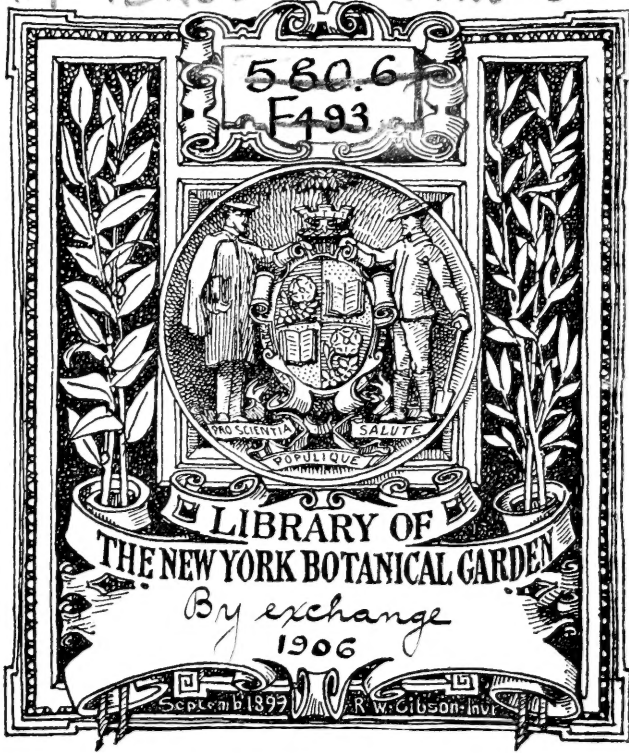
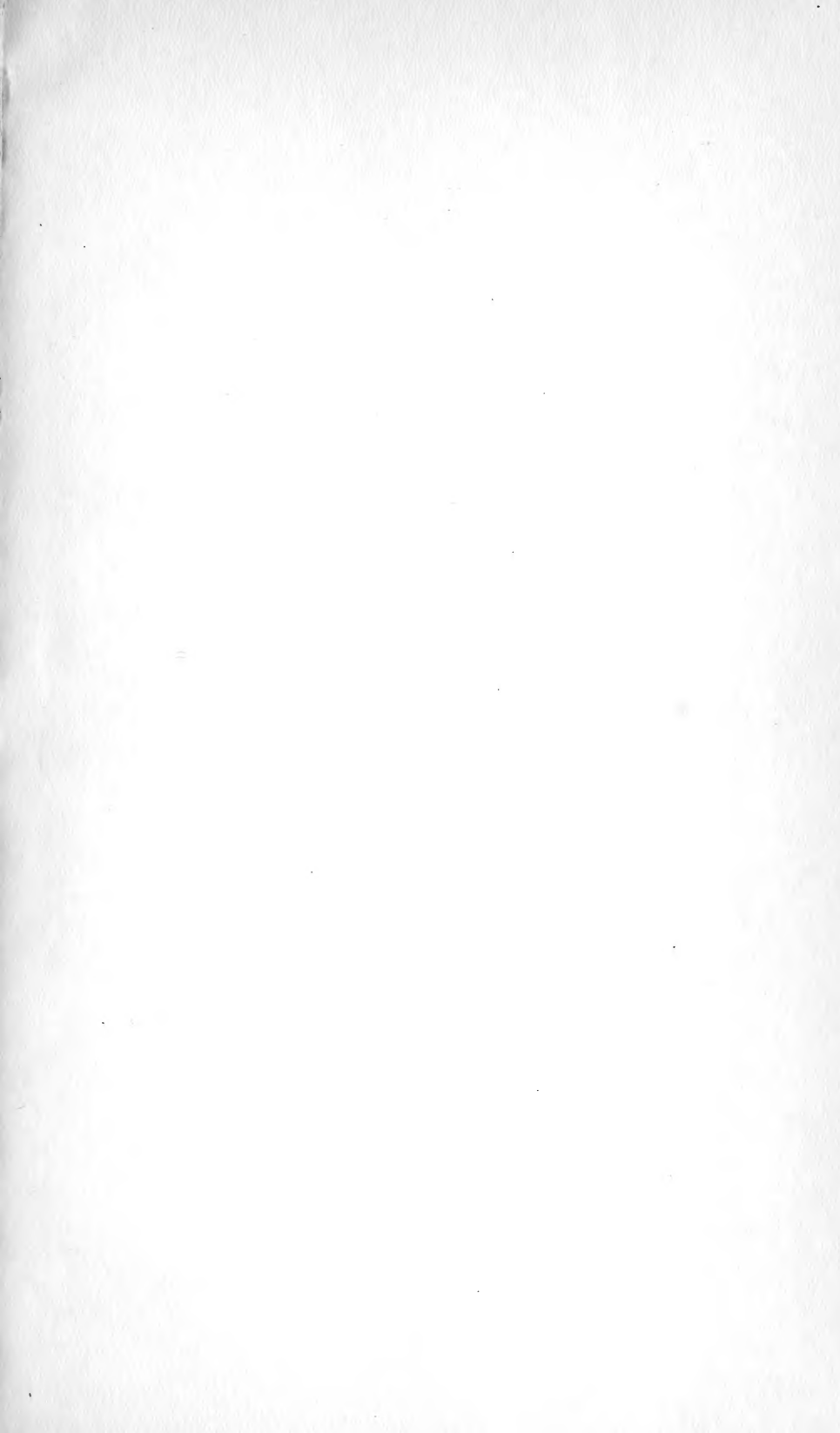


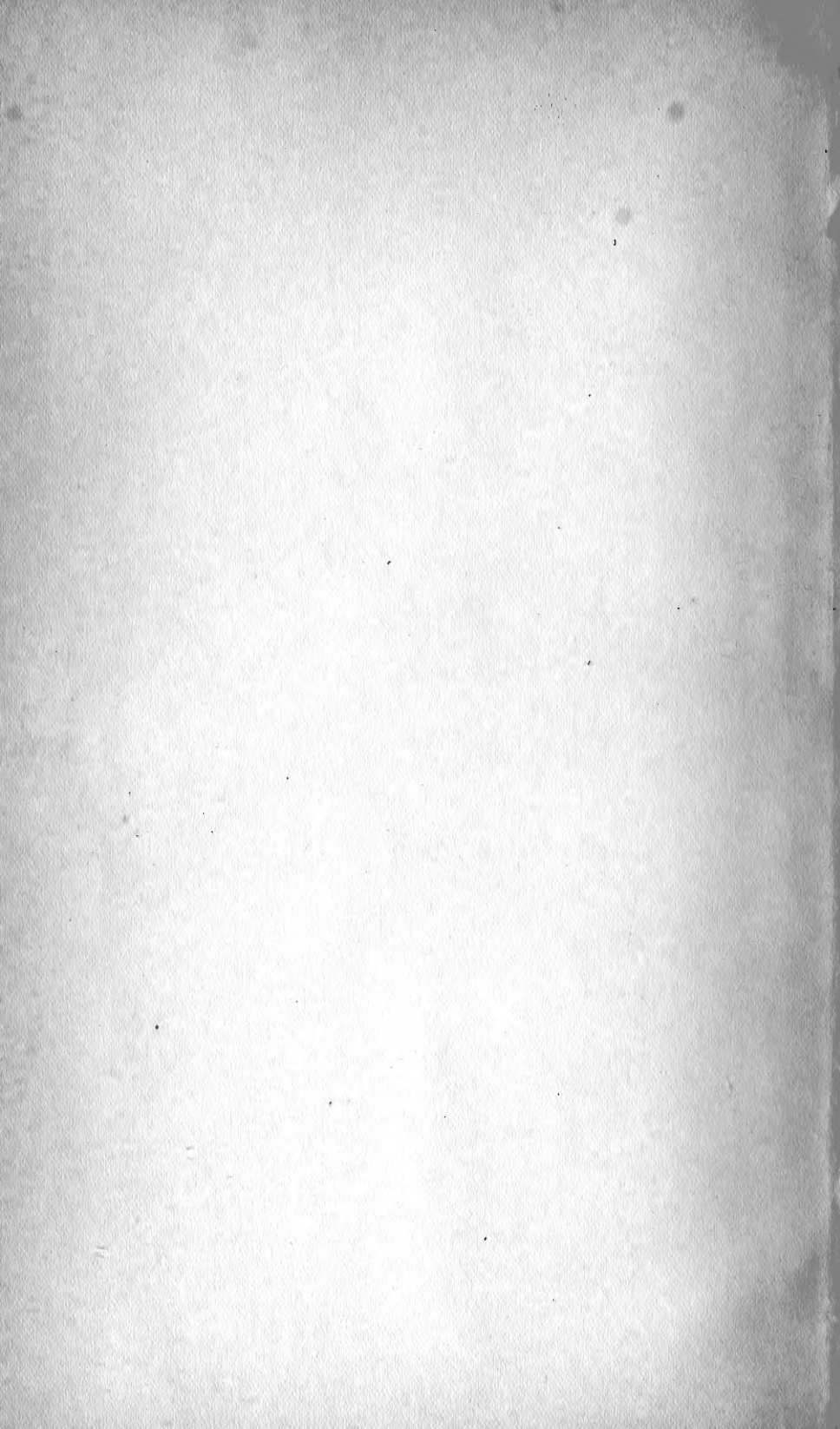
XM .E258

V.28-30









MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGUNDEÅTTONDE HÄFTET
1901—1902.

MED EN KARTA.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.



HELSINGFORS 1902.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGUNDEÅTTONDE HÄFTET
1901—1902.

MED EN KARTA.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.



LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

HELSINGFORS 1902.

KM
E258
V.28-30

HELSINGFORS 1902,
AKTIEBOLAGET HANDELSTRYCKERIET.

A.

FÖRHANDLINGAR.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1901—1902.

Ordförande:

Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande:

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

Mötet den 5 oktober 1901.

Ordföranden öppnade mötet med några minnesord öfver Sällskapet nyligen aflidne fräjdade medlem Adolf Erik Nordenskiöld och meddelade i samband därmed, att en krans från Sällskapet blifvit nedlagd på friherre Nordenskiölds bår. — De närvarande åhörde stående ordförandens anförande.

Ordföranden meddelade, att från Naturhistorische Gesellschaft in Nürnberg ankommit inbjudan till dess 100-årsfest den 26—27 oktober. I anledning häraf beslöts genom ordföranden öfversända hälsningstelegram till 100-åringen.

Till inhemska medlemmar invaldes med acklamation studenterna Carl Gustaf Jarl Sundberg och Gustaf Alexander Wahlström (föreslagna af prof. John Sahlberg).

Till publikation anmäldes följande uppsatser:

1. Guido Schneider, Ichthyologische Beiträge. II.
2. K. M. Levander, Mitteilungen über *Anopheles claviger* Fabr.
3. C. A. Westerlund, Kritik och »Kritik». Reflexioner. — Smärre uppsatser N:o 2.
4. Alexander Luther, Genmäle. — Smärre uppsatser N:o 3.

Fil. mag. Ernst Häyrén afgaf följande berättelse:

En botanisk forskningsresa i Björneborgstrakten sommaren 1901.

— Smärre uppsatser N:o 4.

I anslutning härtill förevisade herr Häyrén en kartskiss öfver det beresta området äfvensom särskilda växtfynd, om hvilka han lämnade följande meddelande:

Anmärkningsvärda växter från Björneborgstrakten.

— Smärre uppsatser N:o 5.

Rektor Axel Arrhenius demonstrerade exemplar af

Carex aristata från Thusby i Nyland,

anträffade sistlidne september månad af studd. Fredr. Klingstedt och Alvar Palmgren, lyceisten Artur Ramsay och föredragaren i närheten af Träskända station på fuktig ängsmark, som synbarligen nyligen blifvit beröfvad sin *Salix*-vegetation.

Fyndet var af intresse, emedan artens hittills antagna västgräns i Finland genom detsamma blifvit framflyttad 3—400 km.

Därefter afgåfvos särskilda meddelanden

Om förekomsten i Finland af *Scirpus parvulus*.

Herr Arrhenius anförde:

»På oktober mötet 1899 framlade assistent Ch. E. Boldt exemplar af *Scirpus parvulus*, insamlade några månader tidigare i Borgå skärgård. Arten anmäldes då såsom en nykomling till Finlands flora. (Meddelanden H. 26, p. 5, 100). Nästan samtidigt hade emellertid stud. Alvar Palmgren funnit *Sc. parvulus* i Jomala på Åland (l. c. p. 25), och ett år senare anträffades densamma af fil. kand. C. W. Fontell i Jakobstads skärgård (Medd. H. 27, p. 8). Sålunda trenne geografiskt vidt aflägsna fyndorter. Redan denna omständighet framtvungade själfmant antagandet, att växten måhända hade en vidsträckt utbredning i vårt land. Talrika sistlidne sommar gjorda fynd ha till fullo bekräftat riktigheten däraf. Jag nämner här endast några af dessa fynd.

På Åland synes *Sc. parvulus* vara allmän. Under en excursion, som jag i början af juli jämte studd. Fr. Klingstedt och Alv. Palmgren samt några andra yngre botanister före-

tog till Slätskär i Lemlands skärgård, iaktogs *Sc. parvulus* på stranden af en långgrund, skyddad hafsvik. Exemplaren voro ännu späda, men röjde sin art genom de brungröna, bågigt utböjda bladen, de hvita slidorna och de redan fullt tydliga, om ock ännu små hibernaklerna. Senare efterforskningar ådagalade, att arten uppträdde massvis på alla lämpliga lokaler i Lemland. Enligt hvad hrr Klingstedt och Palmgren benäget meddelat mig, var detsamma fallet äfven i Jomala, Finström, Hammarland och på Ekerö.

Under senare hälften af sommaren 1901 egnade jag särskild uppmärksamhet åt förekomsten af *Sc. parvulus* i Pargas (Ab). På hvarje långgrund, lågländt strand, där underlaget utgjordes af lera eller lerblandad sand, såg jag densamma i kraftig utveckling och rik blomning; på några särskildt gynnade lokaler, såsom på strandbältet vid Pargas kyrka, växte arten i oerhörda mängder. I dess sällskap förekom förutom andra växter vanligen äfven *Sc. acicularis*. Men medan denna med sina spensligare och längre, mörkgröna, uppåt riktade blad i följd af sin skottbildning bildade sammanhängande fläckar eller smärre mattor, stodo de långt talrikare *Sc. parvulus*-individerna isolerade från hvarandra och spridda öfver en större yta. Äfven i grundvatten iakttog jag flerstädes vår växt i sällskap med *Zannichellia*- och *Ruppia*-arter; här syntes den dock i regeln vara steril. Huruvida *Sc. parvulus* sistlidne sommar utvecklade fullt mogna frukter, är jag ej i tillfälle att med vissnet afgöra; säkert är, att arten omkring den 20 augusti hunnit åtminstone mycket nära detta stadium.

Också i skärgården mellan Hangö och Åbo uppträder *Sc. parvulus*. Sålunda har herr Artur Ramsay lämnat mig uppgift om att arten är allmän i Bromarf.

I omnejden kring Helsingfors är *Sc. parvulus* likaledes allmän. Den uppträder, för att nu endast nämna några lokaler, såväl vid Edesviken som vid Hummelviken och är t. ex. vid Fölisön mycket ymrig. Ännu i slutet af september var jag i tillfälle att se densamma, äfven här i sällskap med *Sc. acicularis*. Hibernaklerna voro nu stora och svällande. På många

individer sutto ännu axen kvar, men några mogna frukter kunde jag ej upptäcka.

Af här anförda data framgår otvetydigt, att *Sc. parvulus* är en på vida sträckor af våra kuster allmänt förekommande art, som flerstädes uppträder såsom en verklig karaktersväxt. Densamma har på grund af sitt växtsätt, sitt oansenliga yttre och sin habituella likhet i sterilt tillstånd med åtskilliga smärre gräsartade växter hittills blifvit förbisedd. Att *Sc. parvulus* nu plötsligt uppdagats i vårt land i så stor mängd och på så vida områden, beror otvifvelaktigt på det låga vattenståndet och den höga temperaturen under sommaren. Växten drefs härigenom till blomning på barlagd strand och fäste sålunda med nödvändighet uppmärksamheten vid sig.»

Under andragandet förevisades talrika exemplar af nämnda art.

Prof Saelan meddelade, att han förliden sommar anträffat *Sc. parvulus* på Lappviksudden och vid Vik nära Helsingfors. — Prof. Palmén upplyste, att densamma efter prof. Kihlmanns utsago förekom massvis vid Kaitans i Esbo skärgård. — Assistent Ch. Em. Boldt åter omnämnde, att han bland *Zannichellia*-individer, insamlade af Harald Lindberg sommaren 1895 på Ik (Björkö, Hummaljoki), funnit sådana af *Sc. parvulus* inmängda.

Rektor Brenner slutligen yttrade:

»Till det som här angående *Scirpus parvulus* Roem. et Sch. yttrats, ber jag att få tillägga, att denna för två år sedan första gången i vårt land på Emsalö i Borgå socken anträffade växt här vid Helsingfors är till den grad allmän, att det från Fölisön i nordväst rundt omkring staden till Södernäs i nordost icke finnes någon långgrund, under vanligt vattenstånd af grundt vatten betäckt och mot hafsvågorna något så när skyddad strand, där densamma ej i stora mängder skulle förekomma. På de talrika platser där den af mig insamlats, utgöres botten af fin sand eller småsten, betäckt af ett tunnt lager dy eller alger,

genom hvilket stundom endast ungefär hälften af de omkring tumslånga stänglarna uppsticka, i följd hvaraf denna botten på afstånd ser ut som om den vore utan all vegetation. Såsom närmaste grannar finner man inåt land vanligen *Scirpus uniglumis* eller *Juncus Gerardi*, utåt sjön åter *Potamogeton filiformis* och *Zannichellia polycarpa* eller *Chara*-arter, såsom *Ch. tomentosa*. Då stänglarna vanligen äro sterila och något utåt böjda, liknar växten mycket små sterila rotskott af något gräs och har sannolikt på den grund ända hittills förbisetts. Äfven i sterilt tillstånd igenkännes den dock lätt, utom på sina knoppbärande underjordiska utlöpare, som stundom kunna saknas, genom sina halft genomskinliga, vid basen hvita stänglar med tydliga längsstrimmor och tvärväggar. Med afseende å storleken förekommer den i två olika modifikationer: den vid Helsingfors vanliga tumshöga eller därunder och en annan, dubbelt högre och däröfver samt gröfre f. *major*, hvilken anträffas dels ensam, dels fläckvis i närheten af och för öfrigt på fullkomligt enahanda botten och under samma yttre betingelser som den vanliga, från hvilken den då tydligt afsticker. Hvardera anträffades såväl steril som axbärande, åtminstone denna sommar, som på grund af sitt låga vattenstånd synes hafva varit synnerligt gynnsam för axbildning och blomning.

Till de hittills nämnda fyndorterna kunna ännu tilläggas Bromarf, nordväst om Hangö, samt Onas och Varlax i Borgå socken, där den äfven i sommar anträffats, på det förra stället af mag. E. Odenvall, på de senare af lyceisten P. Nyberg».

Rektor Brenner förevisade särskilda *Taraxacum*-former och föredrog därvid:

Några ord om *Taraxacum (Leontodon) lævigatum* Willd.

»I häft. 16 af Societas' pro Fauna et Flora Fennica Meddelanden, 1889, anförde jag, att den i södra Finland förekommande, dittills med namnet *corniculatum* (Kit.) betecknade *Taraxacum*-formen, med eller utan knöltand på holkfjällen, då det anförda namnet *corniculatum* öfver hufvud taget användts för

knölbärande former af olika arter, rätteligen borde benämnas *T. laevigatum* (Willd.), tillika bland annat uppställande en särskild, genom korta utstående ytterholkfjäll utmärkt varietet af *T. officinale* (Web.) under namn af var. *patulum*.

I motsats härtill har Harald Lindberg uti sin detta år publicerade förteckning öfver Finlands ormbunkar och fröväxter, jämte det han för den förra formen användt namnet *corniculatum* (Kit.), med namnet *laevigatum* Willd. betecknat en varietet af *T. officinale*.

I anledning häraf ber jag att få med några ord återkomma till frågan hvad med Willdenow's namn *L. laevigatus* egentligen afses.

Att härvid Willdenow's egen diagnos i främsta rummet bör beaktas är tydligt, och finna vi denna i tom. III, pars 3 af Caroli a Linné Species plantarum edit. IV curante Willdenow, p. 1546, vara af följande lydelse: »*Leontodon laevigatus*. W. L. calyce exteriori erecto adpresso, squamis ovatis, scapo unifloro, foliis runcinato-pinnatifidis dentatis glabris. W. — Folia radicalia profunde pinnatifido-runcinata glaberrima tenuia, laciniis triangularibus dentatis. Scapi glabri adscendentes uniflori. Squamae calycis exterioris ovatae adpressae. Abunde diversus a praecedente (*L. lividus*): foliis tenuioribus profunde pinnatifido-runcinatis, laciniis triangularibus. W.»

Här säger alltså auktor själf uttryckligen, att ytterholkfjällen äro äggrunda samt tilltryckt uppräta, äfvensom att bladen äro tunna, glatta och djupt parflikade med tandade flikar, hvilket allt i hög grad tillkommer den af mig benämnda *laevigatum*, hvaremot den af H. Lindberg i likhet med Th. Fr. Marsson med detta namn, af mig åter såsom *T. officinale* var. *patulum* betecknade formen, har aflånga eller jämbredt äggrunda, vanligen utstående ytterholkfjäll samt gröfre, håriga — nästan glatta, mindre starkt djupdelade blad. Dessutom frambålles det ytterligare, hvarigenom bladen skilja sig från desamma hos *T. palustre*, hvarmed den med afseende å ytterholkfjällen erbjuder stor likhet, en omständighet som, äfven den, talar för den af mig uttalade uppfattningen.

Härtill kommer, att *T. laevigatum* enligt såväl Reichenbach's Flora germanica excursoria, som hans Flora germanica exsiccata, är »parva species», d. v. s. småväxt, hvaremot var. *patulum*, eller *laevigatum* Marss., är en stor- och grofväxt *officinale*, samt dessutom, att ytterholkfjällen hos *laevigatum* enligt Reichenbach's Fl. exs. i likhet med desamma hos min *laevigatum* äro i spetsen starkt afsmalnande, icke såsom hos min *patulum*, resp. *laevigatum* Marss., breda och trubblade. Vidare hänföres *corniculatum* Kit. af Reichenbach såsom en knölbärande form till *laevigatum*, hvarjämte den närstående *glaucescens* anföres såsom till storleken stående emellan *laevigatum* och *officinale*, hvilket äfven utvisar, att enligt hans uppfattning *laevigatum* ej är storväxt såsom den senare och dess var. *patulum*.

Af allt detta synes framgå, att Willdenow's namn *laevigatum* ej kan afse någon form af *T. officinale* med utstående trubbiga ytterholkfjäll, utan fastmer den småväxta *Taraxacum* med vanligen tilltryckta eller uppräta, äggrundt spetsiga ytterholkfjäll, som hos oss gått uuder namnet *corniculatum* Kit. Att af denna själfständiga art äfven finnes en varietet, lämpligen benämnd *reflexum*, med smalare, utstående, nedåt bågböjda ytterholkfjäll, snarlik *T. glaucescens* M. a B. och var. *uncinatum* af *T. officinale*, har i min ofvan nämnda uppsats redan framhållits.

Äfven E. Fries använder i Herb. Norm. namnet *laevigatum* för yngre exemplar af den s. k. *corniculatum* utan knöltand, hvarjämte L. M. Neuman's beskrifning i hans nyligen utkomna Sveriges Flora synes gifva vid handen, att den af honom benämnda v. *laevigatum* (Willd.) Marss. afser en småväxt form med äggrunda och spetsiga, utstående eller tilltryckta ytterholkfjäll, från hvilken v. *corniculatum* knappast torde kunna skiljas och v. *erythrospermum* endast genom smalare ytterholkfjäll och röda frukter, i likhet med *glaucescens* M. a B., hvaremot endast den omständighet synes tala, att han såsom synonym fjällform anför den storväxta *officinale*-formen *boreale* Hjelt. Att äfven hans *laevigatum* ej kan vara identisk med

min var. *patulum* af *officinale* framgår ej mindre af anförda morfologiska olikheter än hvad förekomstsättet vidkommer, i det nämligen var. *patulum* ganska allmänt förekommer på odlade och ruderatplatser, ej sällan på fuktiga stränder.

Att slutligen den af mig med namnet *T. officinale* var. *patulum* betecknade formen ej tidigare anmärkts och beskrivits, torde få tillskrivas endast dess stora likhet med *T. officinale* f. *genuinum* Koch. Saknaden af densamma hos Willdenow kan därför lättare förklaras än om han, för den händelse Marsson's uppfattning vore den riktiga, hade utelämnat den s. k. *corniculatum* eller *erythrospermum*, hvilken icke med någon annan af hans arter än *laevigatum* kan identifieras».

Assistent Ch. Emil Boldt demonstrerade talrika exemplar af de i Finland förekommande *Zannichellia*-arterna samt lämnade därvid ett kort förelöpande meddelande

Om förekomsten i Finland af *Zannichellia major* Boenn.

Denna åtminstone för det politiska Finland nya art hade föredragaren förliden sommar anträffat i Borgå skärgård, vid Hafsudden på Emsalö. — Enligt *Conspect. Fl. Fenn.* vore *Z. major* 1864 af J. M. Norman funnen vid Elvenæs i Ostfinnmarken, således inom det finska floragebitet. Skäl föreläge emellertid för antagandet att Norman's form icke är *Z. major*, utan *Z. polycarpa*, hälst exemplar, tagna på samma ståndort af Th. M. Fries, tillhöra just denna senare art. Norman's uppgift torde därför tillvidare böra betraktas som tvifvelaktig. — Herr Boldt hade för afsikt att i en framtida uppsats om *Zannichellia*-formerna söka utreda äfven denna fråga.

Amanuens Harald Lindberg förevisade och föredrog:

Finlands *Galeopsis*-former.

— Smärre uppsatser N:o 6.

Professor John Sahlberg föredrog:

**Phimodera humeralis Dalm. och Dolichopus Ruthei Löw.
Två nykomlingar till Finlands fauna**

— Smärre uppsatser N:o 7.

Under föredraget demonstrerades i fråga varande insekter.

Herr Sahlberg framlade vidare

Tvänne anmärkningsvärda fanerogamer.

1. *Carex livida*. Denna inom Ab förut icke anträffade art hade föredragaren funnit på Hangöudd i ett kärr vid Tåktom by, hvarest den växte rätt ymnigt.

2. *Betula nana* × *verrucosa*, af hvilken en c. 2 m hög buske iakttagits å Junninsuo kärr i Sammatti. Föredragaren anmärkte, att han hvarken på detta kärr eller i trakten däromkring funnit *B. nana*. — Hybriden var bestämd af amanuensen Harald Lindberg.

Prof. Th. Saelan framlade en

Potatisknöl af stor växtkraft.

Potatisknölen, som uppgräfts å Lappviksudden, hade redan i jorden alstrat ett skott, som i sin tur utvecklade en annan potatisknöl. Föredragaren hade iakttagit talrika dylika bildningar och tillskref deras uppkomst de gynnsamma klimatiska förhållandena under sommaren.

Professor E. Sundvik omtalade

Ett fall af dubbelparasitism hos en fjärillarv.

Den ifrågavarande, härvid förevisade långhåriga larven var betäckt af parasitstekelkokonger, ur hvilka ett stort antal steklar utkläckts. Enligt herr Sahlberg tillhörde dessa släktena *Microgaster* och *Pteromalus* äfvensom en art af det vinglösa stekelsläktet *Pezomachus*, hvilken såsom dubbelparasit snyltat hos någöndera af de förra.

Herr Sundvik meddelade en notis

Om klöfversnärjans (*Cuscuta Trifolii*) förekomst i Karislojo.

Klöfversnärjan upptogs icke i Herb. Mus. fenn.; den betraktades som en icke-finsk växt och ansågs i vårt land kunna fortleva endast något år å samma växtplats. Föredragaren hade emellertid i sju års tid iakttagit arten å Rauhala gårds ängsplan, där den växte ymnig och frodig på *Trifolium*, *Campanula*, *Rumex* o. a. växter.

I anslutning härtill framhöll prof. Elfving, att frön af *Cuscuta Trifolii*, insända från Fagervik i Ingå af friherre Edv. Hisinger, varit fullt mogna och grobara.

Amanuens Harald Lindberg hade i Karelen sett klöfversnärjan på ställen, där densamma bibehållit sig åtminstone under tolf år; på särskilda orter hade arten förekommit i så stor mängd, att den förkväft klöfvern.

Fil. mag. Alexander Luther förevisade den för Finlands fauna nya nudibranchiaten *Alderia modesta* och föredrog därvid:

Über das Vorkommen von *Alderia modesta* bei Helsingfors.

— Smärre uppsatser N:o 8.

I anslutning till prof. Sahlberg's å detta möte afgifna meddelande om *Phimodera humeralis* föredrog professor O. M. Reuter:

***Phimodera fennica* och dess lefnadssätt.**

— Smärre uppsatser N:o 9.

Herr Reuter lämnade vidare följande meddelande:

En ny finsk art af hemiptersläktet *Sehirus*.

— Smärre uppsatser N:o 10.

Doc. K. M. Levander demonstrerade ett exemplar af

Cottus quadricornis,

infångadt i Wirmasvesi i Karttula (Sav. bor.) och insändt af d:r G. W. Levander.

Af arten, som förekommer allmänt i hafvet och i Ladoga, var endast ett exemplar tidigare känt från Saimavattnen (Purovesi).

Fil. mag. Harry Federley framlade

Tvänne anmärkningsvärda fjärilar.

1. *Orgyia gonostigma* L. ♀. Denna för faunan nya art afviker från den i vårt land allmänna *Org. antiqua* genom sin betydligare storlek och sin gråsvarta färg. Exemplaret anträffades af föredragaren invid Malm station i maj 1901 såsom larv; fjäriln utkläcktes den 12 juni. — Enligt Aurivillius är *Org. gonostigma* allmän i Danmark, medan den redan i södra Sverige är sällsynt; dess nordligaste fyndort är belägen invid Stockholm. Tengström upptager i sin katalog arten från St Petersburg. I hela mellersta Europa är densamma allmän. Äfven i Sibirien synes *Org. gonostigma* förekomma.

2. *Zonosoma orbicularia* Hb., af hvilken ett exemplar infångades vid Helsingfors den 8 juni 1901. — Fyndet var af intresse, emedan arten inom det finska faunaområdet hittills var känd endast från Karelen.

I anslutning till det föregående meddelade stud. R. Krogerus, att *Org. gonostigma* förliden sommar anträffats i Karislojo af eleven Torsten Forsius.

Fil. mag. E. Odenvall förevisade exemplar af

Carex pulicaris från Hangö.

Fyndet erbjöd intresse, emedan arten icke tidigare blifvit anträffad i fasta Finland.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan årsmötet d. 13 maj följande gåfvor öfverlämnats:

1 ex. *Myoxus quercinus*, skjutet i Rautakangas by vid Sordavala d. 28. VIII. 1901 och föräradt af stud. V. Siitoin;

1 ex. *Nucifraga caryocatactes* från Tammerfors d. 3. IX. 1900 af stud. V. Ståhlberg;

2 exx. *Falco aesalon*, ungfåglar, från Hangö d. 23. VII. 1901 af preparator G. W. Forssell;

1 ex. *Buteo vulgaris* från Urdiala d. 22. VI. 1901 af preparator G. W. Forssell;

1 ex. *Ardea stellaris*, ♂, skjutet vid Pikkala i Sjundea och d. 1. V. 1901 föräradt af godsägaren T. Lindeberg;

1 ex. *Lestris pomarina*, d. 26. VII. 1901 öfversänt från Salahmi bruk i Iisalmi af disponent Elmgren;

1 stort ex. ruda, *Carassius vulgaris*, 32 cm l., fångadt i Godby träsk i Finström, Åland, af provincialläkaren, d:r L. W. Fagerlund;

2 exx. *Belone vulgaris*, insända i juni d. å. från Lovisa-trakten. Det ena ex., 72 cm l., var föräradt af redaktör O. Reuter, det andra, 75 cm l., infångadt vid Bästö i Sarvlaks skärgård, var öfverlämnadt af lektor Iverus;

1 ex. *Clupea alosa* var. *finta*, från Lovisa skärgård af lektor Iverus;

1 ex. *Cottus quadricornis* från Virmavesi i Karttula d. 19. VII. 1901 af kommunalläkaren G. W. Levander;

Pupa edentula från Åggelby i Helsinge af fil. mag. J. I. Lindroth;

3 arter fjärilar af stud. Åke Nordström;

3 arter fjärilar af apotekare J. Sucksdorff;

31 planktonprof från Nyslotts-trakten af stud. K. Enwald.

Till de botaniska samlingarna hade sedan årsmötet d. 31 maj följande gåfvor förärats:

197 former och 33 hybrider af *Hieracium pilosella*, de flesta i talrika exx., från Lojo-trakten, Nyl. och Ta., här bland originalexx. till *Pilosellæ*, beskrifna i »Nyländska Piloselloider», »Nyländska Hieracia» och »Sydfinska Pilosellæ», af rektor M. Brenner;

53 kärlväxter från södra och mell. Finland, af godsägaren, jur. kand. A. W. Gadolin;

155 kärlväxter, af dem 47 från södra och mell. Finland, de öfriga från Norge, Gottland och södra Ryssland, af dens.;

1 prof grankottar från Malm af fil. mag. Harald Lindberg;

1 svamppreparat af direktor Z. Schalin;

1 fascierad gren af klibbal från Sibbo af d:r W. Laurén;

Rubus suberectus, c. fl. et c. fr., från Nykyrka af herr O. A. Gröndahl;

13 kärlväxter från Sa och 2 från Dovre af rektor E. J. Buddén;

Carex arenaria från Hogland af stud. Signe Lagerstam;

Kärlväxter från Kar. Lad., bland dessa *Rumex domesticus* × *obtusifolius* ny för provinsen, af provisor K. H. Hällström;

3 kärlväxter från Om, däribl. *Pteris* och *Sparganium ramosum* nya för provinsen, samt

3 kärlväxter från Bromarf (Ab), däribland *Carex pulicaris* och *Scirpus parvulus*, af fil. mag. E. Odenvall;

20 kärlväxter från Ab, Ta och Kl, däribland några för resp. provinser nya, af forstmästare Edv. af Hällström;

1 ex. *Galeopsis versicolor* f. *albiflora* fr. Ta af stud. F. W. Klingstedt.

På därom gjord anhållan beslöt Sällskapet träda i skriftutbyte med följande sällskap och institutioner:

Norges Fiskeribestyrelse, Kristiania.

The Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Science. Brooklyn, New-York.

La Universidad de La Plata, Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas. La Plata (Rep. Argent.).

Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Department. Newark, Delaware.

Free Museum of Science and Art, Department of Archeology. University of Pennsylvania, Philadelphia.

Mötet den 2 november 1901.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation student Albin Backman (föreslagen af rektor Arrhenius).

Beslöts afsända välönskningstelegram till »Société nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg», som den 30 december d. å. firar sitt 50-års jubileum.

Till publikation anmäldes följande uppsatser, hvilkas innehåll af resp. författare korteligen refererades:

1. Erik Nordenskiöld, Zur Kenntnis der Oribatiden-Fauna Finlands.

2. K. M. Levander, Eine neue farblose *Peridinium*-Art. — Smärre uppsatser N:o 11.

3. Rolf Palmgren, Anteckningar, gjorda under en ornitologisk resa till Lunkulansaari och Mantsinsaari i Salmis socken. — Smärre uppsatser N:o 12.

Amanuens Harald Lindberg förevisade

Trenne anmärkningsvärda växter från Jorois (Sav. bor.).

1. *Sagittaria natans*. — Framläggande ett synnerligen instruktivt herbariematerial, redogjorde föredragaren för denna arts formkrets. Djupvattenformer hafva smala hela blad, medan lågvatten- och terrestra former äga tvänne basflikar, hvilka vanligen äro trubbiga, undantagsvis tillspetsade såsom hos *S. sagittifolia*.

2. *Polygonum foliosum*. — Jorois-fyndet erbjöd intresse, emedan artens hittills antagna ostgräns, belägen invid Borgå, genom detsamma icke obetydligt framskötts.

3. *Carex cyperoides*, funnen på samma strand som de båda föregående. Denna sällsynta art var inom det finska floraområdet tillförne känd endast från Karelen, hvadan dess västgräns genom detta fynd betydligt förskjutits.

I anslutning till detta meddelande omnämnde rektor Arrhenius, att lyceist Hans Buch funnit några exemplar af *Carex cyperoides* på stranden af Dysterniemi sjö invid Willmanstrand.

Dr V. F. Brotherus förevisade

En för Finlands flora ny mossart, *Archidium alternifolium* (Dicks.) Schimp.

