin, l. c., såsom af Mannerheim funnen i till honom anlända insektsändningar. Senare har den år 1900 och äfven senaste höst anträffats å zoologiska museets preparatorsrum, dit införd med djurskinn.

N. pilifera Reitt. Liksom föregående art funnen å zoologiska museet.

Gnathocerus cornutus Fabr. Denna art har flera gånger med mjölsändningar inkommit till Helsingfors utan att, såsom det synes, här hafva vunnit fotfäste. Så är den för längre tid sedan tillvaratagen af Mäklin och Mela. År 1874 omnämnas den af O. M. Reuter såsom funnen i bröd. I november 1879 anträffades den af L. Homén rikligt äfven i larvstadium i ryska mjölmattor. Senast har den hit importerats i den tidigare omnämnda mjölsändningen från Marseille, där den förefanns ganska ymnigt. A. Westerlund omtalar dess förekomst i Kuopio (Luonnon Ystävä 1898, n:o 2).

Tribolium ferrugineum L. Har fyra gånger blifvit iakttagen i mjölsändningar i Helsingfors. Första gången omnämnas den af prof. J. Sahlberg, då han anför, att den uppträdde i mjölnederlaget i cellfängelset på Skatudden i januari 1894, och antager han, att den här redan en längre tid mätte

hafva lefvat. Andra gången påträffades den i den nyss omtalade mjölsändningen från Marseille, där såväl larver som imagines funnos i mängd. År 1904 omnämner professor O. M. Reuter ett fynd af densamma i knäckebröd, i det den antagligen med någon utländsk mjölsändning inkommit till bageriet. Senast fanns den i stor ymighet i ofvan omtalade majssändning. Af allt att döma har ej heller denna insekt hos oss lyckats akklimatisera sig.

Tr. confusum Duv. Endast en gång iakttagen hos oss. Förefanns sparsamt i mjölsändningen från Marseille hösten 1895 i Helsingfors.

Bruchus pisorum L. Då och då införd till oss med ärter och s. k. välska bönor (*Vicia faba*). Anföres redan af Mäklin och har senare anträffats såväl i Hangö som Helsingfors. Synes dock ej trifvas i vårt klimat. Prof. O. M. Reuter anför visserligen, att han i maj 1902 här i staden sett den inflyga genom ett öppet fönster. Härvid är dock att märka, att densamma i någon handelsbod i närheten har kunnat utkläckas och därifrån influgit. Tills vidare finnas inga uppgifter öfver detta skadedjurs förekomst i det fria på landsbygden.

Br. rufimanus Schönh. Det enda exemplaret, som för lång tid sedan tagits i Vasa af Wasastjerna, är troligen genom några handelsvaror dit infördt.

Caryoborus nucleorum Fabr. För lång tid sedan af Inberg funnen i brasilianska nötter i några exemplar.

Aræocerus fasciculatus Deg. Några exemplar anträffades å botaniska museet hösten 1897 i s. k. litschi-frukter, inkomna från Hamburg.

Calandra granaria L. Då och då införd med mjölsändningar. Anföres af Mäklin. På 1870-talet anträffad i Helsingfors af Bj. Wasastjerna. Förefanns sparsamt i mjölet från Marseille år 1895. Å botaniska institutionen tillvaratogs af prof. Fr. Elfving talrika exemplar i en sändning frukter. Enstaka exemplar funnos i den ofvan omtalade majssändningen. År 1896 uppträdde den rikligt i ett kornparti från Estland å Kymmene aktiebryggeri.

C. oryzæ L. Liksom föregående då och då införd. Funnen i Helsingfors i risgryn af Mäklin samt i de nyss omta-

lade mjölsändningarna i mycket riklig mängd. Äfven tagen å Kakkarais vid Åbo af Pippingskiöld. Till Åbo i början af 1880-talet införd med ris enligt meddelande af doktor E. Reuter.

Ylioppilas A. A. Sola jätti seuraavan kertomuksen kesällä 1905 Seuran stipendiaattina tekemistään tutkimuksista:

Floristisia tutkimuksia Näsijärven länsipuolisissa seuduissa kesällä 1905.

Keväällä 1905 sain Societas pro Fauna et Flora Fenica'ltä stipendin, suuruudeltaan 100 Smk, floristisia tutkimuksia varten Näsijärven länsipuolisissa seuduissa, nimenomaan Hämeenkyrössä. Samalla kun pyydän tästä Seuralle esiintuoda vilpittömät kiitokseni, saan seuraavassa lyhykäisesti kertoa niistä kesätöistä, joita tämän kautta tulin tilaisuuteen suorittaa.

Stipendihakemuksessa olin maininnut, paitsi floristista työskentelyä ylipäänsä, aikomukseni olevan tehdä keräyksiä *Hieracium*-lajeista ja koettaa selvittää n. s. jalojen lehtipuiden leviämistä näillä tienoin. Viimeksimainitussa suhteessa tuntui olevan mahdollisuutta mieltäkiinnittävien havaintojen tekoon, kun ottaa huomioon, että useampi mainituista puista näillä tienoin saavuttaa levenemisensä pohjoisrajan. Erikoisesti mainitsen tällöin *Ulmus*-lajit, joita entisten tiedonantojen mukaan piti löytyvän Näsijärven länsipuolella olevissa seuduissa. Toivoin voivani vahvistaa ja lisätä näitä tietoja, ja kun entisistä havainnoistani olin tullut huomaamaan, että nämä puut ainakin Tampereen tienoilla etupäässä esiintyvät suurempien vesien rannoilla, ja kun kesällä 1903 jo olin tutustunut Viljakkalan kappelissa olevan Karhejärven länsipuolisiin seutuihin, niin päätin nyt asettautua jonnekin Karhejärven itäpuolelle lähelle Näsijärveä. Täällä, Ylöjärven Pengonpohjan Hempurassa, olin sitten kesäk. 8 p:stä elok. 10 p:ään pää-olinpaikkani. Elo-

kuun lopulla ja syyskuun alussa tein vielä lyhytaikaisen retken Hämeenkyröön.

Kesä kului taajoihin ekskursioneihin, joiden tarkoituksena oli tutustuminen kasvikunnan eri ryhmien esiintymiseen paikkakunnalla. Keräysten esineenä olivat etupäässä jäkälät, samalet ja fanerogaamit. Ensimmäiset ovat vielä suureksi osaksi määräämättä, jotenka en niistä tässä voi tehdä selkoa. Samalista, joiden nimitykset maist. H. Lindberg hyväntahtoisesti on tarkastanut, mainitsen seuraavat, joita Herbarium Musei Fennici II ei luettele Satakunnasta, nim. *Jungermania inflata* Huds., *Chiloscyphus polyanthos* (L.) Dum., *Cinclinulus trichomanis* (L.), *Mnium cinclidioides* (Blytt) Hüben. ja *Entodon palatinus* (Neck.) Lindb. Sitäpaitsi löysin seuraavat *Sphagnum*-lajit: *S. medium* (Limpr.), *S. centrale* C. Jens., *S. subsecundum* N. v. Es., *S. teres* Ångstr., *S. squarrosum* Pers., *S. compactum* DC., *S. acutifolium* Ehrh., *S. Warnstorffii* Buss., *S. fuscum* (Schimp.) Klinggr., *S. Russowii* Warnst., *S. Russowii* f. *Girgensohnioides* (Russ.), *S. Girgensohnii* Russ., *S. fimbriatum* Wils., *S. apiculatum* Lindb. fil., *S. parvifolium* (Sendt.) Warnst., *S. obtusum* Warnst., *S. riparium* Ångstr. ja *S. cuspidatum* Ehrh., jotka suurimmaksi osaksi ovat alueelle uusia.

Sen, mitä fanerogaameista olen mielestäni mainitsemisen arvoista havainnut, esitän seuraavassa systemaattisesti järjestyssä katsauksessa. Täydellisyyden vuoksi on siinä jokunen muinakin kesinä eri tilaisuuksissa poimittu tieto, jotka nekin ylipäänsä kohdistuvat Näsijärven länsipuolella oleviin seutuihin, siis alueeseen St. Ainoastaan pari lehtipuiden levenemistä koskevaa tietoa on Etelä-Pirkkalasta, alueesta Ta; tästä on silloin erittäin huomautettu.

Botrychium lunaria (L.) Sw. — Suoniemi, Kulju.

Isoetes lacustre L. — Ylöjärvi, Pengonpohja: samannimisessä Näsijärven lahdessa runsaasti.

Sparganium ramosum Huds. — Hämeenkyrö: Kirkkojärven runsaasti.

S. glomeratum Læst. — Viljakkala: Hirvilahden pohjussa maantien vieressä.

Scheuchzeria palustris L. — Hämeenkyrö p.

Sagittaria sagittifolia L. — st fq (Näsijärvi, Pyhäjärvi, Kyrösjärven reitti).

Butomus umbellatus L. — st fq.

Milium effusum L. — p.

Calamagrostis purpurea Trin. — Ylöjärvi fq — st fq.

Poa palustris L. — Ylöjärvi st fq.

Glyceria remota (Fors.) Fr. — Ylöjärvi, Pengonpohja 11/VII 05. Alueelle uusi.

Graphephorum arundinaceum (Liljeb.) Aschers. — Ylöjärvi, Pengonpohja-lahdessa runsaasti; Hämeenkyrö, Kirkkojärvi runsaasti.

Scirpus mamillatus Lindb. fil. — Ylöjärvi, Pengonpohja.

Carex Goodenoughii Gay. — Tästä vaihtelevasta lajista mainitsen pari lusus-muotoa, nim. f. *basigyna* Rchb. sekä toinen, jonka ♀-tähdät osaksi kantoivat ♂-kukkiakin; molemmat Ylöjärvi, Pengonpohja.

C. panicea L. — Tästäkin lajista löysin *basigyna*'a vastaavan f. *rhizogyna* Rchb.: Ylöjärvi, Pengonpohja.

Juncus supinus Moench f. *fluitans* (Lam.) — Jämijärvi, matala, pieni järvi Hämeenkanalla maantien vieressä.

Luzula multiflora (Hoffm.) Lej. — fqq.

L. pallescens (Wahlenb.) Bess. — Ylöjärvi fq.

Neottia nidus avis (L.) Rich. — Hämeenkyrö: Iisoaari Kyrösjärvässä, samoin Kyröskosken lähellä sen itäpuolella.

Alnus glutinosa (L.) Gært. — Tervalepän yleisyydestä Pohjois-Satakunnassa on ollut eriäviä mielipiteitä: toiselta puolen Malmgren (Botanisk resa till Satakunta och Södra Östergötten, s. 36) lausuu: „högst allmän vid vatten“, toiselta puolen Herlin (Paläontologisk-växtgeografiska studier i Norra Satakunta, s. 17): „*A. gl.* anträffar man ganska sällan, oftast i djupa kärr och då vanligen buskformig. Vid mindre bäckar, skogsträsk och vid sjöstränder har jag stundom funnit sådana med utbildad stam. Dess frekvens är något större än lindens“. Mitä tutustumaaani Näsijärven länsipuoliseen seutuun tulee, niin luulisin Hjeltin (Conspectus) koko Satakunnalle ilmoittaman st fq pitävän paikkansa senkin suhteen. Mikäli tähän asti olen huomannut, esiintyy tervaleppä siellä vaan järvien rannoilla,

useimmiten joko yksitellen tai yksinkertaisessa rivissä, kevättulvavyöhykkeessä. Lukuisimpana tapasin sitä Pengonpohjalahden rannoilla, niukemmin metsäjärvien rannoilla.

Corylus Avellana L. — Jo Malmgren mainitsee pähkinäpensaan Viljakkalasta ja Herlin (edellämäinittu teos, s. 18) antaa tästä sen pohjoisimmasta löytöpaikasta meidän maassa tarkempia tietoja. Viljakkalan kirkon lähellä Ansomäen etelärinteellä ilmottaa hän kesällä 1895 tavanneensa sitä parikymmentä pensasta. Kun itse kävin paikalla heinäkuussa 1903, löysin sitä ainoastaan neljä yksilöä, korkeudeltaan noin 3 m, 3 m, 4 m ja 5 m, jotapaitsi ilmoitettiin niitä vielä löytyvän pari muutakin, vaikka en niitä löytänyt. Muutamia pensaita oli kaivettu ylös ja siirretty talojen pihoihin, missä ne kumminkin olivat lakastuneet. Sitäpaitsi oli paikalla tapahtuneessa isonjaon järjestelyssä paljon linjoja hakkailtu, niin että mahdollisesti senkin kautta niitä on hävinnyt. — Näkemissäni pensaissa oli ainoastaan vähän hedelmiä ja niukanpuoleisesti juurivesojakin.

Paitsi Ansomäkeä kertoo Herlin toisestakin löytöpaikasta: „En annan förekomst af hassel torde vara något öster om Parvilahti inom samma socken“. Käydessäni täällä en kuitenkaan pähkinäpensasta löytänyt eikä siitä paikkakuntalaisetkaan mitään tienneet, vaikka esim. Ansomäen pähkinäpensaat hyvin tunsivat. Sitävastoin tapasin täältä runsaasti lehmusta, jonka kanssa luultavasti sekotus on tapahtunut. En myöskään kuulut Kyröskosken tienoilla mainittavan mistään sellaisesta löytöpaikasta, johonka olisi sopinut Hjeltin tiedonanto „prope cataractam Kyrö“.

Uusi löytöpaikka on Pirkkalassa, Ta, Pyhäjärven eteläpuolella, Topparin puustellin maalla. Pyhäjärvestä pistäytyvän Savilahden kaakkoispohjukasta vähän matkan päässä on tiheän lepikeinon suojassa kaksi runsasvesaista, noin 4 m korkeaa pensasta. „Toisinaan tehneet paljonkin pähkinöitä, kuta kuin kypsiä“, vaikkei tällä kerralla ollut kuin jokunen.

Ulmus campestris L. * *scabra* Mill. (*U. montana* With.) — Jalava on Pyhäjärven rantamailta ollut tunnettu ainakin Gaddin ajoista asti. Molempia lajia ei kuitenkaan toisistaan erotettu, ennenkuin sen teki Fr. Nylander 1843. Vanhalla

yhteisnimellä sen kuitenkin vielä mainitsee C. G. Asp (Yrjö-Koskinen: Kertomus Hämeenkyrön pitäjästä. 1852), ilmoittaen sen löytyvän Hämeenkyrössä. Oleskellessani täällä kesällä 1903 ja 1905 en jalavaa kumminkaan mistään löytänyt. Olisiko hahan kuollut sukupuuttoon? — Samoilta seuduilta on toinenkin tiedonanto, koskien nimenomaan *U. * scabra*'a. Herlin (e. t., s. 18) lausuu: „*U. montana* är känd blott från en lokal öster om Karhejärvi. Huru den där uppträder har jag ej lyckats erhålla kändedom eller upplysningar om“, — paneepa sen vielä kartalleenkin. Häntä siteeraa Hjelt (Consp.), vieden kuitenkin erehdyksestä Karhejärven Ikaalisiin (pitää olla Viljakkala). Tämän johdosta tein erikoisen matkan Karhejärven tienoilille, mutta en mitään jalavaa nähnyt. Karhejärven itäranalla olevassa Soukon talossa kertoi vanha eläkevaari nuoruutensa aikana käytetyn „jalaja“-nimisen puun kuorta viikatteen niteeksi, muttei muistanut puun ulkonäköä eikä kasvupaikkaa. En ole muualla kuullut tällaisesta käytännöstä, jotenka on mahdollista, että tiedonantaja tarkottikin lehmusta (paikkakunnalla „niinipuu“; „lehmus“ luultiin joksikin ulkomaan puuksi!), jonka niintä ainakin täälläpäin mainittuun tarkotukseen käytettiin, kunnes rottingi astui tilalle. Toiselta puolen on kumminkin huomattava, että harvinaisen puun käyttäminen selittäisi sen katoamisen. Mitä nimenomaan *U. * scabra*'an tulee, niin pidän luultavana, että Herlinin yllämainittu epävarma tiedonanto kohdistuukin seuraavaan lajiin, jota alusta pitäen on täältä mainittu.

U. pedunculata Fougex (*U. effusa* Willd.). — Kuten jo mainittiin, huomasi tämän lajin esiintymisen meidän maassa ensinnä Fr. Nylander, joka siitä antaa seuraavan tiedonannon (*Spicilegium Plantarum Fennicarum. Centuria prima. 1843; s. 16*): „In sylvis Fenniae interioris, in Tavastia inter Viljakkala et Näsijärvi primum observavi . . .“. Mutta yhtä vähän kuin edellistä olen tätäkään lajia osotetulta seudulta tavannut. Jos ei sitä vieläkin tarkemmalla etsimisellä sieltä kenties löytäisi, täytynee otaksua sen kuolleen sukupuuttoon näiltä main, mikä kuuden vuosikymmenen kuluessa ja asutuksen yhä lisääntyessä on hyvinkin mahdollista. Voi, kuitenkin tehdä senkin otaksunan, että epätarkka lausetapa „inter Vil-

jakkala et Näsijärvi“ olisikin muistiin luottaen syntynyt ja tarkottaisikin hiukan eteläisempiä seutuja, Pyhäjärven pohjoispuolella olevaa Pirkkalan pitäjän osaa, jolloin se vielä nykyäänkin pitäisi paikkansa. (Tällainen pieni maantieteellinen erehdys olisi sitä ymmärrettävämpi, kun Nylander ylipäänsä ei annakaan paikkakunnallisia detaljitietoja, paitsi juuri *Ulmus*-lajeista: „Geographica harum specierum expansio in Fennia adhuc non liquet, quare panca autopta loca attuli“!)

Pyhäjärven-Kuloveden vesistöreitintä varrelta sitävastoin tunnetaan *U. pedunculata* (samoin kuin edellinenkin laji) monista paikoin. Entisten tietojen lisäksi ovat seuraavat.

Yksinäisen, noin 6 m korkean puun tapasin Pirkkalassa, St. Siuron aseman lähellä, sen niemen etelärannalla, joka Nokianvirran laajetessa Kulovedeksi muodostuu reitin pohjoispuolelle. Se kasvoi juuri tulvarannan reunassa, yläpuolella peltomaita, ympärillä siellä täällä jokunen leppäpensas. Juurivesoja oli hiukan.

Toinen löytöpaikka on Pirkkalassa, Ta, edellämäinitun Topparin puustellin maalla, Savilahden länsirannalla. Jonkun askelen päässä veden partaasta on laakealla (sirotettuja paa-sia!) rannalla yksi noin 9 m korkea ja tyvestä pari dm paksu 3-haarainen puu ja vieressä toinen pienempi;

saman Savilahden kaakkoisrannalla, tulvarajassa, jyrkemmän rantaäärään kupeessa on ainakin 6 edellisen kokoista tai vähän pienempää rehevää puuta, useimmat tyvestä asti haaraiset. Yläpuolella on niitty; täten syntyneessä rantavyöhykkeessä kasvoi muuten haapoja.

Cannabis sativa L. — Ylöjärvi, Pengonpohja: vikkeripellossa satunnaisena.

Urtica dioeca L. — Tavallisten kaksikotisten yksilöiden joukossa muutamia yksikotisia, joiden kukinnon alaosa ♀, yläosa ♂: Ylöjärvi, Pengonpohja.

Fagopyrum esculentum Moench. — Hämeenkyrö, Ylöjärvi: pelloissa st fq.

Chenopodium polyspermum L. — p.

C. bonus Henricus L. — Hämeenkyrö, Kyröskoski: aito-vierellä.

Coronaria flos cuculi (L.) A. Br. — f. *albiflora*: Ylöjärvi, Pengonpohja.

Agrostemma githago L. — Pelloissa fq.

Vaccaria segetalis (Neck.) Gke. — Hämeenkyrö, Parila: pellossa satunnaisesti.

Aquilegia vulgaris L. — Suoniemi, Kulju: metsässä 1897.

Sinapis arvensis L. — Hämeenkyrö: kaurapellossa.

Camelina linicola Sch. et Sp. * *macrocarpa* (Heuff.). — Hämeenkyrö: pellavamaassa.

Sedum maximum (L.) Suter. — Hämeenkyrö, Kyröskoski.

Chrysosplenium alternifolium L. — fq — st fq.

Parnassia palustris L. — st fq.

Ribes alpinum L. — fq.

R. rubrum L. — p.

R. nigrum L. — st fq.

Prunus padus L. — fqq.

Rubus arcticus L. — st fq.

Alchimilla pubescens Lam. — Ylöjärvi, Pengonpohja.

A. glomerulans Bus. — Ylöjärvi st fq.

A. filicaulis Bus. — fqq — fq.

A. pastoralis Bus. — fqq.

A. subcrenata Bus. — st fq?

A. acutangula Bus. — fqq — fq.

Rosa cinnamomea L. — fq.

R. glauca Vill. — st fq — p.

Vicia silvatica L. — p.

*V. * angustifolia* (L.) All. *α segetalis* (Thuill.) Koch. — Pelloissa st fq.

V. Faba L. — Ylöjärvi, Pengonpohja: vikkeripellossa satunnaisesti.

Lathyrus sativus L. — Hämeenkyrö, Kalkunmäki: kaurapellossa satunnaisesti 1903.

Geranium pratense L. — Hämeenkyrö, Kyröskoski: asuilla paikoilla.

Acer platanoides L. — Vahteraa kasvaa Pirkkalassa, Ta. Topparin puustellin maalla, Savilahden rannalla. Järven puolella on paikka kivikkoista, ja kasvaa siinä epäluokuisia *Tilia*

cordata-pensaita sekä jokunen haapa ja nuori kuusi; maassa on korkeaa ruoho- ja yrttikasvullisuutta (*Calamagrostis*). Täällä on vahteraa siroteltuna monta yksilöä, pensasmaisista alkaen noin 9 m korkeisiin ja tyvestä 1,5 dm paksuihin puihin saakka. Tästä rantakaistasta erottaa aita hiukan ylävämmän raiskatun laidunmaan, josta olen merkinnyt: *Betula verrucosa*, *B. pubescens*, *Lonicera xylosteum*, *Frangula Alnus*, *Ribes alpinum*, *Daphne mezereum*, *Viola mirabilis*, *Pulmonaria officinalis* ja *Paris quadrifolius*. Täällä oli vahteraa siellä täällä jokunen, muutama varjossakin.

Impatiens noli tangere L. — st fq.

Frangula Alnus Mill. — fq.

Tilia cordata Mill. — Lehmusta on Ylöjärvellä, Viljakkalassa, Hämeenkyrössä, Suoniemessä ja Pirkkalassa siksi lukuisissa paikoissa, ettei yksityisten löytöpaikkojen luetteleminen voi tulla kysymykseen. Useimmiten se kasvaa puronvarsilla ja lehdöissä, varjoisissa paikoissa, ja tulee silloin verrattain hoikaksi, mutta yli 10:nkin m korkeaksi. Harvoissa, valoisissa lehti- tai sekametsissä jää se matalammaksi, miltei pensasmaiseksi. Vihdoin näin Hämeenkyrössä Kalkunmäen kylän läheisellä Patasen vuorella miltei paljaalla kalliolla muutamia lehmuksia, joiden 4:kin dm paksut rungot olivat hyvin mutkaisia ja aluksi maata pitkin painuneita. — Yleisyysasteen arvostelisin st fq.

Viola mirabilis L. — p.

Daphne mezereum L. — st fq.

Circæa alpina L. — st fq.

Gentiana campestris L. * *Germanica* (Froel.) Murb. — p.

Echium vulgare L. — Hämeenkyrö, Kyröskoski: asutulla paikalla.

Galeopsis tetrahit L. * *bifida* (Boenn.). — *f. rosea* Neum. ja *f. sulfurescens* Neum., moleinmat pelloissa fqq.

Scrophularia nodosa L. — st fp — p.

Veronica agrestis L. — Hämeenkyrö, Kyröskoski.

Euphrasia brevipila B. & G. — Hämeenkyrö.

E. curta Fr. — fqq.

E. Fennica Kihlm. — p.

Viburnum opulus L. — p.

Lonicera xylosteum L. — st fq — p.

Succisa pratensis Moench. — fq.
Campanula patula L. — fq.
C. persicifolia L. — fq.
C. glomerata L. — fq — st fq.
Lobelia Dortmannia L. — st fq.
Bidens tripartitus L. — fq.
B. cernuus L. — st fq — p.
Anthemis tinctoria L. — p.
A. arvensis L. — st fq — p.
Achillea ptarmica L. — p.
Chrysanthemum vulgare (L.) Bernh. — st fq.
Lampsana communis L. — Pelloissa fq.

Mitä *Hieracium*-lajeihin tulee, niin sattui kesä 1905 olemaan huono vuosi niiden suhteen, jotenka keräykseni jäivät verrattain niukoiksi. Niiden luetteleminen tässä ei liene tarpeen, koska Seuran kokoelmiin olen kustakin lajista jättänyt yksilöitä.

Mötet den 3 mars 1906.

Till inhemsk medlem invaldes folkhögskoleföreståndaren Jacob Tegengren (föreslagen af professor J. A. Palmén).

Enligt af skattmästaren ingifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 11,194: 20.

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Carnegie Institution of Washington, U. S. A., från Cambridge Philosophical Society i Cambridge, England, samt från Station viticole i Villefranche, Frankrike, och beslöt Sällskapet antaga de gjorda anbuden samt åt de två förstnämnda institutionerna sända sina Acta och Meddelanden, åt den sistnämnda sina Meddelanden.

Till publikation anmäldes:

Carl Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren
Finlands I. Mycetophilidæ.

Rafael Björkenheim, Havaintoja Evon kruununpuis-
ton vierin- ja murtokivimaiden kasvillisuudesta.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste
möte gåfvor inlämnats af professor Th. Saelan, rektor M.
Brenner och student A. A. Sola.

Ylioppilas I. M. Vartiainen luki kertomuksen Seuran
apurahalla Pohjois-Laatokan saaristossa kesällä 1904 ja 1905
tekemistään kasvitieteellisistä retkistä.

Ylioppilas E. W. Suomalainen näytti perhosen:

Argynnis aglaja ab. arvernensis.

Tämä Suomen faunalle uusi aberrationimuoto oli Kuo-
piosta löydetty.

Professor Th. Saelan förevisade

Silene dichotoma Ehrh.

och yttrade därvid:

„Sistlidne sommar hade professor Emil Hougberg vän-
ligheten att sända mig åtskilliga exemplar af *Silene dichotoma*
Ehrh., anträffade i midten af sistlidne juli å en åker i närhe-
ten af Pitkäniemi centralanstalt.

Denna *Silene*-art, som jag har äran att här förevisa för
Sällskapet, skiljer sig från den näststående *S. nutans* L. bland
annat genom oskaftade eller nästan oskaftade blommor och
från *S. gallica* L. genom saknaden af glandelhår samt har förut
anträffats hos oss endast på ett par ställen, nämligen i Tölö-

park vid Helsingfors och i Jorois socken vid Järvikylä på en odlad äng.

Prof. Hougberg antager, att åkern, där örten fanns växande, blifvit besädd med rysk eller utländsk hafre“.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde i ett förelöpande meddelande för

De i Finland förekommande formerna af släktet *Menta*

samt förevisade härvid talrika pressade exemplar och uttalade den förhoppningen, att genom intresserade exkurrenter ett rikligare material af dessa kritiska växter skulle sammanbringas. Föredragaren utlofvade att vid ett senare tillfälle återkomma till desamma. Vidare förelade han exemplar af en tidigare icke urskild, god art, *Menta Arrhenii* Lindb. fil., som hos oss jämte den äkta gått under namnet *M. gentilis*, från hvilken den dock afviker bl. a. genom större, håriga blommor, öfver hela ytan håriga foder samt ganska håriga blomskäft. Arten är mångenstädes i södra Finland ett allmänt ogräs.

Student H. Rancken förevisade följande, af honom och student H. Gottberg sommaren 1905 insamlade

Sällsynta Bryum-arter från Åland.

1. *Br. salinum* Hag. Funnen i Eckerö skärgård 16. VII. 1905. Arten har tidigare tagits af kamrer J. O. Bomansson i närheten af Mariehamn, men icke förut anmälts såsom förekommande i Finland.

2. *Br. stenotheca* Bom. (jfr Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. XVIII, n:o 4). Tvänne nya fyndorter: Eckerö och Kökar.

3. *Br. insularum* Bom. Funnen i Kökar.

4. *Br. Hagenii* Limpr. Funnen i Jomala och Kökar.

5. *Br. fissum* Ruthe. Tagen i Föglö, Gripö, 29. VI. 1905.

Doktor K. M. Levander gjorde följande meddelande

Om larver af *Dibothriocephalus latus* (L.) hos insjö lax.

Under en af fiskeriinspektör J. A. Sandman i oktober 1905 företagen resa till Saimen anträffades af honom hos en 84 cm lång insjö lax (*Salmo lacustris* L.), hvilken blifvit fångad vid Vuoksenniska den 16 oktober, talrika små intestinalmaskar på bukhinnorna. En del af dessa intestinalmaskar konserverades i formol och öfverlämnades sedermera åt mig till undersökning. Med anledning häraf ber jag få meddela, att ifrågavarande parasiter hafva af mig befunnits vara plerocerkoider af människans breda bandmask, *Dibothriocephalus latus* (L.). De voro i allmänhet af betydlig storlek, de större exemplaren höllo i konserveradt tillstånd 7—9 mm i längd och 1—2 mm i bredd. Förekomsten af larver af människans breda bandmask uti insjö lax torde icke härförinnan blifvit i vårt land iakttagen.

Vidare föredrog doktor K. M. Levander:

Notiz über das Winterplankton in drei Seen bei Kuopio.

Während eines kurzen Aufenthalts in Kuopio fischte ich zu Weihnachtszeiten einige Planktonproben aus den bei der Stadt gelegenen Gewässern Kallavesi, Maljalampi und Valkeinen. Die Gewässer waren sehr spät zugefroren, jedoch taxirte ich die Dicke der mit Schnee bedeckten Eisdecke auf etwa 1 dm. Das Plankton wurde in der Weise gefischt, dass ein kleines, an einem 2 m langen Stock festgebundenes Apsteinsches Netz hin und her in Eislöchern herumbewegt wurde.

Im Folgenden erlaube ich mir, eine tabellarische Zusammenstellung der in den Proben enthaltenen 34 Pflanzen- und Tierarten zu geben. In der Tabelle bedeuten cc zahlreich, c häufig, + vereinzelte Exemplare, r selten, rr sehr selten.

Plankton-Species.	Kallavesi 24. XII. 06.	Majjalampi 21. XII. 06.	Vaikainen 2. I. 06.
Myxophycæ.			
1. <i>Cælosphærium nægelianum</i> Unger 1)	c	—	—
2. <i>Anabæna spiroides</i> Klebahn	rr	—	—
3. <i>Aphanizomenon flos aquæ</i> (L.) Ralfs	rr	—	—
Chlorophycæ.			
4. <i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	r	—	r
Flagellata.			
5. <i>Synura uvella</i> EhbG	rr	r	—
6. <i>Uroglæna volvox</i> EhbG	—	r	—
7. <i>Chlorangium stentorinum</i> EhbG 2)	—	—	r
8. <i>Eudorina elegans</i> EhbG	—	rr	—
Diatomacæ.			
9. <i>Asterionella gracillima</i> (Hantzsch)	+	—	—
10. <i>Tabellaria fenestrata</i> Kütz.	r	—	rr
11. " <i>focculosa</i> Kütz.	rr	—	—
Protozoa.			
12. <i>Dileptus anser</i> (O. F. M.)	—	rr	—
13. <i>Tintinnidium fluviatile</i> Stein	rr	r	—
14. <i>Tintinnopsis lacustris</i> (Entz)	—	rr	—
15. <i>Stentor cæruleus</i> EhbG	—	r	—
16. <i>Vorticella</i> sp.	rr	r	—
Rotatoria.			
17. <i>Conochilus unicornis</i> Rousselet 3)	—	r	—
18. <i>Asplanchna priodonta</i> Gosse 4)	r	c	—
19. <i>Synchæta</i> sp.	r	+	—

Plankton-Species.	Kallavesi 24. XII. 06.	Maljalampi 21. XII. 06.	Valkeinen 2. I. 06.
20. <i>Polyarthra platyptera</i> Ehb.	r	+	r
21. <i>Triarthra longiseta</i> Ehb., v. <i>limnetica</i> Zach.	—	rr	+
22. <i>Euchlanis dilatata</i> Ehb.	—	r	—
23. <i>Metopidia lepadella</i> Ehb.	—	rr	—
24. <i>Anuræa aculeata</i> Ehb. 5)	+	c	cc
25. „ <i>cochlearis</i> Gosse	+	c	—
26. <i>Notholca striata</i> (O. F. M.)	—	r	—
27. „ <i>longispina</i> (Kellicot)	+	+	—
Copepoda.			
28. <i>Cyclops strenuus</i> S. Fischer	rr	r	cc
29. <i>Diaptomus gracilis</i> G. O. S.	—	c	+
Cladocera.			
30. <i>Daphnia pulex</i> (De Geer) 6)	—	—	+
31. „ <i>cristata</i> G. O. S.	—	+	—
32. <i>Bosmina longirostris</i> (O. F. M.) P. E. M.	—	+	+
33. <i>Alonella nana</i> (Baird, Norman & Brady)	rr	—	—
34. <i>Chydorus sphaericus</i> (O. F. M.) 7)	—	+	r
Zahl der Species	18	24	11

Bemerkungen.

1) In der Regel nur aufgelockerte Coenobien.

2) Auf *Cyclops strenuus* sitzend.

3) In einer früheren Veröffentlichung¹⁾ habe ich die im Maljalampi vorkommende *Conochilus*-Art unter der Bezeichnung *C. volvox* Ehb. aufgeführt. Die beiden Formen sind im konservierten Zustand oft schwer aus einander zu halten.

¹⁾ Levander, K. M., Kleine Beiträge zur Kenntnis des Thierlebens unter dicker Eisdecke in einigen Gewässern Finlands. Medd. Soc. pro Fauna et Fl. Fenn., H. 20, 1894.

4) Im Januar 1891 fand ich diese Art sowie *Anuræa cochlearis* auch im Valkeinen.

5) Die Exemplare aus Maljalampi mit Übergänge zur Varietät *brevispina* Gosse.

6) Ephippialweibchen und Männchen.

7) Die meisten Exemplare waren Männchen.

Es war auffallend, dass die Proben aus dem grossen See Kallavesi in quantitativer Hinsicht viel weniger Plankton enthielten als die Proben aus den zwei kleinen Seen. Die relativ grosse Menge Planktonalgen in Kallavesi spricht dafür, dass diese in den grossen Seen sich längere Zeit schwebend halten als in den kleineren Gewässern. Überhaupt waren in allen Proben sehr wenig Phytoplankton vorhanden. Im Valkeinen bildete *Cyclops strenuus* die Hauptmasse des Planktons.

Rektor M. Brenner föredrog:

Nya *Taraxacum officinale*-former.

I Botanisk Tidsskrift 25, 2, uppställer, såsom känt, C. Raunkiaer en genom bristen på pollen från *Taraxacum officinale* f. *vulgare* Lam. (*genuinum* Koch) skild egen art, *T. Ostenfeldii*. Anslutande sig härtill, upptager H. Dahlstedt uti Botaniska Notiser 1905, 3, denna form bland de skandinaviska *Taraxacum*-former, som äfven i Finland (sydvästra delen) anträffas, dock såsom underart till *T. officinale* (Web.), skild bland annat genom breda, mer eller mindre lancettlika, tillbakaböjda ytterholkfjäll.

Genom magister H. Lindbergs förmedling i tillfälle att med af amanuens Dahlstedt bestämda exemplar jämföra hos oss förekommande *Taraxacum*-former, har jag kunnat konstatera förekomsten af denna *T. officinale*-form äfven här i Helsingfors, i Ulrikasborgs- och Brunnsparkstrakten.

Men därjämte har jag på Sörnäs lastageplats vid Helsingfors och i Ingå socken i västra Nyland anträffat en annan närastående form, hvilken på grund af sina smala sylformiga ytterholkfjäll ej kunnat därmed indentifieras. Jag har där-

för varit tvungen att uppställa den såsom en särskild, f. *genuinum* närmare stående form af *T. officinale* under namnet var. *stenolepis*, hvars diagnos här följer.

T. officinale var. *stenolepis*. Mediocre — sat humile; folia obscure viridia, tenuia — sat firma, lingulata, regulariter pinnatifida, laciniis vulgo contiguis, triangularibus, reversis, integerrimis vel dentatis, glabra subglabrave; scapi erecti, sæpe curvati, colorati, leviter araneo-villosi — glabri; capitula mediocria — parva, angustiflora, radiantia; squamæ involucelli angustæ, subulatæ, sigmoideæ, reflexæ ad scapumque adpressæ; antheræ sine polline. Præsertim squamis involucelli angustis a var. *Ostenfeldii* diversum. — Ad Sörnäs prope Helsingforsiam et in par. Ingå Nylandiæ in rudervis.

Genom sina starkt nedböjda, S-formiga, vanligen till korgskaftet tryckta ytterholkfjäll samt bristen på pollen öfverensstämmande med *T. officinale* var. *Ostenfeldii*, afviker denna form genom den smala, syllika formen hos ytterholkfjällen.

Å andra sidan förekomma i Ingå, och utan tvifvel äfven annorstädes, exemplar, hvilka, med afseende å pollenbristen tillhörande samma grupp som de nu nämnda, genom breda, nästan äggrundt lancettlika ytterholkfjäll öfverensstämma med var. *Ostenfeldii*, men genom dessas utstående riktning och klolika böjning påminna om var. *uncinatum* Brenn. Dessa exemplar sammanföras här såsom var. *ungulatum* af *T. officinale* med följande diagnos.

T. officinale var. *ungulatum*. Vulgo elatum; folia læte viridia petiolis lætis, tenuia, elongata, regulariter pinnatipartita, inter lacinias vulgo subulato-dentata, laciniis triangularibus, vulgo reversis, acutis — subulatis, integerrimis vel plus minusve dentatis, glabra vel leviter pilosa; scapi erecti, sæpe curvati, versicolores, sub capitulo saltëm araneo-villosi; capitula mediocria — majora, angustiflora, plana vel convexa, plena; squamæ involucelli latæ, subovatæ, acutæ, unguiformes, patentès — recurvæ; squamæ involucri sat latæ, ad apicem vulgo gibbiferæ; antheræ sine polline. Differt a var. *uncinato* statura majore petiolis foliorum lætis præsertimque squamis involucelli majoribus latioribusque, a var.

Ostenfeldii squamis involucelli patentibus unguiformibus. — Ingå Svartbäck et Vesterkulla in agris, pinetis betuletisque ad margines viarum.

Från denna genom pollenbrist samt breda, klolikt utstå ende eller nedböjda ytterholkfjäll utmärkta var. *ungulatum* afviker en annan *T. officinale*-form genom S-formigt böjda, utstående ytterholkfjäll, sålunda påminnande om den af R a u n k i a e r äfvenledes i Bot. Tidsskrift 25, 2, särskilda *T. intermedium*, men afvikande från denna genom sin brist på pollen. För denna, likaledes i Ingå och i Helsingfors-trakten insamlade form föreslås här beteckningen var. *divaricatum*.

T. officinale var. *divaricatum*. Sicut var. *ungulatum*, sed squamæ involucelli sigmoideæ, divaricatæ, utrin var. *intermedio*; antheræ sine polline. Variat foliis obovatis, subintegris, vel plus minusve incisis — pinnatis laciniis angustissimis subulatis remotis, petiolis sæpe rufis. Squamis involucelli interdum subreflexis in var. *Ostenfeldii* transit. — Ad Helsingforsiam in ruderi, Helsinge Fölisön ad rupem, Ingå Svartbäck in ruderi, agris, marginibus viarum campisque graminosis.

Närmast stående varr. *ungulatum* och *intermedium*, närmar sig denna form stundom genom starkare nedböjda ytterholkfjäll äfven var. *Ostenfeldii*.

Mera skild från de nu nämnda står en *T. officinale*-form, hvilken på grund af sina vanligen oregelbundet sönderflikade blad kunde kallas var. *lacerum*. Saknande pollen, utmärker den sig vidare genom sina långa, smala, oregelbundet utåt eller nedåt riktade, oftast svagt S-formiga ytterholkfjäll, som sålunda påminna om var. *intermedium*, men tillika framstå genom sin betydliga längd. Denna form karaktäriseras vidare som följer.

T. officinale var. *lacerum*. Vulgo humile; folia prasina, firma, brevipetiolata, obovato-oblonga, obtusa subacutave, irregulariter incisa vel laciniata, basin versus profundius incisa, vel tota folia profunde pinnatipartita lobis triangularibus reversis — subsemilunaribus, acutissimis, integerrimis vel grosse dentatis, vulgo pilis brevibus pilosa vel araneo-villosa; scapi erecti vel suberecti, vinose colorati, vulgo, sub capitulo saltem,

araneo-villosi; capitula parva, vulgo angustiflora, convexa planave, plena; squamæ involucelli longæ angusteque lineares, vulgo rufescentes, irregulariter patentés — recurvæ, leviter sigmoideæ, intimæ squamis involuceri sæpe parum breviores; antheræ sine polline. — Foliis laceris, squamis longis divaricatis involucelli facile dignotum. Capitula rare breviter radiantia floribusque latioribus. Squamæ involuceri interdum apice gibbiferæ. — Ingå Svartbäck et Vesterkulla in pascuis apricis juxta litus marinum.

Såsom af ofvanstående framgår, sakna ståndarknapparna hos de nu anförda *Taraxacum*-formerna pollen. Genom olivgrå- eller gulaktiga frukter med näbben kortare än en tredjedel af frukten samt mot spetsen jämnt afsmalnande ytterholkfjäll af en likartadt örtartad konsistens visa de sig vidare tillhöra *T. officinale* (Web.).

Bland pollenförande skandinaviska *T. officinale*-former, som anträffats i Finland, omnämner H. Dahlstedt i Bot. Notiser 1905, 3, sidd. 157 och 158, en af honom såsom subsp. *tenebricans* Dahlst. betecknad form, hvaraf han sett exemplar från Egentliga Finland och Nyland, och hvilken alltså äfven vore ny för vårt land. Att döma af såväl auktors beskrifning som af af honom meddeladt exemplar från Stockholm, torde denna form dock ej kunna skiljas från den af mig år 1889 i Medd. af Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 16, sidd. 111—113, publicerade var. *patulum*, hos hvilken bladen dock oftast äro mer regelbundet djupdelade, ungefär som hos subsp. *Gelerti* (Raunk.) Dahlst. i Bot. Not., sid. 158, men utan röda skaft, och för öfrigt ej heller med afseende å ytterholkfjällen öfverensstämmande med Raunkiaers afbildning i Bot. Tidsskr. 25, 2, sid. 110, af *T. Gelertii* Raunk.

De tills vidare hos oss observerade *T. officinale*-formerna äro alltså: de pollenförande f. *genuinum* Koch, var. *uncinatum* Brenn., var. *intermedium* Raunk., var. *patulum* Brenn. och möjligen var. *opacum* Dahlst. eller en denna närstående form, hvaraf ett storväxt, glattare exemplar med röda bladskaft anträffats på gräsmark i Ingå, Svartbäck, samt de pollensaknande var. *Ostenfeldii* (Raunk.), var. *stenolepis* Brenn., var. *ungulatum* Brenn., var. *divaricatum* Brenn. och var. *lacerum* Brenn.

Professor Carl Lundström föredrog:

**Om Desmometopa-arternas snyltgästning hos spindlar
och rofinsekter.**

Biró publicerade 1885 i Ravartani Lapok sina första observationer öfver *Desmometopa M-atrum* Meig. och *D. M-nigrum* Zett. såsom snyltgäster hos spindlar. Han hade nämligen sommaren förut i Ungern för första gången varit i tillfälle att se, huru några individer af *D. M-atrum* utan någon som helst fruktan ifrigt omsvärmade, kröpo på och slickade ett dödadt bi, hvilket samtidigt utsögs af spindeln *Misumena vatia* Cl. Liknande observationer gjordes sedan af honom flere gånger, och snyltgästerna tillhörde alltid *D. M-atrum* eller *D. M-nigrum*, och värden var vanligtvis en spindel, men en gång äfven en fluga, *Machimus rusticus* Meig.

Ett ännu märkvärdigare förhållande fann samme forskare på Nya Guinea råda emellan *Desmometopa minutissima* v. der Wulp och en asilid, *Ommatius minor* Doleschall. Denna senare stora roffluga härbärgerade nämligen ofta på sin rygg ett till tre exemplar af *D. minutissima*. I sin första publikation år 1897 i Ravartani Lapok måste dock B. lämna oafgjordt, huruvida de små flugorna äro „commensaler till eller blott låta fortskaffa sig af den snabbt flygande stora rofflugan“.

I juni månad 1899 blef B. i tillfälle att på Moluckerna närmare studera dessa båda flugors förhållande till hvarandra. Berättelsen härom finnes intagen i Természetrajzi füzetek 1899¹⁾. Ur densamma framgår, att äfven *D. minutissima* v. der Wulp deltagar i sin värds måltider, ehuru den förstätt att ställa det ännu bekvämare för sig än dess europeiska släktingar. Den låter nämligen rofflugan icke allenast sköta om provianteringen, utan använder dessutom densammas stora kropp till bostad, för att alltid vara till hands, då något byte vankats.

¹⁾ Birós uppsatser 1885 och 1889 finnas öfversatta till tyskan i Természetrajzi füzetek 1889 samt hans uppsats 1897 i Ravartani Lapok för samma år.

I anslutning till dessa observationer lämnar B. i samma uppsats ytterligare några meddelanden om *Desmometopa Mnigrum*. Särskildt anmärkningsvärda äro hans observationer i Fiume och Buccari. Där fann han nämligen ofta nämnda fluga såsom snyltgäst hos rof-skinbaggen *Harpactor iracundus*. Så länge den sistnämnda stod på lur efter byte, syntes ingen fluga till, men så snart ett sådant, vanligen ett bi, blifvit fångadt, voro strax de små flugorna framme för att deltaga i måltiden. De tycktes mycket hålla på att endast i sällskap med sin värd intaga sin föda, ty så snart *Harpactor* af B. aflägsnades, lämnade äfven flugorna det dödade biet. Det lyckades dock slutligen B. att framlocka dem genom att invid biet placera den nyss dödade *Harpactor*. Hade densamma däremot dödats några timmar tidigare, utöfvade den icke mera någon dragningskraft på de små flugorna, hvaraf B. drager slutsatsen, att desamma äro utrustade med „god näsa“.

Mik har äfven publicerat en observation, som bestyrker Birós iakttagelser. Observationen finnes intagen i Wiener Entom. Zeitung 1898. Mik hade nämligen i augusti samma år observerat en grupp af *D. M-atrum* på kroppen af ett nyss dödadt bi, hvilket hängde i en spindeltråd. Gruppen utgjordes af 13 individer, hvilka ifrigt tumlade omkring på det döda biet och girigt berörde detsamma med sina knäböjda snablar. Spindeln, som dödat biet, observerades däremot icke.

Mik, som icke då kände till Birós tidigare omnämnda uppsats af år 1885, men väl till dennes första meddelande om *Desmometopa minutissima* och *Ommatius minor*, tänkte sig möjligheten af, att äfven i detta fall de små flugorna låtit sig transporteras af biet, men icke ännu uppfattat att deras bärare var död. Dock lämnade han oafgjordt, om icke flugorna, både i Birós och hans eget fall, lockats till de stora insekterna endast för att på dem förtära några exkretoriska ämnen.

Efter denna lilla litteraturofversikt skall jag nu komma till den observation, som gifvit anledning till dessa rader.

Den 17 juni förlidne sommar observerade jag en hop af 20 till 40 små, svarta flugor svärma kring en blomflock på en *Cornus alba*-buske i Jullas trädgård på Kuustö. Vid närmare undersökning befanns det icke vara blommorna, som dit-

lockade flugorna, utan ett nyss dödadt bi, hvilket som bäst fasthölls vid hufvudändan och utsögs af en spindel. Oupp-hörligt satte sig några af de små flugorna på biets abdomen, dröjde där några ögonblick samt flögo sedan upp för att förena sig med svärmen och lämna rum för andra, men svärmen i sin helhet höll sig hela tiden oförändrad, flygande rundt biet.

Jag infångade med ett tag af håfven en del af flugorna jämte bi och spindel.

Af flugorna tillvaratogs 6 exemplar, hvilka genast igenkändes höra till släktet *Desmometopa*. Vid senare anställd, närmare undersökning befunnos 2 exemplar vara *D. M-nigrum* Zett. och 4 exemplar *D. M-atrum* Meig.

Spindeln undersöktes godhetsfullt af herr magister T. H. Järvi och befanns vara en fullvuxen hona af *Misumena vatia* Cl.

Jag kände icke då till Birós ofvan relaterade uppsatser i de ungerska tidskrifterna, men väl hade jag tillfälligtvis läst Miks afhandling i Wiener Ent. Zeitung — och beslöt därför att försöka utreda, huruvida de små flugorna använde biet såsom transportmedel eller såsom matbod.

Ehuru den frågan då, mig ovetande, allaredan af Biró var utredd, kunna mina experiment hafva ett visst intresse, emedan de bestyrka en af Birós observationer.

Jag infångade bi efter bi, hvilka strax efter infångandet noga undersöktes på möjliga *Desmometopa*-ryttare, naturligtvis med negativt resultat. De dödade bien uppstuckos därefter på insektnålar, medels hvilka de fästes vid blomflockar på *Cornus alba*-busken, i hopp om att jag sålunda skulle lyckas ditlocka *Desmometopa*. I samma afsikt uppstuckos med honung bestrukna papperslappar i busken. Experimenten upprepades de närmaste dagarna, men förgäfves. *Desmometopa* var och förblef borta. De små flugorna föraktade alldeles, såsom vid Birós likartade experiment i Fiume, de erbjudna läckerheterna, då deras välgörare, spindeln, var borta.

Man kunde måhända tänka sig, att jag med min håf infångade alla *Desmometopa*-exemplar, som funnos i närheten. Så otroligt detta än är, så borde icke ens ett sådant förhållande

hafva inverkat synnerligt på resultatet, då endast 6 stycken tillvaratogos och de öfriga oskadade återfingo friheten strax efter infångandet och i omedelbar närhet af fångststället.

Huru skall man förklara, att två, åtminstone hos oss, mycket sällsynta flugarter plötsligt och tillsammans uppträda i stor mängd och under så egendomliga förhållanden?

Kan man tänka sig, att luktsinnet, som ju hos en del insekter är ytterst utveckladt, skulle leda de spridda, fataliga individerna till samma mål? I så fall skulle endast den förnade lukten af spindeln och det nyss fångade bytet utöfva denna dragningskraft, ty till ett eljes nyss dödadt bi synes ju *Desmometopa* icke infinna sig. Detta vore visserligen ganska kompliceradt, men är kanske likväl möjligt.

Mig synes dock sannolikare, att nämnda flugarter, strax efter det de utvecklats ur puppan, uppsöka en spindel eller rofinsekt för att sedermera ständigt uppehålla sig i densammas grannskap, närande sig uteslutande af resterna af dess byte.

Ett sådant förhållande skulle nämligen förklara, hvarför *Desmometopa*-arterna i allmänhet så sällan erhållas vid vanlig fångst med hâf, oaktadt de stundom på ett ställe kunna uppträda nog så talrikt; de finnas i regel endast i sina värdars omedelbara närhet.

Ifrågavarande flugor äro visserligen mycket små, men så pass egendomliga genom den svarta, M-formiga teckningen på pannan, att de det oaktadt knappast skulle undgå uppmärksamheten, ifall de vore allmännare spridda.

På Kuustö t. ex. har jag under de tre senaste somrarna tillvaratagit så godt som alla till familjen *Agromyzinæ* hörande individer, som jag infångat, utan att ett enda exemplar af *Desmometopa M-nigrum* eller *D. M-atrum*, utom denna enda gång, erhållits.

Biró uppgifver också sig aldrig hafva påträffat *Desmometopa* ensam, utan alltid i sällskap med en „rofinsekt“ vid det af denna nyss dödade rofvet.

Då *Desmometopa*-arternas större eller mindre sällsynthet sålunda står i ett visst sammanhang med ämnet, skall jag

meddela de få uppgifter, som nu stå mig till buds om desammans förekomst här i Norden.

Desmometopa M-nigrum Zett.

Finland: 1 exemplar taget af J. A. Palmén i Tavastland, universitetets samlingar.

Sverige: Zetterstedt, Dipt. Scand., tom VII, pag. 2743: „Hab. in Svecia media, ibique in Ostrogothia ad Wadstena in floribus Umbellatarum versus finem mensis Augusti certis annis copiose legi, nec alibi mihi obvia. In Gottlandia ad Läderbro ♀ a D. Boheman 8 Aug. 1847 rarius lecta“.

Tom VII utkom år 1848 och tom XIV år 1860. Under mellantiden hade inga nya fynd af arten gjorts i Sverige.

Norge: Siebke, Enumeratio, pag. 179: „In horto botanico ad Christianiam 6 September 1849 mihi obvia“. Enumeratio utkom 1877, så att på 28 år hade intet nytt fynd af arten gjorts i Norge.

Desmometopa M-atrum Meig.

Har mig veterligen, förut tagits hvarken i Sverige, Norge eller Finland.

Möjligen anträffades *D. M-nigrum* vid Vadstena under liknande förhållanden som af mig på Kuustö, ehuru sammanhanget undgick Zetterstedts uppmärksamhet.

Mötet den 7 april 1906.

Till inhemska medlemmar invaldes fil. mag. Rafael Björkenheim (föreslagen af docent A. K. Cajander).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapet rörliga kapital en behållning af Fmk 12,538: 90.

Framlades ett af president Isak Fellman utgifvet och af honom till Sällskapet föräradt arbete i fyra delar: „Anteckningar under min vistelse i Lappmarken af Jacob Fellman“.

Från Den danske arktiske station Disko, Grönland, hade anlänt en skrifvelse med anhållan att Sällskapet måtte tillstålla stationen sådana dess publikationer, som behandla den arktiska faunan och flora; i gengäld skulle Sällskapet erhålla stationens skrifter. Denna anhållan bifölls.

Anhållan om skriftutbyte hade dessutom ingått från Kaukasiska museet i Tiflis, som tillstållt Sällskapet sina „Mitteilungen“, och beslöt Sällskapet med bifall till museets anhållan i utbyte lämna sina Meddelanden.

Till publikation anmäldes:

K. M. Levander, Zur Kenntnis des Sees Pitkäniemenjärvi der Fischereiversuchsstation Evois.

Resestipendier tilldelades följande personer till nedanstående belopp:

student Hans Buch 150 mark för studium af flora och särskildt mossorna i Lappvesi;

student Ilmari Buddén 100 mark för planktonundersökningar i Savonia borealis;

student Rular Forsius 150 mark för en exkursionsresa i entomologiskt syfte till de östliga delarna af Åland:

student Richard Frey 150 mark för insamling af larvar och insekter, främst dipterer, i de östliga delarna af Åland:

amanuens Harald Lindberg 250 mark för fytopaleontologiska torfmarksundersökningar och studium af särskilda kritiska fanerogamsläkten på fasta Åland;

preparator Onni Lindblad 200 mark för utforskande af molluskfaunan och studium af vertebraterna i Karelia pomorica;

student Holger Raucken 450 mark för floristiska och särskildt bryologiska undersökningar i trakten öster om Tana älf mellan Utsjokis och Karaajokis inflöden;

student K. Siitoin 200 mark för mikrofaunistiska och -floristiska studier i några sjöar nordost om Ladoga;

student E. V. Suomalainen 150 mark för ornitologiska undersökningar i Kuopio-trakten;

student I. M. Vartiainen 150 mark för undersökning af kärlväxtfloran i Sordavala-trakten.

De botaniska samlingarna hade sedan senaste möte ökats genom gåfvor af assistent Ch. Em. Boldt, forstmästar Edv. af Hällström, fil. mag. W. M. Axelsson, fil. kand. Ernst Häyrén, rektor M. Brenner, fröknarna Greta Andersin, Helmi Hackstedt, Laura Högman och Alma Keso samt student H. Buch.

Fiskeriinspektör J. A. Sandman uppläste ett meddelande från föreståndaren för fiskodlingsanstalten Nikolsk i novgorodska guvernementet i Ryssland, doktor O. Grimm, i hvilket yngre zoologer erbjudas fria arbetsplatser vid anstalten.

Fiskeriinspektör J. A. Sandman meddelade vidare, att under instundande sommar kunde blifva tillfälle för någon yngre vetenskapsidkare att på fiskeriångaren „Nautilus“ under dess resor bedriva ichtyologiska och andra hydrofaunistiska studier.

Slutligen förevisade fiskeriinspektör J. A. Sandman ett exemplar af

Harelda stelleri Pallas.

Fågeln, som skjutits på Åland, förärades till samlingarna af baron M. Wallén.

Amanuens B. Poppius förevisade tvenne af forstmästar F. Silén funna,

För Finlands fauna nya dipterer.

1. *Cheilosia chloris* Meig. En ♀ tagen på Kalliosaari vid Kexholm den 16 juli 1904.

2. *Hilara pinetorum* Zett. En ♂ funnen i Kexholm den 5 juni 1905.

Student Richard Frey förevisade följande

För Finlands fauna nya dipterer.

Främst ber jag att här få förevisa en stor, vacker syrphid, *Brachypalpus bimaculatus* Macq. Någon art af detta släkte har förut icke anmärkts hos oss. Emellertid har i den finska diptersamlingen stått ett hithörande exemplar, hvilket forstmästar F. Silén, enligt Schiner, Fauna austriaca, bestämt till *Br. angustus* Egg., hvilket namn för öfrigt, enligt hvad Verrall i British Flies utredt, måste vika för det tidigare *Xylota bimaculata* Macq. Exemplaret är taget af prof. J. A. Palmén. Ett andra exemplar är funnet af stud. R. Forsius år 1898 i Lojo, Torhola.

En annan, ganska vacker art, *Alophora aurulans* Meig., är funnen i två exemplar af stud. R. Forsius i Karislojo, Suurniemi, resp. år 1904 en ♂ samt år 1905 den 2 juli en ♀. Denna art är utmärkt genom sina starkt mörkbrunt färgade

vingar med några få ljusare punkter och hör till den lilla familjen *Phasidæ*, som i våra samlingar hittills representerats af blott 5 arter. I Skandinavien torde den förut icke blifvit anträffad, ifall ej *Phasia umbrata* Zett. bör anses som synonym till densamma.

Vidare är jag i tillfälle att anmäla en nykomling till de allbekanta stickflugorna, *Stomoxys*. Vår allmännaste och of-tast i rum förekommande art är *St. calcitrans* L. Föga mindre allmän är *St. stimulans* Meig., som vanligen uppehåller sig ute i det fria. På grund af sina långa, framsträckta palper har denna art förts till släktet *Hæmatobia* Rob. Desv. Alldeles närbesläktad är *Hæmatobia melanogaster* Meig., hvilken förut ej blifvit urskild hos oss, utan förvarats bland våra *stimulans*-exemplar. Emellertid har både forstmästar Silén och jag tagit den, hvarigenom min uppmärksamhet fästs vid densamma, och har jag företagit mig att plocka ut de exemplar, som höra hit, ur universitetets *stimulans*-material. I sina typiska exemplar äro de båda arterna mycket lätt åtskilda. *H. stimulans* är betydligt mörkare med något mörka vingar och breda thorax-strimmor; *H. melanogaster* däremot är af en ljusgrå färgton med ganska klara vingar samt har de yttre thorax-strimmorna reducerade till tvenne par punktformiga fläckar, af hvilka det främre paret står snedt. Likväl förekomma affärgade individer, hvilka det är svårt att säkert bestämma. Den viktigaste hållpunkten förefaller mig därvid färgen på thorax att vara; den är hos *H. stimulans* mörkbrun, hos *H. melanogaster* ljusgrå. Benens färg synes icke vara något säkert kännetecken, emedan densamma, främst hos *H. stimulans*, varierar från svartbrunt till gult.

H. melanogaster tyckes hafva en ganska stor utbredning i Finland och torde nog komma att, blott man mera uppmärksammar den, visa sig vara rätt allmän hos oss. De förevisade exemplaren äro från provinserna Al, N, Ta och Ka. I södra delarna af Europa synes den vara mycket sällsynt.

Slutligen ber jag att få förevisa en intressant ny empid, efter allt att döma *Empis cinerea* Zett., funnen i ett hon-exemplar af forstmästar F. Silén den 30 maj 1903 i Kexholm. Detta exemplar visar dock anmärkningsvärda afvikelser från

Zetterstedts beskrifning. Främst är det större och har mycket mörkare, brunaktigt tingerade vingar än det Zetterstedt omnämner. Det närmar sig likväl ingen annan *Empis*-art. *E. cinerea*, ♀, är enligt Zetterstedt, Dipt. Scand., p. 4609, förut tagen på Öland.

Fil. kand. Ernst Häyrén omnämnde några

Anmärkningsvärda mossor från Björneborgstrakten.

Bland de mossor, som af mig insamlats i Björneborgstrakten sommaren 1901, och hvilka godhetsfullt granskats af amanuens Harald Lindberg, torde följande förtjäna ett närmare omnämnande.

Riccia crystallina L., hos oss förut känd från Åland och Ik, förekom rätt sparsamt i närheten af Inderö by i en för sandtäkt upptagen grop, som under reguiga somrar säkert innehåller vatten, men under den torra sommaren 1901 endast var i någon mån fuktig på botten.

Riccia fluitans L. observerades i ymighet uti och vid kanten af lergropar i närheten af Björneborgs stad och uppträdde tillsammans med en eller flere af de tre *Lemna*-arterna.

Sphagnum obtusum Warnst. insamlades i försumpningar innanför den stora dyneu å sydvästra stranden af Ytterö udde.

Polytrichum Swartzii (Hartm.) C. Hartm. förekommer på låglända, regelbundet öfversvämmade ängsmarker i nedre delen af Kumo älfs delta. Insamlades på Välisanta och Krootilan santa.

Mnium cinclidioides (Blytt) Hüben. anträffades å Kumnäs i Björneborgs landsförsamling.

Orthotrichum obtusifolium Schrad. iaktogs flerstädes, alltid på asp (Ulfby, Koivisto; Björneborg, Torbonäs, Ytterö och Kumnäs; Norrmark, Södermark).

Ulota americana (P. B.) Lindb. växte på flere ställen på stenar i Lyttskärs skärgård.

Grimmia maritima Turn. uppträder i hafszonen rätt ymnigt, så snart berg eller större stenar finnas invid stränderna.

Hypnum sericeum L. förekommer flerstädes på bergväggarna nordost om Kumo älfs mynningsvik.

Neckera crispa (L.) Hedw. observerades på ett par ställen nordost om Kumo älfs mynningsvik.

Exemplar af ofvanstående arter hafva af mig tidigare inlämnats till samlingarna.

Amanuens Harald Lindberg gjorde några

Växtsynonymiska meddelanden.

1. *Calamagrostis chalybæa* Fr. är identisk med den nordasiatiska och nordryska *C. obtusata* Trinius, hvilket namn såsom varande äldre bör användas.

2. *Agrostis laxiflora* R. Br., auct. Ross., bör kallas *A. clavata* Trinius och ej *A. scabra* Willd., till hvilken art *A. Bottnica* Murb. förts af senare författare, ehuru den är synonym med *A. clavata* Trinius.

Euphrasia Fennica Kihlm. kan ej specifikt skiljas från *E. hirtella* Jord., utan bör upptagas såsom synonym till eller som en obetydlig form af denna.

Fröken Laura Högman afgaf följande berättelse öfver en

Resa för insamling af *Hieracia* i Åbo-trakten och på Åland.

Öfver min med Sällskapet understöd förliden sommar utförda resa för insamling af *Hieracia* i Åbo skärgård och på Åland får jag härmed afgifva följande redogörelse.

Den under sommaren rådande väderleken omöjliggjorde förverkligandet af den ursprungliga arbetsplanen, enligt hvilken insamling af de särskilda *Hieracium*-grupperna skulle medhinnas såväl på Luonnonmaa ö i närheten af Åbo som på Åland. Arbetsplanen hade uppgjorts under förutsättning att floran såsom vanligt skulle vara något senare utvecklad på Åland än i närheten af Åbo. Under den förlidna sommaren var förhållandet dock motsatt, hvartill orsaken låg däri, att den under sommaren rådande torkan i juni månad var svårare på Åland än på Luonnonmaa. Härigenom gestaltade sig arbetet sålunda, att jag på Luonnonmaa från den 12 till den 27 juni insamlade *Acaulia*, *Furcata*, *Cauligera* och *Oreadea* samt på Åland mellan den 29 juni och 20 juli hufvudsakligen *Rigida*, *Murora*, *Vulgata*, *Cymosa* och *Oreadea*.

Hvarken på Luonnonmaa eller i den åländska skärgården hade *Hieracia* i större grad lidit i följd af den rådande torkan. På fasta Åland däremot hade deras framkomst hämmats genom torkan, och de blommande exemplaren voro ofta härjade af insekter, hvarför dugligt material här endast med möda kunde hopbringas. Förfång vid insamligen gjorde jämväl den tidiga höbärgningen, hvilken vidtog de första dagarna af juli, två veckor tidigare än under vanliga år.

På Åland koncentrerades arbetet kring Äppelö och det tätt invid belägna Grönskär. Insamling har dessutom företagits i Geta, hufvudsakligen på Bolstaholm och Olofsnäs ägor samt på Dånö och Isaksö, i Eckerö på Öra, i Finström i Godby och på Bergö, i Hammarland på Berghamnsudd, Skarpnätö, Gloskär och Skälskär samt i Jomala på ängar vid Sviby vik. — I Åbo-trakten har insamling företagits i Reso på Luonnonmaa och Ekstensholm samt dessutom i Katrinedal park invid Åbo.

Det insamlade materialet, som utgjordes af 535 ark, inlämnades i oktober månad till botaniska museet och har efter hand genomgått af professor J. P. Norrlin, ehuru det ännu icke är till alla delar närmare bestämdt, hvilket särskildt gäller *Acaulia*, *Furcata* och några *Rigida*. Bland mera anmärkningsvärda fynd från Åland må anföras omkring ett dussin för finska floran nya *Hieracia*. Några af dem (såsom *H. inte-*

gratum Almqv.) äro tidigare kända från mellersta Sverige. En annan del utgöres af ännu obeskrifna former, af hvilka fyra (*H. consistum*, *H. nubiceps*, *H. archæum* * *heteroideum* och *H.* * *dissensum*) äro utdelade i prof. Norrlins exsicc., fasc. VII och VIII. — Från Åbo-trakten må anföras några nya smärre former af komplexerna *H. bottnicum* Dahlst. och *H. auriculæforme* auctt. samt dessutom en redan tidigare på Luonnonmaa anträffad ny underart af *H. cymosum* (i prof. Norrlins exs. VII utdelad under namn af *H. occultum* Norrl.). Af andra fynd må nämnas *H. pratense* Tausch. (*H. dimorphum* Norrl.), som nu anträffats nog långt bortom sitt egentliga utbredningsområde (på odlad äng i Reso).

Rektor M. Brenner demonstrerade

Erythrocarpa Taraxacum-former i Finland.

I Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica, 16, för år 1889, sidd. 107—111, har bland andra *Taraxacum*-former såsom själfständig art under namn af *T. lævigatum* (Willd.) DC. framhållits den sedan 1852 från Åland, Föglö, 1870 från Hogland och sedan 1878 äfven från Finlands fastland kända s. k. *T. officinale* * *corniculatum* (Kit.). Såväl här som uti nämnda Medd. 18 för 1889, sidd. 159 och 160, och senare uti Medd. 28 för 1901, sidd. 8—11, hafva skälen för användandet af Willdenows namn för denna art närmare utlagts, jämte det bland andra synonymmer äfven namnet *erythrospermum* Andrz. i Fl. Dan. 2594 anförts.