Arch. alternifolium hade anträffats i en samling mossor, som af föredragaren senaste sommar hopbragts på Åland och som sedermera blifvit granskad af kamreraren O. Bomanson. — Arten, tidigare känd från några lokaler i Sverige äfvensom från spridda fyndorter i Central- och Västeuropa, förekom fruktbarande på hafsstränder, på sandblandad lera, vid Godby i Finström och vid Norrby i Lemland, på det senare stället i ganska riklig mängd.

Dr Enzo Reuter föredrog:

***Anisandrus dispar* Fabr., en i Finland föga beaktad skadeseekt på äppelträd.**

»En i mellersta Europa och bland de skandinaviska länderna i Danmark för särskilda löf- och fruktträd understundom rätt skadlig insektart är den till Tomiciderna hörande *Anisandrus dispar* Fabr. I vårt västra grannland Sverige och hos oss har denna insekt hittills ansetts vara skäligen sällsynt, på grund hvaraf man kunde vara böjd för antagandet att den i dessa nordliga länder icke vore af någon ekonomisk betydelse.

För ett par år sedan har emellertid i Sverige ett angrepp af denna insekt på äppelträd omnämns af C. Grill¹⁾, och senaste sommar visade sig ifrågakvarande art äfven i vårt land

¹⁾ Grill, C. *Tomicus dispar* Fabr. på äppelträd. — Ent. Tidskr. 20, 1899, p. 79; äfven i Upps. prakt. ent. 9, 1899, p. 105.

kunna uppträda som ett verkligt skadedjur, i det att på Lofsdal i Pargas trenne 4—5-åriga dvärgäppelträd dogo ut till följd af nämnda insekts angrepp. Vid ett flyktigt ögonkast kunde sagda skada lätt förmodas hafva förorsakats genom de unga trädens förfrysning, men vid närmare undersökning förmärktes såväl å stammens hela längd som å de gröfre grenarne flere små, cirkelrunda hål, hvilka strax förrådde närvaron af en tomicid. Vid den i medlet af juli företagna uppfläckningen af de skadade träden visade sig dessa svårt angripna af *Anisandrus dispar*.

Veden var på åtskilliga ställen genomdragen af insektens ingångsrör, moder- och yngelgångar. De förra härbergerade talrika efter hvarandra radade honor, hvilka att döma af den mjuka och ljusa kitinbetäckningen, som ännu icke hunnit antaga den definitiva svartbruna färgen, påtagligen för icke synnerligen länge sedan utkläckts. Här och där mellan honorna observerades enstaka exemplar af den betydligt sällsyntare, mindre och egendomligt formade hannen. Yngelgångarna voro fyllda med puppor och larver i olika utvecklingsstadier. Samtliga i de tre äppelträden befintliga individerna uppgingo till närmare ett halft tusental.

En så talrik förekomst af denna i vårt land såsom en sällsynthet betraktade art var ju rätt oväntad, men detta förhållande gifver å andra sidan anledning till den reflexionen, att nämnda insekt måhända dock icke hos oss är en sådan raritet, som man hittills ansett. Den omständigheten, att arten icke blott genomgår hela sin utveckling inne i trädens stammar och grenar, utan därefter äfven den fullbildade skalbaggen synes tillbringa största delen af sitt lif på samma undanskymda och oåtkomliga plats, är egnad att förklara orsaken hvarför ifrågavarande art i det hela taget så sällan anträffas. Hannens sällsynthet förefaller måhända relativt ännu större till följd däraf att den, vinglös som den är, i ännu högre grad än den bevingade honan för ett instängdt lif på den plats, där den utkläckts.

Detta dolda lefnadssätt är måhända också en orsak till att denna insekts skadegörelser så föga uppmärksammats af fruktträdsodlarna. Jag kan nämligen icke värja mig för den misstanken, att det är dess angrepp som varit den verkliga skulden till fruktträds utdöende i mer än ett fall, då orsaken därtill söktes i helt andra omständigheter».

Under föredraget framlades exemplar af arten i olika utvecklingsstadier äfvensom sektioner af äppelstammar, utvisande de af insekten gnagade gångarna. —

I anslutning härtill meddelade prof. J. Sahlberg följande:

»Den ifrågavarande trägnagaren, *Anisandrus dispar* Fabr., är nog ganska sällan anträffad hos oss, men detta beror väl, såsom dr Reuter redan anfört, till stor del på dess fördolda lefnadssätt. Den lefver icke allenast på äppelträd, utan äfven på andra löfträd, t. ex. *Alnus incana* och *Populus tremula*, men träffas sällan ute i det fria. Honan borrar ett borrhål vanligtvis vid roten af en gren eller ock i en frisk och saftig, nyss afhuggen stubbe och gnagar sedan långa cylindriska gångar, vanligtvis längs mårgen, till uppehållsort för sig, larverna och pupporna. Om man på sensommaren fläcker upp gångarna, träffar man här en hel rad fullbildade exemplar. På ett ungt äppelträd i Karislojo, hvilket tydligen dött i följd af denna insekts angrepp, fann jag sålunda en gång i slutet af juli såväl i stammen som längs flera grenar ett stort antal individer så ordnade, att till först följde 10 à 12 honor, så en hanne, o. s. v. Ute i det fria har jag en gång i Yläne anträffat talrika honor krypande på en nyss afhuggen aspstubbe, utan att det lyckades mig finna en enda hanne. Denna arts hanne, som afviker från alla andra trägnagare genom sin mycket korta, nästan tvära kroppsform, är först på senare tid funnen hos oss. Då sålunda min farfader C. Sahlberg, såsom hans efterlämnade samling utvisar, ej hade påträffat en enda hanne, men mer än ett halft hundratal honor, antog han, när han sedermera kom i besittning af hannen, att han hade en annan art för sig, och beskref densamma i *Insecta fennica* såsom en ny art under

namn af *Bostrichus tachygraphus*. — Angående artens skadlighet för fruktodlingen äro olika åsikter rådande. För min del tror likväl äfven jag, att icke så få nyssplanterade, ympade träd och grenar af äldre träd torka till följd af dess angrepp, ehuru man icke så noga tagit reda på dödsorsaken».

D:r E. Reuter höll härpå följande andragande:

Angrepp på sädesslag af larven till Phyllotreta vittula Redtb.

— Smärre uppsatser N:o 13.

Studeranden Martin Weurlander förevisade och föredrog:

Honan af Agrypnetes crassicornis Mc Lachl.

»Under en färd i Esbo skärgård den 22 juni detta år fann jag en trichopter, som befunnits vara honan till *Agrypnetes crassicornis* Mc Lachl. Af arten, som tillsvidare är funnen blott i Finland, hafva förut endast tre hanexemplar blifvit anträffade, hvarför uppdagandet af honan en längre tid legat i neuroptero-logernas intresse.

I anledning af att den af mig funna *Agrypnetes*-honan i hög grad liknar honan till den närstående *Agrypnia pagetana* L., har professor J. Sahlberg närmare granskat entomologiska museets *Agrypnider* och därvid funnit, att bland dessa förekommo tvänne sedan lång tid tillbaka anträffade honor af *Agrypnetes crassicornis*. Sålunda äro af arten inalles funna tre individer af hvardera könet.

Den beskrifning öfver honan till nämnda art, som här nedan lämnas, stöder sig på en jämförande granskning af mitt och museets exemplar.

Agrypnetes crassicornis Mc Lachl. ♀. — Ofvan brungrå, under något ljusare; pronotum med gulgrå behåring. Antenner omkring $\frac{2}{3}$ så långa som framvingarne, tydligt smalare än hos hannen, svartaktiga, mot basen med knappt framträdande ljusare ringar; lederna på undre sidan konvexa, den fjärde och närmast följande leder tydligt transversella, men den relativa längden småningom tilltagande mot antennens spets. Maxillarpalper med tämligen korta leder, de tre yttersta längst. Ben

bleka, gulaktigt grå, mycket tunnt och tilltryckt håriga; sporrar 1, 2, 2, små, i synnerhet framtibiernas, tornar nästan inga; främre tarsernas tre mellersta leder mycket korta; mellersta och bakre benparets tarser afplattade, längs främre kanten med en kam af styfva hår, som äro längre på mellan-, än på baktarserna. Vingar brungråaktiga, nästan hyalina, långa, utåt föga bredare, med tämligen tvär utkant. Sista abdominalsegmentets bihang små och föga utvecklade. Längd mellan vingspetsarna 35 mm.

Honan af *Agrypnetes crassicornis* liknar mycket honan af *Agrypnia pagetana*, men skiljes lätt från denna genom antennernas basalleder, som hos den förra äro transversella och konvexa, hos den senare longitudinella, samt genom hårkammen längs mellersta tarsernas framkant. Vidare äro vingarnes utkant hos den förra tvärare, vingnervaturen mindre skarpt framträdande, och sista abdominalsegmentets bihang mindre utbildade än hos den senare».

I anslutning till herr Weurlander's föredrag yttrade prof. J. Sahlberg:

»Angående betydelsen af denna af herr Weurlander gjorda upptäckt ber jag att få yttra några ord. *Agrypnetes crassicornis* hör onekligen till de intressantaste Phryganeiderna. Den beskrefs af Mc Lachlan i hans monografi öfver Europas Trichoptera efter ett enda hanexemplar, taget vid Jollas nära Helsingfors af professor J. A. Palmén. På grund af dess ovanligt tjocka antenner och outvecklade tibialsporrar ansåg han sig böra för arten uppställa ett särskildt släkte, ehuru den till det yttre på det högsta liknade den allmänna *Agrypnia pagetana* L. Åtskilliga gånger har auktor sedermera skrivit till mig om denna art, uppmanat mig att söka efter densamma samt uttalat önskan att någongång för sin nästan kompletta samling af palearktiska Trichoptera erhålla ett exemplar af arten i fråga. Mer än ett decennium därefter anträffades ånyo en hanne af denna art på ön Ramsö i Esbo socken af fröken E. Elmgren, hvilken förärade exemplaret till finska samlingen. Under en

exkursionsresa till Hangö senaste sommar lyckades jag den 9 juli finna en hanne på en med *Heleocharis* och diverse gräs bevuxen lerig hafsstrand nära Tvärminne by på östra sidan af Hangö landtunga, men mina bemödanden att finna flera exemplar voro fruktlösa. Jag sände exemplaret till Mc Lachlan, som, på samma gång han uttalade sin fröjd och tacksamhet öfver gåfvan, uppmanade till ifriga försök att finna honan, hvilken han förmodade skulle vara vinglös eller brachypter. Knappt en vecka därefter visade mig herr Weurlander den af honom funna insekten, som han ganska riktigt antog vara den förut okända honan till *Agrypnetes*. Denna var dock ingalunda brachypter, utan liknade vid första påseendet till förväxling honan af *Agrypnia pagetana*, så mycket mer som den har betydligt finare antenner än hannen. Den afviker dock, såsom herr Weurlander's nu lämnade beskrifning och figur utvisa, i väsentliga karakterer från nyssnämnda art, bland annat genom de med långa mjuka hår — simhår — prydda basallederna på mellersta tarserna. Vid närmare granskning af i universitetets samling under namn af *Agrypnia pagetana* förvarade exemplar påträffades två honor af *Agrypnetes crassicornis*, tagna för många år sedan af Wasastjerna i Österbotten; dessa hade i tiden blifvit förbisedda äfven af Mc Lachlan, som ställt den bland *A. pagetana*. — Arten synes sålunda hafva en ganska stor utbredning längs våra kuster».

Fil. mag. Harry Federley lämnade följande meddelande:

Trenne anmärkningsvärda fjärilar.

»1. *Tapinostola Hellmanni* Ev., tagen af mig vid Viborg och Helsingfors i augusti månad 1898. Arten är förut icke med säkerhet känd från vårt naturalhistoriska område. Tengström upptager den icke håller uti sin katalog, utan anger endast i en not, att v. Nordmann uppgifvit sig hafva anträffat arten vid Helsingfors. Tengström har emellertid icke sett exemplaret och synes icke hafva litat på nämnda uppgift, hvarför den, som nämndt, icke af honom upptagits såsom hörande till

vår fauna. Hvad artens utbredning i öfrigt beträffar, upptager Aurivillius den endast från Upplands skärgård och Sjælland. Enligt Staudinger's och Rebel's nya katalog är *T. Hellmanni* känd från norra Tyskland, Holland, Petersburg, Ural och Altai.

2. *Caradrina grisea* Ev. Af denna art lyckades jag i juni sistlidne sommar öfverkomma ett exemplar i närheten af Helsingfors. Arten togs första gången inom vårt faunaområde af Günther i Petrosawodsk och beskrefs af Tengström såsom en »nova species» under namn af *Caradrina petraea*, men då Eversmann redan tidigare under ofvanstående namn beskrifvit den såsom en varietet af *Caradrina quadripunctata* Fabr., bör den väl rätteligen bära namnet *C. grisea* Ev., sedan den numera allmänt anses såsom en skild art. Denna sällsynta art är sedan dess veterligen endast en gång anträffad i Finland, nämligen på Lofsdal i Pargas af dr Enzo Reuter.

3. *Hadena porphyrea* Esp., tagen vid Helsingfors den 29 augusti 1901, har hittills icke anträffats inom våra politiska gränser, utan är känd endast från Petrosawodsk, där den enligt Günther förekommer mycket sparsamt». —

Exemplar af ifrågavarande arter demonstrerades under andragandet.

Studeranden Rolf Palmgren omnämnde

Ett fynd af vaktel (*Coturnix communis*) i Helsingfors.

En individ af denna art infångades nyligen i en portgång vid Norra Esplanadgatan härstädes. Fågeln öfverlämnades åt dr Ernst Wasenius och synes trifvas väl i fångenskapen.

Till de zoologiska samlingarna hade förärats följande gåfvor:

1 ex. *Phalacrocorax carbo* från Boe gård vid Borgå af godsägare Standertskiöld. — 1 ex. *Syrnium uralense* från Impilaks af agronom Fagerström. — Ägg af *Larus ridibundus* och *Vanellus cristatus* från Vik i Helsinge af tandläkare Ernst Wasenius. — *Gordius aquaticus*, flere exemplar från Kuopio, af stud. K. W. Natunen. — 59 planktonprof från

norra Savolaks af studerandene J. E. Aro, A. Ruotsalainen och K. W. Natunen. — 5 sällsynta fjärilarter från Helsingfors af mag. H. Federley.

Till de botaniska samlingarna hade förärats följande gåfvor:

Carex livida från Hangöudd och *Betula nana* × *verrucosa* från Sammatti af prof. J. R. Sahlberg och stud. U. Sahlberg. — En samling kurbitsfrukter (jättepumpor etc.), vuxna i Haapavesi, af prostinnan N. Pöyhönen. — 81 kärlväxter, mest *Alchemilla*, insamlade i olika delar af landet af farmaceuter, genom d:r W. Laurén. — *Scirpus parvulus* från Helsingfors, flere exx., samt *Mentha arvensis* från Nyl. & Ta, 4 exx., af rektor M. Brenner. — *Littorella lacustris*, 6 exx., med blommor o. frukt, samt *Lemna minor* o. *L. trisulca* c. fl. från Karislojo af forstm. E. af Hällström. — 47 arter kärlväxter från Eurajoki af stud. C. G. Björkenheim. — *Gentiana pneumonanthe* från Mäntsälä (tillfällig?) af mag. J. I. Lindroth. — *Crepis biennis* från Helsingfors af mag. E. Häyrén. — 46 kärlväxter från Ik, mest från Uusikirkko, af järnvägsbokhållaren O. A. Gröndahl. — 6 kärlväxter från Nyl. och Lojo-trakten af mag. H. Lindberg. — 40 kärlväxter från södra Finland, mest ballastväxter, af mag. O. Collin. — *Zannichellia major* från Borgå skärgård, ny för floran, af mag. Ch. E. Boldt.

Mötet den 7 december 1901.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation tandläkaren Ernst Wasenius (föreslagen af rektor Arrhenius).

Enär delegationens för de vetenskapliga föreningarna mandat utginge den 31 december d. å., utsåg Sällskapet proff. J. A. Palmén och J. P. Norrlin att äfven under nästföljande period representera detsamma i nämnda delegation.

På därom gjord anhållan beslöt Sällskapet träda i skriftutbyte med följande institutioner:

1. Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica i Cincinnati, Ohio, U. S. A.
2. Société des naturalistes de Kasan.
3. Museidirektionen i Jakutsk.
4. Museidirektionen i Irkutsk.

Framlades Meddelanden, häfte 27, som redigerats af prof. Elfving. — Priset för häftet fastställdes till 2 fmk.

Till publikation anmäldes följande uppsatser, f r hvilkas inneh ll resp. författare i korthet redogjorde:

1. J. I. Lindroth, Verzeichnis der aus Finnland bekannten *Ramularia*-Arten.
2. Enzio Reuter, *Aeolothrips fasciata*. Eine carnivore Thysanoptere. — — Smärre uppsatser N:o 14.

Rektor M. Brenner föredrog:

Nya Hieracium-former från Södra Finland.

I anslutning härtill förevisade herr Brenner den äkta

Hieracium cymosum L.,

förliden sommar anträffad i Skr ddarby i Sibbo socken af dr W. Laurén.

Student Martin Weurlander framlade en

F rgvarietet af ejder,

skjuten i K kar på  land den 23 maj d.  .

Dr K. M. Levander föredrog följande:

Meddelande om Paullinella chromatophora.

» r 1895 beskrefs af K. Lauterborn¹⁾ en i mer än ett afseende synnerligen intressant skalb r ande s tvattenrhizopod,

¹ Lauterborn, R., Protozoenstudien. II. *Paullinella chromatophora* nov. gen. nov. spec., ein beschalter Rhizopode des S sswassers mit blau-gr nen chromatophorenartigen Einschl ssen. Zeitschr. wiss. Zool. LIX. 1895. S. 537—544. Taf. XXX.

hvilken af nämnda forskare hade upptäckts bland diatomacéflockar i Altrhein vid Neuhofen. Djuret, som erhöll namnet *Paulinella chromatophora* Lauterb., är märkvärdigt isynnerhet däri-genom, att cellplasman konstant härbärgerar jämförelsevis ganska stora kromatoforliknande kroppar af blågrön färg. Ehuru djuret, jämfördt med de flesta andra sötvattentestaceer, är mycket litet, ity att dess pungformiga skal, som är glasklart samt bildadt af fem meridionala serier af kiselplåtar, mäter i längd endast 0,020—0,030 mm vid en bredd af 0,015—0,020 mm, faller det dock ganska lätt i ögonen, tack vare de nämnda blågröna kropparna. Dessa saknades icke hos ett enda af de omkring tvåhundra exemplar, som kommo till undersökning; de voro till antalet nästan alltid två, aldrig flera. Beträffande deras betydelse afvisar Lauterborn på goda grunder förmodandet, att de skulle utgöra utifrån såsom näring upptagna blåalger, och anser dem vara symbiotiska blåalger eller, hvilket har större sannolikhet för sig, värkliga kromatoforer.

För att i någon mån bidraga till kännedomen om utbredningen af ifrågavarande anmärkningsvärda rhizopodart, ber jag få meddela, att exemplar af densamma sistlidne sommar i början af juni anträffades af mig såväl i sött som i bräckt vatten. Arten förekom på ringa djup i bottenlammet af Finnträsk i Kyrkslätt samt vid stranden af innersta ändan af Långviken i samma socken. På sistnämnda ställe varierade vattnets salt-halt, enligt på polytekniska institutets kemiska laboratorium utförda analyser af medtagna vattenprof, mellan 0,42—0,50 ‰. De af mig observerade exemplaren från dessa fyndorter hade äfven städse två blågröna kroppar i cellplasman».

Forstmästare K. O. Elfving lämnade följande meddelande om

**På tallbarr öfvervintrande ägg af röda tallstekeln
(*Lophyrus rufus*).**

»De öfvervintrande ägg af *Lophyrus rufus* jag nu är i tillfälle att förevisa, hafva anträffats på barr af c. 10—20-åriga tallar i närheten af Evois Forstinstitut. Redan föregående vin-

ter, den 19 mars, fann jag på samma lokal äggsamlingar af ifrågavarande stekel, rörande hvilkas utveckling jag iakttagit, att larverna utkläckts den 2 juni; den vidare utvecklingsgången kunde jag till följd af utrikesresa icke följa.

Dessa fynd tyda på riktigheten af Borries' iakttagelser (De danske *Lophyrus*-arter och deras udbredelse. Entomol. Meddelelser, III. 1891), att *Lophyrus rufus* öfvervintrar i äggstadium och icke, såsom *L. pini*, i kokong. Jag anser tillochmed sannolikt, att nämnda öfvervintringsstadium är regel — härpå tyda, utom de två år efter hvarandra funna äggen, den omständigheten, att samtliga exemplar af *L. rufus*, hvilka finnas förvarade i Evois Forstinstituts samlingar, blifvit infångade i augusti, hvaraf kunde dragas den slutsats, att *L. rufus*' flygtid infaller på sensomnaren, medan *L. pini* flyger på försommaren (huruvida *L. pini* kan utveckla en andra generation på sensommaren, har jag mig ej bekant). — Redan Th. Hartig har (Die Familien der Holz- und Blattwespen. Berlin 1837) på grund af att exemplar utkläckts ända in i oktober uttalat en förmodan, att *L. rufus* skulle öfvervintra i äggstadium. En likadan uppgift lämnar Ratzburg (Die Forstinsecten. III. Berlin 1844) och omnämner, att denna art i september blifvit fångad ute i det fria. Köppen omtalar (Die schädlichen Insekten Russlands. St. Petersburg 1880), att han 1873 på estniska kusten anträffat larver af *L. rufus* den 2 juli, att dessa ännu den 27 juli varit synliga, samt att han den 27 augusti fått fem imagines utkläckta (3 ♂, 2 ♀), hvarförutom den 19 augusti den första ♀ påträffats ute i det fria. Ehuru Köppen förmodar denna sena förekomst af *L. rufus* vara en tillfällighet, ett undantag, är jag böjd för att anse detta tvärtom såsom normalt och regel. — Utom dessa indirekta bevis för att *L. rufus* öfvervintrar i äggstadium, har jag mig ej bekanta några andra direkta bevis, än Borries' iakttagelser och de af mig funna äggen (jmf. Judeich & Nitsche, Lehrbuch der Mitteleuropäischen Forstinsektenkunde. II. Nachtrag. Berlin 1895; Boas, Dansk Forstzoologi. Kobenhavn 1899 och Eckstein, Forstliche Zoologie. Berlin 1897, m. fl.).

Slutligen får jag uttala önskvärdheten af att få mig till-sända välvilliga meddelanden från eget land om möjliga obser-vationer rörande röda tallstekelns flygtid och utveckling».

Herr K. O. Elfving omnämnde härefter

Tvåne anmärkningsvärda insektynd.

1. *Byctiscus populi*. Af denna coleopter hade föredragaren å aspblad den 13 augusti 1898 anträffat fyra exemplar i Kittilä. Insektens hittills kända nordligaste fyndort är belägen i Om.

2. *Dryocoetes Alni*, funnen i Evois, där densamma var mycket allmän. Föredragaren uttalade som sin åsikt, att ifra-gavarande barkborre hade en vidsträckt utbredning i vårt land. Han hade sett gångar af densamma ända upp i Lappland; nå-got exemplar af själfva djuret hade dock ej iakttagits därstädes.

Forstmästare J. E. Ekström förevisade ett exemplar af

Halfenkel beckasin (*Telmatias gallinula*),

infångadt den 20 november 1901 på Alexandersgatan i Hel-singfors.

Vidare demonstrerade herr Ekström en i Kyrkslätts skärgård anträffad

Tallgren med af hare afgnagad bark.

I anslutning härtill meddelade forstmästare A. W. Granit, att harar äfven i nordligaste delen af Enare anställde betydande skada på tallar. — Å de marker, där nämnda observationer gjorts, saknades löfträd.

Mötet den 1 februari 1902.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation student Viktor Ståhlberg (föreslagen af docent Levander).

Sällskapet beslöt på därom gjord anhållan inleda skriftbyte med:

1. Ornithologischer Verein i München, som skulle erhålla Meddelanden äfvensom särtryck af ornitologiskt innehåll, och

2. Deutsche Dendrologische Gesellschaft, som skulle erhålla Meddelanden samt öfvertryck rörande fanerogamer.

Framlades Sällskapets Acta, Volumen vicesimum (XX), som innehåller följande uppsatser:

1. G. Schneider, unter Mitwirkung von K. M. Levander, Ichthyologische Beiträge. Notizen über die an der Südküste Finlands in den Skären des Kirchspieles Esbo vorkommenden Fische. Mit 2 Tafeln.

2. A. Luther, Verzeichnis der Land- und Süßwassermollusken der Umgebungen Revels. Ein Beitrag zur Fauna Estlands.

3. Id., Bidrag till kännedomen om land- och sötvattengastropodernas utbredning i Finland. Med 1 karta.

4. E. Odenvall und T. H. Järvi, Verzeichnis einiger für Finland neuer oder daselbst wenig beachteter Araneen.

5. K. M. Levander, Zur Kenntniss des Planktons und der Bodenfauna einiger seichten Brackwasserbuchten.

6. Id., Übersicht der in der Umgebung von Esbo-Löfö im Meereswasser vorkommenden Thiere.

7. Osc. Nordqvist, År 1900 verkställda undersökningar rörande några hafs fiskars lek och förekomsten af deras ägg och yngel i Finska viken.

8. K. M. Levander, Beiträge zur Fauna und Algenflora der süßen Gewässer an der Murmanküste.

9. J. I. Lindroth, Mykologiske Mittheilungen. Mit 1 Tafel. Priset för denna volym fastställdes till 7 mk.

Till publikation anmäldes följande uppsatser:

1. A. J. Silfvenius, Über die Metamorphose einiger Phryganeiden und Limnophiliden.

2. Enzio Reuter, *Meromyza cerealium* n. sp., ein neuer Getreide-Schädiger. — Smärre uppsatser N:o 15.

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

4. Id., *Fenologisia havaintoja lähellä Kallisten kartanon Mynämäessä kesänä 1900.*

5. Wäinö Borg, Pflanzentopographische Studien im südwestlichen Finland.

Prof. J. Sahlberg föredrog

Några bidrag till vår insektfauna.

1. *Peplomiza Baumhaueri*, en för Finland ny fluga.

2. Några för vår fauna nya Halticider.

— Smärre uppsatser N:o 16.

Lektor A. J. Mela demonstrerade tvänne exemplar af Labbarten

Lestris pomatorhinus.

Det ena exemplaret var den 2 juni 1901 skjutet i Torneå af bankdirektor Hj. Sundqvist samt till samlingarna förärdt af rektor J. W. Nordberg.

Det andra exemplaret, skjutet i Taipalsaari den 7 juli 1901, var insändt af rektor A. Sahlgren.

I anslutning härtill meddelade prof. J. A. Palmén, att exemplar af förenämnda labbart blifvit insändt från Salahmi i Kiuruvesi af herr Elmgren.

Herr Mela framlade ett exemplar af

Cottus quadricornis,

infångadt i Haukivesi på vårvintern 1866.

Denna individ var den första hornsimpa, som veterligen öfverkommits i Saima-vattnen. Fisken tillvaratogs först af assessor Pistolekors, som öfverlämnade densamma i intorkadt tillstånd till herr C. Ph. Lindforss i Sulkava. I anledning af en förliden höst i »Luonnon Ystävä» ingående notis öfversände denne exemplaret till föredragaren för att af honom föräras till samlingarna. Gåfvan vore så mycket värdefullare, som det exemplar af *Cottus quadricornis*, hvilket student P. Bäckvall den 20 juli 1869 infångat i Puruvesi, gått förloradt.

Docent K. M. Levander föredrog:

Om förekomsten af *Moina rectirostris* O. F. M. i Finland.

»Då förekomsten af daphnidsläktet *Moina* i Finland härinnan icke varit känd, ehuru ganska talrika Cladocerformer redan blifvit antecknade från särskilda trakter af Finlands naturalhistoriska område, synes det mig förtjäna meddelas, att under en exkursion d. 12 maj 1901 anträffades af mig på Rödbergen vid Helsingfors i en liten vattensamling på en klippa invid hafsstranden talrika exemplar af *Moina rectirostris* O. F. M. De konserverade exemplaren voro samtliga, ofta med utbildade sommarägg försedda, honor. Antagligt är, att arten är mycket sällsynt eller mycket sporadiskt förekommande i vårt land; detta icke allenast på den grund, att den förut ej blifvit här observerad, utan äfven med hänsyn till dess förekomst på den skandinaviska halfön. Lilljeborg anför i »Cladocera Sueciæ» denna art, den enda af släktet *Moina*, som blifvit anträffad i Sverige, endast från tre fyndställen: i Skåne, Upland och Östergötland».

Amanuens Harald Lindberg erinrade om att han för flere år sedan förevisat en kvist af

***Picea excelsa* lus. *brevifolia* Cripps**

från SOLhem i Lojo. Samma träd, som under en lång följd af år utvecklat endast de för denna lus karakteristiska kortbarren, bar nu på ett 3—4 årigt skott långa barr såsom hos typisk gran, medan samtliga öfriga skott buro kortbarr.

Statsentomologen, dr Enzo Reuter framlade den för Finlands politiska område nya fjäriln

Agrotis sincera,

funnen af stud. G. Fabritius vid Haminanlaks nära Kuopio. Inom vårt lands naturalhistoriska gränser hade förut anträffats endast ett exemplar, vid Petrosawodsk af A. Günther.

Rektor M. Brenner föredrog:

Nya Hieracium-former från södra Finland.

Student Å. Nordström förevisade

Botys crocealis,

en för Finlands fauna ny mikrolepidopter, funnen af föredragaren i Pärnå den 11 juli 1901.

Fil. mag. Wäinö Borg föredrog utförligt om en af honom och fil. mag. V. Axelson förliden sommar företagen

Botanisk exkursionsresa i Kuolajärvi lappmark.

Till de botaniska samlingarna hade sedan novembermötet förärats följande gåfvor:

45 kärlväxter från Karelska näset af järnvägsbokhållaren O. A. Gröndahl. — 20 kärlväxter från Bromarf och 45 d:o från Lappajärvi af mag. E. Odenvall. — *Rumex hydrolapathum* från Helsinge, ny för Nyland, af stud. M. Weurlander. — 183 kärlväxter från Pusula och Pyhäjärvi af stud. J. A. Wecksell. — 18 lafvar från Korpo af stud. G. Renvall. — 14 kärlväxter från Korpo skärgård, insamlade af lyceisten Aug. Renvall, genom stud. G. Renvall. — 232 exx. af *Hieracium Pilosella* coll. från Ingå af rektor M. Brenner.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan novembermötet inlämnats följande gåfvor:

1 ex. *Talpa europæa* från Frugård i Mäntsälä af dr E. Nordenskiöld. — 1 ex. *Passer domesticus*, ljus varietet, skjutet d. 26 augusti 1901, af herr Koskenhovi. — 1 ex. *Sterna perdix*, 1 ex. *Lestris pomarina*, skjutet i Taipalsaari d. 7 juli 1901, af rektor A. Sahlgren. — 1 ex. *Colymbus Adamsi*, skju-

tet i Villmanstrand i oktober 1896, af kontorist Uno Lönnqvist. — 3 exx. *Pelecus cultratus*, 1 ex. *Abramis vimba* från Viborgs skärgård, af stud. N. K. P. Hagman. — 1 ex. *Aspius rapax* från Kulovesi sjö i Tyrvää, fångadt den 19 januari 1902, inlämnadt af stud. H. Ståhlberg. — 125 flaskor med Trichopterlarver och -nymfer, af hvilka en stor del determinerade, från Esbo, Viborgstrakten och Lappee, af fil. kand. A. J. Silfvenius. — En samling mikroskopiska preparat af för Trichopterlarver och -nymfer karakteristiska kroppsdelar, af fil. kand. A. J. Silfvenius. — 8 arter sällsynta Coleoptera från Åbo trakten, de flesta för provinsen nya, af stud. G. A. Wahlström. — 6 arter sällsynta Coleoptera från Nagu af stud. G. Sundberg. — 3 arter sällsynta Coleoptera från Nyland af stud. Å. Nordström. — En sällsynt psocid från Helsingfors af stud. A. A. Sola. — Lepidoptera från Savolaks, bland dem 2 exx. *Colias Hyale* från Tavastila, af dr R. Fabritius. — 13 Lepidoptera från Kuopio-trakten, bland dem *Agrotis sincera*, *A. speciosa* v. *arctica*, *Asteroscopus nubeculosus*, *Hadena illyrica* och *H. unaninis*, af stud. G. Fabritius. — Ca 80 Lepidoptera från Vesanto, Joutsa och Jyväskylä af apotekare J. Sucksdorff. — *Hadena illyrica* från Nagu af stud. G. Sundberg.

Mötet den 1 mars 1902.

Till inhemska medlemmar invaldes med acklamation student Armas Ruotsalainen (förelagen af lektor Mela) och student I. M. Warttainen (förelagen af prof. Kihlman).

Ordföranden meddelade, att presidenten Isak Fellman till Sällskapet öfverlämnat en summa af 400 fmk för åvägbringandet under sommaren 1902 eller 1903 af en undersökning af »floran i omnejden af Lappajärvi sjö i mellersta Öster-

botten, en trakt som i botaniskt afseende hör till de mest försummade i vårt land».

Tacksamt emottagande den frikostiga gåfvan beslöt Sällskapet på öfligt sätt anslå stipendiet till ansökan ledigt.

Ordföranden lämnade en öfversikt af Sällskapets budget för det löpande året. Då af denna öfversikt framgick, att tryckningskostnaderna för redan nu förefintliga manuskript med mer än 8,000 fmk komme att öfverstiga årets beräknade totalinkomster, beslöts i enlighet med Bestyrelsens förslag omedelbart, i till Hans Majestät ställd ansökan, anhålla om ett extra anslag af 8,000 fmk.

På därom gjord anhållan beslöts träda i skriftutbyte med »L'herbier de l'Institut Botanique de Bucarest», och skulle till nämnda institution öfversändas Sällskapets Meddelanden.

Lektor A. J. Mela förevisade en bössa och ett björnsput, som tillhört aflidne kapten B. Höök och nu af enkefru Höök såsom gåfva öfverlämnats till Sällskapet. Med ifrågavarande bössa hade kapten Höök nedlagt 134 björnar.

Professor J. Sahlberg föredrog:

Hemilea dimidiata Löw funnen i Finland.

— Smärre uppsatser N:o 17.

Amanuens Harald Lindberg framlade den för Finlands flora nya arten

Agrimonia odorata Mill.

och lämnade i anslutning härtill följande meddelande:

»Då jag för någon tid sedan genomgick ett herbarium, tillhörande eleven vid Privata svenska flickskolan Dagmar Gripenberg, anträffade jag ett vackert, fruktbärande exemplar af *Agrimonia odorata* Mill., insamladt den 5 aug. 1900 på en torr backe invid stranden af Barö ö i Ingå, Nyland. Senare erhöj jag ett blommande exemplar, taget samtidigt på samma ställe af eleven i Nya Svenska Läroverket A. Klingstedt. Enligt uppgift förekom åtminstone ett 20-tal individer af *Agr. odorata* därstädes.

I hopp om att möjligen anträffa något exemplar från annan fyndort har jag granskat de former af *Agr. Eupatoria*, som förvaras i härvarande finska samling; det har emellertid visat sig, att de alla tillhöra *Agr. Eupatoria*. Då *Agr. odorata* har en stor habituell likhet med sistnämnda art, är det dock icke osannolikt, att den blifvit förbisedd och står att anträffa på Åland och i kusttrakterna af sydvästra Finland. — *Agrimonia odorata* har en mycket vidsträckt utbredning i Europa. Den förekommer nämligen från södra Ryssland till Spanien och från Polen till Irland samt dessutom i Danmark, Norge och Sverge, är öfverallt sällsyntare än *Agr. Eupatoria* och i flere länder anträffad endast på någon enstaka lokal. Enligt Blytt's flora förekommer *Agr. odorata* i Norge endast i trakterna kring Kragerö, Tvedestrand och Grimstad, hvilka orter alla äro belägna på landets sydligaste kust. Äfven i Sverge är *A. odorata* sällsynt. Enligt Thedenius' flora är den inskränkt till kusttrakterna af Skåne, Blekinge, Bohuslän, Halland, Östergötland och Dalsland; dessutom angifves den från Hästholmen nära Stockholm och från Blidö i Roslagen. I Neuman's nyligen utkomna flora uppgifves den äfven endast från nämnda provinser. Blidö är belägen vid c:a 59° 30' n. br., Barö åter strax söder om 60° n. br. Genom fyndet på sistnämnda ort har således nordgränsen för *Agr. odorata* blifvit framskjuten nära 1/2°. Såväl J. Klinge (Flora von Est-, Liv- und Curland) som E. Lehmann (Flora von Polnisch-Livland) anföra endast *Agr. Eupatoria* och *Agr. pilosa* från sina resp. områden. Äfven artens ostgräns framflyttas således genom Barö-fyndet, och detta med ej mindre än 5°.

De viktigaste karakterer, som åtskilja de ofvannämnda trenne finska arterna af *Agrimonia* äro följande.

Agr. odorata Mill.