Af denna på sina äggrunda, till en kort trubbig spets vanligen tvärt hopdragna, hvitt eller rödlätt hinnkantade, pruinerade och vanligen fint cilierade, uppräta eller svagt utstående ytterholkfjäll lätt igenkännbara art har därjämte i ofvannämnda Medd. 16, sidd. 110 o. 111, samt 28, sid. 10, omnämnts en knölbärande var. *cornigerum* Aschers., äfvensom en annan genom utstående, nedåt bågböjda, något smalare ytterholkfjäll utmärkt var. *reflexum* Brenn.

Sedermera har amanuens H. Dahlstedt i sin uppsats om skandinaviska *Taraxacum*-former i Bot. Notiser 1905, 3, under artnamnet *T. erythrospermum* Andr. i Besser Enum. offentliggjort några af honom särskilda underarter, bland hvilka * *proximum*, * *marginatum*, * *rubicundum* och * *lætum* äfven förekommande i södra Finland. Af dessa är den med namnet *T. * marginatum* betecknade den, som allmänt i södra Finland ända till Viljakkala och Birkkala i Satakunta samt Hat-tula i södra Tavastland anträffas och af mig under namnet *lævigatum* med var. *reflexum* samt delvis var. *cornigerum* här tidigare afsetts. Såväl till blad som ytterholkfjäll är denna underart mycket varierande och öfverensstämmar ej alltid med beskrifningen i Bot. Notiser, i det t. ex. ytterholkfjällen ofta äro äggrunda eller mycket korta eller otydligt kantade eller starkt nedböjda eller starkt knölbärande, men de af amanuens Dahlstedt bestämda exemplaren från Finland utvisa dock, att de alla, nämnda afvikelser oaktadt, af honom hitföras. Den genom korta, föga kantade, starkt knölbärande ytterholkfjäll karakteriserade *T. * rubicundum* synes utgöra en genom en väl utpräglad bladform skild form af *T. lævigatum* (*T. * marginatum* Dahlst.) och har tills dato hos oss påträffats endast på Åland, i Eckerö och Geta. Den motsvarar var. *cornigerum* ex p. i Medd. 16, sid. 110. Från dessa två, som sakna pollen, afviker den på Åland, i Eckerö och Hammarland, samt enligt Dahlstedt äfven i Nyland¹⁾ insamlade *T. * lætum* hufvudsakligen genom pollenförande ståndare och utgör, äfven den, en del af nyss anförda var. *cornigerum*.

Habituellt, äfvensom genom sina likartadt örtartade ytterholkfjäll, utan eller med otydlig hinnkant, liknande *T. officinale*-former med smalare, ut- eller nedböjda ytterholkfjäll, har *T. * proximum* Dahlst. i ofvan omnämnda uppsats om några

¹⁾ Möjligen den i Medd. 16, pag. 114, såsom en förmodad hybrid emellan *T. officinale* och *T. lævigatum* omnämnda formen från Rödbergstrakten i Helsingfors, att döma såväl af beskrifningen som af Dahlstedts bestämning af de på samma ställe omnämnda liknande exemplaren från Enköping i Sverige. Såväl fyndplatsen i Rödbergstrakten som de på 1880-talet där insamlade och till Soc. pro Fauna et Flora Fennica inlämnade exemplaren äro numera förstörda.

Taraxacum-former i Medd. 16 icke till *T. lævigatum* hänförts och torde också, fruktlikheten oaktadt, naturenligen ej kunna hitföras. År 1870 insamlad på Hogland, hänfördes den då till *T. officinale* α *genuinum* och dess f. *gibbiferum*, från hvilken den dock skiljes ej mindre genom sina frukter än genom birsten på pollen och genom mer utstående ytterholkfjäll. Den torde rättast böra betraktas såsom en egen art, skild från både *officinale* och *lævigatum* och med afseende å frukten hänförbar till en med den sistnämnda gemensam kollektivgrupp, *erythrocarpa*. Utom från Hogland finnes den från Åland, Geta; Åbo-trakten, Pargas; samt Nyland, Ingå och Helsingfors.

Mycket närstående *T. proximum* är en på öppna betesbackar och annan torr mark i Ingå, Nyland, anträffad småväxt form, skild genom smalare och tunnare, jämbredt afsmalnande och i en smal spets långt utdragna ytterholkfjäll och sålunda stående i ungefär samma förhållande till denna som f. *stenolepis* till f. *Ostenfeldii* af *T. officinale*. Den liknar äfven f. *uncinatum* af *T. officinale*, men skiljes hufvudsakligen genom rödbruna frukter och sterila ståndare. — Diagnos: *T. attenuatum*. Humile; folia sat longa, obscure viridia, vulgo breviter, raro longius parcipilosa — glabra, lingulata, reverse dentata, subobtusa, vel anguste oblonga, pinnatifida, acuta, laciniis triangularibus, reversis, contiguis, integerrimis — parce dentatis, vel subfalciformibus, 1—2 dentibus subulatis interpositis, petiolis sæpe rufis; scapi erecti — ascendentes vel denique curvati, partim vel ubique rufescentes, plus minusve araneo-pilosi — glabri; capitula parva, vulgo angustiflora, plena vel haud raro breviter radiantia; squamæ involucelli longæ, e basi latiore sensim attenuatæ, in apicem longum angustumque protractæ, virides vel brunneæ, immarginatæ — subimmarginatæ, uncinato-recurvæ — subsigmoideo-reflexæ, sicut squamæ involucris raro gibbiferæ; antheræ sine polline; fructus brunnei vel rufescentes. — Differt a *T. proximo* Dahlst. squamis involucelli tenuibus, angustis, in apicem longum sensim attenuatis. *T. officinalis* var. *uncinato* Brenn. sat simile, sed differt antheris sterilibus fructibusque rufescentibus, nec non foliis vulgo acutioribus, interdum etiam *T. officinalis* f. *stenolepidem* Brenn.

imitans. — In pascuis apertis campisque duris sterilibus ad Svartbäck par. Ingå Nylandiæ inventum.

Såvidt hittills känt är, äro de till Finlands flora hörande erythrocarpa *Taraxacum*-formerna följande: de genom likartadt örtartade, mot spetsen småningom afsmalnande ytterholkfjäll, likasom hos *T. officinale*, karakteriserade *T. proximum* Dahlst. och *T. attenuatum* Brønn., hvardera saknande pollen, och de med äggrunda — äggrundt lancettlika, till en kort spets hopdragna, oftast hvitt eller rödlätt hinnkantade ytterholkfjäll försedda *T. lævigatum* (Willd.) = *T. *marginatum* Dahlst., med var. *cornigerum* Aschers. och var. *reflexum* Brønn., samt *T. *rubicundum* Dahlst., båda utan pollen, och *T. *lætum* Dahlst., med pollen, hvartill kommer en af Dahlstedt nyligen särskiljd, ännu obeskrifven, med **lætum* nära besläktad *T. *limbatum*, från Åbo-trakten, äfven den pollenförande.

Professor Ernst Edv. Sundvik föredrog:

Iakttagelser i afseende å *Volucella pellucida*.

Uti Souvenirs etymologiques af J. H. Fabre (Paris, utan datum och tryckningsår) anser denna entomolog sig kunna på grund af gjorda observationer antaga, att *V. plumatella*, som lefver i getingbon, ej är en på dessa insekters larver parasiterande gäst, utan snarare ett renhållningshjon, som de underjordiska getingarna därför väl fördraga. Den lefver sålunda blott af döda, af getingarna utkastade larver, äfvensom af andra afskräden.

Som bevis anföres bland annat:

1. Att *Volucella*-larverna aldrig af honom iakttagits döda eller anfalla de som bekant fullständigt blottade, i cellerna liggande getinglarverna;

2. Att han funnit dem inskjuta sin öfre del mellan cellens vägg och larvens kropp, tydligen, som han antager, i akt och mening att söka exkrementer i cellens botten, samt att de tydligen genom denna handling kunna förmå larverna att afgifva tarmsekret, som de sedan förtära.

Då emellertid, enligt uppgift af prof. Odo Reuter, getinglarverna vid denna period sakna öppen anus, sålunda ock exkrementer i vanlig bemärkelse, måste *Volucella*-larven förorsaka bildandet af en så att säga anus præternaturalis hos getinglarven, hvarefter volucellan kan erhålla näring. Det synes mig, att här en ofullständig observation af Fabre blifvit gjord. Kanske skulle han under en längre observationstid funnit, att de sålunda undersökta larverna om någon tid blifvit sjuka och slutligen hemfallit åt *Volucella*-larven, sedan de dött. Omständigheter i det följande tala nämligen för, att *Volucella*-larven alls icke är det oskyldiga renhållningshjon som Fabre antager. På grund af mina undersökningar vill jag hålla före, att *Volucella*-larven möjligen särat getinglarven på dennes mest sårbara del, den mot botten af cellen vända bakdelen.

Nämnda *Volucella*-art har jag i stort antal, dock alltid blott en och en hona, funnit i Lojo under senaste sommar. Emedan jag då icke kände dess egenheter, försummade jag att undersöka de till något tiotal uppgående getingbon, som jag vid uppsökande af humlebon anträffade gömda under tufvor vid dikeskanter. Jag kom likväl att infånga ett antal på grund af deras likhet med helt små arbetshumlor. De voro utomordentligt hemmastadda i trakten af gräsrötterna och gömde sig där vid förföljelse, i motsats till humlorna, som genast söka nå det fria.

Jag går nu att beröra den *Volucella*-art (*V. pellucida*?), hvars larver återfinnas i humlornas bon, i synnerhet hos de på öppna fältet bobyggande, till sådant antal, att jag måste komma till den öfvertygelsen, att denna insekts larver måtte vara de farligaste fiender för de under sådana förhållanden levande humlorna. Mina observationer grunda sig på iakttagelser vid omkring 70 humlebon, som jag funnit i omgifningen af Pulli och Vaanila gårdar i Lojo socken sommaren 1905. Under senaste sommar blef jag icke i tillfälle att finna ett enda skogshumlebo, sannolikt på grund af den för sådana olämpliga terrängen.

De första humlebona påträffade jag dagarna före midsommar, så att jag omkring den 25 juni funnit 16. En under-

sökning visade, att blott första generationen af 6—10 kokonger vid denna tid var på väg att utvecklas. Då under sådana förhållanden hvarken vax eller honing, de ämnen, som jag framför allt önskade erhålla, funnos på lager, lät jag bona ostörda utvecklas. Omkring den 6 juli påbörjades höslättern, hvarför jag måste söka rädda mina bon från slätterredskapen och från kråkorna. Min förvåning var stor, då jag fann, att alla bon voro förstörda. Alla kokonger voro i öfre, stundom i hvardera ändan öppnade, dock så, att öppningen var mindre än den skulle varit, om den färdiga insekten utkrupit. I några bon, som voro fullständigt orubbade hvad den närmaste omgifningen beträffar, voro t. o. m. kokongskalens rester försvunna. Frukten att förlora ett helt års möda bragte mig därhän, att jag undersökte äfven de öfriga bona, som ej direkte hotades, — allt med samma resultat. I bona kunde ej spår af flygande parasiter anträffas; större djur hade bestämdt icke rört dem, då de voro hvad byggnaden vidkommer orubbade. De vanliga acariderna kunde icke åstadkomma sådana skador.

I ett par fall observerade jag däremot ett slags egenomliga larver, ytterst rörliga, lätt igenkännliga på de i krets omkring abdominaländan ordnade 6 fotlika griporganen. De voro halfannan centimeter långa och därunder. Vid närmare observation befunnos alla bon, som ännu hade kokonger, resp. öppnade sådana med rester af innehåll, hysa sådana larver till ett antal af 6 å 8 stycken. Vid beröring af boet förflyttade de sig snabbt till boets hölje, resp. till jorden därunder.

Det gällde nu främst att afgöra dessa gästers uppgift och betydelse för humlesamhället.

I början af augusti togos efter hvarandra tvenne humlebon med mossa och allt samt inneslötos i mindre lådor, som fästes under fönstret. Genom glasfönster, som kunde täckas med lock, kunde humlornas lif iakttagas. Bona hade hvardera 9 å 11 kokonger; de gamla, öppnade, hvilka voro toma, medtogos icke. På lådans botten utbreddes ett mullager. Arbetshumlornas antal var halftannat tiotal; dessutom fanns den gamla, kraftiga visen, som aldrig flög ut.

Jag fann emellertid, att humlorna, som i början ofta visade sig vid ut- och inflykt, blefvo allt sällsyntare. Till en början skylldes jag detta på den mängd småfågel, som vistades i trädgården utanför fönstret. Slutligen, fruktande det värsta, uttog jag boet och lossade betäckningarna. I det mullager, hvarmed jag betäckt lådans botten, fann jag resp. 8 och 9 larver af det slag jag förut omnämnt, men de voro nu så godt som orörliga, tjocka som korfvar. Fabre kallar dem ock i detta stadium „porcs-épics“. De voro sålunda färdiga för förpuppning. — Af humlekokongerna fanns ingen ny generation. Alla kokongskal voro genombrutna; af resterna i ett par af dem kunde man sluta, att humlelarven redan närpå fullt utvecklats.

Det är samma observation, som jag iakttagit vid genomsökande af alla de af mig sedermera funna humlebona. Särskildt upplysande var ett fall, hvarom jag vill skildt nämna.

Boet upptäcktes i början af augusti, således efter slåttern. För att hindra dess ödeläggande genom kråkor och kreatur täckte jag det med en gammal, söndrig trälåda, hvilken vid vackert väder borttogs för den tid jag kunde vistas i närheten.

Detta bo var synnerligen humlerikt. Många minuter förgingo icke utan att humlor sågos flyga ut och in. Den gamla visen sågs vid vackert väder ifrigt syssla på boets tak, noga riktande torra stån o. s. v., som råkat i olag. Jag gjorde mig goda förhoppningar om en god skörd af vax och honing från detta bo.

Snart inträffade här samma företeelse som jag förut iakttagit, — inneånarnes flykt blef allt sällsyntare. Då jag slutligen icke sett visen på flere dagar, beslöt jag mig för boets uttagande. Visen låg död i midten af boet. En nyss utkrupen arbetshumla af minsta storleken, hvilken blott med svårighet kunde röra sig, var numera enda återstoden af boets legitima befolkning; men dessutom funnos i boets nedre lager omkring 8 *Volucella*-larver. Ej ett spår af honing eller vax kunde upptäckas. Kokongerna voro öppnade och tömda.

Då nämligen arbetshumlans lifstid (Hoffer, Hummeln Steyermarks) varar blott 20 å 30 dagar, är det tydligt, att, då inga nya invånare tillkomma, bonas befolkning snart skall

decimeras. De få, som möjligen finnas kvar, räcka icke till för boets ans och skötsel, för samling af pollen samt för åstadkommande af vax och honing.

Af allt hvad jag ofvan haft äran framställa synes tydligt, att fiender till humlorna utträttat det arbete, som slutligen ledt till hela koloniernas undergång. Att det är *Volucella*-larverna, skall väl efter allt detta icke kunna bestridas.

Man kunde kanske invända: „*Volucella*-larvernas förekomst kunde ju vara af sekundär art och humlelarvernas död bero af annan orsak; *Volucella*-larverna hafva blott begagnat sig af den rikliga tillgången på näring och därför innästlat sig i bona“.

Ett aktgifvande på humlornas lif måste dock leda till uteslutande af en sådan tanke, som ju annars kunde vara nog så grundad. Högst sällan finner man i ett humlebo döda larver, hvilka då torka in i kokonghöljet. Jag har senaste sommar erhållit (å annan ort) ett bo af *B. rajellus* från en sågspånshög; boet togs ut af en arbetare och lämnades åt mig. Det hade 4 generationer, mer eller mindre långt utvecklade. Dessa löstogos klumpvis i och för åtkommande af honing och vax.

De sålunda skattade kokongklumparna slungades omkring 10 meter långt öfver ett plank och fingo ligga där ett par dagar. Vid ett besök å stället, där boet funnits, fann jag att fortfarande en mängd humlor ifrigt sökte efter sitt bo. Jag samlade åter ihop 3 kokongklumpar, sökte så vidt möjligt bringa dem på samma ställe, där boet förut funnits, täckte dem med en bred takpärta och fyllde därpå med sågspån samt kvarlämnade blott ett mindre hål för humlorna. Efter ett par dagar hade dessa fullkomligt satt sig in i den nya positionen; de flögo åter in och ut, och efter någon tid var det lätt att se, att en ökning af antalet kommit till stånd.

Sista dagarna af augusti togs boet åter ut. Omkring 15 humlor hade utkläckts, en mängd nya ägg blifvit lagda och 4 större honingsbehållare blifvit byggda af vax i brist på toma kokonger, som vanligen för sådant ändamål användas af humlor. Efter det grofva våld, för hvilket kokongerna utsatts, hade blott 2 larver dött, i det att deras höljen intryckts.

Detta fall skall väl i sin mån tala för den stora resistens, som den i kokonghöljet inneslutna larven besitter gentemot yttre våld. Likaså finner man ständigt, att en tid efter det ett humlebo tagits och lagts i en låda på torrt ställe, ständigt och ständigt unga humlor utkrypa, de där genast börja uppsöka honingförrådet; ty så vidt jag funnit matas aldrig de unga humlorna af sina äldre syskon, en iakttagelse, som äfven andra anföra.

Sälunda kvarstår som det enda antagandet, att *Volucella*-larven är den enda, som kan hafva kolonins död till följd. Af dessa larvers storlek och välfödda form att sluta, behöfde hvarje åtminstone tvenne humlelarver för sin utveckling. Härmed stämmer det förhållandet äfven öfverens, att jag i allmänhet funnit blott 8 eller 10 sådana i boet.

Som ett ytterligare bevis, om sådant är nödigt, må gälla, att jag icke blott sett arten *Volucella pellucida* flygande omkring mina domesticerade (!) humlebon, utan ock infångat ett par sådana, däraf en-inuti ett af bona. — Såsom redan förut nämnts, sågs *V. plumatella* ymnigt, synnerligen under förra hälften af sommaren, men städse endast längs diken och omkring tufvor, där den lätt fäste uppmärksamheten vid sig genom sin säregna flykt och sitt sätt att vistas invid marken.

Inlämnades följande, af forstmästare F. Silén författade uppsats:

Blombiologiska iakttagelser i södra Finland.

De iakttagelser, som här meddelas, äro gjorda under åren 1899—1905 hufvudsakligen i Kexholmstrakten, i stadens område och i Kaukola socken. Andra orter, där jag gjort enstaka observationer, äro Tavastehus, Tusby, Lempäälä och Björneborg.

Liksom vid mina tidigare arbeten af detta slag har jag haft förmånen att af professor J. Sahlberg, professor O. M.

Reuter och adjunkt E. Reuter erhålla bistånd vid bestämmandet af vissa insekter, och ber jag att här offentligen få tacka dessa herrar för deras hjälp.

Thalictrum flavum L. Besökare: 1. *Sericomyia borealis* Fall. ♂, ett exemplar förtärde pollen, 19 1/2 01 Tavastehus. — 2. *Apis mellifica* L. ♀, uthålligt samlande pollen, 19 2/3 01 T:hus. — 3. *Bombus* sp. sågos understundom samlande pollen, T:hus.

Caltha palustris L. Besökare: 1. *Cheilosia pulchripes* Loew. ♂ ♀, talrik, sugande, 19 2/3, 2/5 03 och 19 2/5 04 Kexholm. — 2. *Ch. pubera* Zett. ♂ ♀, talrik, 19 2/3, 2/5 03 och 19 2/5 04 Kexholm. — 3. *Ch. antiqua* Meig. ♂, enstaka, 19 2/5 04 Kexholm. — 4. *Ch. sp.* ♀, två exx. 19 2/5 03 Kexholm. — 5. *Ch. morio* Zett. ♀, ett ex., 19 2/3 03 Kexholm. — 6. *Ch. præcox* Zett. ♂ ♀, enstaka, 19 2/3 03 och 19 2/5 04 Kexholm. — 7. *Melanostoma mellina* L. ♂ ♀, talrik, 19 2/3 03 Kexholm. — 8. *Rhamphomyia dispar* Zett. ♀, ett ex., 19 2/3 03 Kexholm. — 9. *Anthomyia* sp., små, obestämda, 19 2/5 04 Kexholm.

Nuphar luteum Sm. Besökare: 1. *Hydromyza livens* Fabr., talrik, ofta flere i samma blomma, 19 1/4 00 Tusby Rusutjärvi, 19 1/4 05 Kexholm Vuoksen. — 2. Små *Anthomyinæ*, sparsamt, som föregående.

Dianthus arenarius L. Nattsvärmareblomma. Arten förekommer i täta, vackert blommande tufvor ymnigt å en brant rullstensås å Multamäki nära Kexholm. Arten är gynodioik med honblommor dels lika stora, dels något mindre än de tvåkönade. Om natten kl. 9—11 observerades följande besökare: 1. *Sphinx pinastri* L. ♂ ♀, mycket talrik, ifrigt och uthålligt sugande, 19 2/3, 2/7 03. — 2. *Dianthæcia compta* F. ♂, ett ex., flyktigt besökande, 19 2/3 03. — 3. *Spilogaster duplaris* Zett., som föregående.

Silene inflata Sm. Besökare: 1. *Plusia bractea* Fabr., en individ, sugande, 19 4 01 Tavastehus Aulangonharju. — 2. *Deilephila porcellus* L. ♂, ett ex., sugande, 19 2/3 02 Kexholm Kalliosaari.

Silene nutans L. Nattfjärilblomma. I närheten af Kexholm antecknades följande besökare: 1. *Dianthæcia albima-*

cula Borkh. ♂ ♀, talrik, uthålligt sugande i skymningen samt om natten i mörkret, 19 ¾, ¾ och ¼ 02. — 2. *D. nana* Rott. ♂ ♀, talrik, som föreg., 19 ¾, ¾ 02. — 3. *D. compta* Fabr. ♂, ett ex., sgd., 19 ¾ 02. — 4. *Plusia chrysitis* L. ♂, ett ex., sgd., 19 ¾ 02. — 5. *P. bractea* Fabr. ♂, ett ex., sgd., 19 ¼ 02. — 6. *Mamestra dentina* Esp. ♂, ett ex., sgd., 19 ¾ 02. — 7. *Deilephila porcellus* L. ♂ ♀, talrik, uthålligt sugande, 19 ¾, ¾ och ¼ 02. — 8. *Cidaria hydrata* Tr., 19 ¾ 02. — 9. *Cidaria* sp., som föreg. — 10. *Botys* sp., som föregående.

Melandrium album (Mill.) Nattfjärilblomma. Besöktes i Kexholmstrakten af följande fjärilarter: 1. *Dianthœcia carophaga* Borkh. ♂ ♀, talrik, uthålligt sugande, 19 ¾, ¾ 02. — 2. *D. compta* Fabr. ♀, enstaka, sgd., 19 ¾ 02. — 3. *Cucullia umbratica* L. ♂, flere exemplar, uthålligt sugande, 19 ¾, ¾ och ¼ 02. — 4. *Mamestra dentina* Esp. ♂, ett ex., sgd., 19 ¾ 02. — 5. *Hadena lateritia* Hufn. ♂, enstaka, sgd., 19 ¾, ¾ 02. — 6. *H. monoglypha* Hufn. ♂, två ex., sgd., 19 ¾, ¾ 02. — 7. *Plusia pulchriana* Haw. ♂, ett ex., sgd., 19 ¼ 02. — 8. *P. interrogationis* L. ♂, ett ex., sgd., 19 ¾ 02. — 9. *P. festuæ* L. ♂, ett ex., sgd., 19 ¾ 02. — 10. *Xanthia lutea* Ström ♂, som föregående. — 11. *Botys* sp., 19 ¾ 02.

Spergularia rubra Presl. Syrphidæ-blomma. Besöktes i Kexholm af följande insekter: 1. *Syrphus corollæ* Fabr. ♂ ♀, talrik, uthålligt sugande, 19 ¾, ¾ 05. — 2. *S. ribesii* L. ♀, ett ex., sgd., 19 ¾ 05. — 3. *Melithreptus dispar* Loew. ♂, ett ex., sgd., 19 ¾ 05. — 4. *M. tæniatus* Meig. ♀, som föreg. — 5. *Melithreptus* sp. ♀, som föreg. — 6. *Onesia sepulcralis* Meig. ♂ ♀, som föreg. — 7. *Anthomyinæ*, små, obestämda, som föregående. — Blommorna tillslöto sig omkring klockan 2 och 30 minuter på eftermiddagen.

Stellaria holostea L. Syrphidæ-blomma. Å Kalliosaari holme invid Kexholm antecknades följande besökare: 1. *Syrphus topiarius* Meig. ♀, talrik, uthålligt sugande, 19 ¾, ¼ 05. — 2. *S. ribesii* L. ♀, enstaka, som föregående, 19 ¾, ¼ 05. — 3. *S. venustus* Mg. ♀, enstaka, uth. sgd., 19 ¼ 05. — 4. *S. lineola* Zett. ♂ ♀, enstaka, som föregående. — 5. *Platycheirus albimanus* F. ♂ ♀, talrik, uth. sgd., 19 ¼ 04 och 19 ¾, ¼ 05. — 6. *P. peltatus* Mg. ♂ ♀, talrik, sgd., 19 ¼ 05. — 7. *P. cly-*

peatus Mg. ♀, ett ex., 19 $\frac{3}{8}$ 05. — 8. *Cheilosia variabilis* Panz. ♂, ett ex., 19 $\frac{1}{8}$ 05. — 9. *Helophilus pendulus* L. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{1}{8}$ 04 och 19 $\frac{1}{8}$ 05. — 10. *H. lunulatus* Mg. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{8}$ 05. — 11. *Eristalis arbustorum* L. ♂, ett ex., 19 $\frac{2}{8}$ 03. — 12. *E. nemorum* L. ♂, som föreg. — 13. *Pipiza binotata* Zett. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{3}{8}$ 05. — 14. *Melithreptus scriptus* L. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{2}{8}$ 03 och 19 $\frac{1}{8}$ 04 samt 19 $\frac{3}{8}$ $\frac{1}{8}$ 05. — 15. *M. dispar* Loew. ♂, ett ex., 19 $\frac{1}{8}$ 05. — 16. *M. pictus* Meig. ♀, som föreg. — 17. *M. tæniatus* Meig. ♂, som föreg. — 18. *Empis tessellata* Fabr. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{1}{8}$ 04 och 19 $\frac{1}{8}$ 05. — 19. *Hylemyia conica* Wied ♂ ♀, sög aldrig, men förtärde stundom pollen, talrik, 19 $\frac{3}{8}$ $\frac{1}{8}$ 05. — 20. *Aricia marmorata* Zett. ♀, ett ex., som föreg., 19 $\frac{1}{8}$ 05. — 21. *Anthomyia* sp., 19 $\frac{1}{8}$ 04. — 22. *Sarcophaga* sp. ♀, 19 $\frac{1}{8}$ 04. — 23. *Andrena nana* Kirb. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{8}$ 04. — 24. *A. fucata* Smith. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{8}$ 05.

Stellaria media Cyrillo. Besöktes i Kexholm af: 1. *Syrpita pipiens* L. ♂ ♀, mycket talrik, uthålligt sugande, 19 $\frac{2}{8}$ $\frac{2}{8}$ 05. — 2. *Syrphus corollæ* Fabr. ♂, enst., sgd., 19 $\frac{2}{8}$ 05. — 3. *Platycheirus albimanus* Fabr. ♀, ett ex., som föregående. — 4. *P. peltatus* Mg., som föregående. — 5. *P. manicatus* Mg. ♀, ett ex., 19 $\frac{2}{8}$ 05. — 6. *Melithreptus tæniatus* Mg. ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{2}{8}$ 05. — 7. *Cheilosia pulchripes* Loew. ♀, ett ex., 19 $\frac{2}{8}$ 05. — 8. *Helophilus affinis* Wahlb. ♂, som föreg. — 9. *Anthomyia radicum* L. ♂, som föreg. — 10. *Prosopis annulata* (L.) Thoms. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{2}{8}$ 05.

Oxalis acetosella L. Å Kalliosaari holme invid Kexholm antecknades följande besökare: 1. *Syrphus arcuatus* Fall. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{2}{8}$ 05. — 2. *S. cinctellus* Zett. ♂, som föreg. — 3. *S. vittiger* Zett. ♂, som föreg. — 4. *S. luniger* Mg. ♀, som föreg. — 5. *Platycheirus albimanus* Fabr. ♀, som föreg. — 6. *Cheilosia pulchripes* Loew. ♂ ♀, som föreg. — 7. *Aricia marmorata* Zett. ♂, som föregående.

Rhamnus frangula L. Getingträd eller -buske. Å Kalliosaari holme invid Kexholm antecknades följande besökare: 1. *Vespa rufa* L. ♀ ♀, flere exemplar, uthålligt sgd., 19 $\frac{2}{8}$ $\frac{2}{8}$ 02. — 2. *V. saxonica* F. ♀ ♀, mycket talrik, uth. sgd., 19 $\frac{2}{8}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{2}{8}$ 02. — 3. *V. norvegica* F. ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{2}{8}$ $\frac{2}{8}$ 02. —

4. *Ancistrocerus trifasciatus* Fabr. ♀, fåtalig, sgd., 19 $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{2}{3}$ 02. — 5. *A. parietinus* L. ♂ ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{2}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$ 02. — 6. *A. parietum* L. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$ 02. — 7. *Odynerus bifasciatus* L. ♂ ♀, enstaka, 19 $\frac{2}{3}$ 02. — 8. *Lionotus pubescens* Thms. ♂, ett ex., 19 $\frac{2}{3}$ 02. — 9. *Eumenes coarctata* L. ♂ ♀, fåtalig, sgd., 19 $\frac{2}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$ 02. — 10. *Bombus terrestris* L. ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{1}{3}$ 03. — 11. *B. schrimshirani* Dahlb. ♀, sgd. och psd., som föreg. — 12. *B. pratorum* L. ♀, enstaka, uthålligt sgd. och psd., 19 $\frac{1}{3}$ 00 Tusby.

Fragaria vesca L. Besökare vid Kexholm: 1. *Cheilosia gigantea* Zett. ♂, ett ex., 19 $\frac{2}{3}$ 03. — 2. *C. pulchripes* Loew. ♂, som föregående. — 3. *Melithreptus scriptus* L. ♂, som föreg. — 4. *M. tæniatus* Mg. ♂, som föregående.

Potentilla tormentilla Scop. Besöktes å Hirvisaari holme af följande insekter: 1. *Helophilus lunulatus* Mg. ♀, flere exx., uthålligt sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 05. — 2. *Microdon devius* L., ett ex., som föregående. — 3. *Pollenia rudis* Fabr. ♀, som föregående. — 4. *Andrena listerella* Kirb. ♀, som föregående. — 5. *A. albicus* Kirb. ♀, som föregående.

Circæa alpina L. I närheten af Kexholm iakttogos följande besökare: 1. *Dilophus vulgaris* Mg. ♂, ett ex., sugande. 19 $\frac{2}{3}$ 03. — 2. Små muscideer, som föregående. — Blommorna besöktes för öfrigt af några mycket små skalbaggar, hvilka jag ej lyckades fånga, äfvensom af *Chironomus*-arter och andra små dipterer. Jag såg ej några Syrphidæ i blommornas närhet.

Lythrum salicaria L. Besökare: 1. *Bombus arenicola* Thoms. ♂, uthålligt sgd., ♀ enstaka, uth. sgd. och samlande pollen, 19 $\frac{2}{3}$ 01 Tavastehus. — 2. *B. agrorum* F. ♂, sgd., ♀ talrik, uth. sgd. och samlande pollen, 19 $\frac{2}{3}$ 01 Tavastehus. — 3. *B. agrorum* F. var. ♂, uth. sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 01 Lempäälä. — 4. *Eristalis apiformis* Fall. ♂ ♀, talrik, ifrigt och uth. sgd., besökte ej någon annan blomma, 19 $\frac{1}{3}$ och $\frac{2}{3}$ 01 Tavastehus, 19 $\frac{2}{3}$ 01 ♂ Lempäälä. — 5. *Eristalis intricarius* L. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 03 Kexholm. — 6. *Pieris brassicæ* L., flere exx., uth. sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 01 Tavastehus. — 7. *Gyrodroma nigricornis* Nyl. ♂, sgd., 19 $\frac{1}{3}$ 00 Tavastehus.

Sedum telephium L. Besökare: 1. *Syrphus lineola* Zett. ♀, flere exx., uth. sgd., 19 1/4 01 Björneborg Reposaari. — 2. *S. vittiger* Zett. ♀, ett ex., som föregående. — 3. *Psithyrus vestalis* Fourcr. ♂, ett ex., som föreg. — 4. *Bombus pratorum* L. ♂, ett ex., som föreg. — 5. *Cilissa hæmorrhoidalis* F. ♀, ett ex., 19 1/2 02 Kexholm Kalliosaari. — 6. *Megachile centuncularis* L. ♂ ♀, två exx., som föreg. — 7. *Anthidium manicatum* L. ♀, ett ex., som föregående.

Ribes nigrum L. Getingbuske. Besöktes af följande insekter: 1. *Vespa holsatica* F. ♀, fätalig, uth. sgd., 19 1/4 02 Kexholm, 19 1/2 02 Pärnäjäki. — 2. *V. rufa* L. ♀, talrik, uth. sgd., 19 1/2 02 Kexholm Pärnäjäki — 3. *V. saxonica* F. ♀, som föreg. — 4. *V. vulgaris* L. ♀, ett ex., som föreg. — 5. *Cheilosisia chrysocoma* Mg. ♀, sgd., som föreg.

Ribes rubrum L. Getingbuske. Besökare: 1. *Vespa holsatica* F. ♀, uth. sgd., 19 1/2 02 Kexholm Pärnä by. — 2. *V. vulgaris* L. ♀, som föregående.

Chrysosplenium alternifolium L. Besöktes i Kexholm af följande insekter: 1. *Cercus bipustulatus* Payk., flere exx., förtärande honing, 19 1/2, 1/2 03. — 2. *Cyphon padi* L., som föreg. — 3. *Halyzia 14-guttata* L., ett ex., som föreg., 19 1/2 03. — 4. *Dorytoneus bituberculatus* Zett., ett ex., 19 1/2 03. — 5. *Apion simile* Kirby, tre exx., förtärande honing, 19 1/2 03. — 6. *Chironomus* sp. ♂ ♀, medelstor art, mycket talrik, uth. förtärande honing, 19 1/2, 1/2 03. — 7. *Chironomus* sp., mycket liten art, som föreg. — 8. Små ichneumonider, flere arter, som föreg. — 9. *Myrmica sulcinodis* Nyl., flere exx., som föreg. — 10. *Sepsis* sp., som föreg. — 11. *Sciara* sp., sparsam, som föreg. — 12. En Phoridæ, ett ex., 19 1/2 03. — 13. *Cheilosisia pulchripes* Loew. ♂, ett ex., sgd., 19 1/2 03. — 14. *Ch. sp.*, 19 1/2 03. — 15. *Tephritis* sp., ett ex., 19 1/2 03.

Linnæa borealis L. Besökare: 1. *Syrphus tricinctus* Fall. ♀, ett ex., uth. sgd., 19 1/4 00 Tusby Rusutjärvi.

Cassandra calyculata Don. *Bombus*-blomma. Besöktes af följande insekter: 1. *Bombus rajellus* K. ♀, talrik, uth. sgd., 19 1/2, 1/2 02 Kexholm. — 2. *B. terrestris* L. ♀, flere exx., uth. sgd., 19 1/2 03 Kexholm. — 3. *B. jonellus* Kirb. ♀, ett ex., som föreg. — 4. *B. agrorum* F. ♀, som föreg. — 5. *Psithyrus*

vestalis Fourcr. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 02 Kexholm. — 6. *Formica rufa* L. ♀, mycket talrik, äter sönder blomkronorna, 19 $\frac{2}{3}$ 02 Kexholm. — 7. *Vespa rufa* L. ♀, talrik, sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 02 Kexholm. — 8. *V. vulgaris* L. ♂, enstaka, som föregående. — Blommorna hafva mycket trång mynning, hvarför getingar endast kunna intränga i blommor, som blifvit sönderfrätta af myror.

Pyrola rotundifolia L. Besöktes stundom vid Tavastehus och Kexholm af humlor.

Pyrola media Sw. Besökare: 1. *Leptura maculicornis* Deg., flere exx., 19 $\frac{2}{3}$ 01 Tavastehus Aulangonharju. — 2. *Grammoptera tabacicolor* Deg., som föreg. — Dessa skalbaggar kröpo talrikt omkring på blommorna, men endast ett par stycken inträdde i blommorna underifrån. Det torde därför tills vidare vara osäkert, huruvida de äro verkliga befruktare.

Pyrola minor L. Besökare: 1. *Sericomyia lappona* L. ♂, en individ besökte alla blommor i två stånd, 19 $\frac{1}{4}$ 00 Tusby Rusutjärvi. — 2. *Bombus* sp., en liten individ, hvilken jag ej lyckades fånga, samlade pollen från flere blommor, 19 $\frac{1}{4}$ 02 Kexholm Kalliosaari.

Pyrola secunda L. Besökare: 1. *Leptura melanura* L., flere exx., besökte uthålligt och trängde till botten af blommorna, 19 $\frac{1}{4}$ 00 Tusby Rusutjärvi. — 2. *L. maculicornis* Deg., ett ex., som föreg. — 3. *L. tabacicolor* Deg., flere exx., som föregående. — 4. *Empis tessellata* F. ♂, en individ, uth. sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 01 Tavastehus Aulangonharju. — 5. *Volucella plumata* Deg. ♀, ett ex., som föreg. — 6. *V. bombylans* Linn. ♂, två individer, som föreg. — 7. *Bombus terrestris* L. ♀ ♀, flere exx., uth. sgd. och samlande pollen, 19 $\frac{2}{3}$ 01 Tavastehus Aulangonharju. — 8. *B. pratorum* L. ♀ ♀, två exx., som föreg. — 9. *B. agrorum* F. ♀, ett ex., uthålligt samlande pollen, som föreg.

Pyrola uniflora L. Besökare: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, en individ samlande pollen i tre blommor, hvarefter den infångades, 19 $\frac{2}{3}$ 02 Kexholm Kalliosaari.

Convolvulus arvensis L. Besökare i Kexholm: 1. *Bombus hypnorum* L. ♀, två exx., uth. sgd. och samlande pollen, 19 $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$ 03. — 2. *B. arenicola* Thoms. ♀, ett ex., 19 $\frac{1}{4}$ 03. —

3. *B. lapidarius* L. ♀, ett ex., samlande pollen, 19 1/2 03. —
 4. *Eristalis intricarius* L. ♀, ett ex., 19 3/4 03. — 5. *E. arbustorum* L. ♂ ♀, två exx., 19 1/4 03. — 6. *E. nemorum* L. ♂, två exx., 19 3/4, 1/2 03.

Asperugo procumbens L. Besökare: 1. *Platycheirus peltatus* Mg. ♀, flere exx., uth. sgd., 19 7/8 05 Kexholm.

Pulmonaria officinalis L. Besökare: *Bombus rajellus* K. ♀, ett ex., 19 1/2 02 Kexholm Pärnäjoki.

Solanum dulcamara L. Besökare: 1. *Bombus hypnorum* L. ♀, uthålligt besökande blommorna, 19 3/4 02 Kexholm.

Scrophularia nodosa L. Getingblomma. Å Kalliosaari holme i närheten af Kexholm besöktes blommorna af följande insekter: 1. *Vespa saxonica* F. ♀, mycket talrik, uth. sgd., 19 1/2, 1/4 02, ♀ mindre talrik, uth. sgd., 19 3/4, 1/2, 1/4 02. — 2. *V. media* Retz. ♀, ett ex., uth. sgd., 19 1/2 02. — 3. *V. rufa* L. ♀, flere individer, uth. sgd., 19 1/2, 1/4 02. — 4. *Bombus agrorum* F. ♀, enstaka individer, sgd., 19 1/2, 1/4 02.

Veronica chamædris L. I Kexholmstrakten iakttogos följande besökare: 1. *Chrysotoxum arcuatum* Linn. ♂, ett ex., sgd., 19 3/4 02. — 2. *Platycheirus peltatus* Mg. ♂ ♀, enstaka, uth. sgd., 19 3/4 02, 19 3/8, 1/2 03. — 3. *P. clypeatus* Mg. ♀, ett ex., sgd., 19 3/4 03. — 4. *P. albimanus* F. ♂, talrik, uth. sgd., 19 3/8, 3/8, 1/2, 1/4 03. — 5. *Syritta pipiens* L. ♂ ♀, mycket talrik, uth. sgd., 19 1/2 03. — 6. *Cheilosia antiqua* Meig. ♂ ♀, som föreg. — 7. *Pipiza campestris* Fall. ♀, ett ex., sgd., 19 3/4 02. — 8. *Helophilus affinis* Wahlb. ♀, enstaka, sgd., 19 1/2 03. — 9. *H. pendulus* L. ♂, som föreg., 19 1/2 03. — 10. *H. hybridus* Loew. ♂ ♀, enstaka, uth. sgd., 19 1/2 03. — 11. *Melithreptus strigatus* Staeg. ♂, enstaka, sgd., 19 3/4 02, 19 1/2 03. — 12. *M. scriptus* L. ♂ ♀, enstaka, uth. sgd., 19 3/8, 3/8, 1/2 03. — 13. *M. dispar* Loew. ♂, som föreg. — 14. *M. pictus* Mg. ♂, enstaka, sgd., 19 1/2 03. — 15. *M. menthastri* L. ♀, två exx., 19 1/2, 1/2 03. — 16. *M. tæniatus* Mg. ♀, enstaka, sgd., 19 3/8, 1/2 03. — 17. *Hylemyia conica* Wied. ♀, enstaka, sätter sig ofta på öfversta kronbladet och rör sig oregelmsigt inom blomman; dess betydelse som befruktare är därför mycket tvifvelaktig, 19 1/2 03. — 18. *Anthomyia* sp. ♀, som föreg. — 19. *Ocyptera cylindrica* Fabr., ett ex., 19 3/4 02. — 20. *Bombus terrestris* L. ♀, enstaka, uth.

sgd. och samlande pollen, 19 † 02. — 21. *B. hypnorum* L. ♀. ett ex., sgd., 19 † 02. — 22. *Halictus rubicundus* Chr. ♀. som föreg. — 23. *Andrena fucata* Sm. ♀, ett ex., sgd., 19 † 02.

Melampyrum silvaticum L. Besöktes af: 1. *Chrysotoxum bicinctum* L. ♀, ett ex., 19 † 01 Lempäälä. — 2. *Syrphus cinctellus* Zett. ♂ ♀, tämligen talrik, uthålligt besökande, 19 † 01 Lempäälä, 19 † 01 Tavastehus, 19 † 05 Kexholm. — Äfven andra små syrphideer besökte ofta blommorna.

Mentha arvensis L. I Kexholmstrakten antecknades följande besökare: 1. *Syrpitta pipiens* L. ♂, enstaka, sgd., 19 † 02. — 2. *Helophilus pendulus* L. ♀, som föreg. — 3. *H. floreus* L. ♂, som föreg. — 4. *Eristalis arbustorum* L. ♀, som föreg. — 5. *Calliphora erythrocephala* Mg. ♂ ♀, talrik, som föreg. — 6. *Lucilia cornicina* F. ♂ ♀, som föreg. — 7. *Pollenia rudis* F. ♀, som föreg. — 8. *Rhamphomyia flava* Fall. ♀, ymnig, sgd, 19 † 05 Höyrykorpi holme nära Kexholm. — 9. *R. nigripennis* Zett. ♂, som föregående.

Lycopus europæus L. Å Kalliosaari holme invid Kexholm antecknades följande besökare: 1. *Macropis labiata* Panz. ♂ ♀, talrik, uth. sgd., 19 † och † 02. — 2. *Ancistrocerus pictipes* Thoms. ♀, två exx., sgd., 19 †, † 02. — 3. *Hoplomerus lævipis* Sh. ♂, ett ex., sgd., 19 † 02. — 4. *Odynerus bifasciatus* L. ♂, ett ex., 19 † 02. — 5. *Chrysotoxum bicinctum* L. ♀, ett ex., sgd., 19 † 02. — 6. *Helophilus pendulus* L. ♂, ett ex., sgd., 19 † 02. — 7. *Eristalis tenax* L. ♂, ett ex., sgd., 19 † 02. — 8. *Melanostoma mellina* L. ♂, ett ex., 19 † 02. — 9. *Melithreptus menthastri* L. ♀, ett ex., 19 † 02. — 10. *Lucilia cæsar* L. ♂ ♀, mycket talrik, uth. sgd., 19 †, †, † 02. — 11. *Cynomyia mortuorum* L. ♀, ett ex., sgd., 19 † 02. — 12. *Calliphora erythrocephala* Mg. ♂ ♀, mycket talrik, uth. sgd., 19 †, †, † 02. — 13. *C. vomitoria* L. ♂, enstaka, sgd., 19 † 02. — 14. *Onesia sepulcralis* Mg. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 †, † 02.

Glechoma hederacea L. Besökare: 1. *Bombus rajellus* Kirby ♀, flere exx., uth. sgd., 19 †, † 02 Kexholm. — 2. *B. agrorum* Fabr. ♀, enstaka, sgd., 19 † 02 Kexholm. — 3. *B. lapidarius* L. ♀, ett ex., som föreg. — 4. *B. terrestris* L. ♀, som föregående.

Stachys palustris L. Besökare: 1. *Bombus hypnorum* L. ♂, ett ex., uth. sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 01 Tavastehus. — 2. *B. agrorum* Fabr. ♀, flere exx., uth. sgd. och samlande pollen, som föreg. — 3. *Psithyrus vestalis*, Fourcr. ♂, talrik, uth. sgd., som föreg. — 4. *P. quadricolor* Lep. ♂, som föregående.

Leonurus cardiaca L. Besökare: 1. *Bombus jonellus* K. ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 02 Kexholm. — 2. *B. rajellus* K. ♂, som föreg. — Följande fjärilar togos den 19 $\frac{2}{3}$ 02 om kvällen i mörkret i Kexholm: 3. *Cidaria truncata* Hufn. — 4. *C. didymata* L. — 5. *C. bilineata* L. — 6. *Dyschorista suspecta* Hübn.

Scutellaria galericulata L. Besökare: 1. *Bombus agrorum* Fabr. ♀, två exx., sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 03 Kexholm.

Ajuga reptans L. Besökare: 1. *Bombus agrorum* Fabr. ♀, två exx., sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 02 Kexholm Kalliosaari.

Utricularia vulgaris L. Syrphidblomma. Besökare: 1. *Helophilus lineatus* Fabr. ♂ ♀, flere exx. besökte uthålligt och trängde våldsamt in i blommorna, så att de nästan helt och hållet försvunno i desamma, 19 $\frac{2}{3}$ 05 Kexholm Suosaari. — Följande arter besökte samtidigt å samma ställe några blommor, men förmådde ej intränga i desamma: 2. *Ochthera mantis* Deg., två exx. — 3. *Cordylura* sp., ett ex. — *Helophilus versicolor* Fabr. ♂ ♀, flög ofta nära förbi blommorna, men besökte dem ej; besökte endast *Comarum palustre* och *Alisma plantago*.

Trientalis europæa L. Syrphusblomma. Besökare på Kexholm Palosaari: 1. *Syrphus topiarius* Mg. ♀, mycket talrik, uthålligt besökande, 19 $\frac{2}{3}$ 02. — 2. *S. ribesii* L. ♂, talrik, som föreg. — 3. *S. lineola* Zett. ♀, enstaka, som föreg. — 4. *S. lunulatus* Mg. ♂, som föreg. — 5. *S. ochrostoma* Zett. ♀, ett ex. som föreg. — 6. *Melithreptus tæniatus* Mg. ♀, som föreg. — 7. *Syrphus cinctellus* Zett. ♂, som föreg., 19 $\frac{2}{3}$ 02.

Lysimachia vulgaris L. I blommorna har jag ofta funnit ståndarknapparna med moget pollen i beröring med märket. Insektbesök synas vara mycket sällsynta. Följande insektbesök hafva blifvit antecknade: 1. *Chrysotoxum bicinctum* L. ♀, ett ex., 18 $\frac{1}{4}$ 99 Kemi. — 2. *Syrphus annulatus* Zett. ♀, en individ uppehöll sig länge i en blomma och förtärde pol-

len, 18 $\frac{1}{8}$ 99 Kemi. — 3. *Macropis labiata* Fabr. ♀, ett ex., 19 $\frac{3}{4}$ 03 Kexholm.

Polygonum amphibium L. Besökare vid Kexholm: 1. *Spilogaster hyalinata* Zett. ♂, flere exx., 19 $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ 03. — 2. *Hylemyia strigosa* Fabr. ♀, ett ex., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 3. *H. coronata* Zett. ♀, ett ex., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 4. *Limnophora septemnotata* Zett. ? 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 5. *Lispe uliginosa* Fall., flere exx., 19 $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ 03. — 6. *Ochthera mantis* Deg., ett ex., 19 $\frac{3}{4}$ 03.

Polygonum aviculare L. Denna art växte med uppräta ända till 40 cm höga stjälkar å en gårdsplan invid Tavastehus. Följande besökare antecknades: 1. *Halictus levis* K. ♀, ett ex., 19 $\frac{3}{4}$ 01. — 2. *Platycheirus clypeatus* Mg. ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 01. — 3. *Syrphus corollæ* F. ♀, flere exx., uth. sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 01. — 4. *Melithreptus scriptus* L. ♂, var., talrik, uth. sgd., 19 $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ 01. — 5. *M. dispar* Loud. ♂, enstaka, uth. sgd., 19 $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ 01. — 6. *M. pictus* Mg. ♂ ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ 01. — 7. *M. menthastri* L. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{8}$ 01. — 8. *M. nitidicollis* Zett. ♂ ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ och $\frac{1}{8}$ 01. — 9. *M. tæniatus* Mg. ♂ ♀, som föregående.

Salix pentandra L. Besökare vid Kexholm: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, talrik, uth. sgd. och samlande pollen, 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 2. *Colletes cucularius* L. ♀, talrik, uth. sgd. och samlande pollen, 19 $\frac{3}{4}$ 02. — 3. *Andrena rufitarsis* Zett. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 4. Ichneumonid, ett ex., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 5. *Adela cuprella*, 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 6. *Eristalis intricarius* L. ♂ ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{3}{4}$ och $\frac{3}{4}$ 03. — 7. *E. nemorum* L. ♂ ♀, som föreg. — 8. *E. arbustorum* L. ♂ ♀, som föreg. — 9. *E. horticola* Deg. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 10. *Helophilus hybridus* Loew. ♂, ett ex., som föreg. — 11. *H. affinis* Wahlb. ♀, som föreg. — 12. *H. pendulus* L. ♀, flere exx., som föreg. — 13. *Sericomyia lappona* L. ♀, ett ex., som föreg. — 14. *Syrphus ribesii* L. ♂ ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ 03. — 15. *S. topiarius* Mg. ♂, sgd., ett ex., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 16. *S. lineola* Zett. ♂, enstaka, sgd., 19 $\frac{3}{4}$ och $\frac{3}{4}$ 03. — 17. *S. cinctellus* Zett. ♂ ♀, flere exx., som föreg. — 18. *S. arcuatus* Fall. ♂ ♀, som föreg. — 19. *S. venustus* Mg. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 20. *S. excisus* Zett. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 21. *S. lasiophthalmus* Zett.

♀, som föreg. — 22. *S. nitidicollis* Mg. ♂ ♀, flere exx., uth. sgd., 19 $\frac{1}{2}$ och $\frac{3}{4}$ 03. — 23. *Melanostoma mellina* L. ♂, ett ex., 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 24. *Platycheirus albimanus* Fabr. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 25. *Cheilosia gigantea* Zett. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 26. *C. pulchripes* Loew. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 27. *Syrirta pipiens* L. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 28. *Empis* sp. ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 29. *Rhamphomyia æthiops* Zett. ♀, ett ex., 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 30. *R. nigripes* F. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 31. *R. spissirostris* Fall. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 32. *Rhamphomyia* sp., som föreg. — 33. *Hilara pinetorum* Zett. ♂ ♀, talrik, sgd., 19 $\frac{1}{2}$ och $\frac{3}{4}$ 03. — 34. *Sarcophaga carnaria* L. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 35. *Onesia sepulcralis* Mg. ♂ ♀, enstaka, som föreg. — 36. *Stomoxys stimulans* Mg. ♂, ett ex., som föreg. — 37. *Calliphora erythrocephala* Mg. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 38. *Lucilia sericata* Mg. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 39. *Pyrellia cadaverina* L. ♂, som föreg. — 40. *Cyrtoneura hortorum* Fall. ♂, som föreg. — 41. *Aricia albolineata* Fall. ♂ ♀, mycket talrik, uth. sgd., 19 $\frac{1}{2}$ och $\frac{3}{4}$ 03. — 42. *A. serva* Mg. ♀, ett ex., 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 43. *A. umbratica* Meig. ♀, ett ex., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 44. *Spilogaster hyalinata* Zett. ♂, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{1}{2}$ och $\frac{3}{4}$ 03. — 45. *S. duplicata* Meig. ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 46. *S. duplaris* Zett. ♂, som föreg. — 47. *S. urbana* Meig. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 48. *Hylemyia strigosa* Fabr. ♂ ♀, flere exx., sgd., 19 $\frac{1}{2}$ och $\frac{3}{4}$ 03. — 49. *H. æqualis* Zett. ♀, två exx., som föreg. — 50. *H. coronata* Zett. ♀, två exx., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 51. *H. conica* Wied. ♀, enstaka, 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 52. *Chironomus* sp. ♀, 19 $\frac{1}{2}$ 03. — 53. *Simulia* sp., som föreg. — 54. *Culex nemorosus* Meig. ♂ ♀, talrik, sgd., som föregående.

Salix nigricans Sm. Besökare vid Kexholm: 1. *Bombus lapidarius* L. ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 02. — 2. *B. hypnorum* L. ♀, enstaka, som föreg. — 3. *Colletes cunicularius* L. ♂ ♀, mycket talr., uth. sgd. och samlande pollen, 19 $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ och $\frac{3}{4}$ 02. — 4. *Andrena albicans* Müll. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ 02. — 5. *Vespa rufa* L. ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{1}{2}$ 02. — 6. *Syrphus arcuatus* Fall., enstaka, sgd., 19 $\frac{3}{4}$ 03. — 7. *S. nitidulus* Zett. ♀, som föreg. — 8. *Platycheirus scambus* Staeg. ♂, ett ex., som föreg. — 9. *P. immarginatus* Staeg. ♂, som föreg. — 10. *Melanostoma*

mellina L. ♂, som föreg. — 11. *Melithreptus scriptus* L. ♂, som föreg. — 12. *Pollenia rudis* Fabr. ♀, som föreg. — 13. *Sepsis violacea* Mg. ♀, som föreg. — 14. *Sciara* sp., som föreg. — 15. *Chironomus* sp., som föreg. — 16. Liten fluga, som föregående.

Salix phylicæfolia L. Vid Kexholm antecknades följande besökare: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, talrik, sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 02. — 2. *B. lapidarius* L. ♀, flere exx., som föreg. — 3. *B. rajellus* K. ♀, enstaka, som föreg. — 4. *Colletes cunicularius* L. ♀, mycket talrik, uth. sgd. och samlande pollen, 19 $\frac{2}{3}$ och $\frac{1}{3}$ 02. — 5. *Andrena albicans* Müll. ♀, enstaka, sgd. och psd., 19 $\frac{1}{3}$ 02. — 6. *A. albicus* Kirb. ♀, som föreg. — 7. *Vespa rufa* L. ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 02. — 8. *Bombus hypnorum* L. ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{1}{3}$ 02.

Salix cinerea L. Besökare vid Kexholm: 1. *Bombus terrestris* L. ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 02. — 2. *Colletes cunicularius* L. ♀, som föregående.

Salix aurita L. Besöktes i närheten af Kexholm af följande insekter: 1. Enstaka *Bombus*-individer, 19 $\frac{1}{3}$ 02. — 2. *Colletes cunicularius* L. ♀, talrik, uth. sgd., 19 $\frac{1}{3}$ 02. — 3. *Andrena albicans* Müll. ♀, talrik, uth. sgd. och samlande pollen, 19 $\frac{1}{3}$ 02. — 4. *A. albicus* Kirb. ♀, mindre talrik, som föreg. — 5. *Eristalis intricarius* L. ♂ ♀, flere exx., sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 03. — 6. *E. nemorum* L. ♂ ♀, som föreg. — 7. *E. anthophorinus* Zett. ♂, ett ex., som föreg. — 8. *E. cryptarum* Fabr. ♀, sparsam, som föreg. — 9. *E. rupium* F. ♀, ett ex., som föreg. — 10. *Helophilus pendulus* L. ♀, som föreg. — 11. *H. affinis* Wahlb. ♀, som föreg. — 12. *H. arcticus* Zett. ♂, som föreg. — 13. *Syrphus luniger* Mg. ♂, som föreg. — 14. *S. venustus* Mg. ♂ ♀, sparsam, som föreg. — 15. *Melanostoma mellina* L. ♂ ♀, flere exx., sgd., 19 $\frac{1}{3}$ 04. — 16. *Orthonera elegans* Mg. ♀, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{3}$ 04. — 17. *Cheilosia pulchripes* Loew. ♂ ♀, flere exx., uth. sgd., 19 $\frac{1}{3}$ 04. — 18. *C. chrysocoma* Mg. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{2}{3}$ 03. — 19. *C. gigantea* Zett. ♂, ett ex., sgd., 19 $\frac{1}{3}$ 04. — 20. *C. præcox* Zett. ♂ ♀, mycket talrik, uth. sgd., 19 $\frac{1}{3}$ 04. — 21. *C. chloris* Mg. ♀, flere exx., som föreg. — 22. *C. gilvipes* Zett. ♀, ett ex., som föreg. — 23. *Cheilosia* sp., som föreg. — 24. *Musca corvina* Fabr. ♀, ett ex., som föreg. —

25. *Spilogaster duplaris* Zett. ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{3}{5}$ 04. —
 26. *Aricia lugubris* Meig. ♂ ♀, tämligen talrik, sgd., 19 $\frac{1}{4}$ 04.
 — 27. *Anthomyia lactucæ* Bouché ♂ ♀, två exx., som föreg.
 — 28. *Ochtera mantis* Deg., ett ex., som föreg. — 29. *Lucilia cornicina* Fabr. ♀, ett ex., 19 $\frac{3}{5}$ 03. — 30. *Rhamphomyia sulcata* Fall. ♂ ♀, enstaka, sgd., 19 $\frac{3}{5}$ 03.

Orchis maculata L. Besökare: 1. *Leptura maculicornis* Deg., talrik, flere exx. med pollinier å pannan, uth. flygande från blomma till blomma, 19 $\frac{1}{4}$ 00 Tusby Rusutjärvi, 19 $\frac{3}{7}$ 05 Kexholm Hirvisaari två exx. utan pollinier. — 2. *L. melanura* L., en individ tagen på *Spiræa salicifolia* med 11 pollinier fästa på pannan, 19 $\frac{1}{4}$ 00 Tusby Rusutjärvi. — 3. *Cychromus luteus* Ol., inkrupen i en blomma, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Isohevossaari. — 4. *Volucella bombylans* Linn. ♀, ett ex. med pollinier, 19 $\frac{3}{5}$ 05 Kexholm Isohevossaari. — 5. *Helophilus affinis* Wahlb. ♀, några individer utan pollinier, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Kaukola. — 6. *Empis livida* L. ♂ ♀, talrik, uth. besökande blommorna, två honor med ett pollinium oregelmässigt fäst å ögat, en tredje hona med ett pollinium på pronotum, 19 $\frac{3}{5}$ 00 Hollola Hersala. *Empis livida* torde vara en ganska osäker befruktare.

Platanthera bifolia Reich. Besökare: 1. *Sphinx pinastri* L., ett ex., sugande i några blommor, undkom, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Kaukola.

Listera ovata R. Br. Ichneumonidblomma. Följande insektbesök antecknades: 1. *Bruchus atomarius* L., ett ex. utan pollinier, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Kaukola. — 2. *Dolopius marginatus* L., ett ex. med ett pollinium midt på vertex, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Kaukola. — 3. *Rhagonycha limbata* Thoms., två exx., utan pollinier, 19 $\frac{3}{4}$ 04 Kexholm Hirvisaari. — 4. *Leptura maculicornis* Deg., ett ex. taget i närheten af en blomstängel med ett pollinium å hufvudet, 19 $\frac{3}{5}$ 05 Kexholm Hirvisaari. — 5. Ichneumonider, uth. besökande blommorna, ett par stycken med polliner, 19 $\frac{3}{4}$ 02 Kexholm Palosaari. — 6. *Ichneumon grossorius* Fabr. ♂, en individ med pollinier å clypeus, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Kaukola. — 7. *I. computatorius* Müll. ♀, två exx., det ena med kvarlefvor af ett pollinium å clypeus, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Kaukola. — 8. *Cryptus* sp., med en mängd pollinier å clypeus, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Kaukola. — 9. Tryphonid med flere pollinier å ansiktet, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Kaukola. — 10. Små ichneumonider, några med pollinier, 19 $\frac{3}{5}$ 03 Kaukola.

— 11. *Perineura* sp., ett ex. med flere pollinier å clypeus, 19 † 04 Kexholm Hirvisaari. — 12. *Gorytes mystaceus* L., med pollinier å clypeus, 19 ½ 03 Kaukola. — 13. *Trypoxylon figulus* L., utan pollinier, 19 ½ 03 Kaukola. — 14. *Empis tessellata* Fabr. ♀, utan pollinier, 19 † 04 Kexholm Hirvisaari. — 15. *Melanostoma mellina* L. ♂, utan pollinier, 19 † 04 Kexholm Hirvisaari. — 16. *Oscinis nasuta* Schrank, utan pollinier, ett ex., 19 ¾ 03 Kaukola. — 17. *Tachina* sp., talrik, alltid utan pollinier, 19 ½ 03 Kaukola. — 18. *Sciara* sp., ett ex. med pollinier, 19 † 02 Kexholm Palosaari. — 19. *Sciara* sp., talrik, alltid utan pollinier, 19 ¾ 03 Kaukola, 19 † 04 Hirvisaari.

Corallorrhiza innata R. Br. Syrphusblomma. Å Liersaari holme nära Kexholm anträffade jag under sommaren 1905 ett par fläckar, å hvilka arten förekom i sådan mängd, att den kunde bevakas. Resultatet af bevakningen blef följande besökare: 1. *Syrphus cinctellus* Zett. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd., 19 ½, ½ 05. — 2. *Aricia semicinerea* Wied. ♂, sgd., 19 ½ 05. — 3. *Chironomus* sp. ♂, ett ex., flyktigt besökande, 19 ½ 05. — Å Kalliosaari holme antecknades 19 † 04 följande flyktiga besökare: 4. *Siphona geniculata* Deg. ♀, ett ex. — 5. *Empis vernalis* Meig. ♀, ett ex. — 6. En Hymenopter. — Pollinierna sakna klibbskifva, hvarför de fastna hvarken å en besökande insekts hufvud eller å en införd blyertspenna. De sönderfalla i äldre blommor i flere bitar.

Mötet den 5 maj 1906.

Till inhemsk medlem invaldes student Gunnar Ekman (föreslagen af doktor K. M. Levander).

Sällskapets rörliga kapital utvisade enligt af skattmästaren afgifven kassarapport en behållning af Fmk 9,388: 90.

Redaktionen af Magyar Botanikai Lapok, Budapest, hade jämte anhållan om skriftutbyte tillstållt Sällskapet de hittills utgifna fyra årgångarna af nämnda tidskrift, och beslöt Sällskapet i utbyte sända fyra volymer af Acta äfvensom Sällskapets framdeles utkommande publikationer.

Tohtori A. J. Silfvenius ilmoitti painettavaksi:

Zur Trichopteren-Fauna des Finnischen Meerbusens.

Till de botaniska samlingarna hade gåfvor inlämnats af Helsingfors botaniska bytesförening.

Amanuens Harald Lindberg förevisade följande

Anmärkningsvärda fanerogamer.

Thalictrum flexuosum Bernh. Af denna för finska floraområdet nya *Thalictrum*-art förelades ett den 29 juli 1900 på Strömsö i Snappertuna af eleven Eva Furuholm insamladt exemplar. Den funna formen öfverensstämmer fullkomligt med den gottländska och livländska formen, af hvilken särskilda exemplar till jämförelse förevisades. I Sverige är arten känd från Gottland, Östergötland och Stockholms skärgård. Neuman upptager densamma under namnet *Th. minus* L. *a elatum* (Jacqu.) Lec. och betecknar den gottländska såsom f. *Kochii* Fr., med hvilken exemplaret från Snappertuna närmast öfver-

ensstämmer på grund af de små, skarpt tandade småbladen (cirka 10 mm långa och 6 mm breda). Till bladformen är det af Eva Furuhjelm tagna exemplaret fullkomligt likt den under namnet *Th. flexuosum* Bernh. i Herb. Austr.-Hung., n. 2558, II, utdelade formen, som i Becks Flora von Nieder-Österreich, I, sid. 425, upptages såsom *a collinum* (Wallr.). Den i Lappmarken och ryska Karelen tagna *Th. Kemense* Fr. af viker bl. a. genom sina stora och breda småblad och torde höra till en annan ostligare formkrets af den högst varierande *Th. minus* L. i vidsträcktaste mening.

Juncus glaucus L. Till Helsingfors bytesförening insändes för någon tid sedan af ingenjör Herm. Ad. Printz under namn af *J. effusus* L. exemplar af ifrågavarande art från St. Hämeenkyrö, Kyröskoski, insamlade den 20 juli 1905. På för frågan meddelade herr Printz, att arten under en längre följd af år förekommit vid ett afstjälpningsställe invid Kyröskoski bruk. Tidigare insamlad såsom tillfällig på barlast invid Åbo.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde vidare för

Finlands *Camelina*-former.

Föredragaren, som hade bearbetat det å botaniska museet förvarade, särdeles intrasslade *Camelina*-materialet, förevisade talrika herbarieexemplar af hithörande former. Inom Finland äro funna följande former:

C. microcarpa Andrz.

C. sativa Fr.

C. linicola Sch. et Sp.

* *fortida* (Fr.) med var. *dentata* Pers.

* *macrocarpa* (Heuff.).

Af dessa förekomma de tvenne förstnämnda tillfälligtvis på ruderatplatser invid gårdar, på barlast o. d., medan *C. linicola* endast anträffas bland lin och vårsäd, särskildt hafre.

C. microcarpa igenkännes på sin långa fruktställning med små, hårda, tätt ställda, snedt uppåt riktade frukter på korta, styfva skaft. Blom- och fruktställningen är hos *C. sativa* betydligt kortare och frukterna äro betydligt större, för öfrigt är denna form närmast släkt med *C. microcarpa*. *C. linicola* skiljer sig från de föregående förutom genom växplatsen genom stora, mjukskaliga frukter, som sitta i en kort och gles fruktställning; fruktskaften äro långa och oftast mer eller mindre nedåtböjda; bladen äro få, glest ställda och tidigt af fallande. *C. * foetida* har korta, i spetsen intryckta frukter, *C. * macrocarpa* åter längre, i spetsen afrundade frukter. *Var. dentata* har mer eller mindre fikade blad.

I anledning af det gjorda meddelandet omnämnde student Hans Buch, att han funnit exemplar af *Camelina microcarpa* i Hoplaks invid Helsingfors.

Student Runar Forsius lämnade följande meddelande

Om *Phyllæcus eburneus* André.