Blad spetsiga med uddtanden betydligt längre än sidotänderna, på undre sidan försedda med talrika, tydligt framträdande glandler, blandade med (särskildt på nerverna) glest sittande längre hår; småbladen ofta kortskaftade. Skenfruktens nedre del nästan halfklotformig, otydligt fårad, med de nedersta borsten svagt nedåtböjda.

Agr. Eupatoria L.

Blad mer eller mindre trubblade (de öfversta dock alltid spetsiga) med uddtanden af samma storlek som sidotänderna; de ganska sparsamt förekommande glandlerna på bladens undre sida nästan dolda af den täta, ofta filtartade hårligheten; småbladen alldeles oskaftade. Skenfruktens nedre del kägellik med djupa fåror utefter hela längden, starkare hårig; de nedersta borsten utstående eller mer eller mindre utåtriktade.

Agr. pilosa Ledeb.

Blad på undre sidan endast sparsamt håriga längs nerverna, glandler sparsamma; småbladen med långsträckt vigglik, i regeln helbreddad bas, försedda med obetydliga skaft. Skenfruktens nedre del kägellik med djupa fåror utefter hela längden, glatt; alla borsten uppåtriktade och sammanstötande».

Rektor M. Brenner föredrog:

Nya Hieracium-former från Södra Finland.

Student Albin Backman förevisade och föredrog:

Några anmärkningsvärda kärlväxter från Karelen och Åland.

»1. *Ranunculus acer* * *propinquus* C. A. Mey. (*R. acer* v. *Stevani* Regel). Senaste sommar insamlade jag i utkanten af ett kärr i Ruskeala socken af Ladoga Karelen exemplar af en *Ranunculus*-form, som syntes mig egendomlig. Denna form har af amanuensen Harald Lindberg konstaterats vara ofvan nämnda underart af *R. acer*. Korshinsky beskriver denna form på följande sätt: »Foliorum radicalium laciniae latae rhomboideo-ovales vel obovatae, incisae vel serratae». Härtill kan tilläggas, att växten, isynnerhet rotbladen och stammens nedre del, alltid är mer eller mindre tätt betäckt af långa, gulbruna, utåt eller nedåt riktade hår. — *R. acer* * *propinquus* är en geografisk ras, som i Sibirien ersätter den hos oss förekommande formen af *R. acer*. Den är tidigare af amanuensen Lindberg urskild i botaniska museets samlingar från Kola halfön, där så många andra ostliga arter finna sin nordvästgräns. Fyndorten i Ruskeala utgör sålunda den västligaste kända.

2. *Ranunculus auricomus* **Sibiricus* (Glehn). En med *R. acer* **propinquus* fullkomligt analog form är den af aman. Lindberg senaste vår omnämnda *R. auricomus* **Sibiricus*, hvilken han likaså urskilt i samlingarna från Kola-halfön. På samma ställe, där *R. propinquus* anträffades, insamlade jag äfven exemplar af, såsom jag då antog, *R. auricomus*. Dessa exemplar har aman. Lindberg emellertid funnit tillhöra den nyssnämnda ostliga rasen *R. Sibiricus*, hvilken sålunda — såvidt nu är känt — äfvenledes i Ruskeala har sin västligaste utpost.

3. *Bidens radiatus* × *tripartitus*. Under en exkursion i Libelits socken i norra Karelen anträffades senaste sommar denna hybrid å fuktig mark jämte föräldrarna. *B. radiatus* uppträdde under en mängd olika former; ett par centimeter höga *pumila*-former växte i skuggan af meterhöga former. På samma ställe växte äfven sparsamt *B. tripartitus* var. *integer*.

4. *Rubus arcticus* × *saxatilis*, tidigare (1898) anträffad på tvänne ställen i Suistamo af stud. I. Vartiainen, fann jag sommaren 1900 på särskilda ställen i Ruskeala. Formen *per-arcticus* var den allmännare; endast tvänne exx. f. *per-saxatilis* kunde antecknas.

5. *Pulsatilla*. Våren 1901 företog jag en resa till Valkjärvi socken (Ik) för att på den gamla och kända *Pulsatilla*-lokalen vid Pasuri göra mig bekant med formerna af detta släkte. Resan lyckades öfver förväntan väl. Utom de tre arterna — *P. patens* och *P. pratensis* stodo i full blom — anträffade jag äfven de trenne hybriderna. *P. patens* × *vernalis* uppträdde rätt allmänt under en mängd olika former. Af de två öfriga hybriderna anträffades endast ett exemplar af hvardera; båda hade unga blad. *P. pratensis* × *vernalis* stod i full blom, hvaremot *P. patens* × *pratensis* var nästan utblommad.

6. *Viola rupestris* var. *glaberrima* Murb. förekom sensommaren 1901 sparsamt på en ås på Tikansaari i Libelits (Kb).

7. *V. mirabilis* × *Riviniana*. Af denna sällsynta hybrid anträffades sommaren 1898 fyra exemplar växande bland stam

arterna under en buske å lundartad ängsmark norr om Rams-holmen i Jomala socken på Åland. Ifrågavarande hybrida form är i motsats till en senare funnen tämligen intermediär. Som-maren 1901 iakttog jag nämligen i Ruskeala ett exemplar af nämnda hybrid, som står vida närmare *V. Riviniana*, men dock genom bladformen samt hårligheten på och nedanför stiplerna för-råder sin frändskap med *V. mirabilis*. — Hybriden är 1885 funnen af rektor Axel Arrhenius nära Grelsby på Åland.

8. *V. mirabilis* × *rupestris*. Denna hybrid förekom i en mängd olika former å Ilola egendom i Ruskeala. Sålunda an-träffades på en skogsäng en liten, 3—6 cm hög *subarenaria*-form med blommor från rotstocken. Denna form växte i stor ymnighet, vida talrikare än stamarterna. Invid samma äng samt på flere andra ställen anträffades olika *submirabilis*-former; från tvänne lokaler hafva äfven sterila former antecknats.

9. *V. canina* × *rupestris*. Omkring ett dussin exemplar af hybriden iaktogs å skuggig ängsbacke i Ruskeala. — Tidi-gare är densamma endast en gång antecknad från Karkku.

10. *V. Riviniana* × *rupestris* anträffades i samma antal och på samma ställe som föregående hybrid. Bägge hybriderna äro till alla delar tätt finhåriga och deras stjälkar äro nedtill violett färgade. De två hybriderna skiljas från hvarandra genom bla-dens och stiplernas form.

11. I detta samband förtjänar måhända äfven omnämnas, att *V. canina* × *Riviniana* i Ladoga Karelen, likasom i södra Finland öfver hufvud, är rätt allmän, ehuru ofta förbisedd. —

Samtliga *Viola*-hybrider äro välvilligt granskade af rek-tor Axel Arrhenius. — *Bidens radiatus* × *tripartitus* är be-stämd af aman. H. Lindberg, som äfven godhetsfullt granskat *Pulsatilla*-formerna».

Kollegan Thorsten Renvall föredrog:

Spridda ornitologiska meddelanden.

— Smärre uppsatser N:o 18.

Dr Enzo Reuter lämnade följande meddelande:

Ett massuppträdande af snöpoduriden *Achorutes socialis* Uzel.

»Redan flere gånger förut hafva i Finland anträffats s. k. »snöpodurider»; meddelanden härom hafva jämväl vid särskilda tillfällen gjorts inför Sällskapet.

Nyligen har åter ett massuppträdande af snöpodurider iakttagits i vårt land, nämligen i den vid Gamlakarleby belägna s. k. Yxpila-skogen af fabrikör C. J. Forsén, som i bref meddelat mig, att han den 26 sistlidne februari kl. $\frac{1}{2}$ 2 e. m. observerat, att snötäcket vid skogskanten var mörkprickigt, ungefär sådant det ter sig nedanför ett större etablissement, där sot från skorstenen nedfallit på snön. Vid närmare betraktande befunnos de mörka prickarna utgöras af millioner och åter millioner 2—3 mm långa insekter, hvilka vid försök att infånga dem hastigt »kurrade ihop sig till ett nystan» och med bakdelen gjorde en rörelse, snarlik den hos en hoppande loppa.

»Långsmed den 3 kilometer långa skogsvägen», skrifver hr Forsén, »fanns det af dessa insekter, som sagdt, millioner, och ett synnerligen kärt tillhåll för dem tycktes gamla spår efter hundar och människor vara, ja de voro alldeles svarta af dessa djur.» Termometern visade vid tillfället $+ 4^{\circ}$ C; kort förut hade vid blid väderlek stormlik blåst öfvergått orten.

Följande dag, den 27 febr., besöktes platsen ånyo. Temperaturen hade under natten sjunkit till $- 10^{\circ}$ C och var vid tiden för det andra besöket, kl. $\frac{1}{2}$ 1 e. m., $- 5^{\circ}$ C. Denna gång fanns endast ett jämförelsevis ringa antal af nämnda insekter kvar, och af dessa voro åtskilliga döda, enligt förmodan till följd af den starka kölden föregående natt.

Af de medsända profven framgick, att arten i fråga var *Achorutes socialis* Uzel, en typisk vinterpodurid, om hvilkens första uppträdande i vårt land prof. O. M. Reuter för icke länge sedan lämnat ett utförligare meddelande. (Medd. F. Fl. F. h. 24, 1900, p. 127—129)».

Till de botaniska samlingarna hafva sedan februari-mötet inlämnats följande gåfvor:

134 mossor från Norra Karelen, de flesta arter förut icke representerade i samlingarna från detta landskap, 21 mossor från Åland, alla bestämda af mag. H. Lindberg, af mag. Walter M. Axelson. — 30 arter fröväxter från Ponoj-trakten äfvensom *Torilis Anthriscus* fr. Åland af forstm. J. Montell. — 100 exx. fröväxter och en *Chara*-art från Nyland af rektor M. Brenner. — En masurbildning, tillvaratagen på järnvägens vedplan i Helsingfors, af stationskarlen Hirvonen.

Mötet den 5 april 1902.

Ordföranden uttalade några minnesord öfver Sällskapets åldrige medlem lektor Ludvig Michael Runeberg, som den 29 mars 1902 aflidit i Borgå.

Till publikation anmäldes följande arbeten:

1. Bibliotheca Zoologica Fenniae. Herausgegeben von Zoologen Finlands. Redigiert von O. M. Reuter und A. Luther. — Arbetet refererades af prof. O. M. Reuter.
2. Walter M. Axelson, Diagnosen neuer Collembolen aus Finland und angrenzenden Teilen des nordwestlichen Russlands. — Smärre uppsatser N:o 19.
3. Id., Putkilokasvisto Pielisen ja Höytiäisen välisellä kannaksella.
4. B. Poppius, Blombiologiska iakttagelser.

Beslöts på förslag af fil. mag. A. Luther hos följande samfund och tidskriftsredaktioner väcka anhållan om skriftutbyte:

1. Tidskrift för Jägare och Fiskare, utgifven af A. Hintze. Helsingfors.
2. Fiskeritidskrift för Finland. — Suomen kalastuslehti. — Redaktör dr Osc. Nordqvist. Helsingfors.

3. Malacological Society of London. Proceedings (från 1893).

4. Società malacologica Italiana. Bulletino (från 1875).

5. Revue Suisse de Zoologie et Annales du Musée d'Histoire naturelle (från 1893).

Professor A. O. Kihlman uttalade sig angående åtgärder för ökandet af bytet med Sällskapets publikationer sålunda:

»Redan vid tiden för uppgörandet af planen till detta hus, där Sällskapets bibliotek nu är uppställt, tänkte man sig möjligheten däraf att olika lärda sällskap i särskilda fall kunde finna anledning att understödja hvarandra i syfte att därigenom dels anskaffa förut obefintliga serier af vetenskapliga publikationer, dels komplettera tidigare erhållna, men ofullständiga sådana. Därigenom att två eller eventuelt flere samfund gemensamt skulle offerera sina publikationer, kunde antagligen ernås öfverenskommelse om utbyte äfven i sådana fall, då måhända intet af våra sällskap ensamt för sig skulle mäka erbjuda antaglig ekvivalens. Visserligen torde bytet därvid af praktiska skäl öfverhufvud böra anordnas sålunda, att de erhållna skrifterna komme att tillfalla ett enda af de repartiserande samfunden, men då inom dem alla bestämmelserna för utlåningen gestaltat sig synnerligen liberala, torde det ej vara svårt att i praktiken tillbörligen tillgodose allas rätt.

Sedan numera äfven Finska Vetenskaps Societetens bibliotek blifvit genom mag. Bergholms försorg katalogiseradt, torde det vara skäl att söka, i den mån omständigheterna medgifva, realisera äfven detta slag af skriftbyte.

Jag får på grund häraf vördsamt föreslå att Sällskapet, med godkännande i princip af ett sådant samgående med andra sällskap, ville åt sin bibliotekarie uppdraga, att i förekommande fall och där sådant kan pröfvas vara för Sällskapets syften nyttigt, inkomma med förslag i sådant afseende.»

Sällskapet omfattade enhälligt herr Kihlmans förslag.

Föredrogos de inkomna ansökningarna om reseunderstöd och beslöts, i enlighet med Bestyrelsens förslag och med erinran om herrar exkurrenters förpliktelse att beakta de eventuella anvisningar rörande arbetsplan, exkursionernas anordnande och naturföremålens insamlande och konservering, som Sällskapet förbehållit sig rätten genom Bestyrelsen meddela, att tilldela

fil. mag. Alex. Luther 400 fmk för hydrofaunistiska undersökningar i Lojo sjö;

fil. kand. Walter M. Axelson 500 fmk, eller, för den händelse en ansökan om fribiljett å statens järnvägar bifölles, 400 fmk för undersökningar rörande utbredningen i landet af Collembola;

fil. kand. A. J. Silfvenius 250 fmk för studiet af Trichopter-faunan i omnejden af Sordavala;

kontorsskrifvaren Elis Nordling 100 fmk för ornitologiska studier på Hogland, Tytärsaari och Lavansaari;

studd. Alvar Palmgren och Fredrik Klingstedt (gemensamt) 300 fmk för floristiska undersökningar i södra Ålands skärgård samt

student Rolf Palmgren 100 fmk för ornitologiska studier i Kumo älfdal.

Enär ingen kompetent person ansökt presidenten Fellmans resestipendium för exkursioner under instundande sommar, beslöts att denna gång icke utdela detsamma.

Prof. O. M. Reuter förevisade talrika exemplar af tre utpräglade

Färgvarieteter af capsiden *Poecilosectus unifasciatus* Wolf, hvilka han under sina exkursioner i Pargas funnit vara bundna vid enhvar sin bestämde *Galium*-art (*verum*, *borcale* och *palustre*), och uppmanade öfriga entomologer att å andra orter iakttaga dessa former, hvilka måhända rättare borde anses såsom själfständiga arter.

Professor Th. Saclan lämnade följande meddelande om

Luzula angustifolia.

»Vid sammanträdet den 6 oktober 1883 hade jag äran förevisa för Sällskapet exemplar af *Luzula angustifolia* Garcke, som jag under föregående sommar funnit talrikt växande på tvänne ställen å Barkkarila egendom nära Willmanstrand, dit den sannolikt ursprungligen inkommit med utländskt gräsfrö; jag anmärkte vid samma tillfälle, att den dessförinnan säkerligen förefunnits därstädes redan i årtal, emedan några där befintliga gräsplaner icke på lång tid hade blifvit insådda med gräsfrö.

Sistlidne sommar gjorde jag ett tillfälligt besök på samma ställe, där numera Kaukas stora trådrulle- och träsliperifabrik uppstått, och återfann jag nämnda *Luzula*-art fortfarande växande på samma skuggiga ängsplan, där jag för närmare tjugo år sedan första gången gjorde dess bekantskap. Däremot var växten försvunnen från det andra stället, där den hade växt invid en gärdesgård, emedan detta numera upptogs af bostäder för fabriksarbetare.

Då denna ståtliga *Luzula*-form bibehållit sig så länge, är det väl skäl att inregistrera den som bofast i vår flora. För ett par år sedan fann jag några exemplar af denna art växande äfven på en gräsplan på Repoholmen invid Degerö utanför Helsingfors.»

I anslutning till herr Saclan's anförande omnämnde amanuensen H. Lindberg, att han å Toubila egendom i Pyhäjärvi (lk) funnit *L. angustifolia*. Arten uppträdde här i stor ymnighet på gräslindor, där den synbarligen sedan lång tid bibehållit sig och förökats. Dessutom hade föredragaren sett exemplar af denna växt, insamlade vid Viborg och på Degerö utanför Helsingfors.

Fil. mag. B. Poppius föredrog:

Coleopterologiska meddelanden.

— Smärre uppsatser N:o 20.

Prof. A. O. Kihlman föredrog:

Über das Vorkommen von *Thalictrum kemense* in Finnland.

Smärre uppsatser N:o 21.

Professor E. Sundvik framlade i Karislojo insamlade exemplar af

Cuscuta Trifolii

snyltande på *Campanula*, *Rumex acetosella* och andra arter.

Fil. mag. J. I Lindroth demonstrerade en

Gallbildning på *Rosa cinnamomea*,

förorsakad af gallstekeln *Rhodites rosarum*. — Gallbildningen var insänd af herr Y. H. Nylund på Mustiala.

Rektor M. Brenner föredrog:

Nya *Hieracium*-former från södra Finland.*)

Mötet den 3 maj 1902.

Till korresponderande ledamot valdes med acklamation ingenjören Constantin Ahnger i Askabad (föreslagen af proff. Reuter och Sahlberg).

På därom gjord anhållan beslöts träda i skriftutbyte med Riesengebirgsverein, Hirschberg in Schlesien, och skulle till nämnda förening öfversändas »Meddelanden».

Till publikation anmäldes följande uppsatser:

1. Iivari Leiviskä, Oulun seudun merenrantojen kasvillisuudesta.

2. A. J. Silfvenius, Zur Kenntnis der Verbreitung finnischer Chlorophyceen und Cyanophyceen.

*) Dessa jämte de på december-, februari- och marsmötena anmälda *Hieracium*-formerna skola under den gemensamma titeln »Spridda bidrag till kännedom af Finlands *Hieracium*-former VI» ingå i Acta, Vol. 25.

Lektor A. J. Mela demonstrerade en

Röd aborre,

som infångats i Kesäjärvi i Loppis den 26 april d. å. och därifrån öfversändts af herr Jalmari Brander.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde för sina undersökningar af

Finlands Heleocharis-former.

Föredraget belystes genom talrika herbarieexemplar och handteckningar. — Herr Lindberg hade för afsikt att i en snar framtid offentliggöra resultatet af sina studier öfver nämnda växtformer.

Rektor M. Brenner föredrog:

Nya Archieracia från Norra Finland.

»Vid genomgåendet af en samling *Hieracia*, dem forstmästare K. J. Ehnberg till min granskning öfverlämnat, har jag utom förut kända former anträffat äfven några hittills obeskrijfna, på hvilka jag härmed tager mig friheten fästa intresserade botanisters uppmärksamhet. Tillika ber jag att få uppmana till ej mindre ett allmännare insamlande och studerande af detta af de flesta hittills förbisedda släkte, än till konserverandet af ett så stort antal som möjligt af de anträffade formerna.

I fråga varande, hittills ej anmärkta former, hvilka alla insamlats i den del af Österbotten, som af mig särskildt benämnts Öster-Norrbotten, äro följande:

H. subornatum. Differt ab *H. ornato* Dahlst. caule graciliore in parte inferiore forte longivilloso, foliis tenuibus immaculatis, caulinis omnibus petiolatis estellulatis, supremo sessili anguste lanceolato integerrimo, pedicellis sub involucro fusciscentibus in colorem involucri transeuntibus stylisque flavis. — Ad Sonkaperä Paavonselkä paroeciae Rovaniemi 18³/VII 94 lectum.

H. orariiceps. Phyllopodum; *caulis* 35—45 cm, firmus — sat gracilis, erectus, subflexuosus, e basi rufescente dense vil-

losa virescens, pilis brevibus albis sparsis vel superne raris floccisque sparsis superne densioribus vestitus, 3—5-folius; *folia* crassiuscula sat firma, prasino-viridia, parcipilosa — subglabra, subtus laetiora saepe violascentia, densius longiusque pilosa, *basalia* 2—3, petiolis brevibus semiamplexicaulibus alatis rufescentibus densivillosis munita, ovalia — lanceolato ovalia acuta, vel infima longipetiolata obovata obtusa, repanda vel denticulata, dense ciliata, *caulina* brevipetiolata — sessilia, decrescentia, lanceolata — breviter lanceolata vel suprema ovato lanceolata minuta, acuta — subcuspidata, argute parcidentata, inferiora ad costam dorsalem marginesque dense pilosa parumque stellulata, superiora sat dense vel suprema dense floccosa minusque pilosa; *capitula* 2—3, majora, pedicellis remotis erecto-patentibus strictis vel leviter curvatis subtomentellis subepilosis acladium 12—15 mm longum superantibus; *involucra* virescentia, 10—12 mm alta, crassiuscula basi rotundata, vix stellulata, pilis brevibus albis nigro-crassipedibus sat densis glandulisque raris minoribus immixtis vestita, *squamae* pluri-seriales late subulatae — subtriangulares obtusae, exteriores immarginatae; *stylis* laeti. — Ad gregem *H. gothicum* (Fr.) Dahlst. pertinere videtur. — In prato humido ad Walmari par. Kemi 18¹⁸/_{VII}96 inventum.

H. sublaterale. Aphyllopodium; *caulis* 25—40 cm, gracilis, erectus, flexuosus, e basi purpurea parcipilosa — subglabra virescens, pilis longis albis crassipedibus hirsutus — subglaber fere laevis, parum stellatus — nudus, 6—8-folius; *folia* parva, firma — molliuscula, viridia, parcipilosa — glabra, subtus vix pallidiora subglaucescentia, pilosa parceque stellulata marginibus asperis ciliata, *basalia* brevipetiolata lingulata subintegerrima sub anthesi emarcida, *caulina* brevipetiolata — sessilia, anguste lanceolata acuta, in medio minute denticulata — integerrima, infimis maximis ad antheram usque decrescentia, superiora insuper stellulata; *capitula* 1 — pauca, mediocria, radiantia, pedicellis gracilibus remotis erectis strictis vel leviter curvatis flexuosisque, exasperatis, vix vel sub involucreo densius floccosis pilis brevissimis raris vel nullis, superne squamis linearibus in

involucrum adscendentibus; *involucra* atroviridia, 10—11 mm alta, basi angustata, pilis pallidis nigripedibus strictis brevibus parce vestita, floccis ad margines squamarum basalium raris vel nullis, *squamae* pauciseriales sat anguste subulatae obtusae immarginatae, intimae subacutae laetiores vel laetmarginatae, basales lineares in pedicellum descendentes; *styli* laeti. — Differt a *H. laterali* Norrl. in H. M. F. ed. II involucris angustioribus basi attenuatis, squamis pauciserialibus, pedicellis obscuris tenuifloccosis. — In prato humido ad Walmari par. Kemi 18²⁶/_{VII}98 lectum.

H. tornense Brenn. var. *denticulatum*. Foliis basalibus brevius petiolatis, intermediis dentibus minoribus. — In pratis humidis 18²⁶/_{VII}98 lectum. Loc.: Walmari par. Kemi.

Förutom dessa förekommer i nämnda samling ännu en obeskrifven form från Ajos-landet utanför Kemi stad, hvilken synes vara identisk med en i Universitetets samlingar under namn af *H. subpellucidum* Norrl.* *lapponum* befintlig form från Kola halfön, Lappmarken och Kuusamo, hvilken ännu tillsvidare ej blifvit publicerad.»

Herr Brenner omnämde vidare, att

Larus ridibundus

denna vår vid islossningstiden uppträdt i stor mängd i Södra hamnen härstädes.

Professor J. Sahlberg förevisade den för Finlands fauna nya coleopteren

Heterhelus scutellaris Heer.

och lämnade om densamma följande meddelande:

»Denna art hör till ett för Skandinavien förut okänt släkte, som nyligen blifvit afskildt från *Cateretes* (= *Cercus* Latr.), och lätt igenkännes från de hos oss förekommande arterna af detta släkte, *C. pedicularius* L. och *C. bipustulatus* Payk., genom den täta och fina punkturen samt de trubbvinkliga, ej rundade bakvinklarna på prothorax, äfvensom genom ett hos hannen framträdande litet 8:de dorsalsegment bakom pygidium. Af denna art har till samlingarna af stud. R. Kro-

gerus öfverlämnats ett exemplar, taget vid Helsingfors af eleven R. Forsius, som uppgifvit sig hafva sett talrika individer i blommorna af *Sambucus*. För resten förekommer den här och där i mellersta Europa och är tagen äfven i Livland; arten skall stundom förekomma i utomordentlig mängd i blommorna af *Sambucus racemosa*. Denna insekt hör således till de arter, som helt plötsligt uppenbara sig på kultiverade växter, ehuru de förut ej varit funna på nära nejder.»

Assistent D. A. Wikström föredrog följande:

Ett egendomligt fall af öfvervintring.

»Under en den 6 april detta år företagen vinterexkursion på skarsnön längs ängarne mellan Fredriksbergs skjutbana och järnvägslinjen, kom jag att tillfälligtvis undersöka toppskotten af några unga tallar, hvilka till c:a en half manshöjd stucko upp öfver drifvan. Därvid iakttog jag å ett af träden några skalbaggar, som med hufvudet nedåt sutto inkilade mellan dess toppskott, inbäddade i kådan; somliga voro helt och hållet täckta af denna, andra hade bakre delen af abdomen blottad. Vid en ånyo företagen granskning af de andra närstående tallarne af samma höjd, observerades samma fenomen äfven å dem. Det visade sig alltså, att en större mängd af denna skalbagge hade valt sig en likartad öfvervintringslokal å barrträden i fråga.

Anmärkningsvärdt är emellertid, att denna insekts vistelseort om sommaren är en helt annan, än den nu befanns vara. Den öfvervintrande skalbaggen var nämligen den till familjen *Chrysomelidae* hörande *Phyllodecta vitellinae* L., hvilken sommartid allmänt anträffas på videarter, pil och poppel. Här föreligger ett egendomligt fall af ombyte af vistelseort, i det att en skalbagge, som egentligen lefver på videarter, söker sig en vinterbostad på barrträd.

Orsakerna till en sådan växling af sommar- och vinterlokal kunna naturligtvis vara mångahanda. Måhända kunde dock en af dessa bestå däri, att videbuskarne med sin fasta, släta bark och sina kala grenar icke erbjuda insekten ett så

godt skydd mot vinterkölden som tallarna med sina täta barr och djupa grenklykor. Därtill kommer ännu, att den särskildt mellan toppskotten rikligt afsöndrade kådan, i hvilken ju insekterna voro inbäddade, erbjuder ett godt skydd mot både köld och väta.

Detta dock endast såsom ett försök till förklaring af företeelsen. Förhållandet synes emellertid vara värdt en fortsatt iakttagelse, och särskildt vore därvid att utröna, huruvida öfverflyttningen hvarje år upprepas, samt när och under hvilka förhållanden den äger rum. Då platsen, där ofvan anförda iakttagelse gjordes, är lätt att finna, anbefalles saken i vederbörande exkurrenters hågkomst. Måhända kunde därigenom äfven ett litet bidrag erhållas till frågan om våra skalbaggars öfvervintringsförhållanden.»

Prof. O. M. Reuter meddelade i anslutning härtill, att åtskilliga hemipter-arter, särskildt cicadarier och psylloder, om hösten öfverflytta från sina egentliga näringsplantor, örter och löfträd, till barrträden, på hvilka de öfvervintra, för att åter om våren begifva sig tillbaka till de förra, som ofta befinna sig långt från vinterstationen. Herr Reuter hade redan länge samlat material till en afhandling öfver detta intressanta ämne, men ännu icke hunnit avsluta densamma.

Student Johan Brüning framlade ett exemplar af

Sterna nigra, ungfågel,

skjutet den 6 augusti 1901 i Leppäsaari i Wiborgs skärgård.

Rektor Axel Arrhenius förevisade några förliden sommar insamlade

Sällsynta fanerogamer från sydvästra Finland.

1. *Galium Mollugo* × *verum* f. *per-Mollugo*, funnen i Lemlands skärgård (Al) på Nätö, där hybriden växte på en gräslinda bland föräldrarna.

2. *Sagina maritima* anträffad på Nätö, på en sandig hafsstrand, där densamma sågs i tämligen riklig mängd. —

Arten var förut inom vårt floraområde känd endast från Ekerö (Al), hvarest amanuensen Harald Lindberg iakttog några individer sommaren 1892.

3. *Aira bottnica* \times *caespitosa*, flere former, från holmar i Lemlands skärgård. — I anslutning härtill omnämnde föredragaren, att han redan sommaren 1892 vid Korpoström i Korpo (Ab) funnit och igenkänt ifrågavarande hybrid.

4. *Carex rostrata* \times *vesicaria*. Denna sällsynta hybrid hade föredragaren anträffat vid Bredvik på Lemlax-ön i Pargas (Ab) »in loco limoso paludoso inter alnos», där den växte i stor myckenhet bland *C. rostrata*; omedelbart i närheten fanns ett anseeligt, rent bestånd af *C. vesicaria*. Bastarden intog såväl till habitus, som till karakterer en midtställning mellan föräldra-arterna. Af dess pollen visade sig c. 97 % vara impotent, medan pollenet åtminstone hos *C. rostrata* var fullt normalt utveckladt. — Föredragaren hade för afsikt att framdeles lämna en utförligare beskrifning af berörda hybridform.

Slutligen framlade herr Arrhenius

Lathraea squamaria från Pojo (Nyl)

funnen i maj 1901 af herr Osborne Hancock i hassellundar vid Långdal nära Fiskars. Arten förekom, åtminstone på en lokal, i stor ymighet.

Student Fredrik Klingstedt förevisade några

Anmärkningsvärda Salix-hybrider från Åland.

1. *Salix nigricans* \times *repens*, ny för floran, från Björkö; en annan form från Askö, belägen likasom Björkö i Lemlands skärgård, torde äfven tillhöra denna kombination eller möjligen vara *S. caprea* \times *repens*.

2. *S. caprea* \times *repens* från Skobbolden i Lemland, från Mariehamn och från Ekerö (2 former).

3. *S. aurita* \times *repens* från Björkö i Lemland, från Mariehamn, från Ekerö och från Hammarland (2 former).

Vidare framlade herr Klingstedt exemplar af

Zannichellia major,

tagna sommaren 1900 i Barösund.

Reseberättelser afgåfvos af följande Sällskapets stipendiater:

1. Student Alvar Palmgren, som afgaf en redogörelse öfver en af honom sommaren 1899 företagen floristisk exkursion på Åland.
2. Fil. mag. Alexander Luther, som föredrog:

Planktologiska och hydrofaunistiska studier i Lojo sjö under sommaren 1901.

Ur nämnda berättelse anföres följande utdrag:

»I början af sommaren sökte jag att såvidt möjligt taga hänsyn till alla i sjön förekommande djurgrupper och äfven att i lika mån ägna uppmärksamhet åt plankton, litoralfauna och bottenfauna. Mer och mer inseende omöjligheten af att medhinna ett så utförligt program, vände jag dock mot slutet af sommaren min uppmärksamhet hufvudsakligen åt turbellarierna, och särskildt åt rhabdocoeliderna, af hvilken inom vårt land nästan obearbetade grupp ett rikligt material stod till mitt förfogande. Antalet af mig anträffade turbellariespecies uppgår till omkr. 28, däribland ett par sannolikt nya, en af dem tillhörande ett ännu obeskrifvet släkte. Bearbetningen af tubellarierna, särskildt deras anatomi, har jag under vintern fortsatt.

Hvad de endast till ringa del genomgångna planktonsamlingarna vidkommer, må nämnas, att materialet från Lojo sjö numera är ganska ansenligt, i det att utom de tidigare, af d:r Levander genomgångna profven föreligga talrika sådana från senare tid: sommaren 1900 på Aurlaks-fjärden hvarannan dag tagna ytprof; vintern 1900—1901 under de flesta månader gjorda vertikalfångster; maj—sept. 1901 i början och medlet af hvarje månad från det största djupet på Storfjärden (54 m) upphämtade prof, samt för tiden därefter (vintern 1901—1902) minst en gång i månaden på sistnämnda ställe utförda vertikalfångster (för januari 1902 saknas dock prof). Profven från nov. 1901—mars 1902 har jag mag. A. E. Streng's utmärkta vänlighet att tacka för.

Rörande den litorala faunan gjordes anteckningar om på olika ståndorter uppträdande djur samt om faunans variation

under sommarens lopp.¹ Särskildt i ögonen fallande voro variationerna på de af klippor bestående, resp. steniga stränderna af Storfjärden, hvarför jag tillåter mig att något utförligare omnämna desamma. Vid mitt första besök på platsen, den 20 maj, kransades stränderna af ett praktfullt, smaragdgrönt bälte af *Ulothrix zonata*. Algen befann sig uppenbarligen på höjden af sin utveckling; den bildade massor af gameter och zoosporer och aftog efter denna tid — sannolikt i samband med vattnets stigande temperatur — hastigt, så att den 1 juni endast en hvit, i följd af vattnets sjunkande ofvan vattnet befintlig rand antydde dess plats. I dess ställe utvecklade sig senare en tofsig filt af diatoméer, särskildt en *Gomphonema*-art, som bildade ett c. 15 cm bredt bälte. Den uppnådde sitt maximum och aftog under senare hälften af juni, men kom redan omkring den 1 juli ofvan vattenytan. Under den följde ett c. 35 cm högt bälte, sparsamt beklädt med alger, mest diatoméer, och glest beströdt med hylsor af en liten, hvit eller färglös Chironomid-larv. Längst ned anträffades ett ställvis nästan sammanhängande bälte af skorplikt utbredda spongillider. På gneis- och granit-klipporna hysa dessa zoner på grund af vågsvallet och bristen på skyddande skrymslen endast få djur. Man finner mest representanter för den pelagiska faunan och endast en och annan, ofta säkerligen förirrad litoral form. — Vida rikare på djurlif äro steniga stränder. Stenarnas öfre yta uppvisar samma bälten som klipporna, men under och mellan dem dväljes en mängd djur, som vid lugnare väderlek äfven våga sig fram till algerna. Bland dem böra främst framhållas följande arter: En liten hemipter, (sannolikt en *Sigara*-art), som är karakteristisk för *Ulothrix*-bältet; vidare en svart ephemerid-larv, *Chironomus*-larver, Hydrachnider; bland crustacéer *Astacus fluviatilis*, *Gammarus pulex* (mycket talrik), *Asellus aquaticus*, *Sida crystallina*, *Alonopsis elongata*, *Chydorus sphaericus*; vidare *Plumatella repens*, *Hydra grisea*, samt bland turbella-

¹ Att härvid hänsyn ofta måste tagas äfven till vegetationen är naturligt.

rier *Dendrocoelum lacteum*, *D. punctatum*, *Planaria* sp. och *Polycelis* sp.

Det blefve för vidlyftigt att här söka skildra äfven andra, rikare ståndorter på samma sätt. Omnämnas må blott, att material, belysande olika ståndorters fauna under skilda tider af sommaren, insamlats samt att anteckningar rörande den samma gjorts.

Äfven rörande de skilda, till bottenregionen hörande djurens bathymetriska utbredning hafva notiser samlats. På det största djupet (54 m), förekomma ännu: *Tubifex* (allmän) och en annan, blekröd oligochaet, hvilken nästan städse anträffas innesluten i en hylsa af *Beggiatoa*-trådar; *Chironomus*-larver och puppor, *Corethra*-larver; de reliкта crustacéerna *Pallasiella 4-spinosa*, *Gammaracanthus loricatus* (sällsynt), (*Pontoporeia affinis* tyckes ej gå djupare ned än till c. 30 m); ofvan botten *Mysis relicta*, vidare turbellarierna *Dendrocoelum lacteum*, *Planaria* sp. och *Plagiostoma lemani* Dupl. Därtill komma ännu flere mikroorganismer, bland hvilka här endast må omnämnas den i mellersta Europa allmänna, men hos oss härintills icke anträffade rhizopoden *Quadrula symmetrica*, hvilken jag funnit uti ett bottenprof, som upphämtats från 54 m djup. — Bland de talrika, på grundare vatten lefvande bottenorganismerna må här endast framhållas den alloiocoela turbellarien *Antomolos morgiensis* Dupl., hvilken likasom den ofvannämnda *Plagiostoma lemani* blifvit, om än säkerligen oriktigt, tolkad såsom en relikt djurform.

Rörande fiskars förekomst och lek hafva några anteckningar samlats, till stor del dock baserade endast på allmogefiskares utsago. Omkring 100 exx. af skilda fiskarter hafva blifvit undersökta med afseende på deras föda (tarminnehåll) och parasiter.

De fysikaliska iakttagelser, som af mig gjorts, äga såsom upplysande för organismernas lefnadsvilkor sitt egentliga intresse för den zoologiska forskningen. Från rent hydrografisk synpunkt däremot äro de endast af underordnad intresse, i det de endast komplettera de synnerligen noggranna, af

mag. A. E. Streng på samma platser regelbundet utförda mätningarna.»

Till de botaniska samlingarna hade förärats följande gåfvor:

10 fröväxter, mest från Sordavala, af stud. I. M. War-tiainen. — 87 algprof från Lappee, insamlade åren 1900 och 1901, äfvensom 60 mikroskopiska algpreparat från samma trakt, af fil. kand. A. J. Silfvenius. — 8 fröväxter, insamlade af elever vid svenska normallyceum, genom lektor K. J. W. Uno-nius. — 45 kärlväxter från Kemi-trakten och Karelen af forst-mästare K. J. Ehnberg. — *Androsace septentrionalis* fr. Tenala af kammarförvandt G. Sueksdorff. — 2 kärlväxter fr. Nyland af stud. A. A. Sola. — 1 obeskrifven svamp från Kuopio af folkskoleinspektör O. A. F. Lönnbohm. — 1 svamp och 2 mossor fr. södra Tavastland af prof. Fr. Elfving. — 13 *Hie-racia* fr. Åland o. Karelen af studeranden, fröken L. Högman. 29 kärlväxter från Nyland af prof. A. O. Kihlman. — 1 gall-bildning från Mustiala af herr Y. H. Nylund.

Till de zologiska samlingarna hade sedan februari-mötet förärats följande gåfvor:

1 ex. *Lestris pomatorhinus* från Torneå af rektor Nord-berg. — 1 ex. *Cottus quadricornis*, fångadt vårvintern 1866 med isnot i Haukivesi vid Nyslott och skänkt af possessionat C. Ph. Lindforss. — 3 under vintern tagna planktonprof från Nyslott-trakten af stud. Kurt H. Envald. — 1 ex. *Angvis fra-gilis* från Kirjvalahti vid Sordavala d. 1 juni 1901 af stud. K. Siitoin. — 1 ex. *Alauda alpestris* från Kampbergen vid Helsingfors, skjut. d. 17 april 1902, af samskoleeleven Arne Henell. — Ett större antal microlepidoptera från olika delar af landet af dr R. Fabritius och stud. G. Fabritius.

Årsmötet den 13 maj 1902.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, uppläste följande:

Årsberättelse rörande Sällskapets verksamhet 1901—1902.

»Den känsla af tillfredsställelse öfver vunna forskningsresultat, som framkallas vid en återblick på det gångna verksamhetsåret, dämpas af den nu rådande ovissheten rörande landets öden öfverhufvud — vetenskaplig forsknings lugna förkofran beror ju i hög grad af lugna samhällliga förhållanden och af oafbruten utveckling på alla områden.

Tyngande kännes det äfven, när ett plötsligt afbrott göres i en lifskraftigt uppträdande forskares och stormans verksamhet. Adolf Nordenskiöld's frånfälle den 12 aug. 1901 kändes i hans finska fosterland djupt, och ett uttryck af sin känsla gaf äfven vårt Sällskap, när den bortgångnes stoft bisattes i Jakobs kyrka i Stockholm. Det är sannt, att han ej inom Sällskapet utvecklat någon verksam roll, ty just vid tidpunkten för hans inträde däri, i maj 1857, skilde honom yttre förhållanden för alltid från fosterlandet. Men det är också visst, att om han fått dröja i Finland, så skulle han ha kommit att här utöfva ett ytterst välgörande inflytande på vetenskaplig forskning öfverhufvud och äfven på vårt samfund. Vi kunna sluta detta af den energi han utvecklade i sitt nya fädernesland samt på grund af hans personliga egenskaper. Han ställde alltid i förgrunden vetenskapens, icke sina egna intressen, han var af naturlig anläggning en faderlig och personlig vän till alla yngre sträfsamma naturforskare, och han förstod att taga vara på dem samt ena dessa såväl som äldre duktiga forskare i gemensamt arbete för stora uppgifter, hvilkas mål ofta låg långt utom

hemlandets gränser. Han förstod att samordna intressen, som eljes lätt hade gått skilda vägar. Hans energiska natur lät sig aldrig afskräckas genom några motigheter, utan förhoppningsfullt emotsåg han städse framtiden, beredd till nya ansträngningar. Och slutligen — må det tillåtas oss finnar att särskildt fästa oss vid den omständigheten — han hade gärna sina finska landsmän till medhjälpare. Ty kärleken till Finland minskades hos honom aldrig — det visade han i stort, när han deltog i den internationella deputationen från kulturfolken, och i smått, när han i mars 1901 uti bref uttalade sin tack för att vårt Sällskap lämnade honom såsom landsman tillfälle att deltaga i resandet af minnesvården öfver William Nylander. Mätte minnet af dessa två landsmän, som Finland icke fick behålla inom sina gränser, men som dock på vetenskapens område gjort landet heder, förhjälpa oss att bära forskningens fana högt, såsom de burit den.

Under det förflutna året har Sällskapet förlorat tvänne utländska ledamöter, botanikerna Arnold och Klinge. Om dem har prof. Norrlin lämnat följande minnesord:

»Den 8 augusti förlidet år skattade den kände likenologen d:r F. Arnold åt förgängelsen. Född den 24 febr. 1828 i Eichstädt, utbildade Arnold sig till jurist och var i yngre år anställd som »Bezirksassessor» i sin födelsestad. Samtidigt arbetade han äfven framgångsrikt på botanikens område och gjorde sig redan på 1850-talet bekant som en betydande moss- och lafkännare. Ifrån Eichstädt öfverflyttade Arnold till München, där han fungerade som ledamot i appellationsrätten (Oberlandesgerichtsrath) och fortsatte med sina botaniska forskningar, som han numera riktade hufvudsakligen på lafvarne. Sommarferierna användes till resor och exkursioner, särskildt till Tyrolen, därifrån väldiga samlingar hembragtes. I talrika uppsatser och arbeten har Arnold belyst bl. a. laffloran i frankiska Jura, i Tyrolen och nejderna kring München. Under de fyra senaste decennierna af det gångna seklet var han tillika flitigt upptagen med utgifvandet af sina omfattande »*Lichens exsiccati*»; af detta värdefulla exsiccatverk — det största af alla öfver laf-

var hittills utkomna — förärade han äfven vårt Universitet exemplar.

Med outtröttlig nit och med det mest oegennyttiga intresse hängaf sig Arnold åt botaniska undersökningar och studier. Hans våning vid Sonnenstrasse i München utgjorde ett verkligt museum, där nästan allt utrymme var upptaget af botaniska samlingar. Arnold var i öfrigt en lärd man, som med vaken blick följde vetenskapens framsteg äfven på andra områden. Med saknad skall enhvar, som haft förmånen att komma i personlig beröring med honom, minnas den samvetsgranne forskaren samt den flärdfria, rättrådiga, vänlige och humane hedersmannen i München. — Till ledamot af Sällskapet inkallades Arnold år 1880.

Enligt nyligen ingången underrättelse har Sällskapets för kort tid tillbaka invalde korresponderande ledamot d:r J. Klinge aflidit i S:t Petersburg i sitt 51 lefnadsår. Hos oss har d:r Klinge i vidare kretsar gjort sig bekant närmast genom sina omfattande undersökningar öfver de nordiska *Orchis*-formerna, hvilka han på ett ingående sätt med hänsyn till deras genesis jämväl sökt utreda. Klinge har äfven med framgång arbetat på flere andra områden; särskildt intresserade han sig för torfmosseundersökningar. Nämnas må ännu att Klinge uti vindarne velat finna en faktor, betydelsefull ej blott för vegetationen, utan äfven i väsentlig grad ingripande på daningen af strandformerna vid sjöarna och floderna i nordnen.»

I hemlandet hafva tre medlemmar aflidit. Lektor Ludvig Michael Runeberg verkade i Kuopio såsom lärare i naturalhistoria och har under sin lefnad lämnat åtskilliga iakttagelser af floristisk art till Sällskapet, i hvilket han år 1856 såsom ung student inträdde. Han afsomnade i sin fädernestad Borgå den 29 mars 1902. Med. doktorn Fredrik Elifas Hellström var lifligt intresserad af den inhemska fågelvärlden och har därom gjort en mängd iakttagelser, mest i trakten af Gamla Karleby; han inträdde i Sällskapet 1879 och alled i dag för jämt ett år sedan. Bergsrådet Karl Adolf Moberg åter, som egnade sig åt Finlands geologiska undersökning, blef med-

lem i vår krets redan 1859 och afled den 8 juli 1901 i Nådendal.

Till nya medlemmar hafva under året kallats nio personer, nämligen såsom korresponderande ledamöter ingenjören C. Ahnger i Ashabad och lektorn vid Skogsinstitutet i Stockholm, dr Alb. Nilsson, som inhemska medlemmar tandläkaren E. Wasenius, samt studenterna C. G. J. Sundberg, G. A. Wahlström, A. Backman, V. Ståhlberg, A. Ruotsalainen och I. M. Warttainen.

Det är med synnerligt nöje jag framhåller, att Sällskapets åtta möten varit besökta af ett mycket stort och konstant antal (34—38) personer, en regelbundenhet, som tillförene kanske aldrig uppnåtts. Då vidare tages i betraktande, att bland de besökande städse funnits representanter för alla åldrar, hvilka visat ett lefvande och intensivt intresse för Sällskapets arbete, kan med fog påstås, att lifvet inom Sällskapet pulserat vaket och friskt.

Under mötena hafva till publikation inlämnats ett jämförelsevis stort antal vetenskapliga afhandlingar och uppsatser, nämligen:

Schneider, G. Ichthyologische Beiträge. II.

Levander, K. M. Mittheilungen über Anopheles claviger in Finland.

Westerlund, C. A. Kritik och »Kritik». Reflexioner.

Luther, A. Genmäle.

Nordenskiöld, Erik. Zur Kenntnis der Oribatiden-fauna Finlands.

Levander, K. M. Eine neue farblose Peridiniumart.

Palmgren, R. Anteckningar gjorda under en resa till Lunkulansaari och Mantsinsaari i Salmis socken.

Lindroth, J. I. Verzeichnis der aus Finland bekannten Ramularia-arten.

Reuter, Enzo. *Aeolothrips fasciata* L. Eine carnivore Thysanoptere.

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

- Cajander, A. K. Fenologisia havaintoja lähellä Kallisten kartanoa, Mynämäessä kesänä 1900.
- Silfvenius, A. J. Über die Metamorphose einiger Phryganeiden und Limnophiliden.
- Reuter, Enzo. *Meromyza cerealium* n.sp., ein neuer Getreideschädiger.
- Borg, V. Pflanzentopographische Studien im südwestlichen Finland.
- Axelson, W. M. Diagnosen neuer Collembolen aus Finland und angrenzenden Teilen des nordwestlichen Russlands.
- Axelson, W. M. Putkilokasvisto Pielisen ja Höytiäisen välisellä kannaksella.
- Poppius, R. B. Blombiologiska iakttagelser.
- Leiviskä, I. Oulun seudun merenrantojen kasvullisuudesta.
- Silfvenius, A. J. Zur Kenntnis der Verbreitung finnischer Chlorophyceen und Cyanophyceen.

Berättelser öfver förut anställda naturhistoriska exkursioner med reseunderstöd af Sällskapet hafva under året inlämnats af:

mag. Häyrén öfver en resa i botaniskt syfte i Björneborgstrakten 1901;

magg. Borg och Axelson om en samma sommar företagen botanisk resa i Kuolajärvi lappmark;

mag. Luther om undersökningar af hydrofaunistisk art i Lojo sjö och

hr A. Palmgren öfver år 1901 verkställda botaniska undersökningar på Åland.

I sammanhang härmed må nämnas, att magg. Cajander och Poppius för Sällskapet i ett längre föredrag redogjort för den forskningsfärd de med understöd af Universitetet senaste sommar företagit längs Lenas floddal.

Förutom de till tryck inlämnade resultaten bör alldeles särskildt anföras tvänne af bibliografisk art, hvarmed Sällskapet hoppas kunna uppvakta det snart stundande naturforskaremötet härstädes. Prof. Sælan har nämligen anmält till tryckning en öfversikt af Finlands botaniska literatur. Och under ledning af

prof. O. M. Reuter och mag. A. Luther har en samverkan åstadkommit mellan trettiofå finska zoologer, som under inbördes kontroll sammanställt Finlands zoologiska litteratur så i detalj som för närvarande är möjligt; här skola upptagas titlarna på finska mäns inom eller utom landet i tryck meddelade afhandlingar, äfvensom utländske mäns i Finland tryckta arbeten. Förhållandena tillåta ej att redan till naturforskaremötet utdela äfven en realkatalog, men en sådan skall senare utarbetas. Det är uppenbart, att de botaniska och zoologiska katalogerna i hög grad skola underlätta allas sträfvande att inhämta, hvad äldre forskare uträttat och hvad vi nu för närvarande känna, samt därigenom återverka välgörande på det naturalhistoriska arbetet i Finland.

Men det är icke blott alla dessa aktstycken, som upptagit tiden för mötena, utan fastmer den mängd af smärre meddelanden och föreläsningar, som ett stort antal medlemmar föreställt och som ofta nog föranledt ett ömsesidigt utbyte af meningar eller komplettering från olika håll. Protokollen innehålla inemot 30 botaniska andraganden af omkring hälften så många medlemmar, bland hvilka mera regelbundet uppträdt herrar Brenner och H. Lindberg den senare med iakttagelser om ganska många olika växtgrupper, i hvilket afseende äfven rektor Arrhenius lämnat viktiga bidrag; meddelanden hafva i öfrigt lämnats af hrr Backman, Boldt, Brotherus, Häyrén, Kihlman, Klingstedt, Odenvall, Sælan, Sahlberg och E. Sundvik. Meddelanden åter af zoologisk art hafva gjorts främst af hrr Sahlberg, Enzio Reuter, O. M. Reuter och Levander, samt vidare af herrar Brenner, Brüning, Ekström, K. O. Elfving, Federley, R. Krogerus, Lindroth, Luther, Mela, Nordström, R. Palmgren, Poppius, T. Renvall, E. Sundvik, Weurlander och Wikström, inalles inemot 40 meddelanden af 20 personer.

Af Sällskapets tryckskrifter hafva utkommit Acta XX och Meddelanden, häfte 27. Det förra omfattar 369 sidor, tre tafolor och en karta, samt innehåller afhandlingar af Schneider, Levander (3), Luther (2), Odenvall och Järvi, Nord-

qvist samt Lindroth. Häfte 27 af Meddelanden är redigeradt af prof. Fredr. Elfving samt innehåller förhandlingarna under mötena året 1900—1901 och därunder inlämnade smärre uppsatser.

Inom kort lämnar Acta 21 prässen, innehållande fortsättning af Hj. Hjelt, *Conspectus floræ fennicæ* (16 ark), äfvensom afhandlingar af Erik Nordenskiöld, Levander och Silfvenius. Af Acta 22 är redan en större afhandling af Lindroth tryckt och en annan återstår. Jämväl Acta 23 är påbörjad med afhandlingar af Cajander, till hvilka komma att fogas andra af Lindroth och Axelson, Leiviskä, Häyrén och andra. Det blir sålunda möjligt att först uti Acta 24 införa de bibliografiska öfversikter, hvarom nyss varit fråga. Sist bör nämnas, att Meddelanden, häfte 28, som redigerats af herrar Arrhenius och E. Reuter och innehåller mötesförhandlingar och särskilda smärre uppsatser för detta verksamhetsår, jämväl är under tryckning.

Sällskapet befinner sig sålunda i en period med uppsjö af tryckalster, ett antal sådant det ännu aldrig haft under prässen på en gång. Detta resultat är lysande ur vetenskaplig synpunkt. Men just denna ljusa del af årsverksamheten framkallar oundvikligen sin kontrast, ett motsvarande mörkt drag i ekonomiskt afseende, hotande den närmast följande framtiden. Sällskapet passerar härmed ett kritiskt skede, ty trycka allt kan det ej och afstå därifrån och från exkursioner vill det ej. Det har varit tvunget att söka en tredje utväg, som möjligen har utsikt att lyckas.

Vårt statsanslag har från 1902 års början blifvit höjdt från 3,000 till 6,000 mk, och däruti se vi en ljusning för framtidens ekonomi. Men för i år räcka dessa 6,000 ej till för mera än tredjedelen af tryckningskostnaden. Sällskapet har därför, på förslag af Bestyrelsen, ingått till landets styrelse med en motiverad anhållan om ett extra anslag af 8,000 mk. Och vi hafva den tillfredsställelsen att, så vidt det beror på inhemska myndigheter, kunna emotse en lycklig lösning af frågan, kanske redan i en snar framtid.

I säker förhoppning på denna lösning har Sällskapet fördristat sig att ej blott fortsätta tryckningen, utan ock att, trots de ringa tillgångarna, utgifva stipendier, nämligen åt

hr Luther för hydrofaunistiska studier i Lojo sjö	<i>Fmk.</i>	400: —
» Axelson för undersökning af landets Col- lembola	»	500: —
» Silfvenius för undersökning af Trichoptera	»	250: —
» Nordling för ornitologiska undersökningar på Hogland	»	100: —
» R. Palmgren för ornitologiska undersökning- ar i Kumo älfdal	»	100: —
» A. Palmgren och Klingstedt för floristi- ska undersökningar på Åland	»	300: —
<hr/>		
Summa <i>Fmk.</i>		1,650: —

I sin förtröstan på framtida bättre utsikter har Sällskapet ännu funnit sig stärkt genom att presidenten N. I. Fellman donerat 400 mk att användas för en undersökning af floran i omnejden af Lappajärvi sjö; tvänne sökande hafva anmält sig, men frågan har tillsvidare icke upptagits till slutlig granskning.

Året har för Sällskapet erbjudit såväl ljus- som skuggsidor; de förra hafva dock märkbart öfvervägt de senare. Kommer Sällskapet blott lyckligt öfver den nu pågående ekonomiska krisen, så kan det med tillförsikt arbeta vidare. Ett 80-årigt vetenskapligt samfund, som inom sig hyser många nya och lifskraftiga medlemmar, lider ej af den enskilde 80-åringens krämpor, utan känner sig ungt och manadt till lifskraftig verksamhet.»

Föredrogs nedanstående af skattmästaren, bankdirektör
Leon. v. Pfaler sammanställda

»Årsräkning för år 1901.

Debet.

Behållning från år 1900.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af 1884	20,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	5,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892	<u>3,000: —</u>	28,000: —

Senator J. Ph. Palméns fond.

Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	500: —	
Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	4,000: —	
Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893	5,000: —	
Å depositionsräkning i Före- ningsbanken	<u>500: —</u>	10,000: —

Sanmarksska fonden.

Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	2,000: —	
Utlånadt till hr John Sahlberg mot revers och propriebor- gen, å 5 %	<u>2,000: —</u>	4,000: —

Insamlingen för William Nylanders minnesvård.

Å löpande räkning i Föreningsbanken	1,063: —
---	----------

Årskassan.

Å löpande räkning i Föreningsbanken	<u>1,339: 72</u>	44,402: 72
---	------------------	------------

Inkomster under året.

Statsbidraget för året blef så sent beviljadt, att detsamma icke kan lyftas förrän under år 1902 —: —

Influtna räntor:

å Hypoteksföreningens 4 $\frac{1}{2}$ % obl. af 1884	900: —	
å Helsingfors stads 4 $\frac{1}{2}$ % obl. af 1882	247: 50	
å Helsingfors stads 4 $\frac{1}{2}$ % obl. af 1892	135: —	
å Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	300: —	
å Trävaruaktiebolaget Kemis 5 $\frac{1}{2}$ % obl. af 1893	275: —	
å hr John Sahlbergs revers å 5 %	100: —	
å bankdeposition	25: —	
å löpande räkning	57: 59	2,040: 09

Ledamotsafgift:

af M. W. Weurlander 15: —

För försålda skrifter:

influtet 40: 80

Till minnesvården öfver William Nylander:

influtna bidrag 470: 80

Gåfvor:

af »Onämnd» för bekostande af exkursion i Kuolajärvi lappmark 500: —

genom R. Boldt för botaniska undersökningar i

Björneborgstrakten 350: — 850: — 3,416: 69

Skuld till år 1902.

Till Sällskapet för Finlands geografi mot revers, löpande med $5\frac{1}{2}$ % ränta	3,000: —
	<u>50,819: 41</u>

*Kredit.**Utgifter under året.*

Arvodet:

åt sekreteraren	200: —	
» bibliotekarien för $1\frac{1}{2}$ år	300: —	
» vaktmästaren	125: —	625: —

Reseunderstöd:

åt A. Luther	300: —	
» W. Borg och W. M. Axelson	500: —	
» J. A. Wecksell	125: —	
» E. F. Häyrén	350: —	1,275: —

Ränta å Sanmarkska fonden 200: —

För grafmonumentet öfver

William Nylander:

af Societas beviljadt anslag	200: —	
» insamlade medel	1,533: 80	1,733: 80

För begravningskrans å A. E. Norden-

skiölds grift 53: 55

Tryckningskostnader 4,045: 73

Porton, annonser m. m. 229: 90 8,162: 98

Behållning till år 1902.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens $4\frac{1}{2}$ %	
obl. af 1884	20,000: —
Helsingfors stads $4\frac{1}{2}$ % obl.	
af 1882	5,000: —
Helsingfors stads $4\frac{1}{2}$ % obl.	
af 1892	<u>3,000: —</u> 28,000: —

Senator J. Ph. Palméns fond.

Helsingfors stads 4 $\frac{1}{2}$ % obl.		
af 1882	500: —	
Forssa Aktiebolags 5 % obl.		
af 1894	4,000: —	
Trävaruaktiebolaget Kemis		
5 $\frac{1}{2}$ % obl. af 1893	5,000: —	
Å depositionsräkning i Före-		
ningsbanken	500: —	10,000: —

Sanmarkska fonden.

Forssa Aktiebolags 5 % obl.		
af 1894	2,000: —	
Utlånadt till hr John Sahlberg		
mot revers och propriebor-		
gen, à 5 %	2,000: —	4,000: —

Årskassan.

Å löpande räkning i Föreningsbanken	656: 43	42,656: 43
		<u>Frå. 50,819: 41»</u>

På förslag af revisorerna, prof. Sælan och rektor Brenner, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendenten, professor A. O. Kihlman uppläste följande:

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

»Till de botaniska samlingarna hafva under året inlämnats 1,243 fröväxter och ormbunkar, 159 mossor, 18 lafvar, 118 alger, 2 svampar och 15 nummer till de karpologiska samlingarna. Bland gåfvorna märkas främst följande större samlingar: kärllväxter från västra Nyland af stud. J. A. Wecksell, mossor från Karelen och Åland af magister Walter M. Axelson, kärllväxter, hufvudsakligen Hieracia, från Nyland af rektor M. Brenner, algprof och algpreparat från Karelen af magister A. J. Silfvenius. Mindre omfattande, men rätt anmärkningsvärda

bidrag hafva samlingarna af kärlväxter fått emottaga af juriskandidat A. Gadolin från olika delar af landet, af mag. E. Odenwall från mellersta Österbotten och Bromarf, af stud. C. G. Björkenheim från Satakunta och af herr V. W. Westerlund från Simo. Öfriga gåfvor, bland hvilka finnas åtskilliga fynd af stort intresse, hafva inlämnats af följande personer: fru prostinnan Nora Pöyhönen, professorerna F. Elfving och J. Sahlberg, rektor E. J. Buddén, senatskammarförvandt G. Sucksdorff, magistrarne Ch. E. Boldt, O. Collin, E. Häyrén, H. Lindberg och J. I. Lindroth, forstmästarne Edv. af Hällström, J. Montell, K. J. Ehnberg, folkskoleinspektör O. A. F. Lönnbohm, studerandene K. H. Hällström, Laura Högman, U. Sahlberg, I. M. Warttainen och M. Weurlander, järnvägsbokhållaren O. A. Gröndahl, lyceist A. Renwall, stationskarlen Koivonen. Därjämte hafva genom d:r W. Laurén och lektor K. J. W. Unonius inlämnats växter, samlade af herrar farmaceuter och af elever vid Svenska normallyceum.

Äfven detta år har den inhemska fanerogamfloran, fränsedt diverse Hieracia, ökats med ett par nya arter, nämligen *Zanmichellia major*, tagen af mag. Ch. E. Boldt i Sibbo, och *Agri-monia odorata*, tagen i Ingå af skolelever och bestämd af mag. H. Lindberg. Den sistnämnde har äfven vid företagen revision af museets *Galeopsis*-former särskilt de hos oss förut kollektivt uppfattade *Gal. tetrahit* och *G. bifida*.

Bland mossorna märkes den för floran nya *Archidium alternifolium*, tagen af possessionaten J. O. Bomanson på Åland.»

Intendenten, docent K. M. Levander uppläste följande:

Årsredogörelse öfver de zoologiska samlingarnas tillväxt.

»Af däggdjur hafva till samlingarna inlämnats 2 arter, af hvilka förtjänar framhållas den hos oss sällsynta *Myoxus quercinus*, anträffad vid Sordavala och förärad till samlingarna af stud. K. Siitoin. En värdefull samling sälskallar har Sällskapet fått emottaga af fiskeriinspektören, d:r O. Nordqvist.

Fågelsamlingen har förökats med 15 arter i 18 exemplar, af hvilka en art blifvit inköpt för museets räkning, de öfriga skänkta af herrar J. E. Ekström, Otto Eriksson, agronom V. Fagerström, preparator G. W. Forssell, skoleleven Arne Hanell, herr Koskenhovi, possessionat Th. W. Lindeberg, kontorist Uno Lönnqvist, rektor J. U. Nordberg, professor J. A. Palmén, rektor A. Th. Sahlgren, baron L. Standertskjöld, student V. Ståhlberg och student M. Weurlander.

Till den inhemska fisksamlingen hafva förärats 8 arter i 13 exemplar. Bland dessa må såsom varande af särskildt intresse här framhållas de i våra vatten sällsynta marina formerna *Clupea alosa* v. *finta* och *Belone vulgaris*, insända från Lovisa skärgård, samt 2 exemplar af insjöformen af *Cottus quadricornis* från Saimen och Virmasvesi, äfvensom den för faunan nya *Cottus poecilopus* från Virmasvesi. För de ichtyologiska gåfvorna står Sällskapet i förbindelse till provincialläkare dr L. W. Fagerlund, student N. K. P. Hagman, dr J. I. D. Iverus, kommunalläkare G. W. Levander, possessionat C. Ph. Lindfors, redaktör O. Reuter och student V. Ståhlberg.

Till reptiliesamlingen har inlämnats en art, som förärats af student K. Siitoin.

Till mollusksamlingen har inlämnats en art af magister J. I. Lindroth.

93 prof af insjöplankton har Sällskapet fått emottaga af studenterne J. E. Aro, K. Envald, K. W. Natunen och A. Ruotsalainen.

Vid samlingarnas bearbetning har e. o. amanuensen, magister A. Luther varit sysselsatt med sortering och ordnande af förut inlämnadt molluskmaterial samt med undersökning af turbellarier; dr E. Nordenskiöld har fortsatt sina undersökningar öfver acarider, samt undertecknad genomgått en stor del af de å museum bevarade samlingarna af insjöplankton.

Hvad de entomologiska samlingarna beträffar, förtjänar i första rummet nämnas den rikliga tillväxt fjärilsamlingen vunnit,

i det adjunkten, d:r E. Reuter till samlingarna förärat en stor mängd Microlepidoptera, af honom insamlade under loppet af flere år, förnämligast i sydvästra Finland. Likaledes har en riklig samling, hufvudsakligast Coleoptera, men äfven en mängd insekter af andra ordningar, inlämnats af e. o. amanuensen, magister B. Poppius, mest från hans med understöd af Sällskapet företagna resor i finska och ryska Lappmarken. En tämligen stor mängd insekter af skilda ordningar, dock mest Coleoptera, har vidare inlämnats af fil. kandidat W. M. Axelsson, som insamlat dem under sin med understöd af Sällskapet senaste sommar företagna resa i gränstrakterna mellan Kemi Lappmark och ryska Lappmarken. Ett ganska betydligt antal Lepidoptera har under året förärats äfven af d:r R. Fabritius och student G. Fabritius från särskilda delar af landet samt af apotekare J. Sucksdorff från Jyväskylä, Joutsa och Vesanto. Af fil. kand. A. J. Silfvenius hafva till samlingarna skänkts 25 prof af Trichopterlarver och -nymfer, till stor del bestämda, samt en kollektion mikroskopiska preparat af dessa djur.

Mindre gåfvor, mest enskilda sällsynta och för samlingarna nya insekter hafva inlämnats af professorerna O. M. Reuter och J. Sahlberg, forstmästarena K. O. Elfving, K. J. Ehnberg och F. Silén, fil. kandidat A. J. Silfvenius och magister H. Federley, studenterna R. Krogerus, Å. Nordström, K. Siitoin, A. A. Sola, G. A. Wahlström, O. Wellenius, M. V. Weurlander samt eleverna R. Forsius och U. Sahlberg.

Under året har adjunkten dr E. Reuter fortsatt och slutfört sin tidigare påbörjade granskning af till museet inlämnade samlingar af Microlepidoptera, af hvilka dessutom en duplettsamling provisoriskt uppställt, samt bestämt de under året inlämnade Macrolepidoptera. Till följd af den synnerligen rika tillväxten af Macrolepidoptera hafva de inlämnade exemplaren icke kunnat få plats i den förra, uppställda samlingen, hvarför en ny uppställning, där exemplaren af hvarje art ordnats geografiskt, påbegynts i af Universitetet anskaffade nya skåp, och har detta arbete med

osparad möda till större delen utförts af magister H. Federley. Då likaledes knappt utrymme yppats uti den uppställda coleoptersamlingen, särskildt vid inrangerandet af de rikligen inlämnade bidragen från Lappmarkerna, har en delvis ny uppställning af denna samling påbegynts af e. o. amanuensen B. Poppus. Äfven förtjänar nämnas, att forstnästar Silén förärat och uppställt en efter växtarter ordnad samling af insekter, hvilka bidraga till blommors befruktning och af honom observerats och tillvaratagits i Kittilä.

Med undersökningar af å zoologiska museum förvarade finska Collembola har fil. kand. W. M. Axelson fortsättningsvis varit sysselsatt. Likaså har fil. kand. A. J. Silfvenius fortsatt sina studier öfver Trichopterlarver och -nymfer samt student T. H. Järvi öfver spindlar.

Åtskilliga specialister i utlandet hafva under året bearbetat mindre grupper af Universitetets samlingar eller begagnat sig af dem vid utarbetandet af monografier eller andra vetenskapliga specialarbeten. Bland dessa må särskildt nämnas öfverläroaren P. Stein i Genthum, som till granskning öfvertagit en stor del af de finska *Anthomyide* (Diptera), d:r Villeneuve i Rambouillet, som för en monografi af *Sarcophaga* (Diptera) erhållit hela museets förråd af denna grupp, akademikern Th. Pleske i S:t Petersburg, som på samma sätt öfvertagit släktet *Chrysops*, samt prof. J. W. Spengel i Giessen, som erhållit museets samtliga finska exemplar af *Papilio machaon*.»

Bibliotekarien, statsentomologen Enzio Reuter's

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt

var af följande lydelse:

»Sällskapetets bibliotek har under det senaste verksamhetsåret, från den 13 maj 1901 till den 13 maj 1902, visat en något mindre tillväxt än under nästföregående år, nämligen med inalles 734 nummer, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	387
Botanik	82
Zoologi	121
Geografi	15
Geologi, paleontologi, mineralogi	46
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende	17
Medicin, fysik, kemi, farmaci	16
Matematik, astronomi, meteorologi	8
Antropologi, etnografi	6
Diverse skrifter af blandadt innehåll	36

Summa 734

Likasom förut hafva de flesta publikationer erhållits af de lärda samfund, institutioner och tidskriftsredaktioner, hvilka med Sällskapet underhålla regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 281, af hvilka under det förgångna året tillkommit femton, nämligen:

Norges Fiskeristyrelse, Kristiania;

The Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences, Brooklyn, New York;

La Universidad de la Plata, Facultad de Ciencias Fisicomatematicas, La Plata;

Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Department, Newark, Delaware;

Free Museum of Science and Art, Departmentet of Archæology, University of Pennsylvania, Philadelphia;

Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica, Cincinnati, Ohio;

Société des Naturalistes de Kasan;

Museidirektionen i Irkutsk;

Museidirektionen i Jakutsk;

Ornithologischer Verein, München;

Deutsche Dendrologische Gesellschaft, Bonn, Poppelsdorf;

L'Herbier de l'Institut botanique de Bucarest;

Riesengebirgsverein, Hirschberg i. Schles.;

Redaktionen för »Tidskrift för jägare och fiskare», Helsingfors;

Fiskeriföreningen i Finland, Helsingfors.

Dessutom hafva förslag till utbyte med ytterligare ett par samfund och institutioner framställts, men ännu icke ledt till definitivt resultat.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till The John Crerar Library i Chicago, Meteorologisches Landesdienst von Elsass-Lothringen, Strassburg i E., och Finska Landtbruksstyrelsen samt till herrar P. T. Cleve, F. Niedenzu och R. Sernander.»

Vid de statutenligt härpå företagna valen af tjänstemän och öfriga funktionärer i Sällskapet återvaldes till ordförande professor J. A. Palmén,
vice ordförande professor Fredr. Elfving,
sekreterare rektor Axel Arrhenius,
skattmästare bankdirektör Leon. von Pfaler,
medlem i Bestyrelsen den i tur afgående, professor J. P. Norrlin,
revisorer af pågående kalenderårs räkenskaper professor Th. Sælan och rektor M. Brenner.

Till korresponderande ledamot invaldes med acklamation lektorn vid Skogsinstitutet i Stockholm, fil. dr Albert Nilsson (föreslagen af proff. Elfving och Norrlin).

Till publikation anmäldes följande afhandlingar:

1. A. Osw. Kihlman, Die Vegetationsverhältnisse der Hochgebirge Umptek und Lujaur-urt in Russisch Lappland.
2. Guido Schneider, Ichthyologische Beiträge III. Ueber die in den Fischen des Finnischen Meerbusens vorkommenden Endoparasiten.

Framlades Acta 21, N:o 1, innehållande Hj. Hjelt, Conspectus Floræ Fennicæ. Amentaceæ—Polygonaceæ.

Docenten K. M. Levander föredrog:

**Om förekomsten af bergsimpan, *Cottus poecilopus* Heckel,
i Finland**

»För några dagar sedan tillsände mig min broder, kommunalläkare G. W. Levander, två exemplar af s. k. bergsimpa, *Cottus poecilopus* Heckel, fångade i Virmasvesi sjö i Karttula socken i norra Savolaks. Enär denna fiskform, hvilken numera betraktas såsom en underart af stensimpan, *C. gobio* L., icke förut blifvit påträffad i vårt land, torde några närmare upplysningar om de bägge tillvaratagna och nu här till påseende föreliggande exemplaren ej sakna intresse.

Såsom redan nämndes, äro de bägge exemplaren funna i Virmasvesi sjö, tillhörande Rautalampi vattenstråt och således Päijänne-systemet. De äro fullvuxna och af nästan samma storlek; det större exemplaret mäter i längd 83 mm, det mindre 80 mm. Bägge anträffades på 4—6 famnars djup. Det ena fångades redan d. 17 oktober 1901 med mujknät, det andra exemplaret åter med bottennot den 6 maj. Anmärkningsvärdt är, att fisken hvardera gången erhöles i relativt djupt vatten, ty enligt uppgift i litteraturen skall bergsimpan liksom stensimpan, hvilken för samma lefnadssätt, uppehålla sig »på stenig botten och på ringa djup i närheten af stränderna dels i skärgårdarne i öfre delen af Östersjön och sannolikt äfven i Bottniska viken, och dels i insjöar, och dessutom i strömmar och bäckar med liknande botten och starkt strömmande eller forsande vatten». ¹⁾ I samma vatten, där de båda bergsimporna blifvit påträffade och hvarest äfven en hornsimpa, *Cottus quadricornis* L., blifvit af min broder tillvaratagen och till våra samlingar inlämnad, förekommer äfven stensimpan, som enligt meddelande af nämnde person är allmän på grundt vatten längs stränderna. Särskilda exemplar af den senare arten blefvo mig tillsända samtidigt med de bägge bergsimporna, hvilka redan vid ytlig granskning skilja sig från de föregående genom sin finprickiga teckning, röd-

¹⁾ Lilljeborg, W., Sveriges och Norges fiskar, p. 135.

bruna färg och de karakteristiska rödbruna tvärbanden öfver bukfenorna. Slutligen får jag tillägga, att jag granskat alla såsom *Cottus gobio* L. betecknade, i zoologiska museum befintliga fiskar, härstammande från särskilda insjöar i olika delar af landet och från våra hafskuster, utan att bland dem hafva funnit någon enda *Cottus poecilopus* Heck. Antagligen är sålunda ifrågavarande form mycket sällsynt hos oss, ehuru den kanske skall visa sig hafva en vidsträcktare utbredning inom landet, om blott uppmärksamheten engång riktas på densamma.»



B.

SMÄRRE UPPSATSER.



N:o 1.

Tre för den finska faunan nya Eriophyider.