För omkring 30 år tillbaka sände prof. O. M. Reuter en samling *Calastogastra* till den franske hymenopterologen Ed. André för att granskas, och i sitt år 1879 publicerade arbete „Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie I“ beskref André sedermera från denna samling tre nya species, dem han kallade *Phyllæcus eburneus*, *Nematus fennicus* och *Dolerus fennicus*. Anmälan härom ingår i Sällskapet's „Meddelanden“ för den 4 mars 1882.

Då emellertid fil. kand. Å. Nordström och jag vid genomgåendet af oss tillgängligt finskt material af familjen *Cephalæ* undersökte Andrés typexemplar för *Ph eburneus* (som numera tillika med hela den s. k. andréska samlingen tillhör universitetet), funno vi till vår förvåning, att ifrågavarande insekt ingalunda var någon *Phyllæcus* Neum., ja ej ens tillhörde hela familjen, utan var en tenthredinid af släktet *Emphytus*

Klug. Den kännetecknas nämligen af 9-ledade antenner, hvilkas första led är längre än den andra; ögonen nå ej mandibulernas bas; framtibierna hafva tvenne apikalsporrar; på framvingarna mynnar diskoidaltvärnerven i cubiti början; vidare hafva framvingarna 2 radialfält och 3 cubitalfält (på så sätt att tvärnerven 1 saknas), af hvilka det andra upptager hvar sin nervus recurrens; lancettfältet har sned tvärnerv, och bakvingarnas diskfält äro icke slutna. Den beskrifning, som André (sid. 527) lämnar öfver *Ph. eburnea*, gör det sannolikt, att han haft för sig en ♀ af *Emphytus perla* Klug, som af en eller annan anledning fått kroppen tillklämd från sidorna. Detta har vid jämförelse äfven konstaterats vara fallet. Det andréska exemplaret är visserligen obetydligt ljusare än de exemplar af *E. perla* Klug, som jag varit i tillfälle att se, men detsamma motsvarar dock i allo den beskrifning, som Klug i „Die Blattwespen“ (År 1818 i Berlin) lämnar öfver denna art. — Man vore nästan böjd att tro, att någon förväxling med exemplar föreläge, ifall ej den individ, som af André betecknats med „*Ph. eburnea* n. sp.“, fullkomligt skulle motsvara André's beskrifning. André måste därför hafva underlåtit att vid beskrifvandet granska antenner, vingar och framben, bedragen af abdomens cephaliknande form.

Ph. eburnea André har af den framstående forskaren på detta område, Fr. W. Know, i hans *Calastogastra* förts såsom en färgvarietet under *Janus compressus* F.; Know bygger dock endast på André's beskrifning. Namnen *Phylloxera eburnea* André och *Janus compressus* F. var. *eburnea* Know böra sålunda utgå och endast tagas i betraktande såsom synonymier till *E. perla* Klug.

I den andréska samlingen förekomma för öfrigt åtskilliga grofva determinationsfel. Alla arter (se meddelandet af prof. Reuter den 4 mars 1882), som med André's auktoritet angifvits såsom finska, måste därför betecknas såsom ytterst osäkra så länge de icke blifvit å nyo granskade.

Årsmötet den 13 maj 1906.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, uppläste följande

Årsberättelse rörande Sällskapets verksamhet 1905—1906.

Vi samlades här för ett år sedan under förhållanden, som länge tryckt hela vårt land och därför verkade tyngande, hämmande äfven på vetenskaplig forskning. Men redan då hyste vi bestämd öfvertygelse därom, att hårdt väder aldrig kan räcka länge. Det måste sluta! Och kanske kunde ovädret medföra till och med någon nytta. Ty åskväder rensar ju luften, ozoniserar den, så att både växter och djur efteråt känna uppfriskad lefnadslust.

Nu har detta också gått i fullbordan. Urladdningen i november försiggick alldeles som efter meteorologiska lagar. Spänningen kulminerade i öster, där den blifvit starkast. Här hos oss skedde utbrottet i rätt tid, fortgick i god ordning och så godt som målmedvetet. Ingen visste dock af någon ledning, eller när enskildheterna skulle inträffa, huru slutverkan skulle gestalta sig, och allra minst hvad framtiden skulle medföra. Ännu i dag, ett halft år senare, ter sig mycket af förloppet helt gåtligt för oss alla. Men ett år säkert, och det är, att en stor rensning då blef utförd. Mycket osundt hade dessförrinnan fått samlas; nu däremot kännes den politiska och sociala luften åter frisk. Får rensningen ännu någon tid fortgå och nya lefnadsformer gestalta sig, så skall ny, dådkraftig lifslust allt mera sprida sig och frodas i alla samhällets lager. En betydelsefull garanti finge hela omgestaltningen hos oss, i fall den liknande, men mer gigantiska energiomsättning, som nu försiggår där borta i öster, komme att också där leda till det eftersträfvade målets fullständiga vinnande.

Skola de nya förhållandena under det återvunna lugnet utöfva inflytande också på det vetenskapliga lifvet hos oss?

Helt visst skall så ske. Lugnet skall först bringa med sig, att allehanda nyss afstannade arbeten slutföras, och att arbetskrafterna åter ledas från distraherande yttre frågor tillbaka till de vetenskapliga. Måhända skall arbetet sedan fortgå såsom förut, under lugn och småningom skeende utveckling. Men det kan också hända, att framtiden skall på forskningen ställa andra kraf än den förgångna tidens. Jag vill ej säga, att dessa kraf skola vara högre än våra hittillsvarande, men de kunna blifva annorlunda artade. Om så sker, så höra våra vetenskapliga samfund redan nu gifva akt på tidens tecken och söka förstå samtidens nya fordringar. Forskningen bör, under fortsatt kultivering af hvad vi hittills lärt oss skatta högt, ej underlåta att söka motsvara hvad framtiden kan därutöfver begära. Det är särskildt den yngre generationen, som bör för sig klargöra en möjligen försiggående programförändring. Låt oss därför kasta en kort blick på hvad vårt Sällskaps ungdom har att besinna.

Man hör ofta uttalas, att naturvetenskaperna äro materialistiska, och denna mening hyllas kanske särskildt bland dem, som själfva hafva endast föga reda på deras mål och medel. För min del tror jag vår slags materialism innebär en nykter och hälsosam motvikt mot den mångenstädes ännu härskande, rent aprioristiska spekulation, som söker nå snillrika, drömda ideella mål utan att vända sig till verkligheten. I detta afseende står vår tids naturvetenskap på mera reell botten.

Också samhällsskicket hos oss står på en skäligen reell botten. Men dagens lösen siktar åt mera demokratiska framtidsmål, och dessa komma att fordra ännu mera realitet också af forskningen. I långa tider hafva vi sysselsatt oss med att samla, beskrifva och förteckna vårt områdes växt- och djurarter och deras utbredning. Det var ett godt steg framåt, att man började utreda dessa arters utveckling och deras beroende af naturbetingelserna i olika delar af vårt land, likaså att man gaf akt på huru de bilda naturliga samfund äfvensom på naturgruppernas fysionomi. Allt detta har utredts utan någon som helst annan syn på ämnet än naturens egen. Det gällde ju att utreda naturen, att förstå den.

Kommer däremot framtiden att utveckla sig i sådan demokratisk anda, som nyss antyddes, så händer det lätt, att dy-

lika rent vetenskapliga syften skola förefalla mången utomstående vara alltför platoniska, måhända betydelselösa sträfvan. Dessa våra fundamentalspörsmål få vi emellertid ej uppoffra. Hellre må vi göra oss i tid beredda att bredvid dem odla de nya frågor, som den nya tiden medför. Ett framtida landtmannahusbondskap i vårt land skall säkerligen begära, att i högre grad än hittills skall upptagas naturvetenskapliga spörsmål af mera praktisk art. Jag menar därmed ingalunda de enbart praktiska, dem som syfta åt landbrukets rent ekonomiska frågor, ehuru också de äro af stor bärvidd och säkerligen i än högre grad än de rent vetenskapliga kunna räkna på välvillig hjälp af statsverket. Att redan nu rent faunistiska och floristiska ämnen med stor framgång kunna studeras för vetenskapliga frågors afgörande, ehuru de närmast betingas och därför äfven utföras af institutioner för praktiska statsmål, bevisas till fullo af amerikanska föredömen. Särskilda departement af styrelseverk äro där borta ägnade åt vetenskaplig forskning rörande olika växt- och djurgrupper, som äga betydelse för landbruk, skogsvård, produktion af industriella råmaterial o. s. v. Också hos oss finnes början till dylika institutioner så att säga af botanisk art, för skogsvård, torfmossodling m. m., och för zoologiska frågor, husdjur, fiskevård, skadeinsekter m. m.

För min del tror jag, att i dylika riktningar i framtiden skola gifvas vida flere uppslag än hvad man nu kan antaga, och detta i all synnerhet om vårt samhälle kommer att administreras af män från de djupa lederna.

Såsom redan sagdt, skola vi ingalunda lämna å sido hvad för oss varit hufvudfrågan, vår natur. Men med stadgad insikt, vunnen från själfva naturen, skall framtiden med så mycket större framgång gå fosterlandets önskningar till mötes äfven när det gäller frågor, som kunna hafva också praktisk bärvidd. Och landets styrelse skall då ej heller hafva orsak att ringa uppskatta den vetenskapliga forskningen och undandraga dess bärare nödiga hjälpmedel.

Männe ej i nuvarande brytningstid våra unga naturforskare med fog böra tänka på denna sida af saken och, jämte det de bedrifva vetenskapliga studier för dessas egen skull,

söka göra sig hemmastadda äfven med den praktiska tillämpningen af insikterna.

Jag har berört dessa frågor, enär de kanske för oss äldre framstå lättare i deras inre organiska sammanhang än för mången yngre, som måhända hellre fattar frågan såsom en ren brödfråga. I sistnämnda fall skall man måhända förlora ur sikte dess ideellare, mera vetenskapliga sida, hvilken dock utgör botten för det hela.

De yngres antal är i vårt samfund stort nog, det framgår däraf att våra möten städse varit besökta af 35 å 38 personer. Att dessa bidragit väsentligen till intresset för våra regelbundet hållna möten, visas af deras meddelanden. Under sammanträdena hafva i år de zoologiska andragandena varit något öfver 30, delgifna af inemot 20 personer, nämligen herrar G. Fabritius, R. Forsius, K. Hj. R. Frey, T. H. Järvi, R. Krogerus, K. M. Levander, C. Lundström, J. A. Palmén, R. B. Poppius, Th. Renvall, Enzio Reuter, Ossian Reuter, J. Sahlberg, U. Sahlberg, G. Schneider, A. J. Silfvenius, E. Sundvik, K. E. Suomalainen och J. Tegengren. Botaniska meddelanden åter hafva lämnats af herrar M. Brenner, H. Buch, Fr. Elfving, E. Häyrén, H. Lindberg, A. Palmgren och H. Rancken.

Förutom förevisningar och smärre meddelanden hafva under mötena anmälts följande afhandlingar och uppsatser:

A. J. Silfvenius, Beiträge zur Metamorphose der Trichopteren.

A. J. Silfvenius, Zur Trichopteren-Fauna von Ladoga-Karelien.

G. Schneider, Beitrag zur Kenntnis der im Uferschlamm des Finnischen Meerbusens frei lebenden Nematoden. Mit 2 Tafeln.

B. R. Poppius, Beiträge zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna der Halbinsel Kanin. Mit 1 Tafel.

H. Buch, „Pohlia annotina“.

Th. Renvall, Ornitologiska iakttagelser i Enare socken sommaren 1905.

K. M. Levander, Über das Plankton des Sees Humäljärvi.

V. M. Axelson, Beitrag zur Kenntnis der Collembolen-Fauna in der Umgebung Revels.

J. I. Lindroth, Kulturversuche mit finnischen Uredineen I.

B. R. Poppius, De genom handelsvaror till Finland importerade skalbaggar.

B. R. Poppius, Zur Kenntnis der Pterostichen-Untergattung *Cryobius* (Motsch.) J. Sahlb.

A. J. Silfvenius, Trichopterologische Untersuchungen I. Über den Laich der Trichopteren.

C. Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. I. Mycetophilidæ.

C. Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. II. Tipulidæ.

K. M. Levander, Notiz über das Winterplankton in drei Seen bei Kuopio.

K. M. Levander. Zur Kenntnis des Sees Pitkäniemenjärvi der Fischereiversuchsstation Evois.

R. Björkenheim, Havaintoja Evon kruununpuiston vierin- ja murtokivimaiden kasvillisuudesta.

A. J. Silfvenius, Zur Trichopteren-Fauna des Finnischen Meerbusens.

Skulle man enbart hålla sig till Sällskapets protokoll, så kunde det se ut som hade de rikligt inflytande meddelandena icke kommit till publikation. Men detta är långt ifrån fallet. Från pressen hafva utgått tvenne häften Acta. N:o 27 har på grund af tillfälligheter likväl ej kunnat fås hit till mötet i fullfärdigt skick, och af n:o 28 skall i dessa dagar det redan uppsatta sista arket tryckas. Jag nödgas därför anhålla, att Sällskapet ville hafva öfverseende med dröjsmålet och betrakta det som skulle båda banden redan nu föreligga.

Volymen 27 af Acta innehåller afhandlingar af herrar Levander, Silfvenius (3), Forssell, Karsten, E. Reuter och Schneider samt omfattar 379 sidor, 9 taflor och 11 textfigurer. Volymen 28 åter fyller af herrar Levander, Axelson, Poppius (2) och Silfvenius. Det under tryck varande 29 bandet är påbörjadt med afhandlingar af herrar Lundström och Levander. Slutligen har Hj. Hjelts

Conspectus floræ fennicæ fortskridit så långt, att snarligen hela bandet, Acta n:o 30, kan avslutas.

Af Meddelanden äro häftena 31 och 32 under tryckning och skola inom kort blifva färdiga till utdelning. Däri ingå Sällskapets förhandlingar för åren 1904—1905 och 1905—1906.

Reseberättelser hafva under året afgifvits af:

Silfvenius	öfver en zool. resa 1902 till Sordavalatrakten,
Sola	bot. " 1905 " Hämeenkyrö,
Vartiainen	" " " " skärgården i norra Ladoga,
Högman	" " " " Åland.

Sällskapet har under året diskuterat och beslutit beträffande frågor om Sällskapets förlagsrörelse samt om inventering af biblioteket, ombesörjd af en särskild kommitté. Likaledes har Sällskapet beslutit hos landets styrelse göra ett uttalande rörande förbättrandet af naturalhistoriens föga tidsenliga läge i landets läroverk.

För nästkommande sommar har Sällskapet beslutit utgifva reseunderstöd åt

amanuens H. Lindberg, 250 mk för fytopaleontologiska undersökningar och studium af kritiska fanerogamer på Åland;

stud. H. Rancken, 450 mk för floristiska och bryologiska undersökningar i Tana älfdal;

stud. H. Buch, 150 mk för studium af floran, särskildt mossorna, i Savonia australis;

stud. I. M. Vartiainen, 150 mk för studium af kärllväxtfloran i Sordavalatrakten;

preparator O. Lindblad, 200 mk för undersökningar öfver mollusker och vertebrater i Karelia pomorica;

stud. R. Forsius, 150 mk för insamling af insekter på Åland;

stud. E. V. Suomalainen, 150 mk för ornitologiska undersökningar i Kuopiotrakten;

stud. R. Frey, 150 mk för insamling af dipterer och lafvar på Åland;

stud. K. Siitoin, 200 mk för mikrofaunistiska och mikrofloristiska undersökningar i Ladoga- och ryska Karelen;

stud. I. Buddén, 100 mk för planktonstudier i *Savonia borealis*.

Sammanlagdt 1,950 mark.

Likasom förut har Sällskapet äfven under detta år förstärkt sig med unga krafter, nämligen genom inval af nya medlemmar: herrar studd. I. Buddén, J. Kjälldström, H. Gottberg, G. Ekman, magg. L. Helle och R. Björkenheim, folkhögskoleförest. J. Tegengren, konservator O. Lindblad och ref. sekr. A. W. Lindström.

Däremot hafva med döden afgått bland utländska ledamöter fyra bekanta botanister, åt hvilka här ägnas följande minnesord, nedskrifna af prof. Fr. Elfving.

„Bland de under året afiidne bör främst nämnas professorn i kemi vid Uppsala universitet Per Theodor Cleve, hvilken den 18 juni 1905 afled i en ålder af 65 år. Denne synnerligen mångsidige och framstående forskare, hvilken inom sitt hufvudfack, kemin, utfört högst värdefulla undersökningar rörande de sällsynta jordarterna, var den förste, som i norden mer ingående begynte studera sötvattensalgerna efter den äldre Agardhs tid. Hans på 1860-talet offentliggjorda arbeten om de svenska desmidiéerna, zygne-macéerna o. a. alggrupper beteckna början till det intensiva algologiska arbete, som kännetecknat de sista decennierna i Sverige. Senare koncentrerade sig Cleve på diatomacéerna och var under det senaste kvartseklet en af de allra främsta kännarne på detta område, tagen i anspråk både af botanister och geologer. Tack vare sin ofantliga arbetsförmåga fann han tid att, oftast om kvällarna då det kemiska dagsarbetet var slut, studera diatomacématerial från alla delar af världen. Äfven de hos oss gjorda samlingarna har han genomgått och bestämt och däröfver i *Acta* offentliggjort en fullständig förteckning, den enda som tills vidare existerar. En speciell användning fingo dessa Cleves insikter för den under de senaste decennierna utvecklade oceanografin, och var han ledare för de lithörande biologiska undersökningarna i de nordiska hafven; växlingarna här i planktons sammansättning under inverkan af hafsströmmar och årstider har han i deras hufvuddrag utredt. — Redan år 1868 kallades Cleve till hedersledamot af vårt Sällskap.

Lektorn vid Skogsinstitutet i Stockholm Albert Nilsson afled den 23 mars detta år i en ålder af endast 47 år. Hans verksamhet för utredande af skogarnas utveckling och vegetation i Sverige har haft många beröringspunkter med den inom vårt Sällskap kultiverade växttopografin, och hans framställning af de olika ståndorternas, särskildt försumpningarnas, utveckling har äfven för oss varit mycket lärorik. Vid naturforskaremötet i Helsingfors 1902 höll Nilsson ett föredrag häröfver.

Den 23 sistviken april afled i Bremen den framstående monografen af familjen *Juncaceæ*, skolrektor emeritus, prof. dr Franz Buchenau i en ålder af 75 år. Honom hafva vi att tacka för den kritiska bearbetningen af vårt museums juncacéer.

Axel Nikolaus Lundström, e. o. prof. i växtbiologi vid Uppsala universitet, afled den 30 december 1905 i Uppsala. Han föddes i Piteå den 23 mars 1847. Deltog i 1875 års arktiska forskningsfärd, hvarefter han ägnade sig hufvudsakligen åt växtbiologiska studier. Sista tiderna hafva hans studier mest varit riktade åt de norrländska skogarnas utvecklingshistoria, och han uppgjorde plan till en växtbiologisk försöksstation i Norrbotten, hvilken kom till stånd i Luleå. År 1897 blef han förste innehafvare af en genom privat initiativ grundad professur i växtbiologi. Uti universitetskretsar i Uppsala intog L. i följd af sin ovanliga kvickhet och snarfyndighet och sitt oförbränneligt goda humör en mycket framskjuten plats, och bevaras han af många i kärt minne.“

Af inhemske män har vårt samfund förlorat tvenne, som med intresse följt naturalhistoriens fortgång i vårt land.

Den 22 november 1905 afled godsägaren, mag. Michael v. Essen vid 60 års ålder. Under sin yngre tid idkade han både botaniska och zoologiska studier, men öfvergick efter hand till dessas användning i praktikens tjänst på sitt gods Herrenäs i Hattula. Här intresserade han sig i synnerhet för försök rörande vissa foderväxters, särskildt baljväxters, hårdighet i vårt klimat och deras odlingsvärde samt sysslade med frågor om mångåriga fodervallars lämplighet, med frågor rörande våra ogräs och med andra agrikulturella spörsmål.

Den andre bortgångne är statsarkivarien Karl August Bomansson, som afled den 7 februari 1906 inemot 79 år

gammal. Jämsides med sin tjänsteverksamhet bedref han ifrigt bryologiska studier så länge hans syn det tillät.

Jag har till sist sparat nämmandet af en åtgärd af Sällskapet, som jag personligen bevarar i tacksamt minne, nämligen den vänlighet som Sällskapet senaste höst bevisade mig i anledning af en viss åldersgräns. Välvitjan skall jag alltid minnas, men den skulle icke minskas, i fall Sällskapet ännu ville taga ett steg till, det nämligen att låta sin gamle tjänare nu fara i frid. Jag själf känner bättre än någon annan, huru Sällskapets arbeten blifvit eftersatta, just genom dess ordförandes efterlåtenhet, och detta bör ej få fortfa. Den arbetstid, som stundar och hvarom jag i ingressen af detta andra gånge antydt, kräfver yngre krafter, och sådana finnas tillräckligt. Mätte de få öfvertaga arbetet att drifva Sällskapets angelägenheter.

Föredrogs den af skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, sammanställda

Årsräkning för år 1905,

ur hvilken lämnas följande utdrag:

Debet.

Behållning från år 1904.

Stående fonder	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,000: —	
Sanmarkska fonden	4,000: —	
Årskassan	5,944: 41	47,944: 41

Inkomster under året.

Statsanslag för året	6,000: —	
Anslag ur Långmanska fonden	5,000: —	
Influtna räntor	2,206: 87	
Ledamotsafgifter	15: —	
Återburet stipendium	250: —	
Inlösta kuponger från 1904	267: 50	13,739: 37
	<u>Summa Fmk</u>	<u>61,683: 78</u>

Kredit.

Utgifter under året.

Arvoden:

åt sekreteraren	200: —	
„ bibliotekarien	200: —	
„ vaktmästaren	125: —	525: —
Reseunderstöd	1,500: —	
Ränta å Sanmarkska fonden	234: 45	
Lektor Hj. Hjelt	250: —	
Tryckningskostnader	2,227: 60	
Frakt, annonser, renskrifning m. m.	104: 61	4,841: 66

Behållning till år 1906.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,000: —	
Sanmarkska fonden	4,000: —	
Årskassan	14,842: 12	56,842: 12
	<u>Summa Fmk</u>	<u>61,683: 78</u>

På förslag af revisorerna, herrar Brenner och Alcenius, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendenten, amanuens Harald Lindberg, afgaf följande

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

Under det sistförflutna läsåret hafva Sällskapets samlingar som vanligt ihågkommit af särskilda personer, som till dessamma förärat större eller mindre samlingar. Främst har fanerogamsamlingen tillvuxit med 950 exemplar, och står Sällskapet i tacksamhetsskuld till nedannämnda personer för ökningen af denna samling. De mest omfattande kollektionerna hafva inlämnats af student A. L. Backman, rektor M. Bren-

ner samt Helsingfors botaniska bytesförening. Mindre samlingar hafva förärats af referendariesekreterare A. V. Lindström, doktorer E. Hougberg och Hj. Hjelt, ingenjör Herm. Ad. Printz, forstmästare F. Silén och Edv. af Hällström, magistrar W. M. Axelson, Ch. Em. Boldt, Otto Collin samt Laura Högman äfvensom af studenter Greta Andersin, H. Buch, Helmi Hackstedt, Alma Keso, F. W. Klingstedt, A. A. Sola och C. G. Tigerstedt samt slutligen af amanuens H. Lindberg.

Bland kryptogamerna hafva särskildt mossorna ökats genom inlämnade gåfvor, som sammanlagdt uppgå till 267 exx., och hafva följande personer bidragit till denna ökning: forstmästare Edv. af Hällström, magister W. M. Axelson, som lämnat det största bidraget, studenter H. Buch, H. Gottberg, H. Rancken och A. A. Sola samt Helsingfors botaniska bytesförening. Svampsamlingen har ökats med 56 nummer, hvilka inlämnats af professorer Fr. Elfving och P. A. Karsten, magister M. A. Waenerberg, forstmästare K. O. Elfving, fröken V. Runeberg samt studenter H. Rancken och A. A. Sola. Den finska lafsamlingen har ökats med 16 exemplar, inlämnade af studenter H. Buch och A. A. Sola. Af alger har 1 ex. förärats af student I. Buddén. Till spritsamlingen hafva tillkommit 10 nummer af fil. kand. E. Häyrén och lyceist E. Eriksén. Frösamlingen har ökats med 81 nummer, som inlämnats af doktor Hj. Hjelt, ingenjör H. A. Printz, artist Otto Wallenius, forstmästare J. Montell, mag. Laura Högman samt studenter Greta Andersin, O. Eronen, H. Gottberg, E. af Hällström, Alma Keso, F. W. Klingstedt, H. Rancken samt A. A. Sola.

V. t. intendentti, maisteri T. H. Järvi luki seuraavan

Vuosikertomuksen eläintieteellisten kokoelmien lisäjäntymisestä.

Eläintieteellisten kokoelman kasvamista kuluneella toimintakaudella osoittavat seuraavat tavanmukaiset tilastolliset tiedot:

Nisäkäskokoelma on lisääntynyt 32 kappaleella 14 eri lajista ja kolmella kallolla kahdesta lajista. Erikoisina arvokkaimpina lisäyksiä mainittakoon *Eliomys nitela* Ilomantsista, *Delphinus tursio* Tvärminnestä ja yliopiston ostamat susi ja naali Inarista. Lintukokoelma on kasvanut 79 kappaleella 43 lajia, 2 pesyeellä ja parilla kallolla. Näistä on kuitenkin melkoinen osa, 48 kpl., edustaen 16 lajia, yliopiston tekemän oston kautta hankittu. Mateliakokoelma on suurentunut vain 6 kappaleella yhtä ainoaa lajia. Kalakokoelma on lisääntynyt 14 pienemmällä näytteellä, siis heikosti sekini. Molluskikokoelman lisäys on 27 pienempää näytettä. Hyönteiskokoelmain kasvu on jakautunut eri lahoille seuraavasti. Lisäys koleopteroissa on 20 kpl., hymenopteroissa 294 kpl., lepidopteroissa noin 30 kpl., dipteroissa 86 kpl., triopteroissa 167 kpl, muissa yhteensä 8 kpl. Täysikasvuisten hyönteisten lisäys on siis noin 454 kpl. Näitten lisäksi on kokoelmiin saatu pienempiä toukkanäytteitä koleopteroista 20 näytt., hymenopteroista ja lepidopteroista yhteensä 15 näytt., dipteroista 20 näytt. ja triopteroista 21 näytt., yhteensä siis pienempiä toukkanäytteitä 76. Araknidikokoelmista ovat vaan hämähäkkikokoelmat kasvaneet. Ne ovat lisääntyneet 14 Suomen faunalle uudella lajilla ja niitten lisäksi 36 pienemmällä näytteellä. Äyriäiskokoelmat ovat kasvaneet 12 pienemmällä näytteellä. Madot ovat lisääntyneet 52 näytteellä, bryozoit yhdellä näytteellä. Planktonia y. m. hydrofaunistista materialia on saatu 66 näytettä.

Näistä lisäyksistä on Seuran kiittäminen seuraavia 39 henkilöä, jotka ovat kokoelmia lahjoituksillaan muistaneet: hra Antti Aminoff, metsänh. Backman, maist. A. Th. Böök, yliopp. Gunnar Ekman, metsänh. J. E. Ekström, yliopp. Armas Ensiö, hra J. Fabritius, maist. H. Federley, yliopp. R. Forsius, prepar. G. W. Forssell, hammaslääk. P. A. Gadd, hra B. Geitlin, yliopp. G. Gottberg, piirilääk. A. G. Helenius, yliopp. H. Hindersson, hra Harry Hintze, hra Ewald K. Holmquist, kultaseppä K. Hägglund, maist. T. H. Järvi, ins. Hermann Kauffmann, toht. Lindman, toht. A. Luther, kansakouluntark. O. A. Lönnbohm, maist. Åke Nordström, yliopp. Harald Nordqvist, hra Heikki Pietilä, toht. A. Poppius, maist. B. Poppius, leht. Thorst. Ren-

vall, hra Lars Runeberg, yliopp. U. Saalas, hra A. Sallmén, luutn. Lauri Saxén, yliopp. Th. Schulman, toht. A. J. Siltala, hra Clas Stenroth, hra Väinö V. Vaalivirta, vphra M. Walléen, hra Otto Wallenius ja yliopp. A. Wegelius.

Yliopiston ostamain kokoelmain välittäjinä ovat toimineet tohtori O. A. Forsström, prepar. Onni Lindblad ja metsänhoitaja M. W. Waenerberg.

Tarkempi selonteko lahjoituksista käy ilmi seuraavasta luettelosta:

Mammalia: *Plecotus auritus* Helsingistä, yliopp. H. Hindersson. — *Sciuropterus volans* 3 kpl., 2:sta ruumista, Nurmelta Viipurin läänissä, ins. Hermann Kauffmann. — *Sciurus vulgaris* Kotkasta, hra A. Sallmén. Sama, värimuunnos, Orimattilan Mallusjoelta, hra Väinö V. Vaalivirta. — *Eliomus nitela* Ilomantsista, metsänh. Backman. — *Arvicola glareola* 15 kpl. ja *A. agrestis* 3 kpl. Pernajan pitäjältä, maist. Åke Nordström. — *Myodes lemmus* Ounastunturilta, yliopp. Armas Ensiö. — *Lepus timidus* Hämeenlinnasta, maist. A. Th. Böök. — *Fototius putorius* Nurmelta Viipurin lään., ins. Hermann Kauffmann. — *Canis lupus* ja *Vulpes lagopus* Inarista, yliopiston ostamat metsänh. M. W. Waenerbergin välityksellä. — Saimaan hylkeen kallo ja osia toisesta, yliopp. H. Nordqvist. — *Alces alces* ♂ 2 kpl. kalloja, yliopiston ostamat prep. Onni Lindbladin välityksellä, Kar. pom. occ. Minovasta. — *Rangifer tarandus* Sortavalasta, yliopiston ostama toht. O. A. Forsströmin välityksellä. — *Delphinus tursio* Tvärminnestä, sahanhoitaja John Lillsunde.

Aves: *Luscinia rubecula* ♂ Kemistä, hra Otto Wallenius. — *Garrulus glandarius* Tyrväältä ja *Picus major* Sipoosta, prepar. G. W. Forssell. — *Pernis apivorus* ♂ Kemiöstä, hra Clas Stenroth. — *Syrnium uralense* Renkoosta, hra Heikki Pietilä. — *Asio otus* ♀ Tampereelta, prepar. G. W. Forssell. — *Asio accipitrinus* ynnä 5 sen munaa Haapavedeltä, piirilääkäri A. G. Helenius. — *Tetrastes bonasia*, vaalea muunnos, Helsingin torilta ostettu, hra Lars Runeberg. — *Tetrao urogallus* ♂, valkea muunnos, Kalajoelta, toht. Lindman. — *Tetrao tetrix* ♀ Stor Svartholm-saaresta Porkkalassa, luutn. Lauri Saxén. — *Tetrao* sp., poikalintu Rantasalmelta, *Charadrius apricarius*, poikalintu Inarista, ja *Totanus ochropus*, poikalintu Rantasalmelta, yliopp. Gunnar Ekman. — *Tringa alpina* Tyrväältä, prepar. G. W. Forssell. — *Fulica atra* Olkijoelta Raahen luona, hra Harry Hintze. — *Anser tenminckii*, poikalintu Inarista, yliopp. Gunnar Ekman. — *Fuligula stelleri* Ahvenasta, vphra M. Walléen. — *Mergus serrator* jun. ♀ Sipoosta, prepar. G. W. Forssell. — *Mergus albellus* ynnä 5 munaa

Inarista, yliopiston ostamat metsänh. M. W. Waenerbergin välityksellä. — *Mergus albellus*, poikalintu Inarista, leht. Thorsten Renvall. — *Sterna hirundo* Kotkasta, hra A. Sallmén. — *Sterna (paradiseu)*, poikalintu Inarista, yliopp. Gunnar Ekman. — *Larus canus* ♂, puvunvaihteessa. Peltosalmelta, yhteiskoul. Antti Aminoff. — *Larus argentatus*, nuori lintu Kirkkonummelta, metsänh. J. E. Ekström. — *Larus minutus* Metsäpirtistä, yliopp. Gunnar Ekman. — *Podiceps auritus* 3 kpl. Espoosta, hra B. Geitlin. — *Podiceps auritus* Helsingistä Villingeeltä, metsänh. J. E. Ekström. — *Podiceps griseigena*, poikalintu Pyhäjärveltä Viipurin läänissä, yliopp. Gunnar Ekman. — *Colymbus lumme*, Kirkkonummelta Michelskärriltä, metsänh. J. E. Ekströni.

Sitä paitsi on yliopisto museo-varoilla prepar. Onni Lindbladilta ostanut seuraavat: *Hydrobata cinclus*, *Muscicapa grisola*, *Motacilla flava*. *Parus borealis*, *Parus cinctus* 12 kpl., *Emberiza rustica* 13 kpl., *Garrulus infaustus* 3 kpl., *Falco tinnunculus*, *Astur palumbarius*, *Pandion haliaëtus*, *Buteo vulgaris* 3 kpl., kaikki Kuhmoniementä, *Strix bubo* Ristijärveltä, *Nyctale tengmalmii*, *Surnia ulula* 4 kpl., *Syrnium uralense*, *Tetrao urogallus*, *Anser arvensis*, kaikki Kuhmoniementä, sekä kallot linnuista *Astur palumbarius*, *Buteo vulgaris* ja *Strix bubo*.

Reptilia: *Lacerta vivipara* 6 kpl. Kotkasta, hra A. Sallmén.

Pisces: *Cottus gobio* Kotkasta, hra A. Sallmén. — *Gadus calarias*, nuori, Tvärminnestä, tohtori A. Luther. — Hermaphrodiittiset siian sukupuolielimet, yliopp. H. Nordqvist. — 11 näytettä pikkukaloja Suomen Lapista, yliopp. Armas Ensiö.

Mollusca: *Anodonta* 9 kappaletta Tohmajärvestä Tohmajärven pitäjässä, maist. O. A. Lönnbohm. — 26 näytettä Suomen Lapista, yliopp. Armas Ensiö.