Meddelande

af

J. I. Lindroth.

(Föredraget den 2 febr. 1901).¹⁾

1. **Eriophyes diversipunctatus** (Nal.) 1890. — *Phytoptus d.*, Nalepa in Sitz.-ber. K. Akad. Wiss. Wien, v. 99, h. I, p. 41, t. 1, f. 1, 2. *Eriophyes d.* Nalepa in: Tierreich, Eriophyidæ, Berlin 1898, p. 12.

På Andersbergs egendom i Mäntsälä socken fann jag sommaren 1900 den 15 juli några blad af *Populus tremula L.*, hos hvilka glandlerna på bladskaftet voro uppsvällda till de relativt stora, gröna eller något rödaktiga gallbildningar, som af Thomas närmare beskrivas i Nova Acta Acad. Leopold. v. 38, p. 270—273. Vid mikroskopisk granskning af gallbildningarna framgick, att de voro bebodda af en Eriophyidart, som syntes vara identisk med *Eriophyes diversipunctatus* (Nal.). Då en fullt säker bestämning af ifrågavarande djurart till följd af det allt för knappa materialet ej kunde ske, företogs den 22 och den 29 juli en färd till samma trakter. Båda gångerna var jag nog lycklig att finna den eftersökta gallbildningen, den 22 juli dock i så ringa mängd (endast mycket små gallbildningar på tvänne blad), att någon definitiv bestämning af

¹⁾ Publicerandet af denna uppsats fördröjdt.

den i dem förekommande djurarten icke håller nu var möjlig. De gallbildningar däremot, som den 29 juli insamlades från en stor asp, växande tätt invid den väg, som leder fram förbi Andersbergs mejeri, voro jämförda med de föregående betydligt större och bättre utvecklade samt — såsom det vid mikroskopisk granskning framgick — rikligen bebodda af *E. diversipunctatus* (Nal.).

Då det sålunda genom de tre nämnda exkursionerna tycktes framgå, att nämnda Eriophyid åtminstone vid något efterletande stod att finna, beslöt jag att eftersöka densamma äfven i de närmaste omgifningarna af Helsingfors. Under en kortare utflykt till omnejderna af »Alphyddan» påträffades ganska riktigt ett ungt exemplar af *Populus tremula*, på hvilket ofvan nämnda gallbildning tämligen rikligt förekom. Vid mikroskopisk granskning kunde äfven här konstateras närvaron af *E. diversipunctatus* (Nal.).

Professor Nalepa säger (Sitz. ber. K. Akad. Wiss. Wien, v. 99, h. I, p. 42), att äggen af *E. diversipunctatus* torde vara runda samt att det ej lyckats honom att se fria ägg af arten i fråga. I det material, som hopsamlades i Mäntsälä den 29 juli, har jag sett ganska talrika bildningar, som af allt att sluta ej kunde vara annat än ägg, tillhörande sagda Eriophyid. Dessa voro rundade eller nästan klotrunda, hyalina och hade ett kortnigt innehåll; de mätte 29—37 μ i diameter.

På de ofvan nämnda fyndorterna för *E. diversipunctatus* (Nal.) fanns äfven den hos oss rikligt uppträdande gallbildning, som är känd under namn af *Erineum populinum* (Se Frank: Die thierparasitären Krankheiten d. Pflanzen, Berlin 1896, p. 50). På fyndorterna såväl i Mäntsälä som vid Helsingfors var nämnda erineumbildning bebodd af *Eriophyes varius* (Nal.) och *Phyllocoptes populi* Nal. Den senare arten, som hittills med säkerhet hos oss är känd endast från Ik¹⁾, förekom på fyndorten vid Helsingfors tämligen rikligt.

¹⁾ Lindroth: Beiträge zur Kenntniss der Finländischen Eriophyiden (Acta Soc. F. Fl. Fenn. XVIII, N:o 2, p. 21).

Som utbredningsområde för *E. diversipunctatus* (Nal.) anges af Nalepa (Das Tierreich, Eriophyidæ, p. 12) mellersta Europa och Syd-Tyrolen. Arten förekommer äfven, som jag kunnat konstatera, flerstädes i trakterna kring Stockholm.

2. **Eriophyes tuberculatus** (Nal.) 1891. — *Phytoptus t.*, Nalepa in: Denkschrift. K. Akad. Wiss. Wien, v. 58, p. 869, t. I, f. 3, 4. *Eriophyes t.*, Nalepa in: Tierreich, Eriophyidæ. Berlin 1898, p. 44.

Under en utflykt till Fölisön invid Helsingfors den 2 augusti 1900 gjordes en afstickare till den närbelägna klippholmen Grisön. På holmens västra udde växte ett antal magra stånd af *Tanacetum vulgare* L., af hvilka några, som voro angripna af parasitsvampen *Peronospora leptosperma* de Bary, till följd af sitt tvinande utseende genast föllo i ögonen. Vid närmare undersökning fann jag äfven några unga phytoptocecidier, hvilka äro närmare beskrifna af Thomas i Zeitschr. f. ges. Naturw. Bd. 49, p. 365 ff. En grundlig granskning af så godt som samtliga på holmen växande exemplar af *Tanacetum* belönades med ett visserligen tämligen knappt, men dock tillräckligt material af sagda gallbildning. Vid företagen närmare mikroskopisk granskning af cecidierna befunnos dessa vara bebodda af den karaktäristiska *Eriophyes tuberculatus* (Nal.).

Då det knappast kan betviflas, att ofvan nämnda *Eriophyes*-art bör kunna anträffas här och hvar hos oss, enär ju dess värdväxt, *Tanacetum vulgare*, förekommer öfver största delen af vårt land, vore det skäl att taga vara på misstänkta och synbarligen sjuka blad af *Tanacetum*. Ett kort omnämnande af cecidiets utseende kan därför kanske här vara på sin plats. De nämnda gallbildningarna äro för det mesta att söka på de öfversta bladen, som vanligen äro något ljusare till färgen. Cecidierna bildas därigenom att på värdväxten bladens hufvudflikar inrullas uppåt, så att de blifva ränn- eller rörformiga. Hos mera starkt angripna blad äro flikarna snörformigt ihop-rullade och masklikt hit och dit vridna.

Som utbredningsområde för *E. tuberculatus* (Nal.) anger Nalepa (l. c.) mellersta Europa.

3. **Eriophyes gracilis** (Nal.) 1890. — *Cecidophyes gr.*, Nalepa in: Nova Acta Acad. Leopold. v. 55, p. 385, t. I, f. 9, 10. *Eriophyes gr.*, Nalepa in: Tierreich, Eriophyidæ, Berlin 1898, p. 28.

Ganska ofta har jag varit i tillfälle att på blad af *Rubus idæus* L. observera en omfattande fläckbildning, som yttrar sig däruti, att vissa partier af bladens öfre yta förete en betydligt ljusare, i hvitt eller gult — mera sällan i brunt — stötande färg. Motsvarande del af bladets undre yta är däremot något mörkare färgad än de omgifvande friska delarna. Detta beror åter därpå, att trikombeklädnaden på det angripna bladpartiet antingen helt och hållet eller till största delen saknas. Samtidigt härmed blifva bladen i sin helhet deformerade, i det de ofta få en något oregelbunden form, och blifva i de fall, då äfven bladnerverna angripas, mer eller mindre starkt skålformigt böjda eller delvis hoprullade.

Dylika sjukliga *Rubus*-blad ha af mig flere gånger blifvit närmare granskade, utan att dock någon antaglig sjukdomsorsak kunnat uppvisas. Då det likväl låg nära till hands att antaga det någon akarid var orsaken till ofvan nämnda växtsjukdom, spritlades under senaste sommar dylika angripna blad af *Rubus idæus* från särskilda ställen i Mäntsälä och Thusby. Vid en undersökning af materialet framgick, att det samma innehöll en *Eriophyes*-art, som i det väsentligaste öfverensstämde med *Eriophyes gracilis* (Nal.). Tyvärr syntes det som om nämnda art skulle uppträda ytterst fåtaligt. Så kunde man ur hvarje spritprof efter långvarigt sökande i bästa fall finna ett eller högst ett par djur. Då dyligt spritmaterial syntes mig mindre lämpligt för erhållande af sagda smådjur, hopsamlades den 6 augusti 1900 å Träskända gård i Thusby ett större parti sjuka *Rubus*-blad, hvilka lades i destilleradt vatten, hvarest de häftigt omskakades. Då den i vattnet befintliga massan af djur, väfnadsrester af bladen m. m. hade samlat sig på botten af några profrör, upptogos prof med häfvert och undersöktes mikroskopiskt. Ett visserligen ytterst knappt, men för en säker bestämning fullt tillräckligt material erhöles på detta sätt. Det visade sig, att arten i fråga var *Eriophyes gracilis* (Nal.).

Äfven den 9 aug. fann jag omkring »Alphyddan» vid Helsingfors rikligt af fläckiga och något deformerade *Rubus idæus*-blad. Ett större antal dylika hemtogs och behandlades med vatten. De sålunda erhållna djuren voro högst få. Dock kunde äfven här konstateras förekomsten af *E. gracilis* (Nal.).

Såsom ofvan nämndes har jag tämligen ofta varit i tillfälle att iakttaga fläcksjuka på blad af *Rubus idæus* och det så godt som öfverallt, hvarest flere exkursioner blifvit gjorda. Då något spritmaterial likväl ej insamlats, kan om sjukdomsorsaken i sist anförda fall intet med säkerhet anföras. Dock ligger det nära till hands att antaga det *E. gracilis* äfven här förelegat. I alla fall synes det vara mer än troligt, att arten i fråga med lätthet skall kunna upptäckas litet hvarstädes hos oss. Det ringa individantal, i hvilket densamma synes förekomma, torde vara det, som väsentligen försvårar dess upptäckande.

Af Nalepa angifves (l. c.) mellersta Europa som artens utbredningsområde. *E. gracilis* är senare anträffad af mig flerstädes kring Stockholm.

Eriophyes peucedani (Can.) var. *carvi* (Nal.), som hos oss förut är känd från tvänne orter (Lindroth: l. c., p. 17), uppträdde sistförflutna sommar i slutet af juli och augusti månader flerstädes och ställvis rätt rikligt i Mäntsälä och Thusby. Som känt förekommer denna parasit i blommorna af *Carum carvi*, hvilka långt in mot slutet af vegetationstiden bibehålla sina något i grönt eller rödt stötande, mer eller mindre deformerade krörblad. Då *Carum* i normala fall vid denna årstid så godt som öfverallt redan står i full frukt, är det synnerligen lätt att skilja de friska *Carum*-individerna från de angripna.

För *Eriophyes similis* (Nal.), som förr är känd endast från Åland, Eckerö Storby (Lindroth l. c. p. 19), må som ny fyndort anföras Sviby på Åland, hvarest arten fanns i cephaloneonbildningar på *Prunus spinosa* L. den 31 juli 1897 (A. Kajava, J. I. L.)

N:o 2.

Kritik och „Kritik“.

Reflexioner

af

C. A. Westerlund.

(Föredraget den 5 oktober 1901).

I mina »Fundamenta malacologica» (1892) har jag upptagit och föreslagit en mängd regler och bestämmelser för nomenklaturen, prioriteten, artbegreppet, artbeskrifningen o. s. v., men jag har alldeles förbigått att säga något om den vetenskapliga kritiken, emedan jag ansåg den vara af alldeles privat beskaffenhet. Men det är måhända icke så, eller är den det alldeles för mycket; i båda fallen bör den kunna regleras.

Verkligt vetenskaplig kritik är nödvändig, sund och välgörande, renande och befruktande, ty den baseras alltid på omsorgsfull sjelfständig undersökning i naturen, pro et contra, då äfven skälen i hvarje fall anföras, och, om kritikern finner dessa ännu för svaga, »hellre friar än fäller», tills han fått full klarhet, eller med tystnad afvaktar denna tid. Den, som verkligt älskar vetenskapen, känner sig aldrig förlägen inför sådan kritik, aldrig sårad af att se sina misstag uppdagade, han tvärtom gläder sig, isynnerhet om han sjelf, vid ökad erfarenhet och skärpt blick, blir i tillfälle att rätta begångna fel, ty han vet att sanningen en gång skall komma i dagen, och endast den är hans mål.

Men det finnes ett slag af »kritik», som man stundom ser begagnadt, att antingen blott insinuera (kritisera med!) eller helt enkelt utmönstra och förkasta eller till simpla former degradera omsorgsfullt beskrifna arter, som dessa kritiker alldeles icke

genom sjelfstudium känna, ofta aldrig hafva sett, och detta utan att gifva minsta skäl för denna åtgärd, naturligtvis utan att ega något sådant. Vanligen är det vetenskapens neophyter, som så göra, men stundom begå erfarna vetenskapsmän samma fel. Det är mot en sådan »kritik» på blotta hugskott eller förmodanden eller tycke och som rättast benämnas omotiveradt klander, som man måste protestera.

Då hvarje åsigt, som är grundad på skäl, bör respekteras och väl aldrig begreppen »art» och »varietet» komma att af alla uppfattas alldeles lika, kan det tyckas vara temligen likgiltigt, under hvilken af dessa benämningar en form rubriceras. Men så är det ändå icke så länge någon vigt lägges på att skilja emellan dessa begrepp. Alla dessa stridigheter undviker »l'école nouvelle» genom att ställa alla former lika. En författare deremot af »gamla skolan», som flitigt bemödat sig om att samvetsgrannt i naturen undersöka vilkoren för formernas uppträdande samt orsaken till och räckvidden af deras förändringar, d. v. s. att finna artens naturliga typus och från denna skilja eventuella varieteter (*variationes*), som afvika genom någon hufvudkarakters förändring, men dock bibehålla artens habitus och karakterer för öfrigt, modifikationer (*aberrationes*), som uppstå genom yttre inflytanden och genom öfvergångar äro förbundna med stamformen (äfven dessa benämnas vanligen varieteter), underarter (*subspecies*) eller raser, ofta kallade »konstanta varieteter» eller »lokala former», individuella förändringar (*mutationes*) och slutligen monströsa bildningar (*lusus, monstrositates*); denne författare tyckes kunna fordra, att den som citerar honom, skall göra det ärligt (d. v. s. så, som den citerade anför), eller, om denne någon anser sig hafva skäl att i ett visst fall hafva annan åsigt, att anföra dessa skäl. Emedan enligt min uppfattning art är en form, som uppnått sjelfständighet, mognad och en viss stadga, der den förekommer antingen först så småningom under hela den närvarande geologiska perioden, eller den åtminstone så lång tid lefvat isoleerad och under inflytande af andra yttre förhållanden, att den hunnit fixera sina egendomliga karakterer, så att den alltid inom

sitt område uppträder konstant (såsom t. ex. förhållandet är med en mångfald insulära arter), om än den ene eller den andra, alltefter sin natur, har förmåga af flera eller färre, större eller mindre förändringar, hvarunder den alltid behåller de viktigaste af sin typs hufvudkarakterer, och ehuru den, som paläontologien lärer oss, under långa tidrymder är underkastad utvecklingens lag; så är det af vikt både i paläontologiskt, systematiskt och zoogeografiskt hänseende att skilja den från de densamma underordnade begrepp jag nyss anført. Det är derföre jag ock protesterar mot den »kritik», som utan insigt i deras betydelse, blott leker tärning med dessa begrepp. På tvenne grundpelare måste den vetenskapliga kritiken hvila och de äro: fråga alltid naturen till råds innan du uttalar dig — framlägg dess bevis då du dömer.

Några nya synpunkter inom denna kritik torde genom följande exempel komma på tal.

1. I ofvannämnde »Fundamenta malacologica» har jag på sid. 1—17 framlagt »Vorschlag zu Regeln für die malakologische Nomenklatur» och dervid äfven angifvit de fall, då ett redan i tryck offentliggjordt namn måste ändras. Men, emedan intet lagstadgande är för alla tider fullständigt, utan måste utvidgas eller förändras allteftersom nya, förut okända eller opåaktade, fall» göra sådant nödvändigt, vill jag här meddela ett par sådana och anledningarne dertill.

I Verh. u. Mitth. des Siebenb. Ver. für Nat. wiss. XL. 1890 har Hr. M. v. Kimakowicz offentliggjort en särdeles intressant och viktig, såväl fysiologisk som anatomisk undersökning öfver Siebenbürgens Daudebardier. Min galiziska *D. calophana*, som Boettger ansåg vara en ung *D. langi* Pfr och Clessin såsom synonym med denna, kommer här till sin rätt och blir ånyo utförligt beskrifven såsom en god och själfständig art; men Hr. v. K. har ansett sig böra gifva den ett nytt namn (*D. jickeli*), emedan min art, menar han, synes vara beskrifven efter något yngre exemplar än han haft att tillgå. De mig vid beskrifningen föreliggande exemplaren hade 5 mm. längd, $3\frac{1}{2}$ mm. bredd och $1\frac{1}{3}$ mm. höjd, då hans största exemplar mäter $5\frac{9}{10}$ mm.

längd och $1\frac{4}{10}$ mm. höjd. Endast på grund af denna olikhet i storlek och utan att hans exemplar företedde minsta olikhet för öfrigt, har han förkastat det namn, under hvilket jag beskref arten 9 år förut. Detta är absolut orätt. Så lösa få icke principerna och reglerna för nomenklaturen vara. Hvilken massa af namn måste icke då ändras! Mera till det kuriösa räknar jag sådana oegentligheter, som att Clessin i sin Molluskenfauna Oesterreich-Ungarns und der Schweiz (1887) upptager såsom varietet af *Hyalinia nitens* Mich. ett förut okänt namn »Szepii Hazay» och som dess synonym »H. nitens Mich. var. Ressimanni West. Jahrb. 1883»! Något skäl har naturligtvis icke kunnat anföras.

2. Det förekommer ibland att en författare blir tvungen att uppställa och beskrifva en ny art efter uppenbart unga eller icke fullständigt utväxta exemplar, då t. ex. embryonalvindningarna hos dessa visa en från alla bekanta beslägtade arter fullkomligt afvikande byggnad eller skulptur, och alltså angifva den nya artens hufvudkarakter. Det namn, under hvilket denna då beskrifves, får icke ändras af den, som sedan får i sina händer den utväxta snäckan, så vida icke denna företer en afvikande habitus eller nya och viktigare artkarakterer (såsom mynningtänder e. dyl.), hvarigenom dess systematiska ställning blir en annan. Så t. ex. min *Helix (Xerophila) metabola* från ön Lampedusa. Den senare från samma ö beskrifna *X. lampeduse* Kob. har blifvit ansedd vara den fullbildade *metabola*, men är en skild art och utan dennas embryonalkarakter.

3. I sammanhang med föregående vill jag fästa de unga malakologernas uppmärksamhet mera än hittills skett på nödvändigheten att iakttaga beskaffenheten hos snäckornas embryonalvindningar. Många arter anlägga dessa helt anorlunda än deras för öfrigt närmast beslägtade, med hvilka de under sin vidare utveckling kunna i hög grad öfverensstämma. Om således dessa vindningar äro mycket smala, d. v. s. tilltaga långsamt i bredd, deremot hos en nära förvandt, för öfrigt nästan lika art äro påfallande breda och grofva eller hafva en starkt afvikande skulptur, och dessa karakterer äro konstanta,

så bör det vara nog för att skilja dem som goda arter. Hos sl. *Zonites* t. ex. är detta af vigt och hos Unioniderna spelar embryonalskalens beskaffenhet en stor roll. Hittills har detta visat sig vara af största betydelse hos sl. *Pupa* och *Clausilia*, emedan de första vindningarnes afvikande byggnad från de följande hos många arter varit en tvingande orsak till uppställande af nya genera. Inom flera slägten har äfven de öfriga vindningarnes långsamma eller hastiga tillväxt specifik betydelse, inom andra har detta icke samma vigt. Det är derföre för hvarje malakolog nödvändigt (jfr. Fundam. malacol. p. 69) att i naturen studera hvarje genus särskildt för att lära, i hvilken riktning dess variationsförmåga och variationstendens gå, hur stor denna förmåga och hur stark denna tendens är, hvilka af snäckans delar och hur långt dessa kunna motstå yttre, fysikaliska såväl som kemiska, inflytanden o. s. v. Allt detta är mycket olika i olika slägten, ofta inom olika artgrupper eller sektioner, och blott om man känner detta, kan man döma om skillnaden emellan art och varietet. Man försumme öfverhufvudtaget icke att med hvarandra jemföra unga och halfvuxna exemplar af närstående arter. Hade min unge vän H. S. gjort detta iakttagande, innan han gjorde sin entré i Nachrichtenblatt 1900, så hade han knappast fört min *Planorbis cryptomphalus* såsom varietet till *Pl. clophilus* Bgt. Dessa båda äro dessutom väl skilda såsom fullväxta.

4. I Acta Societatis pro Fauna et Flora fennica, Vol. XX, N:o 3, 1901 har Hr A. Luther offentliggjort ett för Finlands molluskfauna mycket värdefullt och lärorikt arbete: Bidrag till kännedomen om Land- och Sötvattengastropodernas utbredning i Finland. Författaren har deri uttalat omdömen om det vetenskapliga värdet i mina malakologiska arbeten, särskildt om ett stort antal af de arter, som äro beskrifna i min Synopsis molluscorum extramarinorum Scandinaviæ i samma Acta 1897, hvilka omdömen synas mig oriktiga eller åtminstone ofullständiga, tills de åtföljas af på motsvarande studier i naturen grundade bevis. Sådana saknas nu fullständigt.

Hr L. säger i sitt arbete sidan 13: »En jämförelse af vår fauna med den Skandinaviska halföns försvåras genom den utan tvifvel allt för trånga uppfattning af artbegreppet, som, i öfverensstämmelse med den franska »école nouvelle», gör sig gällande i Westerlunds malakozoologiska arbeten, isynnerhet i dem af senare tid. Man är här tvungen att utöfva en kritik af arternas värde, en kritik, som dock är ytterst vansklig, då man i de flesta fall ej har tillgång till exemplar af arterna, utan endast är hänvisad till de af författaren gifna, nästan aldrig af figurer åtföljda diagnoserna. I följd af den af Westerlund hyllade uppfattningen af artbegreppet är man nödgad att förhålla sig skeptisk gentemot hvarje(!) af honom uppställd art. Jag har därföre i det följande såsom säker (»god») art upptagit endast(!) sådana former, hvilka äfven(!) af andra författare (quique sint!) erkänts såsom sådana eller om hvilka jag sjelf varit i tillfälle att bilda mig ett omdöme.»

Herr L:s arbete är som sagdt värdefullt för landets fauna, äfven genom det stora antal medhjelpare han haft (och uppräknar) och de offentliga samlingar han för sina lokaluppgifter kunnat rådfråga. Det vore högligen att önska att någon eller några ville utarbета ett lika godt verk öfver samma ämne för Skandinaviska halfön. Men då hans arbete icke innehåller något utom sitt syfte (molluskernas förekomstorter), känner jag icke hvar och när han dokumenterat sitt berättigande att föra den kritiska filen, då det gäller »uppfattning af artbegreppet», bedömande af artkarakterernas olika värde inom olika genera eller andra af systematikens problem, hvartill fordras årslånga trängna studier just af dessa och det icke blott vid studieföremålens geografiska periferi, utan äfven i deras centra.

»I öfverensstämmelse med den franska école nouvelle», säger Hr. L. Hvad skulle väl mina franska vänner säga härom, de som anse mig vara ultralinnan i »uppfattningen af arbe-

greppet», eller hvad de malakologer, som i min Fauna reg. palæarcticæ och Katalog der Binnenmollusken finna hundratals af den »skolas» arter (eller hvad vi envisas att der kalla »arter») såsom varieteter! Det är sannt, rätt många af dessa voro icke, oaktadt min samlings stora rikedom på äfven franska malakologers original exemplar, genom sådana der representerade, men jag hade tillräckliga förstudier öfver resp. slägters eller arters biologi och derjemte ofta känt eller egt och beskrifvit bestämda öfvergångsformer. Dessutom har jag vetat, att hvad vi hos Bourguignat och hans meningsfränder (»l'école nouvelle») betrakta såsom art, alldeles icke är detsamma, som »gamla skolan» så kallar, ty de förra beskrifva endast former och alla former såsom likställda, hvilka visa sig (åtminstone »genom tre karakterer») konstanta under likartade yttre förhållanden, utan att det ringaste bry sig om deras genesis, och betrakta såsom varieteter blott tillfälliga eller individuella förändringar. Häre äro de tvifvelsutän i sin fulla rätt och vi hafva orätt, då vi jemföra dessa former med hvad vi kalla arter. Våra species innefatta därför mycket ofta hela formgrupper af »l'école nouvelle» (hvilket uttryck för öfrigt blifvit ett smådeord i okunnighetens mun). Båda åsigterna, båda metoderna bilda parallela forskningsvägar till samma mål, de hafva lika berättigande och lika vetenskapligt värde, om de konsekvent genomföras. Den ena vill visa huru naturföremålen gestalta sig i vår tid mer eller mindre sjelfständigt bredvid hvarandra; den andra huru formerna framgått ur hvarandra eller dessas systematiska värde i förhållande till hvarandra. En fråga kan blifva hvilket som mest gagnar vetenskapen, att skilja och noggrannt beskrifva den mångfald af former, som Naturen i sin rikedom företer, eller att under ett nomen commune (sådant som *Anodonta mutabilis*) begrafva allt, som man finner »mer eller mindre likt». Det förra fordrar alltid en vaken iakttagelsegåfva, ofta en skarp blick för skiftningarna i naturen, och endast det, som lägges fram i öppen dag, blir föremål för närmare granskning; det senare kan den okunnigaste göra och det blir alltid ofruktbart. För

öfrigt tillåter jag mig hänvisa till mina »Fundamenta malacologica» sidan 65.

»Isynnerhet af senare tid», heter det. Vet då icke Hr. L. att detta är alldeles emot naturens ordning? I ungdomen är man liberal och frikostig, kanske slösande, på gamla dar konservativ och sparsam; som nybörjare, med inskränkta vyer och då ännu okunnigheten hänger som en tät slöja för blicken, ser man gerna i allt, som är nytt för en själf, äfven något nytt för andra, men det man inte alls kan fatta, går man försigtigt omkring såsom något »misstänkt». Med åren, efter otaliga förnyade pröfningar och allteftersom morgondimman skingrar sig, blir man mera »skeptisk» och framför allt mera sjelfkritisk, man tvekar oftare, pröfvar noggrannare och dömer ej förr än man pröfvat.

Herr L. beklagar sig öfver huru ytterst svårt han haft att »kritisera» mina arbeten, då han »endast» haft tillgång till »diagnoserna» (utförliga och omsorgsfulla nog att kunna kallas beskrifningar) på de flesta arterna, men erkänner att han aldrig sett ett exemplar af dessa och icke ens kunnat efter figurer bilda sig någon föreställning om dem. Ja, det medgifves att man skall vara mycket — modig att under sådana förhållanden uttala en kategorisk förkastelsedom öfver alla af mig såsom förut obeskrifna uppställda arter, »om hvilka han icke själf kunnat bilda sig ett omdöme». Det hade möjligen varit bättre att vänta tills rustkammaren blifvit bättre försedd. »Andra författare» (t. ex. Kobelt och Clessin, att icke nämna Locard, Fagot m. fl.) hafva till arter upphöjt former, i hvilka jag först icke vågade se annat än varieteter. Blott en enda författare (dr. Wagner i Wien) har roat sig med att »draga in» en del Pomatiasformer, som icke blott jag utan nästan alla samtida betraktat såsom arter. Detta slägte är också mycket formrikt och mer än vanligt öppet för olika åsichter, men ännu är sista ordet om betydelsen af dess former visst icke uttaladt.

Om figurers betydelse inom malakologien är jag nödsakad att hänvisa till Fundam. malacol., till sid. 77. Jag har visser-

ligen flera gånger bifogat figurer till mina beskrifningar, såsom i Malakazool. Blätter ett större antal, t. o. m. kolorerade, hvilket jag dock anser sämst af allt, i mina afhandlingar öfver Jenisej- och Vegaexpeditionerna o. s. v.; men för mig blir alltid en noggrann beskrifning af större värde än hvarje figur, då det gäller artkarakterer, som äro att söka inuti föremålen eller som afse de yttre delarnes relativa förhållande (t. ex. vindningarnes relativa höjd, hvilket lemnar goda artkarakterer särskildt hos *Vertigines*, liksom deras olika tillväxt på bredden hos sl. *Vitrea* och *Vitrina*, och som mycket noggrannare kan beskrivas än afbildas). Låtom oss dessutom antaga, hvad som oftast torde vara händelsen, att en författare sjelf icke kan föra ritstiftet utan måste (såsom jag) uppdraga åt en i konsten kunnig person att afbildas det ofta mycket lilla naturföremålet med alla dess egendomligheter, men denne dessinateur icke är naturkunnig eller åtminstone icke »fackman» och icke kan fatta betydelsen af de karakterer han får anvisning att framhålla; antag vidare att författaren och ritaren bo långt ifrån hvarandra, så att den förre icke kan öfvervaka den senares arbete, som sig bör. Men, om ändå figurerna blifva någorlunda naturtrogna, så skola de öfverlemnas till en träsnidare eller gravör, och hans arbete sker väl alltid handtverksmessigt. Slutligen läggas dessa figurer under tryckpressen och der underkastas de ofta en så nedsvärande »kritik», att artbeskrifvaren omöjligen kan känna igen dem. Kommer sen målaren med sina pytsar och skall »corrigera naturen», fyller alla sömmar och alla fördjupningar med färg och tillintetgör all mikroskulptur, så har man väl skäl att säga: heldre inga figurer, men goda beskrifningar, såvida icke författaren sjelf är skicklig tecknare. Knappt då!

Nu vill jag anföra några exempel ur Herr L:s »kritik».

Under rubrikerna »osäkra synas mig», »såsom osäkra betraktar jag», »sannolikt blott» anför Hr. L. bl. a. följande: *Vitrina holmiensis* blir blott en form af *V. pellucida* Müll. (om Hr. L. vill läsa igenom beskrifningen, så skall han finna, att den nya artens närmare anförvandter äro att söka i en helt annan grupp än dit *V. pellucida* hör). — *Hyalinia upsaliensis*

är för honom blott en form af *H. cellaria* Müll. (»eget omdöme» efter ex.; jag vidhåller min åsigt att de båda arterna icke ens stå i närheten af hvarandra). — *Clausilia sejuncta* är »enligt Clessin endast en form af *Cl. pumila* Z.» (utom A. Schmidt på sin tid är Clessin bland »andra författare» ensam om denna åsigt; *Cl. sejuncta* finnes på mångfaldiga lokaler i Sverige, Norge och Danmark, i hvilka riken aldrig *Cl. pumila* Z. är funnen; för öfrigt bör det skrivas *Cl. sejuncta* W. och icke, som ofta sker, *Cl. sejuncta* A. Schmidt, ty A. S. har aldrig beskrifvit eller benämnt denna art, utan blott i förbigående erinrat om »Exemplare von *Cl. pumila* mit lamella spiralis sejuncta»). — Om *Cl. cruciata* Stud. säger Hr. L.: »I Skandinavien är den, enligt W., funnen på ett ställe i Gausdalen i Norge»; hvarför icke från nästa rad i Synopsis anföra att arten finnes »frequens» vid Östersund i Jämtland (alltså »im nördlichen Schweden»)? — *Succinea altaica* Mts. var. *norvegica* står äfven på proscriptionslistan (hvarför, nämnes icke; jag har haft original exemplar från Prof. v. Martens af hans *altaica* att jemföra med); — *S. borealis* W. och *arenaria* Bouch. förklaras med ! vara »former af *S. oblonga* Drp.» (släktet tillhör de mest variabla och svåra, så att en förväxling af art och varietet här icke bör kunna betraktas som en dödssynd; men *S. arenaria* Bouch. anses nästan allmänt vara en god art, såväl till följe af sin skalform, fasta konsistens som sitt från andra Succineer afvikande lefnadssätt). — *Planorbis dispar* är måhända, som Hr. L. säger, blott »en form af *Pl. contortus* L.» och säkert är det förhållandet med det mesta, som jag fått mig tillsändt såsom *dispar*; men har Hr. L. haft den rätta *dispar* att jemföra? — Att icke samtliga mina *Gyraulus*-arter» blifvit utan nåd slojade och, emedan de erbjuda åtskilliga svårigheter att bestämma, återförenade med den gamla *Pl. albus* Lin., har väl icke skett blott därför att »artbegreppet här är i mycket hög grad beroende af individuel uppfattning», hvarmed väl menas att sådant kan afgöras a priori. Tvärtom hafva de alla blifvit upptagna såsom arter! Jag känner alltför väl vattensnäckornas stora känslighet för lokala inflytanden för att på långt när lika strängt hålla på deras art-

rätt, som hos landsnäckorna i allmänhet och inom -vissa släkten isynnerhet; men såsom sjelfständiga former förmenar jag att de äro lätt skiljbara för ett någorlunda öfvadt öga, de må sen kallas arter eller icke. Eller också måste hela sektionen *Gyraululus* betraktas såsom en art (*albus* L.) och det går väl svåriligen an. *Gyraululus*-formerna stå i detta fall alldeles i paritet med de många arter, som botanisterna afskilt från Linné's *Ranunculus aquatilis* och förenat till släktet *Batrachium*. — *Valvata antiqua* Sow. »är enligt Johansen endast varietet af *piscinalis*» (jag kan icke påminna mig någon annan författare, som har samma åsigt; redan såsom fossila betraktas de båda arterna såsom väl skilda!). Herr A. C. Johansen i Ribe är f. n. mycket radikal och ingen vän af den aposterioriska filosofien. Att förneka *V. antiqua* arträtt var en småsak, jag vill därför anföra några andra radikala åtgärder. *Ancylus danicus* W. (som han säkerligen aldrig sett) kan han »ikke engang betragte som en særlig Varietet» af *A. lacustris*; *Plan. septemgyratus* Z. och *Pl. daxuri* Mörch. (två former, som utvecklat sig i fullkomligt motsatta riktningar) anser han »for identiske eller i hvert Fald for Varieteter, der kun ere lidet utprægede» af *Pl. spirorbis* »O. Fr. Müller»; *Pl. ammonoceras* W. och *Pl. cryptomphalus* W. äro naturligtvis »så, lidet karakteristiske», att han knappt anser dem för varieteter af *corneus*; *Limnæa truncatula* är icke annat än en »hungerform» af *L. palustris* L.; »Müllers *Nerita pusilla* er uden Tvivl et yngre Individ af *V. piscinalis*», oaktadt, såsom Müller sjelf säger, »*Neritam piscinalem* valde refert, at multo minor, & tamen anfractuum quatuor est» och Mörch: *umbilicus perspectivus cylindricus*», då nafveln hos en ung *piscinalis* aldrig är mer än en rima; »*Sphærium corneum* L. var. *scaldianum* Norm. är = *S. uličnyi* West.», ehuru den förre tillhör sektionen *Corneola* och den senare sekt. *Calyculina* och äro till form m. m. högst olika hvarandra, hvarpå prof. Uličny i Trebitsch först fästade min uppmärksamhet; att sammanfösa alla våra talrika *Anodonta*-former under ett namn (*A. mutabilis* Cl.) såsom en och samma art, är nog förståndigt, ty det är beqvämt och vida lättare än att på de mångfaldiga före-

komstorterna efterforska orsakerna till dessa vexlingar och hvilka former som naturen visar vara samhöriga; jag har i Fauna d. Binnenconch. och Syn. moll. Scand., efter att förut hafva redogjort för mina skäl därtill, vid detta enda slägte följt Bourguignat's method och, med biträde af unionidkännaren par préférence Mr. Drouët i Dijon, noggrannt beskrifvit nordens bekanta viktigare former, fördelade i grupper efter sin sannolika frändskap, detta för att möjligen lemna ett yngre slägte någon handledning vid utforskandet af det, som jag icke medhunnit. — *Valvata lilljeborgi* betecknar Hr. L. såsom »*piscinalis* forma?» (ibland detta släktes rätt väl fixerade arter, för att vara vattensnäckor, intager den anförda formen ett godt rum).

Hr. L. anser att *Vallonia extrema* W. möjligen är densamma som *V. adela* W., »hvilken af Clessin anses vara synonym med *V. tenuilabris* A. Braun». I Rossmässler's Iconographie N. F. f. 1450 beskrifver och afbildar Kobelt min *V. adela* och förenar den äfvenså med *V. tenuilabris*, nämligen hvad Clessin kallar så (efter ex. från Clessin), men han upptager, liksom jag gjort, Braun's *V. tenuilabris* såsom en helt annan art, och säger t. o. m. om *adela*: »ich bin nicht sicher, ob diese Art wirklich zu *Vallonia* zu stellen ist, da sie keinen umgeschlagenen Mundsäum auszubilden scheint». *V. extrema* är återigen en annan.

Att mina många nya *Vertigo*-arter skulle såsom »högst misstänkta» utan ransakning och dom blifva deporterade ur faunan, var ju att vänta, men att detta skedde på grund af deras »stora sällsynthet», är ändå väl starkt. Det har väl knappast funnits någon *Vertigo* eller *Isthmia*, som icke i början ansetts högst sällsynt och lokal, emedan de på grund af sin litenhet och sitt undangömda lefnadssätt äro ytterst svåra att finna (åtminstone innan man förstod att använda sikt), liksom *Daudebardia*, *Acme* m. fl. Jag vill anföra några exempel. År 1853 på hösten fann jag i en ekstubbe i södra Kalmar län ett exemplar af den då för Sveriges fauna nya *V. angustior* Jeffr., men lyckades aldrig i den trakten finna flera; nu är den funnen af mig och andra i rikets flesta delar upp till Östersund, mången-

städes i tusental. Den 23 aug. 1865 kom jag, under hvila på stranden af en sjö nära Ronneby, händelsevis att rycka upp en grästufva ur den fuktiga marken och tufvan befanns hafva en liten *Vertigo* i spetsen på hvar och en af sina rotfibrar. Det var den sedan såsom *V. lilljeborgi* beskrifna. Att jag sedan för denna snäckas skuld ofta vallfärdade till fyndorten, är ju påtagligt, men blott ännu ett exemplar blef funnet. Följande år insamlade jag, efter en bättre metod (vitjning), på en annan sjöstrand härinvid 800 exemplar, och nu är denna art känd från många vidt skilda trakter och länder. År 1822 beskref S. Nilsson sin *Pupa (Isthmia) costulata* funnen »rarissime ad Esperöd Scaniæ», och 1865 var det hardt när omöjligt för mig att kunna skaffa mig till låns ett exemplar af denna snäcka för beskrifning i min akad. afh. om »Sveriges Mollusker». Två år derefter (1867) upptäckte jag den sjelf på branterna nedanför Borgholms slottsruiner och var den der så ymnig (i sällskap med de föga mindre talrika *Vert. angustior* och *alpestris*), att jag och min följeslagare insamlade omkring 12,000 exemplar af denna art, som dessutom är den allmännaste snäckan öfver hela Öland. Sommaren 1867 fann jag i en bokskog här invid Ronneby ett par exemplar af *V. ronnebyensis*, som jag sedan dess aldrig lyckats återfinna; men från trakten af Berlin har jag erhållit ett rätt stort antal. I oktober 1868 fann d. v. eleven vid skogsinstitutet (sedermera jägmästaren) Eug. Hemberg på en brant, af granskog bevuxen, backe (Augustenborg kallad) vid Tennhult i Småland 3 exemplar af *V. otostoma*. Oaktadt ytterst noggrannt efterforskande vid flere besök under olika år och på olika tider af snäckesaisonen, har denna art aldrig blifvit återfunnen, men väl de på samma backe förekommande *V. pineticola* W., *V. ovoidea* W. och *V. arctica* Wallenb. Om denna *otostoma* säger Prof. Dr. Boettger: Sie ist eine wahre Wunderform, ganz eigenthümlich und höchst merkwürdig.

Jag kan icke bättre göra än hänvisa den, som ärligt vill lära känna och derefter bedöma de nu »misstänkta» småttin-garne, till hvad den sistnämnde skarpsynte och erfarne malakologen säger i sitt arbete »Die Entwicklung der Pupa-Arten»

(1889) sidan 6: »Eine Untersuchung wie die vorliegende kann nur auf die minutiösesten Unterschiede in der Form des Gehäuses, in der Bildung des Mundsaums und Nackens und in der Zahl und Stellung der Zähne und Zahnfalten in der Mündung dieser zumeist fast mikroskopischen Schalen begründet werden, zu deren Erkennung und Werthschätzung, resp. Abwägung des systematischen Werthes, eine lange Gewöhnung und ein Vertrautsein mit womöglich allen lebenden Formen gehört. Es kann daher nicht Wunder nehmen, wenn ich die zahlreichen Formen in schärfster Weise gegliedert habe und auf diese Gliederung auch für die Zukunft Werth lege.»

N:o 3.

Genmäle.

Af

A. Luther.

(Föredraget den 5 okt. 1901).

Uti en uppsats benämnd Kritik och »Kritik» har dr. C. A. Westerlund framställt särskilda anmärkningar emot mitt arbete »Bidrag till kännedomen om land- och sötvattensgastropodernas utbredning i Finland», hvilka anmärkningar delvis tariffva en förklaring från min sida.

Dr. W.'s anmärkningar rikta sig särskildt emot mitt förfaringsätt att uti kapitlet »II. Jämförelse med grannländernas molluskfauna» såsom »osäkra» beteckna flere bland de af honom uti »Synopsis molluscorum extramarinorum Scandinaviæ» anförda arterna. Dr. W. finner denna »kritik» oberättigad, emedan tillräckliga skäl för en sådan »degradering» icke i hvarje enskildt fall kunnat anföras; dock bör det påpekas, att det här

ingalunda gäلت kritik i den mening, att jag skulle afsett att på detta sätt bidra till det faktiska utredandet af de ifrågavarande snäckornas systematiska ställning. Någonting sådant har icke legat inom planen för mitt arbete. — Att mycket kan anmärkas emot det ifrågavarande kapitlet, är jag den första att villigt erkänna. Särskildt hade ingressen till kapitlet, hvilken af Dr. W. ordagrant anföres, bort vara tydligare stiliserad, så att däraf klarare, än hvad fallet nu är, hade framgått, att det enda motivet, hvarför jag sökt att gruppera arterna efter deras värde, varit sträfvan att vid behandlingen af de båda områdena tillämpa samma måttstock och att vid jämförelsen icke medtaga former, rörande hvilkas artberättigande minsta skynt af tvifvel kunde råda. På grund af talrika, af Dr. W. bestämda exemplar, hvilka jag varit i tillfälle att undersöka i Helsingfors universitets zoologiska museum, har jag funnit, att Dr. W. ofta till arten åtskilt former, hvilka jag ansett tillhöra samma art. I öfverensstämmelse härmed har jag uti förteckningen öfver Finlands gastropoder ofta sammanfört arter, hvilka af Dr. W. åtskiljas. För att en jämförelse med Skandinavians gastropodfauna skulle gifva ett resultat, som närmade sig det faktiskt existerande förhållandet, var det en oafvislig nödvändighet att tillämpa en och samma skala på båda områdena. Det är möjligt att sättet varit altför radikalt och att fördelningen icke utfallit lyckligt; den senare gör ingalunda anspråk på ofelbarhet, hvilket väl äfven med tillräcklig tydlighet torde framgå ur ingressen, där just det vanskliga i bedömandet af arternas värde framhålles. Jag betviflar icke, att bland de af mig såsom »osäkra» betecknade arterna äfven skola finnas flere »goda» arter.

Detta i allmänhet om ifrågavarande kapitel. Nu till några af de speciella anmärkningarna.

Uttrycket »*école nouvelle*» trodde jag mig berättigad att använda, särskildt med hänsyn till de af Dr. W. i »Synopsis» anförda *Anodonta* arterna, — icke färre än 68 spp. — dock tager jag gärna tillbaka detta uttryck, eftersom Dr. W. ej önskar räknas till nämnda skola. — Med afseende på *Cl. sejuncta* ber jag Dr.

W. observera, att densamma finnes anförd bland »säkra» arter. För mig berodde intet därpå, om denna snäcka uppfattades såsom själfständig art eller såsom en geografisk varietet eller underart; hufvudsaken var, att den icke finnes i Finland. — Att fyndorten Östersund uteblifvit vid *Cl. cruciata* beror på ett beklagligt förbiseende. — Rörande de arter, hvilka jag icke sett, kan jag naturligtvis icke inlåta mig i något meningsutbyte.

N:o 4.

Botaniska undersökningar i Björneborgstrakten sommaren 1901.

Reseberättelse afgifven

af

Ernst Häyrén.

(Föredragen den 5 oktober 1901).

I »Societas' pro Fauna et Flora Fennica» protokoll för den 3 april 1901 ingår följande skrifvelse:

»Till Societas pro Fauna et Flora Fennica öfverlämnas härmed trehundra femtio (350) fm. med vördsam anhållan att medlen blefve af Sällskapet utdelade i och för en undersökning under instundande sommar af floran och vegetationen i Björneborgstrakten, förslagsvis området från yttre skären utanför Räfsö och Mäntyluoto till någon mil inåt land, räknadt från Björneborg, samt att resultaten af undersökningen sedermera blefve offentliggjorda i Sällskapets publikationer. Tillika få vi meddela, att Lektor Hj. Hjelt, som i ett motiveradt utlåtande framhållit såsom sin åsikt, att »knappast någon del af Finland är i samma mån i behof af en undersökning i botaniskt af-

seende, som just trakten kring Björneborg», förklarar sig villig att med upplysningar och råd tillhandagå exkurrenten. Såsom ett önskemål få vi slutligen uttala, att ett antal öfvertryck af den framtida publikationen finge af oss utlösas. Björneborg den 13 mars 1901.

Björneborgare.»

Det i ofvan stående skrifvelse omnämnda stipendiet blef af Sällskapet mig tilldeladt, och bedref jag under april, maj och de första dagarna af juni förberedelser till resan. Sålunda sammanställdes förefintliga floristiska uppgifter angående Satakunta, anskaffades topografiska och geologiska kartor öfver Björneborgs omnejd, inköptes en del förnödenheter o. s. v. Under detta arbete erhöj jag af d:r Hj. Hjelt i Karkku en mängd både skriftliga och muntliga litteraturuppgifter och anvisningar, medan d:r R. Boldt i Björneborg meddelade mig åtskilliga viktiga upplysningar, mest af praktisk art, angående förhållandena i nämnda stad. Det är mig både en plikt och ett nöje att här till dessa personer frambära uttrycken för min uppriktiga tacksamhet.

Till d:r Hj. Hjelt står jag i största förbindelse äfven för de många värdefulla råd och anvisningar han gaf mig under ett kort besök på Järventaka gård i Karkku. Under hans erfarna ledning var jag då i tillfälle att iakttaga floran och vegetationen vid öfre loppet af Kumo älf; under våra gemensamma exkursioner uppmärksammades särskildt de för öfre delen af Kumo älfdal karakteristiska *Scolochloa arundinacea*, *Nasturtium amphibium* och *Stellaria uliginosa*.

Den 9 juni på e. m. anlände jag till Björneborg. Här kompletterades utrustningen, bl. a. genom anskaffande af kartor öfver själfva staden och dess marker.

Redan en blick på kartan visar, att Björneborgstrakten erhåller sin karakter af Kumo älf, som nordväst om staden bildar ett närmare en mil långt och öfver 2 km bredt ödelta. Slätten kring Björneborg består till största delen af älfvens aflagringar. Det var därför naturligt, att älfven och dess infly-

tande på växtvärlden främst skulle ådraga sig min uppmärksamhet. I anslutning till »Björneborgares» förslag utkastade jag planen att egna den första tiden åt en jämförelsevis hastig undersökning af älfven och dess närmaste omgivning — omkr. 0,5 — 1 km åt hvardera sidan — ofvanom staden. Utgångspunkten blefve trakten kring Ulfsby kyrka. Därpå skulle följa ett noggrannare studium af ödeltat, hvilket lofvade att blifva intressant i växttopografiskt hänseende. Sedermera var det min afsikt att fortsätta allt längre nedåt ända till Räfsö, hvarvid hafvets inflytande på växtvärlden och de till följd häraf uppkomna zonerna skulle beaktas. Vidare ämnade jag undersöka några af de yttersta hafsholmarna samt, om tiden det medgåfve, göra en afstickare t. ex. till Kumnäs udde eller Hvittisbofjärds skärgård. Det var skäl att börja undersökningen inne i landet, emedan växtligheten där alltid är tidigare utvecklad än ute vid hafsbandet, och emedan gräset på ängsmarkerna kort efter mid-sommar skulle nedmjäts.

Detta program blef i hufvudsak följdt. Hufvudkvarteret uppslogs till en början i Gammelby, dit jag anlände den 11 juni.

Till först undersöktes trakten mellan Ulfsby kyrka och det längre uppåt belägna färjstället öfver älfven invid Friby. Icke långt nedanför färjan delar sig älfven kring Saaris ö uti den smalare Vanhajoki och den bredare, lugnare Isojoki. Nämnda ö upptages till stor del af odlingar, men bär äfven något skog. Längst i söder finnes på udden litet löfskog med riklig örtvegetation; där växte bl. a. *Geum intermedium*. På öns norra udde åter träffas en djup, vacker granskog. På älfbranterna mot Vanhajoki gjordes ståndortsanteckningar.

Den 13 juni företogs en lång exkurs utmed vänstra älfstranden från Friby till Koivisto och därifrån längs landsvägen till staden. Härunder studerades särskildt älfbranterna och deras växtlighet. De präktigaste älfbranterna i trakten finnas strax ofvanom Koivisto gård; de äro ställvis så branta, att det är svårt att klättra uppför dem, så mycket mer som sanden ger vika under fötterna. — Under denna och några andra ex-

kursioner observerades *Nasturtium amphibium*, som dock ej går längre ned än till Björneborgs stad. Denna växt trifves bäst vid små vattendrag, som långsamt rinna ut i själfva älfven. Här finnes den både i vattnet och på stränderna.

Den 16—22 juni företogs exkursioner kring Sonnäs, Härpö och Koivisto samt på Aittaluoto. Svartsmark by — med undantag af själfva älfstranden, som undersöktes under en färd utmed älfven från Koivisto till staden — blef sålunda oberörd af undersökningen, men markerna här föreföllo att vara dylika som på Gammelbys område.

Vid Härpö insamlades lafvar på ett väldigt gneisbärg, det första jag under sommaren påträffade. Vid floden observerades första gången bl. a. *Rumex hydrolapathum* och *Hydrocharis*, tvänne af Björneborgstraktens karakteristiska växter. Växttopografiska anteckningar gjordes.

Den 26 juni företogs med ångbåt en utflykt till Räfsö i och för erhållande af en öfverblick af trakten. Då bärg och höjder äro sällsynta, kunde en stor del af deltat öfverskådas och planer uppgöras för de närmaste dagarna.

Den 27 juni—6 juli undersöktes deltat. Härvid besöktes alla älfvens förgreningar, »ådror» eller »juovat» som de kallas, med undantag af Torbonäsådran. Hjulböleådran granskades allenast i mynningen, och upp i Leimaninjuopa färdades jag endast knappa 0,25 km. Några mindre, till största delen igen-grodda ådror undersöktes blott på enskilda ställen. För öfrigt undersöktes alla ådror i hela deras längd. Under båtfärderna gjordes ständigt landstigningar, och ofta företogs längre vandringar på holmarna eller det angränsande fastlandet. Stånds-ortsanteckningar gjordes, och en del floristiska notiser insamlades.

Alla deltaholmarna och de angränsande delarna af fastlandet upptagas till största delen af ängsmarker. Endast på få ställen finnas åkrar, och här och hvar ses videsnår. Inströdda i ängarna ligga några grushöjder med trädvegetation. Till dem hör t. ex. Lotsöre park.

Deltaholmarna äro högst närmast staden. Ju längre nedför floden man kommer, desto lägre ligger marken, tills den slutligen endast med någon decimeter eller t. o. m. centimeter höjer sig öfver vattenytan. Här försiggår tillandningen snabbast; den viktigaste faktorn vid denna process är aflagring af det material, som floden för med sig och som till största delen utgöres af något lerhaltig sand. Enligt den karta, som A. Wahlroos uppgjort öfver »Kumo elfs utloppsvik nu och fordom» (Fennia III, N:o 9, 1890), belöper sig deltats längdtillväxt — d. v. s. den horisontala tillväxten i strömmens riktning — till omkr. 36 m per år. Deltat sträcker sig nu nära 500 m längre nedåt än på nämnda karta, d. v. s. ända till Kivins.

Flodmaterialet aflagras äfven mellan deltabolmarna. Bankar uppstå, och sålunda igenspärras mången »ådra».

På de nyssbildade bankarna både inne i deltat och vid dettas nedre gräns uppträder det första året en säregen vegetation, som till stor del består af ettåriga växter: *Bidens cernuus*, *B. platycephalus*, *B. tripartitus*, *Bulliarda aquatica* (ställvis), *Callitriche verna* (landform), *Elatine hydropiper*, *Juncus bufonius*, *Ranunculus sceleratus*, *Subularia aquatica* m. fl. *Limosella aquatica* är äfven karakteristisk. Följande år tillkommer vanligen *Eqvisetum fluviatile* (mest f. *limosum*), som i Kumo älfs delta förekommer i stora massor. Denna växt efterföljes af *Carices (acuta, aquatilis, ampullacea)*. Vidare infinner sig *Agrostis alba* och sist *Aira caespitosa*. En mängd örter hafva för omhväfningsprocessen endast sekundär betydelse.

Inne i de instängda vikarna, som ofta nedifrån inskjuta i deltaholmarna, förlöper utvecklingen annorlunda. Här aflagras mest gyttja. Den täta växtligheten spelar hufvudrollen i tillandningsprocessen. Först synas näckrosor (*Nuphar luteum* och *Nymphaea candida*), vissa *Potamogeton*-arter, *Hydrocharis* (ställvis) m. fl. Sedan komma *Oenanthe* och *Butomus* och slutligen *Phragmites*, *Scolochloa*, *Scirpus lacustris*, sällan *Typha*. Med dessa blandar sig *Eqvisetum fluviatile*, som längre mot stranden blir allt mer förhärskande. På dessa ställen bildas betydande lager fräkentorf. Härefter sker utvecklingen i huf-

vudsak såsom ofvan skildrats. — En del vikar innehålla massor af *Amblystegia*, och då finnas på öfvergången till fast mark gungflyartade bildningar.

Tåtelängarna skulle säkert förvandlas till saliceter och skog, om ej de videplantor, som kunna skjuta upp redan i *Equisetum*-bältet, ständigt af befolkningen bortröjdades.

Uti deltat gjordes ock floristiska iakttagelser. Många anmars vanliga arter anträffas här icke, dels emedan de ej ännu hunnit infinna sig, dels emedan lämpliga lokaler saknas.

Den 8 juli—1 augusti undersöktes fortsättningen af den nordöstra älfstranden från Torbonäs till Krootila, Kahaluoto, Väkevä nokka och Lyttskär, hvarjämte en färd företogs till några holmar i Hvittisbofjärds skärgård och de flesta holmarna utanför Lyttskär, bl. a. Sådö och Busö. Trakten kring Rosnäs och Hjulböle blef till följd af den knappa tiden icke närmare utforskad, men någon större lucka torde härigenom ej uppstått i undersökningen. Äfven här förekomma helt visst intressanta lokaler, men de synas, åtminstone vid flyktigt betraktande, i det hela vara af samma slag, som lokalerna i de mera noggrannt undersökta trakterna.

Bland anmärkningsvärda växter, som anträffades, må omnämnas *Salicornia herbacea* och *Aira caespitosa* \times *A. bottnica*. Vid Pirunpesä, ett stort stenröse i Lyttskärs skog, insamlades flere arter mossor. Några växttopografiska anteckningar gjordes, bl. a. på den egendomliga, låga deltaön Krootilan santa.

Den stora höjdsträckning, som ofvanom Härpö, Rosnäs och Hjulböle begränsar älfdalen, träder invid Torbonäs helt nära älfstranden och på Lyttskärs område når den fram till denna. Ylinokka, Kahaluoto och Väkevä nokka ligga dessutom på en mindre höjdsträckning, som äfven sluttar direkt ned mot älfven. Dessa höjdsträckningar äro, likasom de ute i älfven ligande öarna, bildade af krossgrus, där medelstora och stora stenar äro mycket allmänna. Granskogen, som för det mesta bekläder dessa höjder och öar (den är dock numera till stor del nedhuggen å Lyttskär), kan t. o. m. på långa sträckor vara så godt som ett enda stenröse, där man får hoppa från sten

till sten eller tränga sig fram mellan de väldiga blocken. Bärg äro däremot sällsynta; på Busö och Sådö finnas några sådana af obetydlig höjd. Invid Ylinokka och Torbonäs finnas dock två högre bärg.

Vid floden förekomma mest stenstränder med jämförelsevis små stenar, där de mest karaktäristiska växterna äro *Myosotis caespitosa*, *Stellaria media* och *Polygonum hydropiper*. Vikarna äro tämligen långgrunda och hysa samma växtlighet af vattengräs m. m. som inne i deltat. Inåt mot land kan antingen *Eqvisetum fluviatile* m. m. uppträda såsom redan beskrifvits, eller ock infinna sig *Carices* genast. Och ej sällan finnes mellan vattengräsen och albuskaget en egendomlig zon med *Polygonum foliosum*. Marken i denna zon utgöres alltid af mycket lös gyttja, som öfversvämmas vid högre vattenstånd. Än är gyttjan bar, än är den i större eller mindre grad täckt af *Ranunculus flammula* var. *reptans*. *Polygonum foliosum* förekommer här rätt ymnigt och ofta tillsammans med *P. hydropiper*, *P. minus*, *Bidens* etc. Under gyttjan, som är någon dm djup, möter fast mark: grus af samma slag, som träffas högre upp på stranden strax nedanför albältet. Denna zon kan nå en bredd af ett tiotal meter. Ofvanstående gäller både öarna och fastlandet.

En annan egendomlighet för nordöstra älfstranden är det rikliga uppträdandet af klibbal. Gråalen blir sällsynt redan vid Ylinokka, och från Porinnokka *) nedåt saknas den.

Mellan fastlandet och en del af holmarna finnas vidsträckta samfund af Characeer.

Den 9 juli företogs en exkursion till Södermarks by i Norrmark, som var af hufvudsakligen historiskt intresse. I nämnda by växer nämligen på Uusitalo (Praka) hemmans mark den gamla ek, som torde vara densamma, hvilken redan Linné omnämnt (*Flora lapponica*, *Prolegomena*, § 30), och om hvilken man tvistat, huruvida den vore vild eller ej. Det var naturligtvis för mig omöjligt att med säkerhet afgöra frågan, om än

*) En udde på Lyttskärs mark något ofvanom Tärnoura holme.

särskilda skäl synas tala för att trädet ursprungligen vore planteradt. — Under vägen gjordes bland annat observationen, att den forna sjön Pyyntöjärvi numera är igenvuxen och till största delen förvandlats till mossängar.

Den 22 juli gjordes ett besök hos läraren i naturkunnighet vid finska lyceet i Björneborg, fil. mag. F. A. Lönnmark, som under sommaren vistades i närheten af Kristerskär såg i Hvittisbofjärd. Han meddelade mig några notiser af botaniskt intresse.

Den 2—11 augusti undersöktes området vid sydvästra älfstranden från Inderö by med Kivins till Pihlava, Ytterö och ut till Mäntyluoto.

Ytteröudden mellan Kumo älf och Bredviksbukten är af alldeles annan beskaffenhet än trakten nordost om älfven. Den består nämligen till största delen af sand, delvis mycket fin hafssand. Ett större grusområde finnes dock mellan Inderö by, Einäjarvi och Pihlava. Men ej ens här förekomma stenar synnerligen talrikt, och aldrig äro de så stora som på nordöstra sidan om älfven.

Det på sandmarken vanligast förekommande trädslaget är tallen. Tallmo med vackra *Cladina*-mattor finnes t. ex. W och SW om Ytterö gård, där sanden är hopad i karakteristiska dynner.

Mellan Pihlava såg och järnvägen har sundet mellan Inderö och Ytterö fordom gått fram till det nuvarande Einäjarvi. Nu träffas här tätelängar, öfver hvilka höja sig gruskullar — forna holmar — med karakteristisk lundvegetation: *Betula verrucosa*, lönn, rönn, asp, *Lonicera xylosteum*, *Ribes alpinum*, *Convallaria majalis*, *Polygonatum officinale* och *multiflorum*, *Rubus saxatilis*, *Melica* m. m. På fuktigare ställen ses *Alnus glutinosa*, *Melandrium rubrum*, *Triticum caninum* m. fl.

Flodstranden är emellan Kivins och Pihlava i mycket lik stranden i nordost: dels, i synnerhet närmare Pihlava, småstening strand, dels långgrund gyttjestrand med *Polygonum foliosum* etc. Men ju längre man kommer från Pihlava åt Mäntyluoto till, desto mera tager sanden öfverhand, så att man, då

man passerat den sista villan, har framför sig en bred, mycket långgrund strand af lerhaltig sand och bevuxen längst utåt med *Heleocharis palustris* och *uniglumis*, inåt med *Agrostis alba*, *Festuca rubra*, *Carex Oederi*, *Plantago maritima* etc.

I SW sträcker sig en väldig dyn från Keri torp till Uparonokka. De viktigaste sandbindande växterna härstädes och på det utanför belägna sandfältet äro *Elymus arenarius* och *Ammodenia peploides*.

Närmast flodstranden träffas åtminstone en enkel rad klibbal. Vid Pihlava sträcker sig klibbalsbältet t. o. m. långt inåt. Gråal är dock allmän och ställvis mycket ymnig. Gråalen går ända ut till udden, därifrån järnvägen går öfver till Mäntyluoto, men observerades ej på denna ö.

Den 14—15 augusti gjordes ett besök hos fil. mag. K. G. Ollonqvist på hans villa å Stengårds hemman i Hvittisbofjärd. Magister Ollonqvist ställde med största tillmötesgående till mitt förfogande sin »Catalogus plantarum», hvilken möjliggör en i många afseenden intressant jämförelse mellan floran i Hvittisbofjärd och Björneborgstrakten. Förteckningen omfattar fanerogamer, kärnkryptogamer och mossor samt är i hufvudsak upprättad på 1860-talet. — På en exkursion till en liten vik med bräckt vatten insamlades bl. a. *Najas marina*.

Den 18—26 aug. vistades jag på Kumnäs udde, där exkursioner företogs åt olika håll, i synnerhet längs stränderna. Några ståndortsanteckningar gjordes. På yttersta delen af udden uppträder *Hippophaë*, icke som vanligt i en smal randzon utanför alarna, utan utbredande sig öfver större ytor. Intressant var äfven *Myrica*, som ställvis växte i stora massor. — Ifrån Kumnäs företogs en utfärd till de yttersta hafsholmarna, hvarvid Santakari, Oudoursholm och Pukkiluoto besöktes. Det viktigaste fyndet var *Ruppia spiralis*. Alla tre holmarna ligga inom hafszonen, som karakteriseras genom *Juncus balticus*, *Aira bottnica*, *Hippophaë rhamnoides*, *Fucus vesiculosus* och några andra alger.

De sista dagarna af augusti besöktes Räfsö, Tahkoluoto och Kapellskär, hvarvid isynnerhet floristiska och växtgeografiska

iakttagelser gjordes. Ballastplatsen på Räfsö karakteriseras främst af *Carduus nutans*, som finnes i massa och äfven uppträder i en vacker vitblommig form. I ögonen fallande är äfven *Senecio Jacobaea*. Öfriga ballastväxter, 20 à 30 arter, finnas i mindre mängd.

Den 1 september var jag tvungen att afresa till Helsingfors. Ännu föregående dag på e. m. företogs en liten utflykt i stadens närmaste omgifning, hvarvid bl. a. insamlades *Spirodela polyrrhiza* och *Riccia fluitans*, nya för provinsen.

Till följd af den tidiga afresan blef det mig omöjligt att företaga tvänne utflykter, som säkerligen erbjudit mycket af intresse: den ena till Säbbskär, den andra till de numera med fastlandet förenade Björnholmen, Sandholmen, Herrainpäiväluoto och Gräsoura i närheten af Mäntyluoto. Äfven Kumnäs och delvis Ytterö blefvo rätt flyktigt undersökta. Inre delen af Bredviksbukten jämte tillstötande partier af fastlandet, hvilka trakter dock ligga på sidan om det egentliga undersökningsområdet, blefvo obesökta. Såsom i det föregående omnämnts, lämnades Svartsmark, Rosnäs och Hjulböle byar å sido. Det är att hoppas, att någon eller några af de intresserade personer, som voro mig följaktiga på mina färder, under kommande somrar noggrannare skola undersöka dessa eller andra nära Björneborg liggande trakter, t. ex. Hvittisbofjärds skärgård. —

Befolkningen har så godt som öfverallt visat mig tillmötesgående och välvilja, icke minst sedan lokalbladen i en notis omtalat min undersökning. Många äro i öfrigt de personer, som på sätt eller annat understödt mig, särskildt genom meddelande af floristiska och andra uppgifter. Till dem alla ett uppriktigt tack!

Så snart det insamlade materialet hunnit genomgå och bearbetas, skall det framläggas i ett för publicering lämpligt skick.

N:o 5.

Anmärkningsvärda växter från Björneborgstrakten.

Meddelande

af

Ernst Häyrén.

(Föredraget den 5 oktober 1901).

Aspidium thelypteris (L.), förut icke funnen i Sat., anträffades 13. VIII. 01. på Inderö bys mark, icke långt från Pihlava station. Växten förekom rätt ymnigt i och vid en liten försumpning tillsammans med *Typha latifolia*, *Hydrocharis* m. fl.

Juncus balticus Willd. är förut icke anmäld från Sat., ehuru arten, åtminstone i Björneborgstrakten, finnes i stora mängder i yttersta hafszonen, där den uppträder såsom karaktärsväxt på sandig mark.

Spirodela polyrrhiza (L.) upptäcktes första gången i Sat. d. 7. VIII. 1901 i en lergrop nära Björneborgs stad. Här, liksom i andra, senare besökta lergropar invid staden, förekom denna art ymnigt tillsammans med *Lemna minor* och — ofta — äfven med *Lemna trisulca*. Den anträffades på en likartad lokal också längre bort från staden, nämligen på Lyttskär, innanför viken vid Alholmen.

Deschampsia bottnica \times *caespitosa*, ny för provinsen, anträffades den 18 juli 1901 på några små grund i närheten af Ruohokari i Hvittisbofjärd.

Triodia decumbens (L.), ny för provinsen, togs den 23 aug. 1901 på Kumnäs i Björneborgs landsförsamling på sandjord å en fuktig, med videbuskar beväxt äng.

Najas marina L., förut ej anmäld från Sat., observerades redan 20. VIII. 1865 af fil. mag. K. G. Ollonqvist invid Viikilä torp å Stengård hemman i Hvittisbofjärd. Växten insamlades af mig på samma plats den 15 aug. 1901 och före-

kom rätt ymnigt, i synnerhet i den grunda vikens inre del. Troligt är att arten finnes äfven annanstädes i bräckt vatten i Hvittisbofjärds skärgård.

Ruppia spiralis L., ny för provinsen, anträffades den 20 augusti 1901 invid Santakari, en af de yttersta hafsholmarna i Björneborgstrakten. Denna växt förekom ymnigt på hård sandbotten, på inemot 1 meters djup. Stället var skyddadt för grof sjögång, ehuru vattnet där vanligen är i svallning. Lyceisten I. Selin, som åtföljde mig under exkursionen, var den som först observerade växten. — Samma växt fanns i mindre mängd äfven invid Oudoursholm, ungefär 0,5 km från föregående ställe.

Humulus lupulus L. omnämnes såsom växande vild i Sat. redan af Linné (Iter lapponicum, Carl v. Linnés ungdomsskr., samlade af E. Ährling, sid. 199). Den uppgifves nämligen förekomma mellan »Gjölbohl» (= Jördböle by i Sastmola?) och »Hvisbofjärd» »jucundo spectaculo vild, sländes sig omkring aspträden etc. helt artigt». Uppgiften har betvivlats, troligen dock med orätt. Vild humle finnes åtminstone på åtta ställen i Björneborgs landsförsamling, och mag. K. G. Ollonqvist har funnit sådan på två ställen i Hvittisbofjärd. Humlen anträffas vanligen på små, mycket steniga grushöjder, som fordom varit själfständiga holmar, men genom tillandning förenats med fastlandet; den uppträder vanligen någorlunda ymnigt, ställvis dock skäligen sparsamt. Vegetationen på dessa »holmar» är oftast mer eller mindre lundartad.

Polygonum foliosum Lindb. fil. Denna karakteristiska *Polygonum*-art växte sommaren 1901 i stor ymighet på ömse sidor om Kumo älf nedanför deltat. Troligen finnes växten äfven längre uppåt älfvens lopp, ehuru den ej ännu var utvecklad, då dessa trakter af mig undersöktes. De första, sterila exemplaren togos i Torbonäs den 11 juli. Arten trifves på den lösa gyttjezon, som vid de långgrunda stränderna, i synnerhet inne i vikarna, ofta finnes mellan vattengräsregionen och den fastare delen af stranden, som sällan öfversvämmas. Denna zon står vid högre vattenstånd under vatten. Gyttjan är antingen bar eller mer eller

mindre tätt bevuxen med *Ranunculus flammula* f. *reptans*. Till sammans med *P. foliosum* anträffas *P. minus*, *P. hydropiper*, någon enstaka *Bidens*-individ, *Callitriche verna* etc. — Ehuru *P. foliosum* i systematiskt hänseende står närmast *P. minus*, påminner den vid flyktigt betraktande dock mest om *P. hydropiper*. Detta är fallet i synnerhet med den form, som utbildas på ställen, hvilka länge varit i afsaknad af vatten. Här blir stammen ofta alldeles upprät, under det att den hos exemplar, som lefvat under normala förhållanden, nedtill vanligen är krypande och rotsläende. En annan habituskarakter lämna bladen, som hos *P. foliosum* äro utstående eller oftare vinkelrätt utspärrade, t. o. m. vid basen tvärt böjda nedåt; denna karakter synes ej så väl på prässade exemplar, men är ute i naturen i ögonen fallande. — I sin beskrifning *) af arten uppräknar Harald Lindberg äfven de tills dato kända fyndorterna, bland hvilka nämnas tvänne invid Kumo älf: Nakkila, 19. VII. 1859, Th. Simming; Karkku, 31. VIII. 1872, Hj. Hjelt. Då arten dessutom förekommer vid älfvens utlopp och därtill i ymnighet, synes det sannolikt, att den hör till älfdalens karaktärväxter.

Salicornia herbacea L., ny för provinsen, upptäcktes på tvänne lokaler i Björneborgs landsförsamling: Torbonäs och Inderö. På bägge ställena förekom växten tillsammans med *Atropis distans*; i närheten växte *Juncus Gerardi*, på det ena stället dessutom *Glaux*. Jordmånen var starkt lerblandad sand. Bägge lokalerna äro belägna 200 à 300 m från flodstranden, men nära en half mil från saltvatten. De jämte *Salicornia* uppträdande växterna återfinnas icke förrän man kommer ut till hafsstranden. Allt tyder sålunda på, att här föreligga ståndortsrelikter från den tid, då salt vatten ännu sträckte sig rundtom det med fastlandet nu sammanvuxna Inderö. På båda lokalerna uppträder *Salicornia* ymnigt.

*) Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica h. 27 (1900—1901), p. 4.

N:o 6.

Finlands Galeopsis-former.

Meddelande

af

Harald Lindberg.

(Föredraget den 5 oktober 1901).

I H. M. F. upptagas af släktet *Galeopsis* arterna *G. ladanum* L., *G. versicolor* Curt. (= *G. speciosa* Mill.) och *G. tetrahit* L.

Under flere somrar har jag på särskilda ställen gifvit akt på den form, som hos oss kallats *G. tetrahit*, för att få utredt, huruvida möjligen både *G. tetrahit* och *G. bifida* Boenn. förekomma i Finland. Öfver allt har jag sett endast den form, som genom sina smärre, med smal, urnupen underläpp försedda blommor visat sig tillhöra *G. bifida*. Först denna höst lyckades jag finna den äkta *G. tetrahit* i ett trädgårdsland på Träsvedja invid Malm station i Helsinge och några dagar senare på en nybesädd gräslinda i Kajsaniemi park härstädes. På sistnämnda plats växte denna art tillsammans med såväl röd- som vitblommig *G. bifida* samt med *G. speciosa*. Här var jag i tillfälle att studera dessa närstående arter ute i naturen och kunde således lätt iakttaga de för dem utmärkande karaktärerna. Jag underkastade därefter de på härvarande museum förvarade finska formerna af detta släkte en närmare granskning för att dymedels få dessa arters utbredning hos oss klarställd. Såsom resultat af denna granskning har framgått, att *G. bifida* är den hos oss allmänt öfver hela landet utbredda formen, medan däremot *G. tetrahit*, såsom följande förteckning på för mig kända fyndorter utvisar, är iakttagen på endast ett fåtal lokaler, spridda från landets sydligaste till dess nordligaste delar.

Galeopsis tetrahit L.

- Ab.**, Åbo, leg. Ringbom. Exemplet saknar blommor, men tillhör, att döma af bladformen och den sparsamma hårbeklädnaden, denna art.
- N.**, Pojo, Sällvik, 14. VIII. 1900, Martha Schauman.
Helsingfors, Brunnsparken, 13. VIII. 1899, Marie Seidenschur.
Helsingfors, Kajsaniemi, 30. IX. 1901, H. L.
Helsinge, Åggelby, 26. VII. 1899, Inga Stenberg.
Helsinge, Malm, Träsvedja, 20. IX. 1901, H. L.
- Sb.**, Kuopio, 6. VIII. 1856, L. M. Runeberg.
- Le.**, Enontekis, Palojoki, 30. VII. 1867, A. J. Malmberg.
- Li.**, Enari, 1856, E. Nylander & Gadd.
- Lt.**, Kola, 28. VII. 1861, P. Karsten.
Srednij vid Kola viken, VII. 1885, V. F. Brotherus.