Insecta: Pienempi kokoelma Uudeltamaalta, maist. Pehr Gadd. — *Coleoptera* 20 kpl., *Hymenoptera* 29 kpl., *Lepidoptera* 4 kpl., *Diptera* 56 kpl., *Trichoptera* 73 kpl., *Ephemera* 3 kpl., *Neuroptera* 3 kpl., Enontekiöstä, Kittilästä ja Muoniosta, tohtori A. J. Siltala. — *Coleoptera*-toukkia 20 näytettä, *Hymenoptera*- ja *Lepidoptera*-toukkia 15 näytettä, *Diptera*-toukkia ja koteloita 20 näytettä, *Ephemera*-toukkia 9 näytettä ja *Trichoptera*-toukka- ja kotelo-näytteitä 21, Suomen Lapista, yliopp. Armas Ensiö. — *Lepidoptera* 1 kpl., *Hemiptera* 1 kpl., *Hymenoptera aculeata* 65 kpl., Etelä-Suomesta, yliopp. R. Forsius. — *Tenthredinide* 200 kpl. Etelä-Suomesta, maist. B. Poppius. — Eräitä *Bombus*- ja *Volucella*-kappaleita Lohjan pitäjältä, professori E. Sundvik. — *Lepidoptera* 19 kpl. Tammisaaresta ja Tyrväältä, m. m. Suomen faunalle uudet *Hybernia aurantiaria* ja *Eucosmia certata*, yliopp. J. Fabritius. — *Lepidoptera* Absta, toht. A. Poppius. — 4 harvinaista perhosta, m. m. kokoelmalle uusi *Parnassius Apollo*-muunnos, Porvoon seuduista, yliopp. Th. Schulman. — *Trichoptera* 62 lajia (90 kpl.) Sortavalasta, 1 laji Espoosta, 1 Kuopiosta, 1 Räisälästä, toht. A. J. Siltala. — Toukka Kotkasta, hra A. Sallmén. — *Diptera* 30 kpl., yliopp. R. Forsius. — Parasi-

teeravia *Diptera*-toukkia Hattulasta, yliopp. A. Wegelius. — *Copeognatha*-näyte Tvärminnestä, toht. A. Luther.

Arachnida: 14 Suomelle uutta hämähäkkilajia, etupäässä Tvärminnen eläintieteelliseltä asemalta, maist. T. H. Järvi. — 27 pienempää *Araneidi*-näytettä Suomen Lapista, yliopp. Unio Saalas. — Pienempi kokoelma samoja Ahvenasta, yliopp. G. Gottberg. — 11 pienempää näytettä samoista Suomen Lapista, yliopp. Armas Ensiö. — Näyte hämähäkkejä Hattulasta, yliopp. A. Wegelius.

Crustacea: *Astacus fluviatilis*, 5 punaista kpl. Vesilahdelta, hra Ewald K. Holmqvist. — 11 näytettä Suomen Lapista, yliopp. Armas Ensiö.

Vermes: *Oligochaeta* 15, *Polychaeta* 6, *Hirudinea* 11, *Trematoda* 4, *Nemathelminthes* 2 ja kalaparasitiitteja 12 näytettä Suomen Lapista, yliopp. Armas Ensiö. — Lahnasta saatu *Ligula* Hattulasta, yliopp. A. Wegelius. — *Mermis*-laji Ivalojoen Kolmosenkoskesta, kultaseppä K. Hägglund.

Bryozoa: näyte Suomen Lapista, yliopp. Armas Ensiö.

Plankton-näytteitä y. m. hydrofaunistista materialia: 50 näytettä, yliopp. H. Nordqvist — 16 näytettä Suomen Lapista, yliopp. Armas Ensiö.

Suurimman osan järjestelytöistä yliopiston eläintieteellisellä museolla, jossa Seurankin kokoelmat säilytetään, kohdistuessa tänä vuonna ulkomaisiin muotoihin, on vaan pienemmässä määrässä Seuran kokoelmia järjestelty ja määrälty. Loppuun saatettuna työnä on kuitenkin mainittava tohtori A. J. Siltalan suorittama trikoptera-toukkain ja koteloitten järjestely, mitkä laajat kokoelmat jo pitemmän aikaa olivat olleet työalalaisina. Hämähäkkikokoelman alustavaa järjestelyä on myöskin jatkettu. Hyönteismuseon puolella on maist. Åke Nordström järjestänyt suomalaisen *Macrolepidoptera*-kokoelman.

Seuran kokoelmista on pieni valikoima hämähäkkejä ollut nähtävänä prof. W. Kulczyńskillä Krakauksa, joten 14 Suomen eläimistölle uuden hämähäkkilajin esiintyminen meillä on saanut kuuluisan tuntijan vahvistuksen.

Bibliotekarien, statsentomolog Enzio Reuter uppläste sin

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

Från den 13 maj 1905 till samma dag 1906 har Sällskapetets bibliotek tillväxat med icke färre än 987 nummer, med hänsyn till innehållet fördelade på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	441
Zoologi	222
Botanik	126
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende	42
Geografi	34
Oceanografi	19
Geologi, mineralogi, paleontologi	17
Antropologi, etnografi	3
Fysik, kemi, medicin, farmaci	19
Matematik, astronomi, meteorologi	30
Diverse	34
	<hr/>
	Summa 987

Likasom förut hafva de flesta publikationer erhållits af de lärda samfund, vetenskapliga institutioner och tidskriftsredaktioner, med hvilka Sällskapet underhåller regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 309, af hvilka under det senaste verksamhetsåret tillkommit följande elfva:

L'Université de Rennes;

College of Science and Engineering, Kyoto Imperial University, Japan;

Field Columbian Museum, Chicago;

Michigan Academy of Science, Ann-Arbor, Michigan;

Museum für Natur- und Heimatkunde, Magdeburg;

Carnegie Institution of Washington;

Cambridge philosophical Society, Cambridge, England;

Station viticole à Villefranche;

Kaukasisches Museum, Tiflis;

Den danske arktiske Station Disko, Grönland;

Redaktionen för „Bulletin botanique hongrois“, Budapest.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhets-skuld till: Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Sociéte Ouralienne d'Amateurs des sciences naturelles, Jekaterinenburg; Institut agronomique de Moscou; The John Crerar Library, Chicago; Louisiana State University and A. & M. College, Agricultural Experiment Station, Baton Rouge, La; Finska Landtbruksstyrelsen; äfvensom till herrar A. Handlirsch, Ch. Janet, G. A. Koschevnikow, A. P. Mauro,

S. A. Mokrzechi, J. A. Palmén och C. A. Westerlund, hvarjämte Sällskapet genom välvillig bemedling af professor M. Bedot i Genève erhållit de 13 hittills utkomna volymerna af Revue Suisse de Zoologie.

Vid de statutenligt härpå företagna valen af tjänstemän och öfriga funktionärer i Sällskapet återvaldes till

ordförande professor J. A. Palmén,
viceordförande professor Fr. Elfving,
sekreterare magister Harry Federley,
skattemästare doktor V. F. Brotherus,
bibliotekarie doktor Enzo Reuter,
medlem i Bestyrelsen den i tur afgående, professor J. P.

Norrlin,

suppleanter i Bestyrelsen amanuens Harald Lindberg
och doktor Enzo Reuter,

revisorer af pågående kalenderårs räkenskaper rektor M. Brenner och magister O. Alcenius.

Till revisorssuppleant utsågs doktor A. Poppius.

Till intendent för de zoologiska samlingarna återvaldes doktor A. Luther, till intendent för de botaniska samlingarna amanuens Harald Lindberg.

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Студенческий кружокъ для изслѣдованія русской природы при Московскомъ Университетѣ i Moskva. Med bifall till denna anhållan beslöt Sällskapet i utbyte gifva sina Meddelanden.

Till publikation anmäldes:

J. E. Aro, Zur Kenntniss der in Finland vorkommenden Ephemeren.

Carl Lundström, Beiträge zur Kenntniss der Dipteren Finlands. II. Tipulidæ.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste

möte inlämnats gåfvor af magister O. Collin samt studenter H. Gottberg och H. Rancken.

Amanuens Harald Lindberg förevisade första fascikeln (nr:ris 1—50) af exsiccetverket

Plantæ Finlandiæ Exsiccetæ.

Med förarbetena till detta exsiccetverk vidtog för omkring 30 år sedan dåvarande amanuensen, doktor Hjalmar Hjelt, och arbetet har senare fortsatts af dåvarande docent A. Osv. Kihlman. Exsiccetverket utgår i 25 exemplar och distribueras af Botaniska museet vid Universitetet i Helsingfors.

Professor Ernst Edv. Sundvik meddelade några

Biologiska iakttagelser angående humlorna (humlevägar).

Humlorna, omgifna af fiender och fientliga naturförhållanden under hela sitt lif, skulle sannolikt inte förmå upprätthålla sitt släktes bestånd, såframt ej vissa egenskaper hos dessa i hög grad förmådde skydda dem under vistelsen i det fria. Här är främst att märka dessa djurs fenomenala flygskicklighet. Hvar och en, som gifvit akt på dem, har visst kunnat iakttaga, hurusom en långsamt flygande humla i ett ögonblick är försvunnen. Likaså lätt som djuret förmår flygande röra sig exempelvis inuti hallonsnår, likaså lätt kastar det sig, då det iakttagit någon fara, med ett språng i luften och är försvunnet. Intet öga är då i stånd att följa humlans flykt, äfven om man hör dess brummande, hvilket kunde tjäna till vägledning. Ett annat högst märkligt förhållande, som står öppet att iakttaga för hvarje intresserad, anhåller jag att här få omnämna. Jag gör det så mycket hellre, som jag icke sett någon notis härom i de arbeten rörande humlornas lif jag varit i tillfälle att studera. De första observationerna i

denna sak gjorde jag i Karislojo, sedermera 1902 i Ika-lis, 1903—1904 i Bromarf, och i synnerhet detta år i Lojo, Pulli gård.

Har man i juli och början af augusti, då fält- och skogs-humlorna till antalet ökats, funnit en tämligen brant, mest med löfträd resp. buskar bevuxen sluttning, på hvilken helst finnas af kreatur upptrampade stigar jämte mer eller mindre rakt förlöpande, meterbreda öppningar under löfverket, och sätter sig ned i och för aktgifvande, så finner man ofta, att denna trakt genomflyges af humlor, ofta i stort antal. Man kan sålunda hvarje minut se eller höra en humla, som, oftast i samma riktning och nära intill marken, passerar längs efter eller korsar en af stigarna. Nu ses en humla. Hon flyger tätt till marken emot en stubbe, af hvilken en bestämd del af henne noga utforskas, gör och kanske en tur omkring densamma, lämnar den, flyger till en annan stubbe, belägen 2 å 3 meter därifrån, besiktigar allt under flykten och särskildt noggrant en utgräfning mellan dess rötter för att åter flyga till nedersta delen af ett enträd, därpå till ett bart ställe emellan tvenne delvis jordhöljda, invid hvarandra liggande rullstenar, o. s. v. Så fortfar den att besöka det ena stället efter det andra, ofta under en sträcka af flere tiotal meter. Men det visar sig snart, att det inte är *en* humla. Alla humlor, som flyga här (äfven i motsatt riktning) följa samma väg, besöka samma, ofvannämnda halt-punkter, allt under full flykt. Humlan stannar i sin flykt framför resp. ställen något ögonblick för att genast åter fortsätta till nästa haltpunkt. Än sker flykten, som aldrig höjer sig mer än på sin höjd $\frac{3}{4}$ meter öfver marken, öfver lägsta löfverket (hallonris, låga buskar, ormbunkar etc.), än under det-samma, emellan de, som man skulle tycka, störande stjälkarna, resp. stammarna. Alla humlor göra samma afvikningar från den raka vägen, alla besöka de samma stubbar, samma träds rötter, alldeles som om en öfverenskommelse skett dem emellan om den väg de böra följa. Detta sker icke blott i dag. Vi kunna göra samma observation i morgon, om det blott är solsken resp. uppehållsväder, och likaså dag efter dag i veckotal. Denna humlornas flykt upphör vanligen kl. 2 å 3 på dagen (i aug.), ehuru enstaka individer väl äfven senare kunna ses. Har man

följt från station till station dessa humlor, kommer man slutligen till närheten af en äng. Under det man i den bevuxna regionen kan finna på en gång ett större antal humlor, som komma från motsatt håll och mötas framför samma plats för att i all skyndsamhet åter skiljas, finner man, ju närmare man kommer till slutpunkten, allt färre kvar. Under färden hafva flere lämnat vägen för att flyga direkte till sina bon, resp. till en annan betesmark. Tillsammans med mag. S. räknade jag på 15 minuter 20 humlor, som flögo i samma riktning och besökte ett hål i en gammal tallstubbe; de i motsatt riktning flygande räknades icke. Denna stund var det visserligen för tillfället intet regn, men dagen var dock regnig och mulen (den 11 augusti). Jag har vid andra tillfällen iakttagit 6 å 8 humlor, som anländt från olika håll och samtidigt besökt samma plats, och har på 15 minuter räknat ända till 60 och 73 humlor. Alla dessa kunna icke tillhöra samma samhälle. Det stora antalet och framför allt den omständigheten, att flere olika species följde samma väg, utgöra bästa bevisen härför.

Hvad kan vara orsaken till denna humlornas egendomliga flykt? Äro haltpunkterna ställen, som djuren i afseende å utseendet inpräglad i sitt minne under flykt från och till boet, på det att de åter skola finna vägen hem? Man vore frestad att antaga detta som sannolikt. Rubbar jag exempelvis något eller förändrar utseendet af ett sådant besökt ställe, bortrifver barken från en stubbe eller gräfver upp jorden, så visar humlan ett högst eget beteende. Stundom blir hon så förskräckt, att hon som slungad flyger i en emot den rätta vinkelrät riktning. I alla händelser känner hon sig i hög grad oroad och osäker om hvilken riktning hon bör inslä. Hon vänder tillbaka till den nästföregående haltpunkten, ofta upprepade gånger, innan hon slutligen kan bestämma sig för den gamla riktningen. Det är stundom rätt kuriöst att se den villrådighet, hvaraf humlan gripes under sådana förhållanden.

Anmärkas må, att humlornas flykt under sådana omständigheter, såvidt de icke oroas af iakttagaren, oftast sker fullkomligt ljudlöst. Med ögat fäst på haltpunkten, finner man den ena efter den andra ljudlöst infinna sig och lika ljudlöst

aflägsna sig. Då vägen gick längs en i hallonbusksnår upp-trampad gångstig, besöktes så godt som alla bara platser (fot-spår af kreatur), äfven om de voro blott några få decimeter aflägsna från hvarandra.

Säkert är dock, att humlorna i detta sitt flygsätt äga ett godt skydd gentemot insektätande fåglar, som ju för det mesta fånga sina rof på öppna platser, resp. från högre belägna träd-grenar, och aldrig, såvidt jag iakttagit, på marken nere i busksnår. Visserligen är en fara för handen. En flugsnap-pare t. ex. kunde på en lågt belägen plats infånga hun-draden af humlor, den ena efter den andra, om dess vana vore sådan. Jag tror att detta sällan händer.

Detta flygsätt utgör äfven ett skydd för boet, som icke så lätt upptäckes. I början gjorde jag en mängd onyt-tiga gräfningar efter humlebon i den tanke, att ett sådant rastställe vore orten för boet. Det förefaller mig därför, som om denna humlornas så sällsamma egenhet kunde tjäna till att vilseleda en del af deras fiender. Då humlan lämnar sin all-farväg, kastar den sig vanligen med ett ryck i luften och är försvunnen.

Såsom nämntt hafva de iakttagna humlorna varit af olika slag. *Bombus lapidarius*, *B. terrestris* och *B. silvarum* har jag kunnat igenkänna; sannolikt föra de flesta species sam-ma lefnadssätt.

Gäller denna humlornas egenhet en sträfvan att så myc-cket som möjligt dölja sig under färden från och till betes-platserna, så är det icke att undra, att de sluttningar, som så-lunda väljas, äro de, hvilka i möjligaste mån äro beskuggade. I Bromarf var höjdens sträckning NE till SW, och den åt NW vettande, af löfskog beskuggade sluttningen var tämligen fuktig. I Ikalis användes en gammal brant strandvall, vettande åt norr och bevuxen med gamla aspar, alar och enar. I Lojo (Pulli) användes den norra, den södra och den östra slutt-ningen af en 15 meter hög höjd, som brant stupade mot sjön åt öster, likaså ställvis brant åt ängar i norr. Den södra slutt-ningen var mindre brant, tätt bevuxen med furor, gråal och tätta snår bildande, höga enar med kala stammar. Här gick vägen tätt intill marken från stubbe till stubbe (resp. rishög)

emellan de kala, undre delarna af enstammarna och alarna, slutligen på skuggsidan om gårdet. I allmänhet väljes, där det är möjligt, en åt N vettande sluttning, hvarjämte orten för vägen alltid valts nära den linje, där sluttningen öfvergår till horisontal mark.

Såsom af en för Sällskapet visad skiss synes, befunno sig ängsmarker i alla riktningar af humlevägarna, såväl vid änd-
som begynnelsepunkterna. Det kan väl därför antagas, att humlorna under sin flykt från betesmarken till bona sålunda söka dölja sig. Vid denna tid (augusti 1905) voro de odlade ängarna fullsatta af blommande *Odontites rubra*, hvilken talrikt besöktes af humlorna.



Bulletin Bibliographique.

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1905 au 13 mai 1906.

Tous les livres indiqués sont des in 8:0, sauf indication contraire.

I. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.

Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.

Bulletin:

Comptes rendus:

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).

Bericht:

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“.

Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte: 1905. 4:0.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Sitzungsberichte: 1904; 1905.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Verhandlungen: XLVI. 1904.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.

Mitteilungen: III, 1. 1905.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück.

Verhandlungen: 61, 2. 1904; 62, 1. 1905.

- Bonn:** Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1904, 2; 1905, 1.
- Poppelsdorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1905.
- Braunschweig:** Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht:
- Bremen:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XVIII, 1. 1905.
- Breslau:** Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 82. 1904; Ergänzungsheft zum 81. Jahresbericht. 1904.
- Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXX. 1905.
- Chemnitz:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
- Colmar:** Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.:
- Danzig:** Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: XI, 3. 1905.
- Dresden:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“.
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1904, 2; 1905, 1—2.
- Erlangen:** Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 36. 1904.
- Frankfurt a. M.:** Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXVII, 4. 1905. 4:o.
Bericht: 1905.
- (Schwanheim): Deutsche Malakozologische Gesellschaft.
Nachrichtenblatt: I—XII. 1869—1880; XXXVII, 3—4. 1905;
XXXVIII, 1—2. 1906.
- Frankfurt a. d. O.:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XXII. 1905.
- M. Klittke.
Societatum Litteræ:
- Freiburg i. B.:** Naturforschende Gesellschaft.
Bericht:
- Gera (Reuss):** Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXX, 6—12. 1905; XXXI,
1—5. 1906.
- Giessen:** Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht: 34. 1905.
- Görlitz:** Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen:

- Göttingen:** K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1905, 1—5; 1906, 1. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mittheilungen: 1905, 1—2. 4:o.
- Greifswald:** Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht: IX. 1903—1905.
— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXXVI. 1904.
- Guben:** Internationaler Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitschrift: XIX, 1—2. 1905—1906.
- Güstrow:** Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 58, 2. 1904; 59, 1. 1905.
- Halle:** K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher. •
Nova Acta:
Repertorium:
Katalog der Bibliothek:
- Hamburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: •
Verhandlungen, 3:e Folge: XII. 1904.
— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch: XXII. 1904 u. Beih. 1. 4:o, 2—5. 8:o, 1905.
— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:
- Hanau:** Wetterausche Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht:
- Hannover:** Naturhistorische Gesellschaft.
Jahresbericht: 50—54. 1899/1900—1903/04.
- Helgoland:** K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Helgoland, Neue Folge: VII, 1. 1905. 4:o.
- Hirschberg in Schles.:** Riesengebirgsverein.
- Karlsruhe:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: XVIII. 1904—1905.
- Kassel:** Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht: XLIX. 1903—1905.

- Kiel:** Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen. Abteilung Kiel. Neue Folge: VIII. 1905. 4:o.
- Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften: XIII, 1. 1905.
- Königsberg in Pr.:** Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: XLV. 1904. 4:o.
- Landshut:** Botanischer Verein.
Bericht:
- Lübeck:** Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen: II, 20. 1905.
- Magdeburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen:
— Museum für Natur- und Heimatkunde.
Abhandlungen und Berichte: I, 1. 1905.
- Marburg:** Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1904.
- Metz:** Société d'Historie Naturelle.
Bulletin: XXIII. 1904.
- München:** K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen:
Sitzungsberichte: 1905, 1—3.
Inhaltsverzeichnis, Nachtrag vom Jahre 1900 bis zum Schlusse des Jahres 1904.
Almanach:
— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte:
Mittheilungen: 36—39. 1905—1906.
— Ornithologische Gesellschaft.
Verhandlungen: V. 1904.
- Münster:** Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht:
- Nürnberg:** Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen:
Jahresbericht:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.

Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Bericht:

Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.

Entomologische Zeitung: 66, 1–2. 1905; 67, 1. 1906.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes-Bibliothek.

Theses: par *A. Arnold, F. Bade, D. Bauer, E. Gässler, O. Giese, R. Krause, Ph. Lötzbeyer, A. Ohl, N. Papalari, H. Reckhaus, R. Rieber, L. Schulz-Bauneler, W. Wedermann, E. H. Wolf, Hergesell, H.* Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1901. Elsass-Lothringen. Strassburg i. E. 1905. 4:o.

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.

Jahreshefte: 61. 1905, nebst Beilage.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.

Jahrbücher: 58. 1905.

Winterthur: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Mitteilungen: V. 1903–1904.

Zwickau: Verein für Naturkunde.

Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.

Annals: 6. 1905.

Annual Report:

Melbourne: Public Library, Museums and National Gallery of Victoria.

Catalogue of the Current Periodicals received at the Public Library of Victoria. Melbourne 1905.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.

Proceedings, 2:e Ser.: 1904, 1 (N:r 113), 4 (N:r 116).

— The Australian Museum.

Records: V, 6. 1905; VI, 1–2. 1905.

Report: 1905. 4:o.

— Department of Fisheries of New South Wales.

Report of Board: 1904.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.

Jahresbericht: XXX. 1905.

Brünn: Naturforschender Verein.

Verhandlungen: XLII. 1903.

Bericht der Meteorologischen Commission: XXII. 1902.

Schindler, H. Beitrag zur Kenntnis der Niederschlagsverhältnisse
Mährens und Schlesiens. Brünn 1904.

Buda-Pest: Magyar Tudományos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).

Mathematikai és természettudományi közlemények:

Értekezések a természettudom. köreből:

Értekezések a mathemat. tudomán. köreből:

Mathemat. és természettudom. értesítő:

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn:
Almanach:

Rapport:

— Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-
Museum).

Annales historico-naturales: III, 1--2. 1905.

Természetrাজi Füzetek:

Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

— La Rédaction de „Rovartani Lapok“.

Rovartani Lapok: XII, 4--10. 1905; XIII, 1--4. 1906.

— La Rédaction de „Bulletin botanique hongrois“.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnoscsci).

Sprawozdanie komisji fizyograficznej:

Spis Autorów i Rzedzy. I. Spis Autorów. 1905.

Rozprawy wydziału matem. przyrod, 3:e Ser.: 4 A, 4 B. 1904.

Bulletin international: 1905. 1--7.

Catalogue of Polish Scientific literature: IV, 4. 1904; V, 1--2. 1906.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen: 1904.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mittheilungen: LIII. 1903.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpát-
gyesület).

Jahrbuch: XXXII. 1905.

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte: XXIX. 1903/1904--1904/1905.

- Kolozvár (Klausenburg):** Rédaction de „Magyar Növenytani Lapok“.
- Evolyam:
- Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).
 - II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):
Értesítő (Sitzungsberichte): ;
 - III. Népszerű szak.
Értesítő (Sitzungsberichte):
- Prag:** K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
- Abhandlungen, VII Folge:
Sitzungsberichte: 1904; 1905.
Jahresbericht: 1905.
Verzeichniss der Mitglieder:
Generalregister 1884—1904. 1906.
Kostlivy, S. Untersuchungen über die klimatischen Verhältnisse von Beirut, Syrien. Prag 1905.
- Naturhistorischer Verein „Lotos“.
Lotos, Neue Folge:
 - Societas Entomologica Bohemiæ.
Acta: II, 2—4. 1905; III, 1. 1906.
- Trencsén, Ung.:** Trencsén Wärmegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein der Trencsener Comitates).
- Évkönyre (Jahresheft):
- Triest:** Museo Civico di Storia Naturale.
Atti, Ser. Nuova:
- Wien:** K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
- Sitzungsberichte, Abth. I: CXII, 4—10. 1903; CXIII, I—10. 1904.
Anzeiger: 1905, 11—27; 1906, 1—10.
Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge: XXII—XXVII. 1903—1905.
- K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen: XVIII, 2—4. 1903; XIX, 1—4. 1904.
 - K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: LV. 1905.
 - K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen: XLVIII, 1—12. 1905.
Abhandlungen: V, 2—3. 1903—1904.

Wien: Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

Schriften: XLV. 1904/1905.

— Dr. R. v. Wettstein, Professeur.

Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LV, 1—12 1905.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.

Glasnik:

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.

Bulletin, 3:me Sér.: 1904, 5—12; 1905, 1—5.

— Société Royale de Botanique.

Bulletin: XLI, 1—3. 1902—1903; XLII, 1—2. 1904—1905.

— Société Entomologique de Belgique.

Annales: XLVIII. 1904.

Table générale des Annales: IX. 1902.

Mémoires:

— Société Royale Malacologique de Belgique.

Annales: XXXVII—XXXIX. 1902—1904.

Procès-Verbaux:

Mémoires:

Bulletin:

— Société Royal Linnéenne.

Bulletin: XXX, 6—9. 1905; XXXI, 1. 1905, 3. 1906.

Brésil.

Rio de Janeiro: Muceum Nacional.

Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.

Proceedings and Transactions: XI, 1. 1902—1903.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.

Actes:

Costa Rica.

San José: Museo Nacional. Republica de Costa Rica.

Annales:

Danemarce.**Disko** (Grönland): Den danske arktiske station Disko.**Kjöbenhavn**: K. Danske Videnskabernes Selskab.Skrifter (Mémoires). 6:te Række, naturvidenskab. og mathem.
Afdeln.:

Oversigt: 1905, 2—6; 1906, 1.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1905.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XXVI, 3. 1905; XXVII, 1. 1905.

Meddelelser:

Medlemsliste:

— Entomologisk Forening.

Entomologiske Meddelelser. Anden Række: III, 1. 1906.

— Bureau du Conseil permanent international pour l'ex-
ploration de la mer.

Bulletin, Année: 1904—1905, 2—4; 1905—1906, 1. 4:o.

Publications de circonstance: 13 B. 1905; 22—34. 1905—1906.

Rapports et Procès-verbaux des Réunions: III. 1905; IV. 1904
—1905. 4:o.

— Kommissionen for Havundersögelse.

Meddelelser, Serie Plankton: I, 3. 1905. 4:o.

Espagne.**Madrid**: R. Academia de Ciencias.

Memorias: XXII. 1905; XXIII. 1905.

Revista: II, 2—5. 1905; III, 1—5. 1905.

Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.

Boletín: I. 1902; II. 1903; III. 1904; IV. 1905; V, 1—2. 1906.

États-Unis.**Ann Arbor, Mich.**: Michigan Academy of Science.

Annual Report: V. 1903.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.

Circulars:

Memoirs from the Biological Laboratory: V. 1903. 4:o.

Berkeley, Cal.: University of California.

Publications, Zoology: I, 2—6. 1903—1904; II, 3. 1905.

Publications, Botany: II, 1—6. 1904—1905.

Announcement of the University of California Publications. 1905.

- Boston, Mass.:** American Academy of Arts and Sciences.
 Proceedings: XXXIX, 22—24. 1904; XL, 1—24. 1904—1905;
 XLI, 1—13. 1905.
 The Rumford Fund. Boston 1905.
- Boston Society of Natural History.
 Memoirs: V, 10—11. 1903—1904; VI, 1. 1905. 4:o.
 Proceedings: 31, 2—10. 1903—1904; 32, 1—2. 1904.
 Occasional Papers: VII. Fauna of New England 1—3. 1904.
- Bridgeport, Conn.:** Bridgeport Scientific Society.
 List of Birds:
- Brooklyn, N. Y.:** Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences.
 Memoirs of Natural Sciences: I, 1. 1904. 4:o.
 Science Bulletin: I, 5—6. 1905.
 Cold Spring Harbor Monographs: III—V. 1905.
- Cambridge, Mass.:** Museum of Comparative Zoölogy.
 Memoirs: XXVI, 5. 1905; XXX, 1—2. 1904—1905; XXXI, Text & Plates. 1904; XXXII. 1905; XXXV, 2. 1905. 4:o.
 Bulletin: XLV, 3. 1904; XLVI, 10—13. 1905—1906; XLVII. 1905; XLVIII, 1—2. 1905—1906; XLIX (Geol. Ser. Vol. VIII, 1—3). 1905—1906.
 Annual Report: 1904—1905.
- Chapel Hill, N. C.:** Elisha Mitchell Scientific Society.
 Journal: XXI, 1—4. 1905; XXII, 1. 1906.
- Chicago Ill.:** Academy of Sciences.
 Bulletin: II, 4. 1901.
 Bulletin of the Geological and Natural History Survey:
 Bulletin of the Natural History Survey: III, 2. 1902; V. 1902.
 Special Publication: 1. 1902.
 Annual Report:
- Field Columbian Museum.
- Cincinnati, Ohio:** Society of Natural History.
 Journal:
- Lloyd Library of Botany, Pharmacy and *Materia medica*.
 Bulletin:
 Mycological Notes:
- Davenport, Iowa:** Academy of Natural Sciences.
 Proceedings: IX. 1901—1903.
- Lawrence, Kans.:** Kansas University.
 Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics:
 Science Bulletin: II, 10—15.
 Annual Report of the Experiment station:

- Lincoln, Nebr.:** Botanical Society of America.
— The University of Nebraska, Zoological Laboratory.
Studies: 61–67. 1905–1906.
Henry B. Ward, The Relations of Animals to Disease. 1905.
- Madison, Wisc.:** Wisconsin Academy of Sciences, Arts and
Lettres.
Transactions: III–IX. 1875–1893; XIV, 2. 1903.
— Geological and Natural History Survey.
Bulletin: XIII (Ec. Ser. n:o 8) 1904.
- Meriden, Conn.:** Scientific Association.
Transactions:
Proceedings:
Annual Address:
- Minneapolis, Minn.:** Geological and Natural History Survey of
Minnesota.
Reports, Zoological Series:
- Newark, Delaw.:** Delaware College Agricultural Experiment Sta-
tion, Entomological Department.
Annual Report:
Bulletin:
- New-Brigton, N. Y.:** Natural Science Associaton of Staten Island.
Proceedings: IX, 11–16. 1905.
Special:
- New-Haven, Conn.:** Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions:
- New-Kork, N. Y.:** New-York Academy of Sciences.
Memoirs:
Annals:
Transactions:
Index:
— New-York Botanical Garden.
Bulletin: 10 12. 1904–1905; 15. 1906.
- Philadeiphia, Pa.:** Academy of Natural Sciences.
Proceedings: LVI, 1–3. 1904; LVII, 1–2. 1905.
— American Philosophical Society.
Proceedings:
Report:
Subject Register:
Supplement Register:
— Wagner Free Institut of Science.
Transactions:

Philadelphia, Pa.: University of Pennsylvania.

Contributions from the Botanical laboratory:

- Free Museum of Science and Art, Department of
Archæology, University Pennsylvania.

Bulletin:

Portland, Maine: Society of Natural History.

Proceedings:

Rochester, N. Y.: Academy of Science.

Proceedings: IV, p. 137—202. Pl. 13—18. 1904—1905.

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.

Memoirs:

Proceedings, 3. Ser.:

Botany: II, 11. 1904. 4:o.

Zoology: III, 7—13. 1904. 4:o.

Geology: I, 10. 1904. 4:o.

Math. Phys.:

Occasional Papers:

Constitution and by-laws, Officers, Trustees, and Members 1904.

- The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stan-
ford Jr. University.

Contributions to Biology:

Annual Register: XIV. 1904—1905.

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the Illinois.

Report:

St Louis, Mo.: Academy of Science.

Transactions: XII, 9—10. 1902—1903; XIII, 1—9. 1903; XIV,
1—8. 1904; XV, 1—5. 1905.

- Missouri Botanical Garden.

Annual Report: XVI. 1905.

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.

Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly
The Trenton Natural History Society).

Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.

Studies: 8. 1904.

Urbana, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.

Bulletin: VII, 4—5. 1905.

Article:

Biennial Report:

Washington, D. C.: Department of Interior (U. S. Geological Survey).

Monographs:

Bulletin:

Annual Report:

Mineral Resources:

Water-Supply and Irrigation Papers:

Professional Papers:

— Department of Agriculture.

Report:

Yearbook: 1904.

— Division of Ornithology and Mammology.

Bulletin:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.

Bulletin:

— Division of Chemistry.

Bulletin:

— Division of Biological Survey.

Bulletin:

North American Fauna:

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).

Annual Report:

Report of the U. S. National Museum: 1903; 1904.

From the Smithsonian Report: 1902: 1407—1410; 1903: 1515—1527, 1529, 1540; 1905: 1598, 1617—1629, 1650.

Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.

The American Anthropologist:

Special Papers:

— Entomological Society.

Proceedings: VII, 2—4. 1905.

— Carnegie Institution of Washington.

Publication: 23, 24, 30 (Papers of Station for Experimental Evolution at Cold Spring Harbor, New-York. N:rs 1—3. Washington 1905.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).

Acta: XXXII. 1906. 4:o.

Bidrag: 63. 1905.

Öfversigt: XLVII. 1904—1905.

Observations météorologiques:

Helsingfors: Geografiska Föreningen.

Vetenskapliga Meddelanden:

Tidskrift: XVII, 2—6. 1905; XVIII, 1—3. 1906.

- Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
- Universitets-Biblioteket.
- Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XX. 1905; XXII, 2—4. 1905—1906.
Ströskrifter:
- Fiskeriföreningen i Finland.
Fiskeritidskrift: XIV, 1—8. 1905; XV, 1—3. 1906.
Suomen Kalastuslehti: XIV, 1—8. 1905; XV, 1—3. 1906.
- La Rédaction de „Tidskrift för jägare och fiskare“.
Tidskrift: XIII, 3—6. 1905; XIV, 1—2. 1906.

France.**Amiens:** Société Linnéenne du Nord de la France.

Mémoires: XI. 1903—1904.

Bulletin: XV, 333—344. 1901; XVI, 345—356. 1902—1903.

Angers: Société d'Etudes Scientifiques.

Bulletin, Nouv. Sér.: XXXIII. 1903.

Béziers: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin: XXV. 1902; XXVI. 1903.

Bordeaux: Société Linnéenne.

Actes:

Caen: Société Linnéenne de Normandie.

Bulletin, 5:e Sér.: VII. 1903; VIII. 1904.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.

Mémoires: XXXIV. 1904.

Langres: Société de Sciences Naturelles de la Haute-Marne.

Bulletin: II, 5—7. 1905; III, 8—9. 1906.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.

Annales: 1904.

Lyon: Société Linnéenne.

Annales, N Sér.: L. 1903; LI. 1904.

- Muséum d'Historie Naturelle.

Archives:

- Société Botanique de Lyon.

Annales: XXVIII. 1903; XXIX. 1904.

Bulletin:

- Lyon:** Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences et lettres.
Mémoires, 3:e Sér.. VIII. 1905.
- Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales, 7:e Sér.:
- Marseille:** Musée d'Histoire Naturelle. •
Annales, Zoologie: VIII. 1903. 4:o.
Annales: IX, 1. 1904—1905. 4:o.
Bulletin, 2:e Sér.:
- Montpellier:** Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.: II, 2. 1905.
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.:
- Nancy:** Société des Sciences (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.:
Bulletin des séances, Sér. 3: V, 2—4. 1904; VI, 1—2. 1905.
- Nantes:** Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin, 2:e Sér.: IV, 1—4. 1904; V, 1—3. 1905.
- Société Académique de Nantes.
Annales, 8:e Sér.: IV. 1903; V. 1904.
- Nîmes:** Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXI. 1903; XXXII. 1904.
Supplement:
- Paris:** Société Entomologique de France.
Annales:
Bulletin:
- Société Zoologique de France.
Mémoires: XVI. 1903; XVII. 1904.
Bulletin: XXIX. 1904.
Tables du Bulletin et des Mémoires de la Soc. Zool. de France (Années 1876 a 1895) redigées per François Secques. Paris 1905.
- Muséum d'Histoire Naturelles.
- Société de Géographie.
La Géographie: IX, 6 1904; X. 1905; XII, 1—4. 1905.
- Rédaction de „La Feuille des jeunes naturalistes“.
Feuille, 4:e Sér.: XXXV, 416—422. 1905; XXXVI, 423—427. 1906.
- Reims:** Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: XIII, 1—4. 1904.
Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rennes: L'Université.

Travaux scientifiques: III. 1904.

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.

Bulletin, 4^e Sér.: XXXIX, 1—2. 1903.

Toulouse: Société d'Histoire Naturelle.

Bulletin: XXXVII, 3—9. 1904. XXXVIII, 1. 1905; XXXIX, 2. 1905.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.

Bulletin:

— Société Française Botanique.

Revue de Botanique:

Villefranche: Station viticole.

Grande-Bretagne et Irlande.

Cambridge: Cambridge Philosophical Society.

Edinburgh: Royal Society.

Transactions:

Proceedings:

— Botanical Society.

Transactions:

Proceedings:

Transactions and Proceedings: XXIII, 1. 1905.

Annual Report:

— La Rédaction de „The Annals of Scottish Natural History“.

Annals:

Glasgow: Natural History Society.

Proceedings and Transactions, N. S.:

London: Royal Society.

Proceedings: Ser. A. Vol. 76. N:o A. 508—514. 1905—1906; Vol. 77 N:o A. 515—518. 1906. Ser. B. Vol. 76. N:o B. 508—515. 1905—1906; Vol. 77. N:o B. 516—519. 1906.

Reports of the Sleeping Sickness Commission: 5. 1905.

Obituary Notices: IV. 1905.

— Linnean Society.

Journal Botany: XXXVI, 255—256. 1905; XXXVII, 258—259. 1905.

Journal, Zoology: XXIX, 192—193. 1905—1906.

Proceedings: 1904—1905.

List: 1905—1906.

London: Royal Gardens, Kew.

Bulletin: 1899; 1900; 1901; 1902; 1903; 1904; 1905.

Hooker's *Icones Plantarum*. Third Ser. I—IX. London 1867—1891.

— Distant, W. L.

The Zoologist, 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.

Transactions: XV, 1. 1905; New Ser.: I, 2. 1905.

Plymouth: Marine Biological Association.

Journal, New Ser.:

Italia.**Bologna:** R. Accademia delle Scienze.Memorie, Ser. 5: IX, 1—4. 1900—1902; X. 1902—1904; Ser. 6:
I. 1904. 4:o.

Indici generali: 1890—1903.

Rendiconti, N. Ser.: V. 1900—1901; VI. 1901—1902; VII. 1902
—1903; VIII. 1903—1904.**Catania:** Accademia Gioenia di Scienze Naturali.

Atti, Ser. 4: XVI. 1903; XVII. 1904.

Bulletino mensile, Nuovo Ser.: 83—87. 1905—1906.

Firenze: Società Entomologica Italiana.

Bulletino: XXXVI, 3—4. 1904.

— Redazione della „Redia“, Giornale di Entomologia.
Redia: II, 1. 1904.**Genova:** Museo Civico di Storia Naturale.

Annali, Ser. 3:a: I (XLI). 1904—1905.

— Direzione del Giornale „Malpighia“.

Malpighia: XVII, 9. 1903; XIX, 4—12. 1905.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.

Atti: XLIV, 2—4. 1905—1906.

Memorie:

Modena: R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.

Memorie, Ser. 3: V. 1905. 4:o.

— Società dei Naturalisti e Matematici.

Atti, Ser. 4: IV (Anno XXXV) 1902; VI (XXXVI). 1903; VI
(XXXVII) 1904.

— Redattore della „La Nouva Notarisia“.

L. N. Notarisia: XVI, 3—4. 1905; XVII, 1—2. 1906.

- Napoli:** R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
 Atti, Ser. 2:
 Rendiconto, Ser. 3: IX, 8—12. 1903; X, 1—7. 1904; XI, 2—3. 1905.
 Indice generale dei lavori pubblicati dal MDCCXXXVII al
 MDCCCIII. Napoli 1904
- Società Africana d'Italia.
 Bolletino: XXIV, 4—11. 1905; XXV, 1—2. 1906.
- Società di Naturalisti.
 Bolletino, Ser. I: XIX. 1905.
- Museo Zoologico della R. Università.
 Annuario (N. Ser.): I, 21—35. 1904—1905.
- Padova:** Accademia scientifica Veneto-Trentino-Istria (ci-devant Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali).
 Atti, Nuova Ser.: II, 1. 1905.
 Bolletino:
- Palermo:** Redazione della „Naturalista Siciliano“.
 II. Natur. Sicil., N. Ser.:
- R. Orto Botanico di Palermo.
 Bolletino:
- R. Istituto Botanico di Palermo.
 Contribuzioni alla Biologia vegetale: III, 3. 1905; IV, 1. 1905.
- Pisa:** Società Toscana di Scienze Naturali.
 Memorie:
 Processi verbali: XIV, 6—8. 1905.
- Roma:** R. Istituto Botanico.
 Annuario:
 Annali di Botanica: II, 3. 1905; III, 1—3. 1905; IV, 1—2. 1906.
- Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
 Bolletino:
 Indice:
- Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).
 Bolletino, Ser. 2: V, 1—8. 1904; VI, 1—6. 1905.
- R. Accademia dei Lincei.
 Atti: XIV, 9—12 (1:o Sem.) 1905; XIV, 1—12 (2:o Sem.) 1905;
 XV, 1—6 (1:o Sem.) 1906.
- Varese:** Società Crittogamologica Italiana.
 Memorie:
 Atti:
- Venezia:** Redazione della „Notarisia“.
 Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:
 Sommario:

Japon.

Kyōto: College of Science and Engineering, Kyōto Imperial University.

Memoirs: I, 2. 1904—1905.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.

Journal: XX, 5—10. 1905. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.

Journal:

Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.

Journal, P. I: LXXIII, 3—4. 1904; Extra n:o 1904.

Journal, P. II: LXXIII, 3—5. 1904; Supplement 1904 Title page and Index for 1904.

Journal, P. III: LXXIII, 3—4. 1904, Extra n:o 1904.

Proceedings: 1904, 6—11 (Extra n:o).

Journal & Proceedings: I, 1—4. 1905.

Index:

Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.

Recueil des Mémoires et des Travaux:

— „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).

Mittheilungen (Comptes Rendus): XV. 1905.

Feltgen, J. & E. Vorstudien zu einer Pilz-Flora des Grossherzogthums Luxemburg. Theil I. — Ascomycetes. Nachträge IV. Luxemburg 1905.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.

Aarbog: 1905, 1—3.

Aarsberetning: 1905.

Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway: V, 9—12. 1905—1906. 4:o.

Meeresfauna von Bergen:

Bergen: Norges Fiskeristyreelse (Direction des pêches de la Norvège).

Aarsberetning: 1904, 4; 1905, 1—3:

Christiania: Universitetet.

— Videnskabs Selskabet.

Forhandlinger:

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.

Aarshefte: 1904.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1904

Tromsø: Museum.

Aarshefte: 21—22. 1898—1899; 3 Afdeling, 1904; 27. 1904.

Aarsberetning: 1904.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: X, 1—6. 1903—1904; XI, 1905; XII, 1—2. 1905.

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks:

Register of de Verslagen and Mededeelingen:

Verslag van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeling: XII, 1—2. 1903—1904; XIII, 1—2. 1904—1905.

Proceedings of the Section of Sciences: VI, 1—2. 1903—1904; VII, 1—2. 1904—1905.

Jaarboek: 1903; 1904.

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.

Maandblad:

Werken Tweede Serie: V, 4. 1906.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.

Verslag: 1903; 1904.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.

Archives néerlandaises, Sér. 2: X, 3—5. 1905; XI, 1—2. 1906.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.

Tijdschrift, 2:de Sér.: VIII, 3—4. 1904; IX, 1—4. 1905.

Catalogus d. Bibliotheek: IV, 1. 1904.

Aanwinsten van de Bibliotheek 1 Jan.—31 Dec. 1904. Leiden 1905.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.

N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: 1905.

Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais: II, 1—2. 1905.

Prodromus Florae Batavae: I, 3 (Ed. 2). Nijmegen 1904.

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

Tijdschrift: XLVIII, 1—4. 1905; XLIX, 1. 1906.

Entomologische Berichten: 19—24. 1904—1905.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.

Verslag: 1904; 1905.

Aanteekeningen: 1904; 1905.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.

Memorias, Nova Ser.:

Journal:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.

Anales: LIX, 1—6. 1905; LX, 1—2, 4—6. 1905; LXI, 1. 1906.

— La Rédaction de „Revista Argentina de Historia Natural“.

Revista:

— Museo de Productos Argentinos.

Boletin:

— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).

Anales, Ser. 3: III. 1904; IV. 1905.

Comunicaciones:

Córdoba: Academia Nacional de Ciéncias.

Actas:

Boletin: XVII, 4. 1904; XVIII, 1—2. 1905.

La Plata: Museo de la Plata.

Revista:

— Universidad de La Plata. Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas.

Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l'Institut botanique.

Bulletin:

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.

Schriften: XII. 1903. 4:o; XIII. 1904; XIV. 1904. 4:o; XV. 1904;
XVI. 1905. 4:o.

Archiv, 2:te Ser.: XII, 3. 1905; XIII, 1. 1905.

Sitzungsberichte: XIII, 3. 1903; XIV, 1. 1904.

Irkutsk: La Direction du Musée.**Jakutsk:** La Direction du Musée.**Kasan:** Société des Naturalistes à l'Université Imperiale de Kasan.

Travaux (Trudi): XXXVIII, 1—3. 1903—1904; XXXIX, 1—6.
1904—1905.

Comptes rendues: 1903—1904.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.

Travaux (Trudi):

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.

Mémoires: XX, 1. 1905.

Procès- Verbal:

Указатель русской литературы по математикѣ, чистымъ и
прикладнымъ естественнымъ наукамъ за 1902 годъ. Ser.
2. T. IV. Kiew 1905.

Minusinsk: Museum.

Очтетъ: 1904.

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.

Nouveaux Mémoires:

Meteorologische Beobachtungen:

Материалы къ познанію фауны и флоры російской импе-
рин. Отдѣлъ зоологическій. VI. Moskva 1905. Idem: Отдѣлъ
ботаническій: III—V. 1899—1905.

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.

Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.):

Nikolsk: Hydrobiologisches Laboratorium der Fischzuchtanstalt Nikolsk.

Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk: 9—10. 1904—1905.

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.

Mémoires: XXVII. 1905; XXVIII. 1905.

Riga: Naturforschender Verein.

Korrespondenzblatt: XLVIII. 1905.

Arbeiten, Neue Folge:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Ser.:

Mémoires, 8:e Sér.:

Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.:

Bulletin, V:e Sér.: XX. 1904; XXI. 1904.

Annuaire du Musée zoologique: IX, 4. 1904; X, 1—2. 1905.

Travaux du Musée botanique: II. 1905.

Schedae ad Herbarium Florae Rossicae. V (N:o 1201—1600). 1905.

— **Hortus Botanicus.** (Jardin Impérial botanique).

Acta: XXIV, 2. 1905.

Bulletin:

— **Societas Entomologica Rossica.**

Horæ:

— **La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersburg.**

Trudi (Travaux):

Travaux de l'Expedition Aralo-Caspienne: VII. 1905.

Section Botanique.

Travaux: XXXIV, 3. 1904.

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux: XXXIV, 4. 1905; XXXV, 2. 1905, 4. 1906.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux: XXXIII, 5. 1905.

Comptes rendus: XXXVI, 1. N:o 2—8. 1905; XXXVII, 1. N:o 1—2. 1906.

Tiflis: Kaukasisches Museum.

Mitteilungen: II, 1. 1905.

Suède.**Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.**

Handlingar, 4:de Följden:

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar: XXXIX. 1903. 4:o.

— **La Rédaction de „Botaniska Notiser“.**

Botaniska Notiser: 1905, 3—6; 1906, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: 39, 1—6. 1905; 40, 2 3. 1906. 4:o.

Arkiv för Botanik: IV, 1—4. 1905; V, 1—2. 1905.

Arkiv för Zoologi: II, 3—4. 1905; III, 1. 1906.

Öfversigt:

Årsbok: 1905.

Lefnadsteckningar:

Stockholm: Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift: 26. 1905.

— Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani: III, Afd. 2. 1905. 4:o.

— Statens skogsförsöksanstalt.

Meddelanden: 2. 1904.

Uppsala: R. Societas Scientarium.

Nova Acta, Ser. 4: I, 2—3. 1905. 4:o.

— Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).

Bedögörelse: 1904—1905.

Ekman, S. Die Phyllopoden, Cladoceren und freilebenden Copepoden der nord-schwedischen Hochgebirge. Inaug.-Diss.

Naumburg a. S. 1904.

Haglund, E. Ur de högnordiska vedväxternas ekologi. Ak. afh. Uppsala 1905.*Hesselman, H.* Zur Kenntnis des Pflanzenlebens schwedischer Laubwiesen. Inaug.-Diss. Jena 1904.*Odner, Th.* Die Trematoden des arktischen Gebietes. Inaug.-Diss. Jena 1905. 4:o.*Trägårdh, I.* Monographie der arktischen Acariden. Inaug.-Diss. Jena 1904. 4:o.

Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile 1901 under the Direction of L. A. Jägerskiöld P. II. Uppsala 1905.

Bulletin of the Geological Institution: VI, 11—12. 1902—1903.

Suisse.**Basel:** Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: XVIII, 1—2. 1906.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen: 1565—1590. 1905.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).

Bulletin (Berichte): XV. 1905.

Chambésy près Genève: L'Herbier Boissier.

Bulletin, 2:e Sér.: V, 4—12. 1905; VI, 1—5. 1906.

Mémoires:

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.

Jahresbericht, Neue Folge: XLVII. 1904/1905.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.

Mémoires: XXXV, 1. 1905. 4:o.

- Genève:** La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire: 7—9. 1904—1905.
- Lausanne:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5^{me} Sér.: XLI, 152—154. 1905.
- Neuchâtel:** Société des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXIX. 1900—1901; XXX. 1901—1902; XXXI. 1902—1903.
- Schaffhausen:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): XI, 2—3. 1905.
- St. Gallen:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
Jahrbuch: 1904,
- Zürich:** Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

- Montevideo:** Museo Nacional.
Anales, Ser. 2: II. 1905.
Anales, Sección historico-filosofica: II, 1. 1905.
Arechavala, J., Flora Uruguaya: II, p. 161—292. 1905.

2. Dons.

- Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut*, Utrecht.
Meteorologisch Jaarboek (Annuaire météorologique): 1902. Utrecht 1903. 4:o; 1903, A. Météorologie, B. Magnétisme terrestre. 1904—1905. 4:o.
Observations néerlandaises pour les Études internationales des nuages en 1891—1897. Utrecht 1904. 4:o.
Études des phénomènes de marée sur les côtes Néerlandaises.
III. Tables des courantes par *J. P. van der Stok*. Utrecht 1905.
- The John Crerar Library*, Chicago.
Tenth annual Report for the year 1904. Chicago 1905.
- Louisiana State University and A. & M. College, Agricultural Experiment Station*.
Bulletin N:o 81, 84. Baton Rouge, La. 1905.
- Société Ouraliennne d'Amateurs des sciences naturelles*, Jekaterinenburg.
Bulletin. T. XXV. 1905.
- Institut Agronomique de Moscou*.
Observations faites à l'Observatoire Météorologique 1902. Moscou 1903.

Дневникъ зоологическаго отдѣленія императорскаго общества любителей естествознанія, антропологии и этнографіи. III. N:o 6. Москва 1906. 4:o.

Императ. русское общество акклиматизаціи животныхъ и растений.

Дневникъ отдѣла ихтиологии. II. 5—6. Москва 1905.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).

Meddelanden (Tiedonantoja):

XLVII. *Reuter, Enzio*. 9. Berättelse öfver skadeinsecters uppträdande i Finland år 1903. Helsingfors 1904. 4:o.

Id. en finnois.

XLVIII. *Bredenberg, G. A.* Berättelse från Mustiala Försöksstations Mejeriafdelning för åren 1901, 1902 och 1903. Helsingfors 1905.

XLIX. Landtbruksstyrelsens berättelse för år 1903. Helsingfors 1903. 4:o.

Id. en finnois.

L. *Reuter, Enzio*. 10. Berättelse öfver skadeinsecters uppträdande i Finland år 1904. Helsingfors 1904. 4:o.

Id. en finnois.

LI. *Stening, Klas*. Redogörelse öfver fruktodlingen vid Mustiala Institut under perioden 1894—1904. Helsingfors 1906. 4:o.

Id. en finnois.

Årsberättelse till Finska Mejerisamfundet från dess ombud i Storbritannien, 1903—1904. Helsingfors 1906. 4:o.

Id. en finnois.

de Bruyn-Ouboter, E. Das finnische Pferd. Zürich 1903 (Par *M. J. A. Palmén*).
Handlirsch, A. Friedrich Moritz Brauer. Sep. Abdr. Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien 1905.

Janet, Ch. Études sur les Fourmis les Guêpes et les Abeilles. Note 1. Sur la Production des Sons chez les Fourmis et sur les organes qui les produisent. Paris 1893.

— — Note 17. Système glandulaire tégumentaire de la *Myrmica rubra*. Observations diverses sur les Fourmis. Paris 1898.

— — Note 18. Aiguillon de la *Myrmica rubra*. Appareil de fermeture de la glands à venin. Paris 1898.

— — Anatomie du Gaster de la *Myrmica rubra*. Paris 1902.

— — Notice sur les travaux scientifiques. Lille 1902. 4:o.

Koschevnikow, G. A. Окская экспедиція 1903 года. Москва 1905. 4:o.

Mauro, A. P. L'Universale, organo filosofico della dimostrazione dell' ente principio creativo ed ordinatore del Mondo criterio assoluto ed universale. Catania 1905.

Mokrzecki, S. A. Вредная насѣкомья по наблюдениямъ, произведеннымъ въ 1905 году. Симферополь 1905.

— — Отчетъ по естественно-историческому музею Таврическаго губернскаго земства за 1905 годъ. Годъ VI. Симферополь 1905.

Westerlund, C. A. Skandinavisk oologi. Stockholm 1905.

- — Sveriges, Norges, Danmarks och Finlands land- och sötvattenmolusker. Exkursionsfauna (1884), Tillägg (1904). Stockholm 1904.
- & *Otto Ottosson*, Skandinaviska Foglarnes fortplantningshistoria. Tillägg II. Stockholm 1905.

Helsingfors le 13 mai 1906.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire



Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1905—1906.

I. Zoologie.

Über die Stellung der Naturgeschichte in den Lehranstalten Finlands sprach Herr Professor J. A. Palmén. Ein vom Votr. gemachter Vorschlag, es möchte die Gesellschaft die Regierung um besondere, näher spezifizierte Massnahmen zur Beförderung namentlich des zoologischen und botanischen Unterrichts und zu entsprechend höherer Würdigung der biologischen Disziplinen in den Schulen Finlands ersuchen, wurde einstimmig acceptiert. S. 33—38.

Mammalia.

Delphinus tursio Cuv. Ein Weibchen dieser vorher an den Küsten Finlands nicht beobachteten Art wurde Ende September 1906 in den Ekenäs-Skären herumschwimmend gesehen. Am 2. Oktober wurde das Tier, auf welches vielfach geschossen worden war, am Ufer in der Umgegend von Ekenäs tot angetroffen. Das Exemplar mass die folgenden Dimensionen: Länge 294.5 cm, Umkreis 151 cm, Breite der Schwanzflosse 67 cm, Länge der Brustflosse 35 cm, Höhe der Rückenflosse c:a 30 cm. Das ausgestopfte Tier ist im Zoologischen Museum der Universität aufbewahrt: J. A. Palmén. S. 8—10.

Aves.**Vermischte Notizen.**

Ornithologische Beobachtungen im Kirchspiel Enare im Sommer 1905: T. Renvall. S. 53—66.

Ornithologische Mitteilungen: J. Tegengren. S. 71—73.

Seltenheiten. -- Wichtigere neue Fundorte.

Harelda stelleri. Alandia: M. Wallén. S. 107.

Phalacrocorax carbo. Lapponia enontekiens., Puolikka-niva, ¹²/₇, 1905; Savonia bor., Umgegend von Kuopio, jährlich und zwar namentlich im Herbst (September und Anfang Oktober), nur ausnahmsweise im Frühjahr (Mai 1897) angetroffen: E. V. Suomalainen. S. 67—68.

Turteltaube. In Åbo 1888 geschossen, im südwestlichen Finland verschiedene Male angetroffen: T. Renvall. S. 68. Savonia bor., Nilsjä, ¹⁵/₉, 1904 geschossen: E. V. Suomalainen. S. 68.

Weisser Storch. Alandia, Kumlinge, im Sommer 1905 geschossen: T. Renvall. S. 68.

Pisces.**Vermischte Notizen.**

Lota vulgaris als Wirttier verschiedener Intestinalwürmer, siehe unter *Vermes*, S. 196.

Salmo lacustris als Wirttier von *Dibothriocephalus latus*-Larven, siehe unter *Vermes*, S. 196.

Mollusca.**Vermischte Notizen.**

Ancylus fluviatilis, welcher in Finland bisher nicht nördlicher als im Flusse Uleå-ålf gefunden worden war, wurde von Herrn Doktor K. M. Levander am 7. August 1905 in einem kleinen in den Fluss Kemi-ålf ausfallenden Bach, 5 km nördlich von der Stadt Kemi, angetroffen. Der Fundplatz befindet sich am 65° 47',4 n. Br. und 24° 30',6

östl. Long. von Greenwich. Aus diesem Funde geht also hervor, dass die betreffende Art in der gegenwärtigen geologischen Periode an der finländischen Seite des Bott-nischen Meerbusens beinahe ebenso weit nach Norden verbreitet ist, wie sich der ehemalige *Ancylus*-See mutmasslich erstreckt haben dürfte. S. 6.

Flussmuscheln gedeihen in grosser Anzahl in einem kleinen brackigen Meerbusen uuweit der Stadt Lovisa: O. Reuter. S. 39.

Insecta.

Blütenbiologische Beobachtungen im südlichen Finland: F. Silén. S. 120—134.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Agabus (Gaurodytes) gelidus n. sp.: U. Sahlberg. S. 15—17.
Die mit Kaufmannswaren nach Finland importierten Käfer.
 Unter dieser Rubrik gibt Herr Amanuensis B. Poppius eine Zusammenstellung sämtlicher bisher bekannten Fälle, wo ausländische Käfer auf irgend welcher Weise nach Finland eingeschleppt worden sind. S. 76—82.

Neu für das Gebiet.

Agabus (Gaurodytes) gelidus n. sp.: Betreffs der Fundorte siehe S. 17.
Carpophilus dimidiatus, mit Mais aus Senegambien Dezember 1905 eingeschleppt: B. Poppius. S. 76, 77.
Tribolium confusum, mit Mehl aus Marseille im Herbste 1895 eingeschleppt: B. Poppius. S. 39, 81.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Hummeln, ihre Beziehungen zu den Larven von *Volucella pel-lucida*, siehe unter Diptera, S. 192.
Biologische Beobachtungen über Hummeln. Diese Insekten sollen während ihrer Ausflüge durch Waldungen und über

mit Sträuchern bewachsenen Abhänge stets bestimmten Wegen folgen: E. Sundvik. S. 156—160.

Phyllæcus eburneus André ist gar keine *Phyllæcus*-Art, stellt auch keine Varietät von *Janus compressus* F. dar, wie dies Konow meint, sondern ist, wie dies durch sorgfältige Untersuchung des Typenexemplars zur Evidenz konstatiert worden ist, nur ein ♀ von *Emphytus perla* Klug, dessen Abdomen aus irgend welcher Ursache zugeedrückt worden ist: R. Forsius. S. 137—138.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Anopheles claviger. Von dieser Art, die vorher nur einmal in Finland im Winter angetroffen worden ist, wurde ein ♀ am 13. Januar (1905) von Herrn Dozenten K. M. Levander in einem Wohnzimmer in Helsingfors gefangen. S. 75.

Desmometopa. Über die Schmarotzerei der *Desmometopa*-Arten bei Spinnen und Raubinsekten sprach Herr Professor C. Lundström. Zu den vorher von Biró und Mik veröffentlichten Beobachtungen fügt der Verf. einen neuen Fall. Von *Desmometopa M-nigrum* und *D. M-atrum*, die überhaupt in Finland sehr selten sind, wurde ein Schwarm von etwa 20—40 Individuen beobachtet, welche um eine soeben getötete und gleichzeitig von der Spinne *Misumena vatia* ausgesogene Biene herumflogen. Auf Grund verschiedener Beobachtungen kommt der Vortr. zu der Auffassung, dass die betreffenden Fliegenarten, sogleich nachdem sie aus ihren Puppen entschlüpft sind, eine Spinne oder ein Raubinsekt aufsuchen, um sich dann stets in der Nähe der betreffenden Raubtiere aufzuhalten und sich ausschliesslich von den Resten derer Beute zu ernähren. Am Schlusse wird die Verbreitung dieser Fliegenarten im Norden angeführt. S. 100—104.

Thryptocera crassicornis Meig. als Schmarotzer der Raupen von *Simaethis pariana* Hb., siehe unter *Lepidoptera*, S. 193.

Volucella. Im Gegensatz zu J. H. Fabre, nach dessen Ansicht die in Wespennestern lebenden Larven von *Volucella plumatella* nicht als Schmarotzer der Wespenlarven anzusehen seien, sondern sich nur von toten Wespenlarven und allerlei Abfall ernähren und demnach eher zur Reinigung der Wespennester beitragen sollen, weshalb sie auch angeblich von den unterirdischen Wespen geduldet werden, hebt Herr Professor E. E. Sundvik auf Grund eingehender Untersuchungen an etwa 70 Hummelnestern hervor, dass die in diesen Nestern lebenden Larven von *Volucella pellucida* ganz unzweifelhaft an den Hummelarven schmarotzen. S. 115—120.

Neu für das Gebiet.

- Alophora aurulans* Meig. Regio aboëns., Karislojo, Suurniemi, 2 Exx.: R. Forsius. S. 107—108.
- Brachypalpus bimaculatus* Macq. Regio aboëns., Lojo, Torhola: R. Forsius. S. 107.
- Cheilosis chloris* Meig. Karelia ladogensis, Kalliosaari bei Kexholm: F. Silén.
- Cheligaster ciliata* Staeg. Tavastia austr., Kangasala: R. Frey. S. 67.
- Desmometopa M-atrum* Meig. Regio aboëns., Kuustö, Jullas: C. Lundström. S. 100—102.
- Empis cinerea* Zett. Karelia ladogensis, Kexholm: F. Silén. S. 108.
- Haematobia melanogaster* Meig. Alandia; Nylandia; Tavastia austr.; Karelia austr.: R. Frey. S. 108.
- Hilara pinetorum* Zett. Karelia ladogensis, Kexholm: F. Silén. S. 107.
- Pelecocera tricineta* Meig. Karelia onegens., Petrosawodsk: A. Günther. S. 40.
- Sargus nigripes* Zett. Tavastia austr., Monala in Tyrvântö: R. Frey. S. 40.
- S. rufipes* Wahlb. Tavastia austr., Monala in Tyrvântö: R. Frey. S. 40.
- Sciomyza simplex* Fall. Tavastia austr., Messuby nahe der Stadt Tammerfors: R. Frey. S. 67.

Lepidoptera.**Vermischte Notizen.**

Agrotis eversmanni Peters. Sämtliche vorher als *Agr. collina* B. gedeuteten finländischen Exemplare haben sich bei erneuerter Untersuchung als der von Petersen neubeschriebenen *A. eversmanni* zugehörend erwiesen. Ihre Verbreitung in Finland ist wie folgt: Karelia ladogens., Kirjavalaks: J. Sahlberg, K. Ehnberg, B. Poppius; Jaakkima Kirchendorf: J. Sahlberg, K. Ehnberg, J. Montell, V. Poppius; Regio aboëns., Kimito: A. Poppius. *Agr. collina* B. ist demnach von der Lepidopterenfauna Finlands auszuschliessen. S. 12—13.

Cidaria byssata Auriv. Ein aus Lapponia tulomens., Kola, stammendes und vorher als *C. byssata* Auriv. gedeutetes Exemplar stellt in der Tat ein ungewöhnlich einfarbiges und in bezug auf die Zeichnung an *C. byssata* erinnerndes Stück von *C. incurvata* Hb. dar. Die wahre *C. byssata* Auriv. ist inzwischen am 17. Juli 1897 zum ersten Mal in dem finländischen Faunengebiete und zwar in Lapponia inarens., Peldoaiivi im Kirchspiel Enare, in einer Anzahl von etwa 10 Individuen gefunden. Die Art ist dagegen bisher nicht auf der Kola-Halbinsel angetroffen: B. Poppius. S. 13.

Simæthis pariana Hb. Über ein schädliches Auftreten der Raupen dieser Art auf Apfelbäumen in Karislojo berichtet Herr Professor J. Sahlberg. Als Parasiten der genannten Raupe wurden beobachtet: eine *Phygadeuon*- und eine *Microgaster*-Art sowie die Fliege *Thryptocera crassicornis* Meig. S. 18—19.

Neu für das Gebiet.

Agrotis eversmanni Peters. Betreffs ihrer Verbreitung siehe oben!

Anarta leucocycla Staud. var. *staudingeri* Auriv. Lapponia kemens., Ounastunturi, $\frac{30}{6}$ — $\frac{1}{7}$, 1905, zahlreiche Exemplare: R. Krogerus, A. B. Nyman, U. Sahlberg. S. 5—6.

- Argynnis aglaja* ab. *arvernensis*. Savonia bor., Kuopio: E. W. Suomalainen. S. 91.
- Cidaria byssata* Auriv. Vgl. oben!
- Colias hecla* Lef. var. *sulitelma* Auriv. Lapponia inarens., bei Niittyvuopio und Ulasula im Kirchspiel Utsjoki, $26\frac{1}{6}$ — $29\frac{1}{6}$ 1905, häufig: U. Sahlberg, A. B. Nyman, R. Krogerus. S. 15.
- Eucosmia certata* Hb. Nylandia, Ekenäs: G. Fabritius. S. 11.
- Hybernia aurantiaria* Esp. Nylandia, Ekenäs: R. Fabritius. S. 11.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

- Bapta bimaculata* Fabr. Nylandia, Ekenäs: R. und G. Fabritius. S. 12.
- Crasia iris* Zett. var. *crasis* H. S. Savonia bor., Kuopio: G. Fabritius. S. 12.
- Hybernia defoliaria* Cl. und var. *obscurata* Staud. Nylandia, Ekenäs: R. Fabritius. S. 12.

Trichoptera.

Über seine im Sommer 1902 in der Umgegend von Sortavala gemachten trichopterologischen Untersuchungen berichtet Herr Magister A. J. Silfvenius. Im ganzen wurden 87 Arten angetroffen. S. 4—5.

Neu für das Gebiet.