Från landets östra delar är *G. tetrahit* mig veterligen icke känd. S. Korschinsky (Tentamen Floræ Rossæ orientalis) upptager denna art endast från en lokal i guv. Kasan och från tvänne i guv. Wiatka; *G. bifida* anför han däremot såsom allmänt utbredd särskildt i de östra delarna af det af honom behandlade området, som omfattar guvernementen Kasan, Wiatka, Perm, Ufa, Orenburg, norra delen af Samara samt Simbirsk. En likartad utbredning synas arterna hafva äfven hos oss.

Galeopsis bifida Boenn.

Denna art är, såsom nämndt, allmänt utbredd öfver hela Fennoscandia orientalis.

Galeopsis ladanum L.

Af denna art förekommer hos oss endast den bredbladiga hufvudformen, a *intermedia* (Vill.). Dess nordgräns går öfver Jyväskylä (Tb), Jorois (Sb) och Suopohja (On); ännu längre norrut, såsom vid en ångkvarn i Brahestad (Om) är *G. ladanum* visserligen iakttagen, men den uppträder då endast tillfälligt.

Galeopsis speciosa Mill.

Likasom *G. bifida* allmänt utbredd öfver hela området. Af ifrågavarande art äro inom vårt land anträffade ett par egendomliga färgvarieteter, nämligen a) en rödblommig, f. *purpurea* Sælan p. p., utmärkt genom röd pip och öfre läpp (den undre läppen har violett midtflik och gula sidoflikar såsom hos den vanliga formen) samt b) en hvitblommig, f. *alba*, med enfärgadt hvit krona. Af dessa är f. *purpurea* till först anträffad af rektor E. J. Buddén på Vehmersalmi invid Kuopio (10. VIII. 1888); senare har professor Th. Sælan påträffat några individer af samma form i en kornåker i Kb, Juuka, Lonkkavaara, Hartola (3. VIII. 1900). På båda dessa ställen växte den tillsammans med den vanliga formen. Den senare färgvarieteteten, f. *alba*, är af student F. W. Klingstedt observerad vid Ilonoja i Jaala socken, Ta (8. VIII. 1898). De första af prof. Sælan såsom f. *purpurea* vid ett af Sällskapetets möten anmälda exemplaren från Helsingfors tillhöra ej *G. speciosa*, utan den nedan anförda *G. pubescens*.

Galeopsis pubescens Besser.

Denna för vår flora främmande art skiljer sig från *G. speciosa*, *G. bifida* och *G. tetrahit* genom stammens afvikande beklädnad: nedåtböjda, mjuka, något krulliga hår jämte sparsammare inblandade, styfva, borstlika sådana, liknande dem hos nyss nämnda tre arter. Blommorna äro röda med gul pip och stora som hos *G. speciosa*. Prof. Sælan har tvänne gånger i Arkadia-trädgården härstädes anträffat *G. pubescens*, där den växte tillsammans med *Lamium album*, *L. purpureum* och *G. bifida*, första gången den 6. IX. 1894, då endast en individ observerades, och därefter 22. VIII. 1895, då några exemplar iakttogos. Senare har prof. Sælan därstädes förgäfves eftersökt densamma. Den form, som här anträffats, är f. *hispida* Tausch, utmärkt genom mer rikligt förekommande borstlika hår. *G. pubescens* är att betrakta såsom tillfällig hos oss. Den tillhör öfverhufvud alls icke den nordeuropeiska floran, men förekommer däremot i sydöstra Europa och östra delarna af Central-Europa.

De karakterer, genom hvilka de finska formerna af *G. tetrahit* och *G. bifida* skiljas från hvarandra, framgå af följande öfversikt:

<i>G. tetrahit</i> L.	<i>G. bifida</i> Boenn.
Stam med glest sittande borstlika hår.	Stam, synnerligast under lederna, med borstlika hår.
Blad kortare, med kort, afrundad bas.	Blad längre, med afsmalnande bas.
Blommor röda (endast exemplaret från Malm vitblomligt), vanl. 17—20 mm långa, med upptill tydligt vidgad pip; undre läppens knölar höga och spetsiga, dess midtflik kvadratisk, i spetsen tvär eller afrundad, med platta kanter.	Blommor hvita eller röda, vanl. 13—14 mm långa, med upptill icke vidgad pip; undre läppens knölar låga och trubbiga, dess midtflik långsträckt, smal, med nedviken kant, i spetsen urnupen; äfven sidoflikarna oftast svagt urnupna.

N:o 7.

Phimodera humeralis Dalm. och Dolichopus Ruthei Löw.

Tvänne nykomlingar till Finlands fauna.

Meddelande

af

John Sahlberg.

(Föredraget den 5 oktober 1901).

Under senaste sommar företog jag i medlet af juli månad några exkursioner på Hangö landtunga, hufvudsakligen för att undersöka insektfaunan på dess sandiga stränder, och biträdades därvid af min son Unio. Resultatet utföll ej så lyckligt, som jag hade hoppats, troligen emedan årstiden ej var rätt lämplig.

Emellertid anträffade vi några för vår fauna nya arter, bland dem tvänne remarkabla former, den ena hörande till ordningen Hemiptera, den andra till Diptera.

1. *Phimodera humeralis* Dalm. Af denna art, tillhörande det intressanta släktet *Phimodera*, påträffades imagines och larver å vipporna af de spridda strån af *Festuca duriuscula*, som växte på de torra sandfälten utmed östra kusten mellan Täcktom by och Hangö stad. Larverna förekommo tämligen talrikt, men endast några få individer voro denna årstid fullt utbildade, så att vi med stor möda lyckades insamla ett par tiotal imagines. Förut är denna art tagen i Skåne och Halland samt på enstaka lokaler i Ryssland och norra Tyskland; den är, likasom öfver hufvud arterna af detta släkte, öfver allt mycket sällsynt. En följd af dessa arters sparsamma förekomst är att de ofta blifvit förväxlade med hvarandra, och att väl skilda species från olika orter beskrifvits under samma namn, i den förutsättning att de vore identiska. Noggrannare undersökningar hafva emellertid visat, att nämnda släkte äger omkring femton skilda, ehuru närstående species, hvilka hafva en ganska inskränkt utbredning och hufvudsakligen förekomma på sandstepper i sydöstra Europa. Från Finland känna vi förut endast en art, *Ph. fennica* J. Sahlb., beskrifven efter ett enda, vid Uleåborg af professor W. Nylander taget exemplar, angående hvilkens utbredning och lefnadssätt professor O. M. Reuter är i tillfälle att lämna nya meddelanden. Från Sverige känner man äfvenledes blott en art, nämligen den likaså efter ett enda exemplar beskrifna *Ph. lapponica* Zett.

Den vid Hangö funna arten visade en stor färgolikhet hos de skilda könen.

Honan, som öfverensstämmer med den af Dalman äfvenledes efter ett exemplar under namn af *Tetyra humeralis* först beskrifna formen och som sedermera af senare författare, såsom Flor, Fieber, Reuter m. fl., ånyo beskrifvits under detta artnamn, är ofvan svartbrun med små upphöjda hvitgula punkter och likafärgade små fläckar på hufvud och prothorax samt dessutom tecknad med en stor hvitaktig, oregel-

bundet rätvinkligt triangelformig humeralfläck, som sträcker sig öfver täckvingarnas obetäckta del och skutellens yttre basaldel, med den räta vinkeln vänd inåt.

Hannen är däremot ofvantill gråhvit eller hvitgul med sparsamma bruna och svarta teckningar. Efter all sannolikhet har detta kön af några författare tagits för *Phimodera galgulina* H. Sch. Arten skiljer sig dock från den rätta *Ph. galgulina*, af hvilken exemplar från Ungern benäget meddelats af prof. Reuter, genom nästan räta framhörn hos prothorax, under det hos sistnämnda art dessa hörn äro mera utdragna, men i själfva spetsen tydligare afrundade. Dessutom är den ungerska arten tydligare borsthårig och har en något skrofligare yta än vår art.

2. *Dolichopus Ruthei* Löw. Den andra nykomlingen till vår fauna är ofvan nämnda särdeles vackra dipter, utmärkt genom en skarpt tecknad liten svart fläck vid själfva vingspetsen. Af denna art anträffades två hanexemplar på ett mycket sankt kärr vid Tåktom träsk omkring 5 kilometer norr om Hangö stad, där den flög bland *Carices* och *Eriophora* tillsammans med den något mindre, hos oss förut endast ett par gånger funna *D. punctum* Meig. Äfven denna arts hanne har en svart punkt på vingarna, som dock är belägen vid inre kanten bakom spetsen; dessutom hafva vingnerverna en annan form, hvarjämte flere andra olikheter förefinnas. *D. Ruthei* är för öfrigt funnen på några orter i södra Sverige; bl. a. hafva flera exemplar anträffats i Östergötland.

N:o 8.

Über das Vorkommen von *Alderia modesta* bei Helsingfors.

Von

A. Luther.

(Vorgetragen 5 October 1901).

Im Jahre 1878 entdeckte Prof. J. A. Palmén im Finnischen Meerbusen bei Helsingfors zwei Nudibranchier, *Emble-*

tonia pallida und *Pontolimax capitatus*,¹⁾ von welchen wenigstens die erste Art hier regelmässig vorkommt.²⁾ Zu diesen beiden Arten kann ich nun eine dritte fügen, welche der Gattung *Alderia* Allman angehört und von der einzigen bekannten Art *A. modesta* (Lovén) in so geringem Grade abweicht, dass ich sie hier unter diesem Namen anführe.

Auf einer in Gemeinschaft mit D:r K. M. Levander und einigen anderen Herren am 21 September 1901 nach der unweit Helsingfors gelegenen Insel Fölisön unternommenen Excursion fand ich die Art in einer kleinen Uferpfütze nahe bei der zur erwähnten Insel führenden Brücke. Die Dimensionen der Pfütze waren nur etwa $\frac{3}{4}$ m \times $\frac{1}{4}$ m; die Tiefe etwa 5 cm; die Höhe über dem damaligen (niederen) Wasserstand schätze ich auf etwa 15 cm, den Abstand von dem Wasserrand auf 6—7 m. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Wellen bei stärkerem Wind die Pfütze erreichen, und man konnte a priori annehmen, dass der Salzgehalt starken Schwankungen unterliegen würde. Zwei Wasserproben, welche ich auf ihren Gehalt an Cl habe analysieren lassen, beweisen auch letzteres zur Genüge. Am 21. IX enthielt 1 l Wasser 1,669 gr Cl, entsprechend 2,80 gr NaCl pro l, am 28. IX war der Gehalt an Cl auf 2,556 gr gestiegen, entsprechend 4,21 gr NaCl pro l. — Der Boden der Pfütze war mit *Scirpus parvulus* bedeckt, dem sich einige zum grössten Teil abgestorbene Exemplare von *Enteromorpha intestinalis* zugesellten. Von Mikrophyten habe ich notiert: sterile *Spi-*

¹⁾ Palmén, J. A. Tvenne Opisthobranchiater från finska viken. Medd. Soc. F. & Fl. fenn. 7. 1881, S. 129—131. — Schon 1863 hatte jedoch, wie ich während der Drucklegung dieser Zeilen finde, Alex. v. Nordmann eine Mitteilung gemacht, der zufolge er an Schilfstengeln (*Phragmites*) in der Tölöbucht bei Helsingfors eine nicht näher bestimmte „*Tergipes*“-art gefunden hatte. Es ist höchst wahrscheinlich, dass sich diese Notiz auf *Embletonia pallida* bezieht, welche noch heute an demselben Fundort häufig ist. Vgl. Öfvers. F. Vet. Soc. Bd. VI. 1864, S. 12.

²⁾ Levander, K. M. Materialien z. Kenntn. d. Wasserfauna in der Umg. von Helsingfors, etc. III. Acta Soc. F. et Fl. fenn. XVII. 1899. N:o 4, S. 17.

rogyra-fäden (zahlreich); eine in Zoosporenbildung begriffene *Cladophora*; Diatoméen in Menge (sowohl Arten wie Individuen); ferner zahlreiche Cyanophycéen: Rivulariacéen auf *Scirp. parvulus*, *Calothrix* sp., *Oscillatoria* sp., *Arthrospira* sp. — Von Tieren beobachtete ich: *Chydorus sphaericus* (massenhaft), zahlreiche Cyclopiden und Harpacticiden, ferner kleine Trichopteren Larven, *Chironomus*- und *Ceratopogon*-Larven, viel kleine Nematoden u. Hypotrichen, sowie einzelne Individuen von *Limnaea stagnalis* (ganz jung), dem eigentümlichen Rädertier *Lindia torulosa* und dem Strudelwurm *Macrostoma hystrix* (1 Ex.).

Bei einem erneuten Besuch am Fundort am 28. IX fanden sich in der Pfütze abermals 2 Exx. von *Alderia*. Trotz eifrigen Suchens konnte aber in keiner der zahlreichen Pfützen der Umgebung irgend ein Exemplar der Art entdeckt werden.

Das grösste von mir gefundene Exemplar mass 8 mm Länge und 3 mm Breite bei ruhigem Kriechen. Von der Abbildung Alder and Hancock's¹⁾ (Fam. 3. Pl. 41. Fig. 2) weichen unsere Exemplare in einigen Beziehungen ab. Die Rückenanhänge beginnen nämlich bei allen von mir untersuchten Individuen etwas weiter rückwärts als es bei den abgebildeten Exx. der Fall ist, nämlich hinter dem vordersten Viertel des Körpers. Auch die Form der Blindsäcke ist bei unseren Exx. breiter, nie so langgestreckt wie auf der citierten Abbildung (Figg. 2 u. 3). Von geringer Bedeutung ist es wohl, dass die Farbe der bei uns gefundenen Tiere viel lebhafter war als auf der Figur der englischen Autoren, ein Unterschied, der wohl dem Umstande zuzuschreiben ist, dass Alder und Hancock nur bereits abgestorbenes Material vorlag. Brady²⁾ beschreibt seine

¹⁾ Alder, J. and Hancock, S.: A Monograph of the British Nudibranchiate Mollusca. London 1845.

²⁾ Brady, G. E. On the occurrence of *Alderia modesta* near Sunderland. Trans. Tyneside Nat. Field Club. 1860—62. Vol. 5, pag. 151. Newcastle-upon-Tyne 1863. — Eine Abschrift dieser Notiz verdanke ich dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Dr O. Borge in Stockholm.

Exx. als »of a dull greyish green colour». Die von mir gefundenen Individuen waren dunkelgelb mit schwarzer Pigmentierung und dunkel braun oder grün durchschimmerndem Darm. Die jungen Tiere waren stets dunkler als die erwachsenen. — Die Radula meiner Exx. stimmt mit der Beschreibung und Abbildung Alder & Hancock's überein.

Der hiesige Fundort erinnert an diejenigen auf den Britischen Inseln. Dort wurde *Alderia* nämlich in Brackwasserpflüzen gefunden, welche nur von hoher Flut erreicht werden. — Zu den Eigentümlichkeiten der Art gehört die Gewohnheit das Wasser zu verlassen und auf das trockene Land hinauf zu kriechen. Auch meine in Gefangenschaft gehaltenen Individuen krochen oft an den Wänden der sie beherbergenden Glasgefäße empor. Leider fielen sie schon nach ein par Tagen dem Angriff von Saprolegniacéen zum Opfer.

Nach der mir zu Gebote stehenden sehr unvollständigen Literatur zu urteilen, ist die Art bisher nicht aus dem Gebiete der Ostsee bekannt. Die einzigen mir bekannten Fundorte sind die Küste von Bohuslän in Schweden, wo Lovén¹⁾ die Art zuerst entdeckte, sowie auf den Britischen Inseln: Scibberen in Süd-Irland, Swansea im südlichen Wales, Sunderland südlich von Newcastle sowie Hylton Dene in NO-England.²⁾

¹⁾ Lovén, S. Om nordiska Hafs-Mollusker. Öfvers. K. Vet. Akad. förh. Årg. I. 1844. Stockholm 1845 p. 49. (*Stiliger modestus*). — Auch in Index. Moll. litora Scandinaviæ occidentalia habitantium. Ibid. Årg. III. 1846 p. 140 (*Alderia modesta*). — Alder & Hancock geben Norwegen an, was wohl auf einer Verwechslung beruht.

²⁾ Letzterer Fundort nach Brady, G. S. On the Crustacean Fauna of the Salt-Marshes of Northumberland and Durham. Nat. Hist. Transact. Northumb. and Durh. Part. I, Vol. III, 1869, p. 121.

N:o 9.

Phimodera fennica J. Sahlb., dess lefnads- sätt och nymf.

Meddelande

af

O. M. Reuter.

(Föredraget den 5 oktober 1901).

Med anledning af professor J. Sahlberg's i dag gjorda meddelande om upptäckten inom vårt faunaområde af en ny art af det egendomliga hemiptersläktet *Phimodera* anhåller jag att få lämna några uppgifter om den förut hos oss kända arten af detta släkte, *Ph. fennica* J. Sahlb.

Af densamma känner man hittills endast tvänne finska exemplar, det första funnet den 13 juni i närheten af Uleåborg af prof. W. Nylander, det andra taget år 1877 i Suonenjoki i norra Savolax af d:r E. J. Wärén, enligt hvilkens uppgift den lefver på sandmarker (se J. Sahlberg, En. Hem. Gymnoc. Fenn.. p. 13). Arten har sedermera blifvit funnen i Petersburgska guvernementet, såsom det uppgifves på *Cladonia rangiferina*, (Bianchi, Ann. Mus. Zool. St Petersburg. 1897, p. XII) och i Norge af Varloe, som vid Risör tagit tre exemplar, krypande omkring på sanden (Ent. Tidskr. 1901, p. 144).

Senaste sommar besökte jag den 7 juli Nagu Sandö, på hvilkens södra kust den sandiga stranden sträcker sig ett långt stycke in åt ön, bevuxen blott här och där med små *Thymus*- och *Arctostaphylos*-tufvor. Då jag undersökte dessa senare, på hvilka bland andra den förut i Skandinavien blott vid Christiania och i Finland i Kivinebb (på båda ställena endast ett exemplar) funna *Aphanus phoeniceus* förekom talrikt¹⁾, upptäckte jag under tufvorna ett gammalt dödt exemplar af en skutellerid, som

¹⁾ Funnen senaste sommar äfven vid Hangö af prof. J. Sahlberg.

vid närmare undersökning befans vara *Phimodera fennica* J. Sahlb., och kort därefter under en annan tufva ett lefvande exemplar jämte några larver. Oaktadt träget sökande kunde jag ej anträffa flere. Jag återvände till stället den 16 augusti och lyckades nu finna tre vackra imagines samt två fullvuxna nymfer, af hvilka den ena utvecklades till imago den 23:dje, medan den andra däremot dog.

Dessa exemplar äro alla hanar och betydligt mindre än den af Sahlberg beskrifna honan. Deras längd är 7 mm; färgen är något varierande, än tämligen rent grå, än stötande i rödt, skutellen mer eller mindre, stundom nästan omärkligt tvärskrjnklig och med mörkare vattrade teckningar; grundfärgen tydlig äfven på framdelen af pronotum och hufvud, icke såsom hos honan helt och hållet svartaktig. De hufvudsakliga artkaraktererna äro dock desamma som för denna, och jag tviflar åtminstone tills vidare icke på att dessa och förut kända exemplar tillhöra samma species.

De hemförda nymferna lefde uteslutande på *Arctostaphylos*, å hvilkens bladstjälkar och unga frukter de sögo; däremot syntes de försmå *Vaccinium vitis idæa*, som äfven bjöds dem. Det gamla döda exemplaret, som jag fann under en *Arctostaphylos*-tufva jämte talrika affallna och torra, vintergamla bär, påminte starkt till utseendet om dessa.

Då nymfen ännu är obeskrifven, meddelas här nedan följande beskrifning öfver densamma:

Phimodera fennica J. Sahlb. *nympha*:

Breviter obovata, sat convexa, superne griseo-pubescens, nigro-punctata; capite vittula utrinque prope oculum vittisque duabus mediis verticis in marginem clypei continuatis nigris; noto linea tenui discoidali longitudinali, maculis quatuor parvulis pronoti duabusque majoribus basalibus mesonoti latius distantibus laevibus pallidis; dorso abdominis lateribus utrinque punctis quinque in seriem dispositis pallidis nigro-cinctis, disco medio nigricante, segmento secundo guttulis basalibus duabus distantibus, segmentis tertio et quarto apice medio macula

transversali majore pallida utrinque punctis duobus nigris notata instructis; connexivo medio segmentorum nigricante; corpore inferne albido, inpunctato, solum lateribus grisescente, dense nigropunctato; antennis nigricantibus, articulo primo pallido; pedibus nigris, femoribus dimidio basali albidis, inpunctatis, tibiis superne pallidis, sulcis duobus longitudinalibus nigris. Long. 6 mm.

N:o 10.

En ny finsk art af hemiptersläktet *Sehirus*.

Meddelande

af

O. M. Reuter.

(Föredraget den 5 oktober 1901. *)

Senaste vår anhöll den kände hemipterologen d:r G. Horvath i Buda-Pest om de exemplar, jag i min samling eger af *Sehirus dubius* Scop., med hvilken arts närmare utredning han då var sysselsatt. Jämte eget material tillsände jag honom då äfven det i universitetets finska museum förvarade, af d:r F. Sahlberg för länge sedan vid Åbo funna, såsom denna art uppställda exemplar, hvilket i Sahlbergs Monogr. Geor. Fenn. p. 21 upptogs under namn af *Cydnus albomarginellus* Fabr. Detta är det enda kända finska och öfverensstämmet med afseende å den starka tvärintryckningen på pronotum med den af Horvath år 1880 uppställda *S. impressus*.

Insekterna hafva nu återsändts och d:r Horvath meddelar, att det finska exemplaret befunnits tillhöra den af J. Scott år 1874 från Japan och China beskrifna *S. (Canthophorus) niveimarginatus* (Sign., Rev. du groupe des Cydnides, 263, 3, T. XXVI, f. 233, Ann. Soc. Ent. Fr. 1884, 57, T. III, f. 223). Denna art skiljes lättast från *S. dubius* genom följande karakterer:

*) Senare förfullständigadt. O. M. R.

Corpore superne crebrius punctato, capite apicem versus minus reflexo et apice leviter inciso, sulco orificiorum odoriferorum *abbreviato*, scutello ruguloso, marginibus lateralibus ventris *totis* anguste eburneis».

Den i mellersta och södra Europa lefvande *S. dubius* har framtill smalare och helbräddadt hufvud, betydligt längre och framåt böjd orificial-sulcus samt hvitfläckigt konnexivum.

S. niveimarginatus har i själfva värdet en ganska vidsträckt utbredning öfver norra Asien. F. Sahlberg har från Daurien hemfört exemplar af denna art och de exemplar från Osnatjennaja, hvilka Hammarström tagit och hvilka jag i »Hemiptera Heteroptera från trakterna kring Sajanska bärgskedjan» (Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. XXXIII, 1894, 173, 2) anfört under namn af *Canthophorus dubius*, hafva vid närmare undersökning visat sig tillhöra *C. niveimarginatus*.

Då de af F. Sahlberg i Daurien funna exemplaren äro uppstuckna på alldeles liknande nålar, som exemplaret från Åbo, kunde tvifvel uppstå, huruvida icke möjligen detta senare af något misstag införts i den finska faunan. Likheten i uppstickning och preparation är emellertid lätt förklarlig, då exemplaren samlats af samma person, och en utbredning, sådan som den af *S. niveimarginatus*, i fall Åbo-exemplaret vore finskt, är alls icke enastående. Jag vill här endast anföra en art, *Acanthia (Salda) Sahlbergi* Reut., som hittills varit känd endast från Finland, men af hvilken E. Saunders sändt mig exemplar, tagna i Amur. Likaså är den egendomliga homopteren *Bathysmatophorus Reuteri* J. Sahlb., enligt meddelande i bref af E. Autran, utbredd ända in i nämnda land. Likasom denna, förekomma antagligen äfven *Ac. Sahlbergi* och *Sehirus niveimarginatus* öfver en stor del af Sibirien.

Osäkert är ännu till hvilken art det af Fallén från Sverige anförda exemplaret (Hem. Svec. p. 19, *Cydnus albomarginatus*) och det i Peterburgska guvernementet af Hummel funna (Bianchi, Ann. Mus. Zool. St. Petersburg. 1897, p. IX) höra; Falléns beskrifning (»*maculis* abdominis lateralibus albis») tyder dock på att den svenska arten vore den äkta *dubius*.

N:o 11.

Eine neue farblose Peridinium-Art.

Von

K. M. Levander.

(Vorgetragen am 2. November 1901).

Ich gebe im Folgenden eine Beschreibung eines kleinen Vertreters der Gattung *Peridinium*, welcher wegen Mangel an Chromatophoren beachtet zu werden verdient. Die Art wurde von mir in einer, Långviken genannten, seichten Brackwasserbucht (Eingang ca. 20 km W von Helsingfors) im vorigen Sommer gefunden. Sie kam zahlreich am Ufer, welches mit Schilf, Rohr und *Potamogeton perfoliatus* bewachsen war, sowie am Boden vor; doch war sie auch in Oberflächenfängen häufig vertreten. Der Salzgehalt des Wassers, wo die Art lebte, wechselte zwischen 0,42—0,50 procent.¹⁾

Peridinium achromaticum n. sp.

Der Körper ist klein, 31 bis 44 μ lang und fast ebenso breit (29 μ bei einer Länge von 31 μ , 38 μ bei einer Länge von 40 μ). Der Querschnitt ist kreisrund, nur mit etwas abgeplatteter Ventralseite. Die Quersfurche verläuft transversal in der Mitte des Panzers. Die Vorderhälfte hat einen zugespitzten Pol, die hintere Hälfte erscheint in gewisser Lage zweigespalten.

Der Panzer ist dünn, leicht zerbrechlich, die Platten sind so schwach areolirt, dass sie fast wie glatt aussehen. Die Intercalarzonen sind in der Regel schmal; bei Exemplaren mit breiteren Intercalarzonen erscheinen diese schwach quergestreift.

¹⁾ Der Salzgehalt ist angegeben nach einigen zu verschiedenen Zeiten des Sommers geschöpften Wasserproben, deren Chlorgehalt im chemischen Laboratorium des Polytechnischen Instituts bestimmt worden ist.



Fig 1.



Fig. 2.

Fig. 1. Ventralansicht der Schale eines 31μ langen, 29μ breiten Exemplars. — Fig. 2. Dorsalansicht der hinteren Schalenhälfte eines grösseren Exemplars. Die beiden Figuren sind bei Anwendung von Leitz' Obj. 7, oc. 1 gezeichnet.

Die Zahl der Platten beträgt zusammen 21, wie bei *P. tabulatum*. Von den Platten gehören 14 der vorderen Panzerhälfte und 7 der hinteren an. Die Anordnung der Platten ist die typische. Unter den ersteren findet man 7 Prääquatorialplatten, von denen die dorsalmediane etwas breiter als die übrigen ist. Die Rautenplatte ist vierseitig, schmal und in der Längsachse der Schale ausgezogen. In ihrem vorderen rinnenförmigen Fortsatze liegt am Apicalpol die Scheitelöffnung. Die Ränder der Rinne erscheinen am Apicalpol als zwei winzige Stachelchen. Von Apicalplatten finden sich ein Paar ventrale, schmälere, ein Paar laterale, breitere, fünfseitige Platten und eine unpaare, dorsale, vierseitige Platte (vordere Dorsalplatte). Zwischen dieser und der mediandorsalen Prääquatorialplatte liegt eine sechsseitige Dorsalplatte (hintere Dorsalplatte).

In der hinteren Panzerhälfte finden sich 5 Postäquatorialplatten und zwei Antapicalplatten. Die Ränder der schmalen Längsfurche sind besonders nach hinten kammartig erhöht und erscheinen in dorsaler und ventraler Ansicht als zwei kurze Stachel.

Der Kern liegt vor einem Flüssigkeitsreservoir in der Mitte des Körpers und erscheint bei in Methyleessigsäure fixirten Exemplaren von gestreckt bohnenförmiger Gestalt. Die Länge beträgt bei grossen Exemplaren etwa 23μ .

Das für die Art charakteristischste ist das vollständige Fehlen von Chromatophoren. Auch ist kein Stigma vorhanden. Im peripheren Theile des farblosen Plasmakörpers finden sich hyaline glänzende Tröpfchen (Fett), welche sich bei Zusatz von 1% Osmiumsäurelösung bräunen. In der hinteren Hälfte des Körpers liegt eine grosse helle Flüssigkeitsblase (Reservoir).

Geformte Nahrungskörper beobachtete ich nie bei den zahlreichen Exemplaren, die mir zu Gesicht kamen. Wahr-

scheinlich ernährt sich *P. achromaticum* saprophytisch. Dafür spricht auch sein Aufenthalt im Schlamm und am Ufer, wo es viel zahlreicher vertreten ist, als im offenen Wasser. Auch im Aquarium findet man das Tier am zahlreichsten am Boden.

Farblose Peridineen scheinen im Meere häufiger als im Süßwasser zu sein. Es ist besonders die schalenlose Gattung *Gymnodinium*, welche im Süßwasser und Meere auch chromatophorenfreie Formen aufweist. Von der Gattung *Glenodinium* hat O. Zacharias neulich eine hyaline Form, *Gl. apiculatum* Zach., aus dem Süßwasser beschrieben.¹⁾ Unter den der Gattung *Peridinium* angehörenden Formen ist meines Wissens bisher keine aus süßem Wasser bekannt. Unter den marinen Formen ist *P. tristylum* Stein nach Berg²⁾ farblos, und nach Schütt³⁾ sollen auch die anderen marinen Vertreter dieser Gattung in der Regel ohne Chromophyll sein.

Die vorliegende Art habe ich bisher nur in brackischem Wasser gefunden, wo sie zusammen mit Süßwasser- und marinen Tieren und Algen vorkam.⁴⁾ Sie war den ganzen Sommer vom Anfang Juni bis wenigstens zur späteren Hälfte des August am genannten Fundort häufig.

¹⁾ Zacharias, O., Zwei neue Dinoflagellaten des Süßwassers. Zool. Anz. Bd. XXIV, 1901. S. 307.

²⁾ Bergh, R. S., Der Organismus der Cilioflagellaten. Morph. Jahrb. Bd. VII. 1881.

³⁾ Schütt, Fr., Die Peridineen der Plankton-Expedition. I. Theil. 1895. S. 67.

⁴⁾ Angaben über die Zusammensetzung des Planktons der 3 km langen Bucht Långviken finden sich in meiner Schrift: Zur Kenntnis des Planktons und der Bodenfauna einiger seichten Brackwasserbuchten. Acta Soc. pro F. & Fl. fenn. Vol. XX, No 5. 1901.

N:o 12.

Anteckningar gjorda under en ornitologisk resa till Lunkulansaari och Mantsinsaari i Salmis socken.

Meddelande

af

Rolf Palmgren.

(Föredraget den 2 november 1901).

Våren 1901 erhöll jag af Societas pro Fauna et Flora Fennica ett penningebidrag för att undersöka fågelfaunan på de stora öarna Lunkulansaari och Mantsinsaari i Salmis socken.

Från Helsingfors afreste jag den 7 maj till Sordavala. Här såg jag mig emellertid tvungen att kvardröja en hel vecka i afvaktan på Viborgs guvernörskanslis resolution på min ansökan om rättighet att skjuta fridlyst vildt. Under denna tid företog jag exkursioner i stadens omgifningar. Efter en besvärlig resa med skjuts anlände jag den 16 maj till Salmis kyrkoby och fortsatte följande morgon färden till Ulahto by på Lunkulansaari. Här tycktes allt ännu befinna sig i vinterskrud, ehuru vårens värkningar redan flerstädes voro skönjbara. Sålunda voro skogarna uppfyllda af snödrifvor, medan på åkrarna bara fläckar öfverallt skymtade fram. Ulahto-träsket hade afkastat sitt istäcke, och närmast öns stränder fanns en smal rand af öppet vatten. I detta sammanhang bör omnämnas att de flesta ängsmarker, till följd af det ovanligt höga vattenståndet denna och föregående vår, åtminstone delvis voro öfversvämmade.

På Lunkulansaari exkurrerade jag ända tills isen på Ladoga gifvit vika, och först i början af juni kunde jag begifva mig öfver till Mantsinsaari. Enär denna ö emellertid föreföll att vara mycket fattig på all slags fågel, återvände jag efter ett par dagar till Lunkulansaari, där jag vistades ända till den 22

juni, då jag med ångbåt afreste till Sordavala. Under denna tid hade ytterligare några exkursioner till Mantsinsaari samt en till fastlandet företagits.

Såsom af det ofvannämnda framgår, egnade jag tiden mellan den 17 maj och den 22 juni till ornitologiska iakttagelser. Vid min sena ankomst till Lunkulansaari hade största delen af ortens flyttfåglar redan infunnit sig, hvarför för de flesta arter några flyttningsdata icke kunde antecknas. Den mängd, i hvilken särskildt simfåglar och vadare uppträdde under vårsträcket, var anmärkningsvärd. De vistades därvid, hvarje art skildt för sig eller flere i sällskap med hvarandra, på Ulahto-träsket och dess stränder, i större eller mindre svärmar, varierande från 200 till några individer i flocken. Hvarje försök att komma inom skotthåll för att fälla exemplar, som föreföllo mig obekanta, misslyckades. Då en anseelig mängd af de observerade arterna jämväl förekom häckande inom området, egnade jag den knappa tid, som stod mig till buds, till ett så vidt möjligt ingående studium af ortens häckfågelfauna. Såsom varande alldeles ensam, utan något biträde, ansåg jag tiden icke medgifva konservering af andra än de sällsyntare och för orten karakteristiska fågelarter jag lyckades öfverkomma, utan trodde mig nyttigare kunna använda den till exkursioner. Af de konserverade skinnen äro exemplar inlämnade till Sällskapets förfogande.

På Mantsinsaari och Lunkulansaari har tidigare Adolf von Bonsdorff uppehållit sig i samma syfte. Resultaten af hans observationer ingå under rubrik »Ornithologiska iakttagelser gjorda hufvudsakligast inom Salmis socken om våren 1881» i Meddel. af Societas pro Fauna et Flora Fennica, 15, 1886. Mina anteckningar från samma orter kunna sålunda tjäna endast som en komplettering af von Bonsdorff's. De innehålla en beskrifning i stora allmänna drag af Lunkulansaari med afseende å ståndorter och dessas fågelfauna, äfvensom en kortfattad systematisk förteckning öfver områdets samtliga fågelarter, upptagande deras förekomst, utbredning, af allmogen gifna benämningar samt andra iakttagelser.

Mantsinsaari och Lunkulansaari äro tvänne stora öar, belägna vid nordöstra kusten af Ladoga utanför Salmis kyrkoby och i ornitologiskt hänseende af intresse, emedan flyttfågelvägen för flere fågelarter går öfver dem i riktning mot nordost till Hvita hafvet.

Mantsinsaari, som är belägen ett godt stycke ut i Ladoga, liknar en långsträckt ås, är mycket skogfattig och till största delen bevuxen med buskar, af hvilka isynnerhet enen förekommer talrikt. Stränderna äro höga, dels steniga, dels sandiga, men aldrig lågländta med långgrundt vatten. Hela ön förefaller mycket steril och är i ornitologiskt hänseende åtminstone under vårsträcket föga lönande, emedan de flesta simfåglar och vadare i följd af den totala afsaknaden af lågländta och sumpiga stränder ej slå sig ned här, utan sträcka öfver till den nära fastlandet belägna Lunkulansaari. Och den omständigheten, att Ladoga ännu sent om våren är isbelagd, är orsaken till att gässen till största delen draga vidare norrut. Däremot borde Mantsinsaari om hösten vid gässens sträckt看id vara en lämplig vistelseort för den, som närmare vill studera flyttningsfenomenet inom denna fågelgrupp.

Lunkulansaari däremot eger i Ulahto-träsk med tillgränsande ängsmader för simfåglar och vadare särdeles lämpliga rastplatser och har för öfrigt ett helt annat utseende än Mantsinsaari, hvarför en beskrifning i stora allmänna drag af de särskilda ståndorterna kan hafva sitt intresse.