- Hydropsyche silfvenii* Ulmer. Karelia ladogens., bei Lohioja im Kirchspiel Sortavala, mehrere Individuen am 30. Juni 1902 von Herrn Mag. A. J. Silfvenius eingesammelt. Die von Ulmer gegebene Beschreibung dieser für die Wissenschaft neuen Art findet sich in einer Arbeit von Herrn Silfvenius in Acta Soc. pro Fauna et Flora Fenn. 27, N:o 8, S. 15—16. S. 67.
- Oxyethira falcata* Morton }
O. simplex Ris } Nylandia, Tvärminne: A. J. Silf-
 venius. S. 3—4.

Arachnoidea.**Vermischte Notizen.**

Einige aus dem finnischen Faunengebiete bisher unbekannte Araneen: T. H. Järvi. S. 68—70.

Misumena vatia Cl. und *Desmometopa*-Arten, siehe unter Dip-
tera, S. 191.

Neu für das Gebiet.

14 für das finländische Faunengebiet neue Arten werden von
Herrn Mag. T. H. Järvi aufgezählt. S. 68—70.

Crustacea.**Vermischte Notizen.**

Astacus fluviatilis, lebende bleichrote, aus Satakunta, Vesilaks,
herstammende Individuen wurden vorgelegt: E. K. Holm-
qvist. S. 3.

Daphnia magna Straus (= *D. schæfferi* Baird) wurde von
Herrn Dozenten K. M. Levander in einigen am Meeres-
ufer gelegenen Felsentümpeln auf Råfsö unfern der
Stadt Björneborg angetroffen. Die Art ist demnach an
der finländischen Küste des Bottnischen Meerbusens, auf
ähnlichen Lokalen wie in den zwischen Hangö und Hel-
singfors gelegenen Skären, verbreitet, aus den inneren
Teilen des Landes aber nicht bekannt. Der Umstand,
dass diese Art auch im hohen Norden nur bei der Mee-
resküste auftritt — Vardö (nach Lilljeborg), Insel Sred-
nii Olenii im Kolafjord (Linko), Grönland (Wesen-
berg-Lund) — scheint darauf hinzudeuten, dass *Daphnia*
magna hauptsächlich durch Stelzenläufer und andere
Vögel, die während ihrer Züge den Küsten entlang
streichen, verbreitet werden würde, obgleich vielleicht
auch die Schifffahrt, wie dies Lilljeborg meint, eine
Rolle für die Verbreitung dieser Art spielt. S. 73—74.

Vermes.

Vermischte Notizen.

Dibothriocephalus latus (L.). Im Bauchfell eines 84 cm langen, bei Vuoksenniska (Savonia austr.) am 16. Oktober 1905 erbeuteten Individuums von *Salmo lacustris* L. wurden von Herrn Fischereiinspektor J. A. Sandman zahlreiche kleine Intestinalwürmer angetroffen, die von Herrn Doktor K. M. Levander als Plerocerkoiden des *Dibothriocephalus latus* (L.) erkannt wurden. Die grössten Exemplare dieser Parasiten waren (in Formol konserviert) 7—9 mm. lang und 1—2 mm. breit. Das Vorkommen von Larven der genannten Cestode bei *Salmo lacustris* war vorher in Finland nicht beobachtet worden. S. 93.

Triænothorus nodulosus (Pall.). In der Leber zweier in Säkylä, Pyhäjärvi (Satakunta), bezw. in Sääksmäki, Rautunselkä (Tavastia austr.), im Januar 1906 erbeuteten Quappen (*Lota vulgaris*) wurde von Herrn Dozenten K. M. Levander zahlreiche weiche, rund-ovale, erbsengrosse Blasen angetroffen, die eingekapselte Larven der Cestode *Triænothorus nodulosus* enthielten. Ausserdem kamen in den untersuchten Lebern, bezw. im Bauchfell, Larven von *Dibothriocephalus latus* (L.) und *Abothrium rugosum* (Goeze) vor. Sehr wahrscheinlich ist, dass die leicht in die Augen fallenden parasitischen Blasen in der Leber der Quappe in den meisten Fällen von eingekapselten Larvenstadien des *Tr. nodulosus* bestehen, wenn auch andere Intestinalwürmer ebendasselbst eingekapselt sein können. So erwies sich die Leber einer im Meere im Kirchspiel Nagu (Regio aboëns.) im Mai 1904 gefangenen Quappe von eingekapselten Nematoden (*Ascaris* sp.) befallen. S. 74—75.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Polycelis nigra Ehrbg. Regio aboëns., Kiikala, Quelle Kunikaanlähde, im See bei der Glashütte Johannislund, und im See Kolosi, im Juni 1897, zahlreich; Nylandia, See Hvitträsk im Kirchspiel Kyrkslätt ¹³/₇ 1894, zahlreich:

K. M. Levander Die Exemplare waren von Herrn Doktor A. Thienemann in Greifswald determiniert worden. S. 74.

Plankton.

Über das Plankton des Sees Humaljärvi: K. M. Levander. S. 42—46.

Notiz über das Winterplankton in drei Seen bei Kuopio: K. M. Levander. S. 93—96.

II. Botanik.

Reiseberichte.

Der Stipendiat, Stud. A. A. Sola, berichtete über die floristischen Resultate seiner Exkursionen in Satakunta, in der Gegend westlich vom See Näsijärvi. S. 82—90.

Der Stipendiat, Cand., Fräulein Laura Högman, berichtete über ihre Reise im Sommer 1905 in Regio aboënsis und auf den Ålands-Inseln. S. 110—112.

Unterrichtswesen.

Herr Professor J. A. Palmén spricht über die Stellung der Naturwissenschaften in Finlands Lehranstalten. S. 33—38. Siehe oben unter Zoologie, S. 188.

Plantæ vasculares.

Systematische Notizen.

Cystopteris fragilis Bernh. * *eu-fragilis* Aschers. var. *Dickieana* (Sim.). Eine von Figuren begleitete Erläuterung der finländischen *Cystopteris*-Formen und ihrer Verbreitung wird von Herrn Custos H. Lindberg gegeben. S. 21—24.

Menta Arrhenii Lindb. fil. n. sp. Diese Art, die früher nebst der echten als *Menta gentilis* bezeichnet wurde, weicht von jener u. a. durch grössere, haarige Blumen, durch

über der ganzen Fläche mit Haaren bekleidete Kelchblätter und durch recht haarige Blumenstiele ab: H. Lindberg. S. 92.

Taraxacum-Formen. Von Herrn Rektor M. Brenner werden die finländischen Formen von *Taraxacum officinale* besprochen und vier Varietäten als neu beschrieben. S. 96—99.

Herr Rektor M. Brenner demonstriert weiter die erythrocarpen *Taraxacum*-Formen in Finland. Eine Form wird als neu beschrieben. S. 112—115.

Neu für das Gebiet.

Cystopteris fragilis Bernh. * *eu-fragilis* Aschers. var. *Dickieana* (Sim.). Sämtliche Fundorte S. 23 verzeichnet.

Geranium columbinum. Alandia, Geta: A. Palmgren und Fr. Klingstedt. S. 41.

Hieracium-Formen. Alandia und Regio aboënsis: Laura Höggman. S. 111—112.

Menta Arrhenii Lindb. fil. n. sp. Ist an manchen Orten in Südfinland ein häufiges Unkraut: H. Lindberg. S. 92.

Rosa mollis Sm. var. *glabrata* (Fr.). Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 41. Hierher gehört wohl auch die von Herrn Custos H. Lindberg vorgelegte, von Herrn Pastor L. P. Reinhold Matsson als *R. glauca* × *mollis* bezeichnete Form aus Nylandia, Pojo. S. 42. (Siehe auch Medd. Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 30, S. 50 und 220).

Taraxacum attenuatum Brenn. Nylandia, Ingå: M. Brenner.

Taraxacum officinale-Formen:

var. *stenolepis* Brenn. Nylandia, Helsingfors und Ingå: M. Brenner. S. 97.

var. *ungulatum* Brenn. Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 97.

var. *divaricatum* Brenn. Nylandia, Helsingfors und Ingå: M. Brenner. S. 98.

var. *lacerum* Brenn. Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 98.

Thalictrum flexuosum. Nylandia, Snappertuna: Eva Furuholm. S. 135.

Seltenheiten. — Wichtigere Fundorte.

Acer platanoides. In Tavastia austr., Birkkala Toppari, hat Herr Stud. A. A. Sola mehrere Sträucher und bis 9 m hohe Bäume in der Nähe des Binnensees Savilahti beobachtet. S. 88—89.

Alchimilla glomerulans. Satakunta, Ylöjärvi: A. A. Sola. S. 88.

Alnus glutinosa. In der Gegend westlich vom See Näsijärvi in Satakunta ist die Schwarzerle recht häufig, kommt aber nur an den Ufern der Gewässer in der Region des Frühlingshochwassers vor, teils vereinzelt, teils in einfacher Reihe: A. A. Sola. S. 84—85.

Anthoxanthum odoratum var. *majus* Lge. Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 70.

Camelina linicola * *macrocarpa*. Satakunta, Hämeenkyrö: A. A. Sola. S. 88.

Campanula latifolia. Alandia, Lemland: A. Palmgren. S. 41.

Carex lævirostris. Nylandia, Elimä: C. G. Tigerstedt. S. 8.

C. acutiformis (*C. paludosa* Good.). Nylandia, Elimä: C. G. Tigerstedt. S. 8.

C. riparia. Nylandia, Elimä: C. G. Tigerstedt. S. 8.

Centaurea jacea × *Phrygia*. Nylandia, Pernå: G. v. Frenckell. S. 7.

Corylus Avellana. Der nördlichste finländische Fundort (61° 40' nördl. Br.) des Haselstrauches: Satakunta, Wiljakkala, der schon von Malmgren (1861) und Herlin erwähnt ist, wurde von Herrn Stud. A. A. Sola im Jahre 1905 besucht. Die Sträucher, deren Anzahl im Jahre 1895 nach Herlin etwa 20 betrug, waren jetzt, wohl hauptsächlich infolge der von den Bauern vorgenommenen Verpflanzung, stark dezimiert. Herr Sola konnte nur 4 Individuen (Höhe 3—5 m) auffinden; angeblich waren doch etliche andere vorhanden. S. 85.

Ein neuer Fundort des Haselstrauches ist Tavastia austr., Birkkala Toppari, wo zwei ungefähr 4 m hohe Sträucher wuchsen: A. A. Sola. S. 85.

Euphrasia Fennica. Satakunta p: A. A. Sola. S. 89.

- Fritillaria meleagris*. Alandia, unbewohnte Insel in den äusseren Skären im Süden: G. Andersson und A. Palmgren. Im Juni 1904 in reichlicher Menge als vollkommen wildwachsend gefunden. Der Fund scheint die Ansicht des Herrn J. Montell zu bestätigen, die Pflanze sei wildwachsend auch in Alandia, Geta Bolstaholm, wo Herr Montell dieselbe schon früher aufgefunden hat (Medd. Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 29, S. 255). S. 40.
- Geranium dissectum*. Alandia, Lemland und Geta: Fr. Klingstedt und A. Palmgren. S. 41.
- G. palustre*. Alandia, Jomala: A. Palmgren. S. 41.
- Glyceria remota*. Satakunta, Ylöjärvi: A. A. Sola. S. 84.
- Hieracium pratense*. Regio aboënsis, Reso: Laura Högman. S. 112.
- Potentilla Goldbachii*. Nylandia, Pernå: G. v. Frenckell. S. 8.
- Ranunculus acer* × *polyanthemus*. Nylandia, Pernå: G. v. Frenckell. S. 7.
- Rubus Idæus* f. *subviridis* Neum. Alandia, Lemland: G. v. Frenckell. S. 7.
- Stellaria holostea* f. *laciniata* Rostr. Nylandia, Helsinge: G. v. Frenckell. S. 7.
- Tilia cordata*. Ziemlich häufig in Satakunta in der Gegend westlich des Sees Näsijärvi. Wächst am häufigsten in geschützten Bachtälern und Hainen und erreicht hier eine Höhe bis 10 m, ist aber dabei immer schlank. In lichten Wäldern ist die Art niedriger und oft sträucherformig. Im Gebirge wurden einige Linden beobachtet, deren bis 4 dm dicke, sehr gebeugte Stämme am unteren Teil dem Boden entlang lagen. A. A. Sola. S. 89.
- Tritordeum Bergrothii* Lindb. fil. n. bybr. (= *Triticum repens* × *Hordeum arenarium*) f. *subrepens*. Karelia pomorica, Russki-Gusowa: I. O. Bergroth. S. 21.
- Ulmus campestris* * *scabra*. Die Rüster, die nach C. G. Asp (1852) in Satakunta, Hämeenkyrö, vorkommt, wurde von Herrn Stud. A. A. Sola in den Jahren 1903 und 1905 dort nicht wiedergefunden und scheint somit ausgestorben zu sein. — Nach Herlin (1895) kommt der Baum in

Satakunta, Wiljakkala Karhejärvi, vor, wurde aber auch hier nicht von Herrn Sola beobachtet; eine Verwechslung mit *U. pedunculata* ist nach Sola hier möglich. S. 85—86.

Ulmus pedunculata. Die Angabe von Fr. Nylander (1843), dass diese *Ulmus*-Art in der Gegend zwischen Wiljakkala und Näsijärvi in Satakunta vorkommt, konnte Herr Stud. A. A. Sola nicht bestätigen, lässt aber dahingestellt, ob der Baum ausgegangen ist, oder ob die Angabe auf eine Verwechslung mit einer etwas südlicheren Lokalität in Birkkala beruht. S. 86—87.

Neue Fundorte nach A. A. Sola: Satakunta, Birkkala unweit der Eisenbahnstation Siuro, ein 6 m hoher Baum mit einigen Wurzelsprossen. — Tavastia austr., Birkkala Toppari, am Westufer des Sees Savilahti ein Baum, der 9 m hoch und an der Basis ein Paar dm im Durchmesser ist; in der Nähe ein zweiter, niedrigerer Baum. — Am südöstlichen Ufer desselben Sees 6 bis 9 m hohe Bäume. S. 87.

Vaccinium vitis Idæa f. *leucocarpa*. Ostrobothnia bor., Ylitorio: Ester Cajanus. S. 11.

Verwildert oder eingeschleppt.

Camelina microcarpa. Nylandia, Helsing: H. Buch. S. 137.

Erodium cicutarium var. *holoporphyreum* Krause. Tavastia austr., Kangasala: A. W. Lindström. S. 14.

E. Romanum. Tavastia austr., Kangasala: A. W. Lindström. S. 14.

Juncus glaucus. Satakunta, Hämeenkyrö: Herm. Ad. Printz. S. 136.

Phacelia tanacetifolia. Nylandia, Pernå: G. v. Frenckell. S. 8.

Potentilla atrosanguinea. Savonia bor., Iisalmi: A. W. Lindström. S. 14.

Silene dichotoma. Satakunta, Birkkala Pitkänieniemi: Emil Hougberg. S. 91.

Vaccaria vaccaria. Satakunta, Hämeenkyrö: A. A. Sola. S. 88.

Monstrositäten und Formen.

- Ranunculus Baudotii* f. *marina*. Eine Landform, f. *terrestre*, aus Nylandia, Ingå wird von Herrn Rektor M. Brenner vorgelegt. S. 70.
- Carex Goodenoughii* var. *cæspitiformis* Brenn. Regio aboënsis, Iniö, und Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 70.
- Epilobium angustifolium*. Eine kleinblütige Form aus Nylandia, Helsingfors, wurde von Herrn Rektor M. Brenner vorgelegt. S. 71.
- Peplis portula* f. *aquatica* Brenn. Nylandia, Ingå: Widar Brenner. S. 71.
- Polygonatum polygonatum* f. *latifolium* Brenn. Alandia, Jomala, und Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 70.
- Stachys paluster*. Eine von Fräulein Sally Lindström in Tavastia australis, Kangasala, eingesammelte Form, die sich dem Bastarde *St. paluster* × *silvaticus* nähert, wurde von Herrn Rektor M. Brenner vorgelegt. S. 14.
- Stellaria media* f. *pachyphylla* Brenn. Regio aboënsis, Pargas: E. Reuter; Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 70—71.

Synonymische Notizen.

- Agrostis laxiflora* R. Br., auct. Ross., muss nach Herrn Custos H. Lindberg *A. clavata* Trinius heissen, nicht *A. scabra* Willd., wozu *A. Bottnica* Murb. von späteren Verfassern gezogen worden ist, obgleich diese Form mit *A. clavata* Trinius synonym ist. S. 110.
- Calamagrostis chalybæa* Fr. = *C. obtusata* Trinius. Der letztere Name ist älterer und soll daher angewandt werden: H. Lindberg. S. 110.
- Cystopteris Dickieana* Sim. wird von Herrn Custos H. Lindberg als identisch mit *C. Bænitzi* Dörfl. angesehen. S. 23.
- Euphrasia Fennica* Kihlm. kann nach Herrn Custos H. Lindberg von *E. hirtella* Jord. nicht spezifisch getrennt werden, muss aber als Synonym oder unbedeutende Form dieser Art angesehen werden. S. 110.

Taraxacum-Formen. Die Synonymik einiger *Taraxacum*-Formen wird von Herrn Rektor M. Brenner besprochen. S. 96–99 und S. 112–115.

Tritordeum Bergrothii Lindb. fil. n. hybr. = *Triticum repens* L. × *Hordeum arenarium* (L.) Aschers: H. Lindberg. S. 21.

Vermischte Notizen.

Verwachsungen von Stammteilen, ein Fall bei *Betula verrucosa* aus Nylandia, Ekenäs, ein anderer bei *Populus* sp. aus Karelia ladogensis, Walamo, wurden von Herrn Cand. E. Häyrén besprochen und abgebildet. S. 46–53.

Blütenbiologische Beobachtungen, an 55 Pflanzenarten, darunter 4 Orchidéen und 5 *Salix*-Arten, in Südfinland gemacht, werden von Herrn Förster F. Silén mitgeteilt. S. 120–134.

Die in Finland gefundenen *Camelina*-Formen wurden von Herrn Custos H. Lindberg demonstriert. S. 136–137.

Plantæ Finlandiæ Exsiccatae. Mit den Vorarbeiten zu diesem Exsiccatwerke begann vor etwa 30 Jahren der damalige Custos, Herr Doktor Hjalmar Hjelt, und die Arbeit ist später vom damaligen Dozenten, Herrn A. Osw. Kihlman, fortgesetzt worden. Das Exsiccatwerk wird in 25 Exemplaren ausgegeben und vom Botanischen Museum der Universität Helsingfors distribuiert: H. Lindberg. S. 156.

Musci.

Neu für das Gebiet.

Bryum salinum. Alandia, Eckerö: H. Rancken und H. Gottberg; Alandia, Mariehamn: J. O. Bomansson.

Pohlia bulbifera. Früher mit *P. annotina* verwechselt. Nylandia, Helsingfors; Isthmus karelicus; Tavastia austr.; Savonia austr, Villmanstrand; Ostrobothnia austr.; Tavastia bor.: Hans Buch. S. 25.

Seltenheiten. — Wichtigere Fundorte.

- Pohlia grandiflora*. Alandia; Nylandia, Helsingfors; Ostrobothnia austr.; Savonia austr.; Lapponia tulomensis: Hans Buch. S. 25.
- P. proligera*. Alandia; Isthmus karelicus; Savonia austr., Willmanstrand: Hans Buch. S. 25.

Vermischte Notizen.

Pohlia-Arten. Herr Stud. H. Buch giebt eine diagnostische Übersicht der vier Arten *P. annotina*, *P. bulbifera*, *P. grandiflora* und *P. proligera* nebst einer Übersicht ihrer Verbreitung in Finland. *P. annotina* ist die in Finland häufigste Art, *P. bulbifera* hat eine südliche Verbreitung. S. 24—27.

In einem Aufsatz in deutscher Sprache: „*Pohlia annotina*“, bespricht Herr H. Buch weiter die Synonymik dieses Moores. S. 27—32.

Herr Stud. A. A. Sola hatte in Satakunta, in der Gegend westlich des Sees Näsijärvi, 22 bemerkenswerte und zum Teil für die Provinz neue Moosarten, unter ihnen 18 *Sphagnum*-Formen, beobachtet. S. 83.

Bryum-Arten. Von Herrn Stud. H. Rancken wurden 5 seltene *Bryum*-Arten aus den Ålands-Inseln vorgelegt. S. 92. Zehn bemerkenswerte Moose aus der Umgegend der Stadt Björneborg in Satakunta, unter ihnen *Riccia crystallina*, wurden von Herrn Cand. E. Häyrén erwähnt. S. 109—110.

Algæ.

- Plankton aus dem See Humaljärvi in Nylandia, Kyrkslätt: K. M. Levander. S. 43—45.
- Plankton aus drei Seen bei Kuopio in Savonia borealis: K. M. Levander. S. 93—96.

Fungi.

Sphaerotheca mors uvæ hat jetzt auch Finland erreicht; dieser Pilz wurde im Jahre 1902 in Tavastia austr., Janakkala, von Herrn Prof. A. O. Kihlman, im Jahre 1904 daselbst von Herrn Prof. Fr. Elfving und in Tavastia austr., Asikkala, von Herrn Prof. J. P. Norrlin beobachtet. Im Sommer 1905 wurde er auch in Nylandia (Helsingfors; Borgå; Tusby) und in Karelia austr. (Wiborg) aufgefunden: Fr. Elfving. S. 20.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 7 oktober 1905

	Sid.
Palmén, J. A. Lefvande blekröda exemplar af vanliga flodkräftan . . .	3
Silfvenius, A. J. Kaksi Suomen faunalle uutta Hydroptilidiä . . .	3
— Tutkimuksia Sortavalan seuđuilla kesällä 1902	4
Krogerus, Rolf. <i>Anarta leucocycla</i> Staud. var. <i>Staudingeri</i> Auriv. ta- gen på finskt område	5
Levander, K. M. Om utbredningen af <i>Ancylus fluviatilis</i> Müll . . .	6
Brenner, M. Nya växtformer och fyndorter	7
Palmén, J. A. <i>Delphinus tursio</i> Cuv. utanför Ekenäs	8

Mötet den 11 november 1905.

Elfving, Fr. <i>Vaccinium vitis Idæa</i> f. <i>leucocarpa</i>	11
Fabritius, Gunnar. Anmärkningsvärda fjärilar	11
Poppius, B. Tvenne lepidopterologiska meddelanden	12
Brenner, M. Nykomlingar för Finlands flora	14
Sahlberg, Uno. <i>Colias hecla</i> Lef. var. <i>sulitelma</i> Auriv. tavattu Suo- messa	15
— <i>Agabus (Gawrodytes) gelidus</i> n. sp.	15
Sahlberg, J. <i>Simæthis pariana</i> Hb., en för äppelträden skadlig, hos oss förut föga bemärkt småfjäril	18
Elfving, Fr. <i>Sphærotheca mors uvæ</i> (Schwein.) Berk. i Finland . . .	20
Lindberg, Harald. <i>Triticum repens</i> L. \times <i>Hordeum arenarium</i> (L.) Aschers. (<i>Tritordeum Bergrothii</i> Lindb. fil. n. hybr.) . . .	21
— <i>Cystopteris fragilis</i> Bernh. * <i>cu-fragilis</i> Aschers. var. <i>Dicki- eana</i> (Sim.)	21
Buch, Hans. <i>Pohlia bulbifera</i> (Warnst.) Warnst. förekommande äfven i vårt land	24
— „ <i>Pohlia annotina</i> “	27

Mötet den 2 december 1905.

	Sid.
Palmén, J. A. Naturalhistoriens ställning i Finlands läroverk	33
Reuter, Ossian. Naturalhistoriska meddelanden	38
Poppius, B. <i>Tribolium confusum</i> Duv. funnen i Finland	39
Frey, Richard. Tre för vår fauna nya dipterer	40
Palmgren, Alvar. Floristiska notiser från Åland	40
Brenner, M. <i>Rosa mollis</i> Sm. var. <i>glabrata</i> (Fr.), ny för Finlands flora	41
Levander, K. M. Über das Plankton des Sees Humaljärvi	42
Häyrén, Ernst. Två fall af sammanväxning hos träd	46
Renvall, Thorsten. Ornitologiska iakttagelser i Enare socken sommaren 1905	53

Mötet den 3 februari 1906.

Silfvenius, A. J. <i>Hydropsyche silfvenii</i> Ulmer	67
Frey, Richard. Tvenne för vår fauna nya dipterer	67
Suomalainen, E. V. Tietoja merimetson, <i>Phalacrocorax carbo</i> , levämissetä	67
Renvall, Thorsten. Ornitologiska meddelanden	68
Järvi, T. H. Einige aus dem finnischen Faunengebiete bisher unbekannte Araneen	68
Brenner, M. Några afvikande växtformer	70
Tegengren, Jacob. Ornitologiska meddelanden	71
Levander, K. M. Smärre zoologiska notiser	73
Poppius, B. De genom handelsvaror till Finland importerade skalbaggar	76
Sola, A. A. Floristiska tutkimuksia Näsijärven länsipuolisissa seuduissa kesällä 1905	82

Mötet den 3 mars 1906.

Suomalainen, E. V. <i>Argyannis aglaja</i> ab. <i>arvernensis</i>	91
Saelan, Th. <i>Silene dichotoma</i> Ehrh.	91
Lindberg, Harald. De i Finland förekommande formerna af släktet <i>Menta</i>	92
Rancken, H. Sällsynta <i>Bryum</i> -arter från Åland	92
Levander, K. M. Om larver af <i>Dibothriocephalus latus</i> (L.) hos insjöslax	93
— Notiz über das Winterplankton in drei Seen bei Kuopio	93
Brenner, M. Nya <i>Taraxacum officinale</i> -former	96
Lundström, Carl. Om <i>Desmometopa</i> -arternas snyltgästning hos spindlar och rofinsekter	100

Mötet den 7 april 1906.

	Sid.
Sandman, J. A. <i>Harelda stelleri</i> Pallas	107
Poppius, B. För Finlands fauna nya dipterer	107
Frey, Richard. För Finlands fauna nya dipterer	107
Häyrén, Ernst Anmärkningsvärda mossor från Björneborgstrakten	109
Lindberg, Harald. Växtsynonymiska meddelanden	110
Högman, Laura. Resa för insamling af <i>Hieracia</i> i Åbo-trakten och på Åland	110
Brenner, M. <i>Erythrocarpa Taraxacum</i> -former i Finland	112
Sundvik, Ernst Edv. Iakttagelser i afseende å <i>Volucella pellucida</i>	115
Silén, F. Blombiologiska iakttagelser i södra Finland	120

Mötet den 5 maj 1906.

Lindberg, Harald. Anmärkningsvärda fanerogamer	135
— Finlands <i>Camelina</i> -former	136
Forsius, Runar. Om <i>Phyllæcus eburneus</i> Andre	137

Årsmötet den 13 maj 1906.

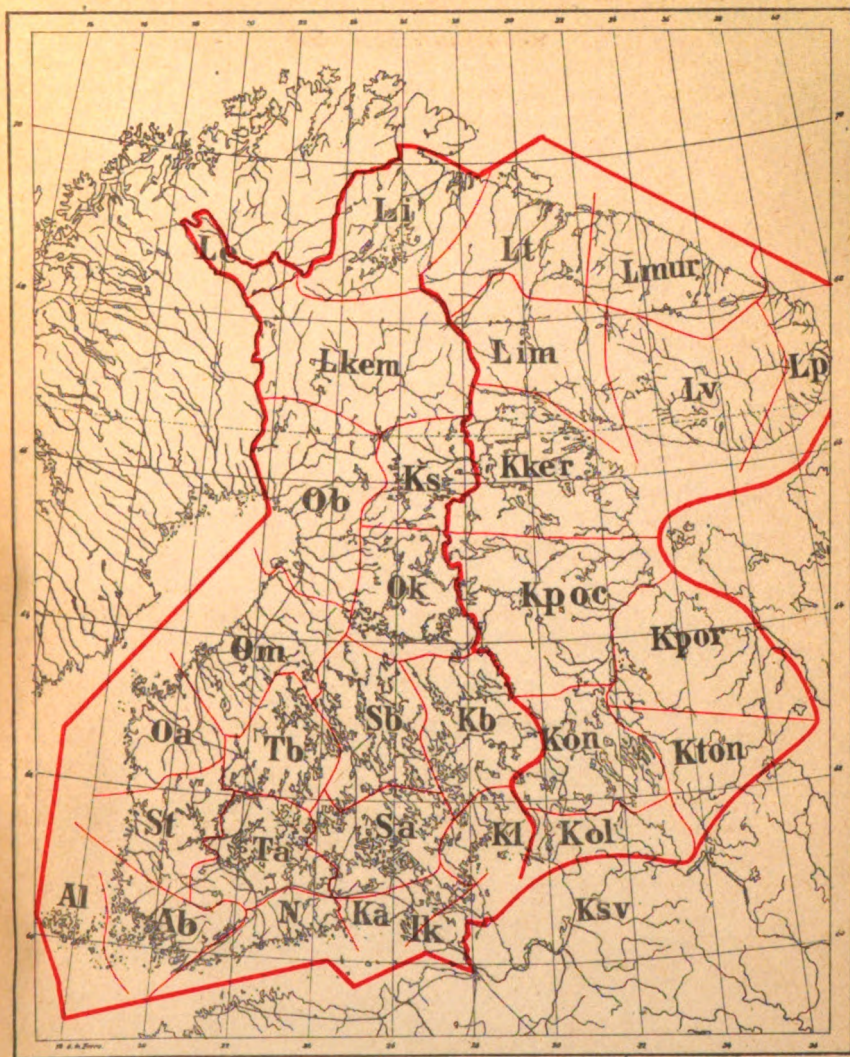
Lindberg, Harald. Plantæ Finlandiæ Exsiccatæ	157
Sundvik, Ernst Edv. Biologiska iakttagelser angående humlorna (humlevägar)	157

Tjänstemännens årsredogörelser.

Ordförandens årsberättelse	139
Skattmästarens årsräkning	147
Botanices-intendentens årsredogörelse	148
Eläintieteellisten kokoelman intendentin vuosikertomus	149
Bibliotekariens årsberättelse	153

Bulletin Bibliographique	161
------------------------------------	-----

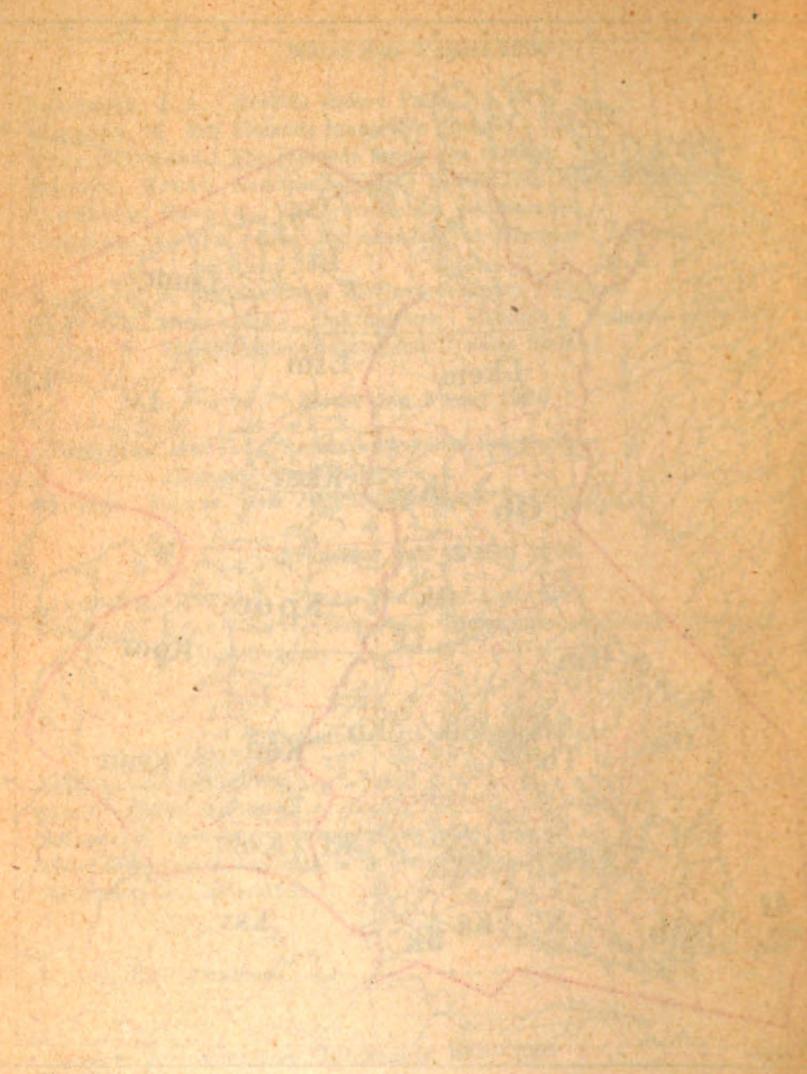
Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1905—1906	188
--	-----



- Ab = Regio aboënsis
- Al = Alandia
- Ik = Isthmus karelicus
- Ka = Karelia australis
- Kb = Karelia borealis
- Kker = Karelia keretina
- Kl = Karelia ladogensis
- Kol = Karelia olonotsensis
- Kpoc = Karelia pomorica occidentalis
- Kpor = Karelia pomorica orientalis

- Kton = Karelia transonegensis
- Ks = Kuusamo
- Ksv = Karelia svirensis
- Le = Lapponia enontekiensis
- Li = Lapponia inarensis
- Lim = Lapponia Imandrae
- Lkem. = Lapponia kemensis
- Lmur = Lapponia murmanica
- Lp = Lapponia ponojensis
- Lt = Lapponia tulomensis
- Lv = Lapponia Varsgae

- N = Nylandia
- Oa = Ostrobothnia australis
- Ob = Ostrobothnia borealis
- Ok = Ostrobothnia kajanaensis
- Om = Ostrobothnia media
- Oa = Ostrobothnia australis
- Sa = Savonia australis
- Sb = Savonia borealis
- St = Satakunta
- Ta = Tavastia australis
- Tb = Tavastia borealis



Faint, illegible text or a legend is visible at the bottom of the page, likely providing details or a key for the map above.