Ulahto-träsket är egentligen ett sund, som åtskiljer ön i tvänne delar. Emedan isen här smälter redan ett par veckor tidigare än på Ladoga, och träsket därtill synes äga en för fåglarna tilltalande natur, utgör det under sträcktiden en älsklingsuppehållsort för en mängd vadare och ännu flere simfåglar. Att detta träsk jämväl skulle ega en riklig häckfågelfauna, kunde man på grund af dess beskaffenhet genast sluta sig till. Det är nämligen ytterst långgrundt med särdeles sumpig och gyttjig botten och mestadels öppna, flacka stränder samt till största delen uppfyllt af gungflyartade bildningar, på befolkningens språk kallade »kubluloi». Detta mycket vattensjuka gyngfly,

hvars sega fasthet betingas af mossor, eger en vegetation af allehanda kärr- och vattenväxter, såsom starr, vass och fräken, af hvilka vassen befinner sig innerst, medan starr- och fräkenvegetationen vid yttre kanten omsluter det hela; härvid synes *Carex*-regionen oftast vara belägen innanför *Equisetum*-bältet, men dessutom förekommer starren glest spridd här och hvar i gungflyet. På sina ställen anträffas äfven mindre samlingar af *Comarum*, *Calla* och *Menyanthes*; den sistnämnda förekommer icke sällan så talrikt, att den fullständigt ersätter fräkenvegetationen. Genom gungflyet sträcker sig en mängd smala slingrande kanaler, hvilka med hvarandra förbinda den rand af fritt och öppet vatten, som finnes närmast intill hvardera stranden af träsket. Dessa kanaler ömsom utvidga sig till större eller mindre vattensamlingar, ömsom åter hoptränga sig till mycket tränga farleder, där roddaren endast med svårighet kan färdas fram. Vattenytan är sällan klar, utan oftast grumlig — något som till stor del härrör af den gyttjiga botten, från hvilken vid minsta blåst uppkastas slam och grus — samt vanligen betäckt af allehanda bladväxter, såsom *Potamogeton*, *Nymphæa*, *Nuphar* m. fl., äfvensom af fjolårig förmultnande vass och andra vegetationsrester, som hopat sig till ett tjockt och fast lager kring gungflyet. Alla intill träsket gränsande ängar och ängsmarker voro nu till en icke obetydlig utsträckning öfversvämmade, och öfverallt uppstucko ofvan vattenytan tufvor af mossor och gräsarter, buskar, mindre träd och ett virrvarr af gärdsgårdar. Närmast intill den sålunda bildade strandlinjen följde tufviga, sankor och vattensjuka ängar, eller ock var vattenbrynet kantadt af snårbildande buskar och småväxta träd, mestadels vide, al och björk. På sina ställen stod träsket dessutom i förbindelse med kärrängar, karakteriserade genom en vegetation af såväl björnmossor som vitmossor samt riklig starr.

På Ulahto träsket rådde under vårsträcket ett rörligt och brokigt lif. På de små vattensamlingarna i gungflyet, på de öfversvämmade ängsmarkerna och det större, öppnare klarvattenet i midten af träsket, öfverallt vimlade det af änder och dykänder (sl. *Spatula*, *Anas*, *Fuligula*), och vassruggarna voro på

sina ställen garnerade af dessa fåglar. Mot inloppet af träsket syntes stora svärmar af skrakar, prackor, allor, knipor, svärter och sjöorrar (sl. *Mergus*, *Harelda*, *Glaucion*, *Oidemia*) dyka och simma omkring nära iskanten, på hvilken småfåglar sutto radade, ofta fågel vid fågel. Längre bort på isen rastade stundom flockar af gäss (sl. *Anser*, *Brenta*), hvika mot den ljusa fonden framträdde såsom mörkare fläckar och linjer. Af vadare åter voro de vattensjuka och delvis öfversvämmade ängsmaderna uppfyllda. Snäppor, spofvar och brushanar (sl. *Totanus*, *Numenius*, *Machetes*) sprungo här omkring och betäckte stundom nästan helt och hållet de större eller mindre tufplättar, som stucko upp ofvan vattenytan. Det hela företedde en tjusande och omväxlande anblick, brokig till följd af de mest olika färgdräkter, med hvilka isynnerhet hannarna af *Lamellirostres* och *Machetes* voro utrustade, och omöjlig att beskrifva. Lika svårt att troget återgifva var det oväsen, som uppstod, då flockarna flögo upp. De togo till vingarne med ett smällande, hvinande och susande ljud, blandadt med de mest olika läten. Tyvärr varade vårsträcket för de flesta arterna endast en kortare tid.

Ulahto-träsket, i den mening af beskrifningen framgår, egde såsom redan är påpekadt en riklig fågelfauna, som kan fördelas på en mängd olika ståndorter. Här nedan äro de på resp. lokaler häckade arterna antecknade med ett (h).

Sålunda observerades på gungflyet och — för så vidt det gäller simfåglar — på vattensamlingarna i detsamma följande arter:

<i>Calamoherpe schoenobaenus</i> (h)	<i>Actitis hypoleucos</i>
<i>Emberiza schoenichus</i> (h)	<i>Telmatias gallinago</i> (h)
<i>Hæmatopus ostreologus</i>	<i>Tringa alpina</i>
<i>Numenius arcuata</i> (h)	» <i>Temminckii</i>
<i>N. phæopus</i>	<i>Ortygometra porzana</i> (h)
<i>Machetes pugnax</i> (h)	<i>Ardea stellaris</i> (h ?)
<i>Totanus fuscus</i>	<i>Spatula clypeata</i> (h)
» <i>calidris</i>	<i>Anas boschas</i> (h)
» <i>glareola</i> (h)	» <i>strepera</i>
» <i>glottis</i>	» <i>penelope</i> (h)

<i>Anas acuta</i> (h)	<i>Mergus merganser</i>
» <i>querquedula</i>	» <i>serrator</i>
» <i>crecca</i> (h)	<i>Sterna hirundo</i> (h)
<i>Oidemia fusca</i>	<i>Larus ridibundus</i> (h)
» <i>nigra</i>	» <i>canus</i> (h)
<i>Glaucion clangula</i>	» <i>fuscus</i>
<i>Fuligula cristata</i> (h)	» <i>argentatus</i>
» <i>ferina</i> (h)	<i>Podiceps griseigena</i> (h)
<i>Harelda hiemalis</i>	<i>Colymbus lumme</i> (h)

Bland dessa kunna häckfåglarna indelas i två grupper: den ena omfattande dem, som voro beroende af gungflyets inre vassbevuxna del och där kläckte, den andra omfattande åter de arter, hvilka såsom häckplatser använde kanterna af gungflyet eller de kring densamma hopade lagren af förmultnande växtdelar och andra vegetationsrester. Till den förra gruppen hörde det stora flertalet. Den senare gruppens representanter voro följande:

<i>Sterna hirundo</i> (h)	<i>Podiceps griseigena</i> (h)
<i>Larus ridibundus</i> (h)	<i>Colymbus lumme</i> (h)
» <i>canus</i> (h)	

På de vattensjuka ängarna vid stranden och tufsamlingsarna i vattnet uppehöll sig nedanstående arter:

<i>Motacilla flava</i> (h)	<i>Totanus glareola</i>
<i>Anthus pratensis</i> (h)	» <i>glottis</i>
<i>Vanellus cristatus</i>	<i>Telmatias major</i>
<i>Numenius arcuata</i> (h)	» <i>gallinula</i>
» <i>phæopus</i> (h?)	<i>Anser bernicla</i>
<i>Machetes pugnax</i>	<i>Spatula clypeata</i>
<i>Totanus fuscus</i>	<i>Anas penelope</i>
» <i>calidris</i>	» <i>crecca</i>

Från busksnären vid vattenbrynet antecknades:

<i>Luscinia suecica</i>	<i>Linota cannabina</i>
<i>Phylloperstes sibilatrix</i>	<i>Emberiza schoenichus</i> (h)
» <i>trochilus</i>	

På kärrängarna iakttogos:

<i>Numenius arcuata</i> (h)	<i>Totanus glottis</i> (h?)
<i>Machetes pugnax</i> (h)	» <i>glareola</i> (h)
<i>Totanus fuscus</i>	<i>Telmatias gallinago</i> (h)

I de vid träsket belägna buskmarkerna kläckte en mängd änder, tillhörande följande arter:

<i>Anas boschas</i> (h)	<i>Anas crecca</i> (h)
» <i>penelope</i> (h)	

Kring byarna är marken vanligen uppodlad till åkrar, som äga en särdeles stenig jordmån — stenkummel finnas öfverallt uppkastade på dem — och som oftast åtskiljas från hvarandra genom stenbundna enbuskmarker. På sådana lokaler iakttogos följande arter:

<i>Saxicola oenanthe</i> (h)	<i>Fringilla montifringilla</i>
<i>Motacilla alba</i> (h)	<i>Linota cannabina</i>
» <i>flava</i> (h)	<i>Plectrophanes lapponicus</i>
<i>Anthus pratensis</i> (h)	<i>Alauda arborea</i>
» <i>cervinus</i>	» <i>arvensis</i> (h)
<i>Corvus cornix</i>	<i>Columba palumbus</i>
» <i>frugilegus</i>	<i>Sterna perdix</i> (h)
<i>Cleptes pica</i>	<i>Charadrius apricarius</i>

Bland dessa häckade *Saxicola oenanthe* och *Motacilla alba* i stenkummel, *Motacilla flava*, *Anthus pratensis* och *Alauda arvensis* på åkerrennar.

Vid människoboningar eller i deras omedelbara närhet vistades:

<i>Luscinia phoenicurus</i> (h)	<i>Passer domesticus</i> (h)
<i>Sturnus vulgaris</i> (h)	» <i>montanus</i> (h)
<i>Motacilla alba</i> (h)	<i>Hirundo rustica</i> (h)
	» <i>urbica</i> (h)

Åkrarna gränsa här än till buskbevuxna betesmarker, än och oftast till löfskogsdungar, i hvilka sistnämnda hufvudbeståndsdelen utgöres af större buskar och småväxta träd, som till-

sammans med de talrika småbuskarna likasom garnera åkern med ett tätt löfbuskage. Vuxna träd uppträda däremot sparsamt i dessa dungar.

På betesmarkerna förekommo:

<i>Saxicola rubecula</i> (h)	<i>Anthus pratensis</i> (h)
<i>Phyllopeustes trochilus</i> (h)	<i>Carpodacus erythrinus</i> (h)
<i>Motacilla flava</i> (h)	<i>Linota cannabina</i>

Från löfskogsdungarna hafva antecknats följande:

<i>Luscinia rubecula</i> (h)	<i>Anthus trivialis</i> (h)
» <i>phoenicurus</i> (h)	<i>Corvus cornix</i>
<i>Turdus pilaris</i> (h)	<i>Cleptes pica</i>
<i>Sylvia hortensis</i> (h)	<i>Carpodacus erythrinus</i> (h)
» <i>curruca</i> (h)	<i>Fringilla coelebs</i> (h)
» <i>cinerea</i> (h)	<i>Linota chloris</i> (h)
<i>Phyllopeustes trochilus</i> (h)	» <i>cannabina</i> (h)
<i>Muscicapa grisola</i> (h)	<i>Emberiza citrinella</i> (h)
» <i>atricapilla</i> (h)	<i>Iynx torquilla</i> (h)
<i>Parus major</i> (h)	<i>Cuculus canorus</i> (h)

De ofvannämnda löfskogshulten öfvergå småningom i mera kuperad terräng med gles blandskog, utmärkt genom riklig buskvegetation af gran och en, men äfven af björk, al, rönn och vide; detta slag af ståndort gifver, allt efter som marken höjer sig, rum för barrskogar af olika täthet. I blandskogarna vistades:

<i>Turdus musicus</i> (h)	<i>Acanthis spinus</i> (h)
» <i>iliacus</i> (h)	<i>Caprimulgus europæus</i> (h)
<i>Lanius collurio</i> (h)	<i>Picus martius</i> (h)
<i>Parus major</i> (h)	<i>Falco subbuteo</i> (h)
<i>Corvus cornix</i> (h)	» <i>tinnunculus</i> (h)
<i>Cleptes pica</i> (h)	<i>Tetrao tetrix</i> (h)
<i>Fringilla coelebs</i> (h)	<i>Lagopus albus</i> (h)
<i>Linota chloris</i> (h)	

Från barrskogarna hafva följande arter antecknats:

<i>Turdus musicus</i> (h)	<i>Regulus cristatus</i> (h)
» <i>iliacus</i> (h)	<i>Parus borealis</i> (h)

<i>Corvus cornix</i> (h)	<i>Acanthis spinus</i> (h)
<i>Cleptes pica</i> (h)	<i>Picus major</i> (h)
<i>Loxia curvirostra</i> (h)	» <i>minor</i> (h)
<i>Fringilla coelebs</i> (h)	<i>Tetrao tetrix</i> (h)

Längst inne på ön finnes en tämligen grof och tät gran-skog, i hvilken följande arter iakttogos:

<i>Turdus iliacus</i> (h)	<i>Loxia curvirostra</i> (h)
<i>Regulus cristatus</i> (h)	<i>Pyrrhula rubicilla</i> (h)
<i>Tharraleus modularis</i>	<i>Fringilla coelebs</i> (h)
<i>Parus borealis</i> (h)	<i>Tetrao urogallus</i> (h?)

Lunkulansaari är rik på små träsk. Några af dem äro skogsträsk. De ega en bottenvegetation af mossa och ymnig starr, äro skäligen djupa och rundt omkring ända till vattenbrynet skog- och buskbevuxna. Här häckar med förkärlek *Colymbus lumme* (h).

Andra träsk äro till utsträckningen större, mycket grunda med dyg botten och ega en riklig vass-, starr- och fräkenvegetation samt gränsa åtminstone ställvis till fält och ängsmarker. Här häckade:

<i>Anas boschas</i> (h)	<i>Fuligula cristata</i> (h)
» <i>penelope</i> (h)	» <i>ferina</i> (h?)
» <i>crecca</i> (h)	

Dessutom förekommo mångenstädes i barrskogarna mossbevuxna öppna ställen, kantade af björk- och videsnår och ofta i midten innehållande en pöl eller vattenrika försumpningar. Liknande företeelser funnos talrikt äfven vid skogsbrynen af betesmarkerna. Här uppehölo sig:

<i>Lagopus albus</i> (h)	<i>Anas penelope</i> (h)
	» <i>crecca</i> (h)

Ute på Ladoga och vid de små skären vistades under sträcktiden en mängd simfåglar, nämligen:

<i>Oidemia fusca</i>	<i>Glaucion clangula</i>
» <i>nigra</i>	<i>Harelda hiemalis</i>

<i>Mergus merganser</i>	<i>Larus fuscus</i>
» <i>serrator</i>	» <i>argentatus</i>
<i>Larus canus</i>	<i>Colymbus arcticus</i>
	» <i>lumme</i>

På de höga skog- och buskbevuxna stränderna anträffades häckande:

<i>Actitis hypoleucos</i> (h)	<i>Mergus serrator</i> (h)
<i>Oidemia fusca</i> (h)	<i>Glaucion clangula</i> (h)

På mycket klippiga och steniga stränder förekommo däremot endast:

<i>Actitis hypoleucos</i> (h)	<i>Larus fuscus</i> (h?)
-------------------------------	--------------------------

På sandstränder iakttogos:

<i>Charadrius hiaticula</i>	<i>Tringa alpina</i>
» <i>curonicus</i> (h)	» <i>Temminckii</i>

Systematisk förteckning öfver fågelfaunan på Lunkulansaari och Mantsinsaari.

Luscinia philomela anträffades ej af mig; v. Bonsdorff däremot hörde denna fågel under de första dagarna af juni månad ett par gånger slå sina driller på Mantsinsaari.

L. rubecula häckade ytterst sparsamt på Lunkulansaari.

L. suecica observerades af mig några gånger i strandbuskaget på Lunkulansaari; en ♂ tillvaratogs ^{21/v}.

L. phoenicurus var mycket allmän inom området och anträffades såväl i närheten af människoboningar som öfverallt vid skogsbrynen, där lämpliga häckplatser funnos.

Saxicola oenanthe förekom talrikt på de stenbundna åkrarna inom området, medan närstående art

S. rubetra blott sparsamt häckade på de buskbevuxna betesmarkerna på Lunkulansaari och Mantsinsaari.

Turdus musicus, *T. iliacus* och *T. pilaris* voro de enda trastarter, som af mig iakttogos inom området. Af dessa före-

kom den sistnämnda häckande i löfskogsdungar med rik buskvegetation, medan de tvänne andra arterna tycktes föredraga bland- och barrskogarna.

Regulus cristatus var en mycket allmän häckfågel i Lunkulanssaaris barrskogar.

Sylvia hortensis, *S. curruca* och *S. cinerea* anträffades samtliga talrikt i de löfskogshult, som öfverallt omgifva åkrarna på Lunkulanssaari; den förstnämnda vistades i de glesare och på större träd rikare lundarna, medan de båda öfriga arterna förekommo i de af buskar och småväxta träd bildade snåren.

Phylloperseus sibilatrix antecknades icke af mig; v. Bonsdorff däremot iakttog tvänne exemplar af denna art.

Ph. trochilus hörde till ortens allmännaste småfåglar och var företrädd isynnerhet där mindre skogshult af löfträd och buskar funnos.

Calamoherpe schoenobæus förekom i stor mängd häckande i vassen på Ulahto-träskets gungfly. Härifrån hördes isynnerhet om natten oafbrutet fågelns sträfva toner, likasom skulle den försökt öfverrösta den hvisslande rörhönan.

Muscicapa grisola häckade blott sparsamt, medan

M. atricapilla allmänt iaktogs i de talrikt förekommande löfskogsdungarna.

Lanius collurio anträffades sparsamt häckande inom området.

Tharraleus modularis. Ett enstaka ex. sågs den 19 maj 1881 af v. Bonsdorff och tillvaratogs af honom.

Parus major var mycket sällsynt på öarna och observerades af mig endast några gånger, under det att

P. borealis tämligen allmänt förekom i barrskogarna på Lunkulanssaari.

Motacilla alba och *M. flava* hörde till ortens allmännaste sommarfåglar. Medan sädesärlan föredrog åkrarna i närheten af människoboningar, vistades gulärlan med förkärlek på de sankar, tufviga och vattensjuka ängarna.

Anthus pratensis iaktogs på enahanda lokaler och i samma mängd som *Motacilla flava*.

Anthus cervinus har observerats mycket sällan. v. Bonsdorff såg 18^{23/v} 81 tvänne individer och lyckades fälla den ena af dem; af mig antecknades arten blott en enda gång, den 22^v, då ett enstaka par iakttogs. Fåglarna voro tydligen stadda på flyttning till nordligare trakter.

A. trivialis var en mycket allmän häckfågel i löf- och blandskogarna.

Corvus corax (korppi). Ett enstaka ex. anträffades den 22^v på Lunkulansaari.

C. cornix (varis) förekom synnerligen allmänt på Lunkulansaari och Mantsinsaari.

C. frugilegus är flere gånger af mig iakttagen, nämligen den 10^v 1 ex., Sordavala; den 17^v 1 ex., Salmis, Miinala; den 20^v 2 exx. och den 21^v 1 ex., Lunkulansaari; den 22^v 4 exx., Salmis kyrkoby.

C. monedula sågs blott en gång, den 22^v, flera exx., Salmis kyrkoby.

Cleptes pica förekom synnerligen allmänt på Lunkulansaari och Mantsinsaari.

Garrulus glandarius observerades af v. Bonsdorff några gånger; af mig icke iakttagen.

Sturnus vulgaris häckade sparsamt inom området.

Loxia curvirostra anträffades sparsamt på Lunkulansaari i de tätare och gröfre granskogarna.

Pyrrhula rubicilla häckade sparsamt inom området.

Carpodacus erythrinus var en allmän och för öarna mycket karakteristisk fågel. Öfverallt i lundarna och skogsbrynen blef man i tillfälle att iakttaga den föga skygga fågeln och höra den grannt tecknade hannens melodiska stämma.

Passer domesticus (varpunen) och *P. montanus* (varpunen) anträffades hvardera häckande vid människoboningar. Vid min ankomst till Sordavala observerades pilfinkar i mindre antal vid rior och lador i stadens utkanter, men först i Salmis förekommo de i större mängd. På fastlandet tycktes de båda arterna vara lika talrikt representerade, men redan på Lunku-

lansaari hade gråsparfvens antal aftagit, och på Mantsinsaari syntes endast pilfinkar.

Fringilla coelebs hörde till ortens allmännaste småfåglar och vistades såväl i löfskogslunder som i bland- och barrskogar.

Fringilla montifringilla förekom om våren mycket talrikt och tycktes gärna sällskapa med lappsparfvarna. Öfverallt där mindre skogshult funnos, hördes dess sträfva läte. Jag har äfven antecknat arten från Sordavala, Wakkosalmi, ¹²/_v, flera exx.

Linota chloris sågs tämligen allmänt på Lunkulansaari och föredrog som häckplatser de glesa blandskogarna.

L. cannabina anträffades, ehuru jämförelsevis sparsamt, häckande inom området.

Acanthis spinus var ytterst klen representerad på Lunkulansaari.

Emberiza citrinella förekom mycket allmänt på öarna i Salmis.

E. schoeniclus fanns om möjligt ännu talrikare på Lunkulansaari än föregående art och häckade både i vassen på Ulahto-träskets gungfly och på de buskrika stränderna.

Plectrophanes lapponicus anträffades under vårsträcket synnerligen talrikt på åkrarna å Lunkulansaari. Sålunda har jag observerat arten: den ¹⁸/_v i stora svärmar om flera hundra i flocken, den ¹⁹/_v f. m. flockar i samma mängd, den ¹⁹/_v e. m. endast några par, den ²⁰/_v en mindre flock och den ²¹/_v två små svärmar.

Hirundo rustica och *H. urbica* voro hvardera talrikt representerade.

H. riparia häckade i Salmis kyrkoby i den sandvall, på hvilken kyrkan är uppbyggd.

Ampelis garrulus iaktogs under resan till Salmis. Den ¹⁶/_v sågs tvänne särskilda gånger ett enstaka par i de glesa barrskogar, som mellan Läskelä och Impilaks gästgifveri omgifva landsvägen.

Alauda arborea. Ett enstaka exemplar observerades ¹⁸/_v 81 af v. Bonsdorff.

Alauda arvensis anträffades mycket allmänt på åkrarna inom området.

Picus martius, *P. major* och *P. minor* voro de enda hackspettarter jag observerade på öarna i Salmis, och äfven de voro sällsynta företeelser. Antagligen häckade dock alla tre arterna, om ock sparsamt, på Lunkulansaari, ty de iakttogos där regelbundet. På fastlandet däremot tycktes särskildt spillkråkan förekomma talrikare.

Lynx torquilla var mycket allmän.

Cuculus canorus likaså.

Caprimulgus europaeus sågs flera gånger flyga utmed stränderna af Lunkulansaari.

Cypselus apus förekom talrikt, särskildt kring Salmis kyrkoby.

Falco peregrinus. Då Salmis är i total afsaknad af branta, ödsliga fjälltrakter, är det lätt begripligt att pilgrimsfalken icke en enda gång anträffades därstädes. Men i Sordavala trakten (Haukkarinta, Kirjavalaks, Mäkisalo m. fl. ställen) häckade den tämligen allmänt.

F. subbuteo (haukka) var däremot den allmännaste roffågeln i Salmis och uppträdde synnerligen talrikt på Lunkulansaari.

F. aesalon (haukka) observerades under våren några gånger på Lunkulansaari, nämligen: $^{14}/v$ 1 ex., $^{20}/v$ 1 ex. och $^{25}/v$ 1 ♂, som tillvaratogs.

F. tinnunculus (haukka) sågs åtskilliga gånger på Lunkulansaari och häckade där, ehuru mycket sparsamt. Möjligen var det alltid samma par som af mig iakttogos.

Astur palumbarius (haukka) antecknades blott en enda gång, $^{16}/v$, 1 ex., Salmis kyrkoby.

Pandion haliaëtus. Af denna roffågel observerades regelbundet ett par, kretsande öfver Ulahto-träsket. Arten iakttogos äfven på Mantsinsaari.

Haliaëtus albicilla (kotka) syntes tillhöra Salmis' fastland, hvarifrån den dock gjorde utflykter till Mantsinsaari. Här observerades den understundom; sålunda lyckades det engång

öns klockare att fälla en ♀, som var i beråd att frånrofva en fiskljus en väldig gädda.

Strix bubo torde vintertid utsträcka sina ströftåg ända till öarna. En folkskolelärare hade senaste vinter därstädes skjutit ett exemplar.

Asis accipitrinus var den enda uggleart jag iakttog under min vistelse i Salmis; blott ett enstaka exemplar af densamma observerades ¹⁵/VI.

Columba palumbus uppträdde under flyttningstiden tämligen allmänt på åkrarna å Lunkulansaari, men försvann senare helt och hållet. På fastlandet häckade den dock här och hvar.

Tetrastes bonasia häckar enligt v. Bonsdorff i ringa antal kring Uusikylä by.

Tetrao urogallus (metscho). Blott en enda gång observerades ett enstaka exemplar på Lunkulansaari. Af allmogen uppgafs den häcka i stor mängd på fastlandet.

T. tetrix (tedri) var särdeles allmän på Lunkulansaari.

Lagopus albus (metschkana). Likaledes allmän på nämnda ö, hvilkens kärtrakter tycktes utgöra fågelns älsklingstillhåll.

Sterna perdix (peltopyy) förekom i ringa antal på åkrarna å Lunkulansaari.

Charadrius hiaticula anträffades under sträcktiden tämligen allmänt på öarna i Salmis, särskildt på Mantsinsaari, men observerades icke senare, hvaremot dess anförvandt

C. curonicus icke blott om våren var särdeles allmän, utan äfven i stort antal kvarblef för att häcka, isynnerhet på de sandiga stränderna af Mantsinsaari.

C. apricarius förekom under vårsträcket i stora flockar på åkrarna å Lunkulansaari. Ljungpiparen ankom den ²²/V, då äfven antalet var störst; den ²³/V syntes endast några individer och den ²⁴/V kunde blott ett ex. antecknas.

Hematopus ostreologus (?). Under en exkursion ²⁶/V sågs en vadare, som till följd af det långa afståndet icke med säkerhet kunde bestämmas, men antagligen var en strandskata.

Vanellus cristatus. Ett enstaka exemplar iaktogs tvänne särskilda gånger, den ²³/V och ²⁴/V.

Numenius arcuata (suokurma) var en särdeles allmän sommarfågel på såväl fastlandet som öarna. Synnerligen talrikt företrädd var arten på Ulahto-träskets gungfly och de sankängsmarker, som gränsa till detsamma.

N. phaeopus (suokurma) iaktogs under vårsträcket i ringa antal på enahanda lokaler som föregående art. Af 4 den ²⁵/v observerade exx., fälldes en ♂.

Machetes pugnax (merikukka) förekom särdeles allmänt under vårsträcket i maj månad. På de större eller mindre tufsamlingar, som å de öfversvämmade ängsmarkerna höjde sig öfver vattenytan, syntes öfverallt flockar om 15—20 individer. Man blef här i tillfälle att beundra den sköna, brokiga taflan af en brushanelek. Däremot lyckades jag aldrig iakttaga själfva parningen. De flesta individer vistades på orten endast en kortare tid, men ett icke obetydligt antal kvarblef dock för att häcka. Redan i början af juni tycktes lektiden vara slut, hvar efter hannarna i små flockar uppehöll sig längs kanterna af gungflyet och på stränderna af Ulahto-träsket, medan honorna drogo sig till de innersta och mest svårtillgängliga delarna af gungflyet, äfvensom till kärrängarna, för att häcka.

Totanus fuscus (pitkänjokkanen) observerades regelbundet i mindre antal tillsammans med gluttsnäppan och försvann från orten samtidigt som denna.

T. calidris. Endast ett enstaka exemplar iaktogs ²⁰/v.

T. glareola (pitkänjokkanen) och *T. glottis* (pitkänjokkanen) voro under vårsträcket talrikt representerade på Lunkulansaari; detta var fallet isynnerhet med kärrsnäppan, af hvilken icke sällan svärmar om ända till 50 stycken iakttogos. För öfrigt tycktes dessa båda arter i regeln icke sällskapa med hvarandra, kanske till följd af att de syntes föredraga olikartade ståndorter; medan gluttsnäppan vistades på de sankängsmarkerna, uppehöll sig kärrsnäppan på gungflyet och starrängarna, där ett icke obetydligt antal kvarblef för att häcka. Gluttsnäppan försvann från orten redan de sista dagarna af maj.

Actitis hypoleucos förekom äfven på öarne, särskildt på Mantsinsaari, hvilkens steniga och grusiga stränder utgjorde en lämplig vistelseort för densamma; arten häckade sparsamt.

Telmatias major. Blott en enda gång, den $20/v$, anträffades ett enstaka exemplar, medan

T. gallinago (suvenlammas) allmänt förekom inom området, där den kläckte såväl på gungflyet som på de sanko och vattensjuka skogs- och kärrängarna.

T. gallinula. Ett enstaka exemplar sågs af v. Bonsdorff på Lunkulansaari 18¹⁸/_v81.

Tringa alpina och *T. Temminckii* voro de enda representer för småsnäpporna, som under vårsträcket gästade öarna. De anträffades isynnerhet på Mantsinsaaris sandstränder, där de i smärre flockar uppehöll sig tillsammans med *Ch. curvirostris* och *Ch. hiaticula*.

Ortygometra crex antecknades icke, medan däremot

O. porzana utgjorde en af karaktärsfåglarna på Ulahto-träskets gungfly, hvarest åtminstone 25 par häckade. Rörhönans hvinande läte hördes nätterna igenom, ackompanjeradt af säfsångarens sträfva toner och rördrummens starka, vidtjudande, bölande läte.

Grus communis (kurki) sträckte i väldiga skaror öfver öarna och rastade någongång på Mantsinsaari.

Ardea stellaris (uuhka, morski byk). Denna sällsynta fågel förekom på Ulahto-träsket. Huruvida den här uppehöll sig parvis och häckade, eller blott en enstaka hanne slagit sig ned, var omöjligt att afgöra, ty det bedrägliga gungflyet förhindrade hvarje försök att på närmare håll iakttaga fågeln. Dess hemska, vidtjudande, om oxens bölande påminnande läte hade hos befolkningen gifvit anledning till tron att detta härstammade från ett spöke, som residerade på Ulahto-träsket och om nätterna kunde blifva mycket farligt för små barn.

Cygnus musicus (joutsen) anträffades aldrig af mig, men den skall, enligt allmogens påstående, om hösten i stort antal slå sig ned vid kusterna af Mantsinsaari.

Anser- och *Branta*-släktena (hanhi) sträckte öfver i väldiga flockar. Stundom rastade gäss på den svaga isen långt från stranden, men de voro oåtkomliga, hvarför det var mig omöjligt att bestämma arten. Likväl tyckte jag mig märka, att de båda

släkterna höllo sig skildt från hvarandra. Endast en gång, den 2^{/VI}, slogo tvänne individer af *Branta bernicla* sig ned på en ängsmark; det lyckades mig att med ett hasardskott fälla det ena exemplaret.

Spatula clypeata (leveänjokkanen, selentsch) var särdeles allmän under maj månad; den kläckte i mindre antal vid Ulahto-träsket.

Anas boschas (selentsch), *A. penelope* (huobasorsa) och *A. crecca* (tavi) voro de allmännaste representanter för detta släkte och kläckte vid Ulahto-träsket.

A. strepera. I de väldiga bläsandssvärmarna upptäckte jag några gånger en and, som genom sin hvita vingspegel och sin habitus för öfrigt visade sig vara snatteranden. Den hade antagligen i mindre antal följt med bläsänderna på dessas resa till nordn. Oaktadt synnerliga ansträngningar lyckades jag aldrig komma inom skotthåll, ty flockarnas otroliga skygghet trotsade alla försök därtill. Huruvida snatteranden häckade inom området, kan jag ej afgöra; detta synes likväl ej omöjligt, i betraktande af att tjänliga lokaler funnos.

A. querquedula sågs af v. Bonsdorff på Lunkulansaari. Under en exkursion den 18¹⁸/v81 observerade han 4 exx., men lyckades ej öfverkomma någon af fåglarna.

Oidemia fusca (meritedri) var en särdeles allmän häckfågel och uppehöll sig i stora flockar vid de öppna kusterna af Mantsinsaari och Lunkulansaari. Artens häckningstid syntes infalla mycket sent, först i medlet och slutet af juni, ty ännu den 17^{/VI} iakttog jag flockar af svärtor, bestående af hannar och honor.

O. nigra sågs blott sparsamt under vårsträcket.

Fuligula cristata (kylmysch) var utan tvifvel den allmännaste simfågeln inom området och uppehöll sig sträcktiden i väldiga flockar på Ulahto-träsket. Här kläckte den också i stor mängd; likaså vid de små vattensamlingarna på öns södra del. Artens häcktid tycktes infalla först från medlet af juni. Till sitt lefnadssätt öfverensstämde fågeln och vistades gärna i sällskap med

F. ferina (puna kylmytsch), som också, ehuru ej på långt när lika allmänt, förekom på Ulahto-träsket. Vid min sena ankomst till Lunkulansaari hade arten redan anländt och uppehöll sig i smärre flockar om några par likasom inströdda i de väldiga viggsvärmarna. Senare, i slutet af maj, anträffades fågeln parvis, och från medlet af juni observerades endast hannar, hvilka äfven nu tycktes sällskapa med de talrika vigg-hannarna.

Glaucion clangula (sotka) sågs under vårsträcket i stor mängd vid kusterna af öarna i Salmis och kvarblef äfven i ringa antal för att häcka.

Harelda hiemalis (alli?) var under flyttningstiden mycket allmän ute på öppna sjön kring Mantsinsaari och Lunkulansaari, där flockar om hundra individer ej voro sällsynta, men häckade ej inom området.

Somateria mollissima? En enda gång, den ¹⁵/_{vi}, observerades tvänne hannar, tillhörande detta släkte. Till följd af det långa afståndet kunde jag ej komma till visshet angående artens identitet, men det förefaller mig sannolikast, att det var vår vanliga äjder.

Mergus merganser (jouhelo?) sågs af mig några gånger under vårsträcket. Huruvida den häckade inom området, kunde jag ej afgöra.

M. serrator (koskelo) bildade jämte svärtan bland simfåglarna den för de öppna, skog- och buskbevuxna stränderna typiska häckfågelfaunan.

Sterna hirundo (tjiira) kläckte synnerligen allmänt på mindre gungflysamlingar i Ulahto-träsket, där ofta rede vid rede kunde anträffas.

Larus ridibundus. Af denna fågel häckade några par på Ulahto-träsket. Sina ägg lade honan i en urhålkning i de kring gungflyet hopade, af fjolårig förmultnande vass och andra vegetationsrester bestående balarna. Den ¹/_{vi} fann jag ett rede med 2 ägg.

Larus canus (kalakaja) kläckte i likhet med tärnan, ehuru i mindre antal, på gungflysamlingarna. Fågeln hvil-

platser utgjorde de Ulahto-träsket i alla riktningar genomkorsande gärdesgårdarna, på hvilka ofta dussintals fiskmåsar sutto uppradade. Ett par hade tagit i besittning ett gammalt kråkbo, hvarest jag till stor förvåning i stället för kråkan fann en fiskmåsrufvande sina ägg. En allmogeman, för hvilken jag omnämnde fyndet, fann ej något öfverraskande däri, utan påstod sig ofta hafva gjort samma iakttagelse.

L. fuscus (kalakaja) var mycket allmän under maj månad och häckade antagligen äfven inom området, ehuru jag aldrig lyckades konstatera det.

L. argentatus sågs endast några gånger i maj månad, men försvann därefter helt och hållet från orten.

Lestris parasitica. v. Bonsdorff observerade engång en flock labbar, som sträckte öfver orten.

Podiceps cristatus (ryögä) iaktogs mycket sällan. Arten häckade sparsamt vid fastlandet.

Podiceps griseigena (ryögä) förekom ytterst allmänt på Ulahto-träsket, där den under parningstiden i slutet af maj förde ett öronbedöfvande oväsen. Hannen och honan summo därvid med utsträckta halsar mot hvarandra och läto under utstötande af sitt vrålände läte de uppåtriktade näbbspetsarna tangera hvarandra. Åtminstone 25 par kläckte på gungflyholmarna, och åtskilliga gånger fann jag ägg af denna art i en liten urhålkning i mossen. Då en hel mängd kullar tillvaratogs, må några data och mått uppgifvas, så mycket hållre, som de skilda kullarna ej blott sig emellan, utan äfven hvad de särskilda äggen i samma kull vidkommer, förete en höggradig variation. 1) $\frac{3}{VI}$, 4 st.: 34,5/58,5, 36,5/55, 35/55, 34/47,5; 2) $\frac{12}{VI}$, 3 st.: 28/53, 38/55, 35/54; 3) $\frac{15}{VI}$, 5 st.: 34,5/53,5, 34/49,5, 34/52, 35/52,5, 35/53. Ett egendomligt drag hos denna art är att den, i motsats till öfriga doppingar, jämförelsevis lätt kunde förmås att flyga upp, då den med tunga, långsamma vingslag alltid längs vattenytan och i motvind flygande fågeln erbjöd den bästa skottafla man kunde önska sig.

Colymbus arcticus (kuikka) häckade i mindre antal på Mantsinsaari, medan

C. lumme (kuikka) var ytterst talrikt representerad inom området, särskildt på Lunkulansaari, där den kläckte såväl på gungflyet som isynnerhet vid de små skogsträskan på ön.

N:o 13.

Angrepp på sädesslag af larven till *Phyllotreta vittula* Redtb.

Meddelande

af

Enzio Reuter.

(Föredraget den 2 november 1901).

I medlet af juni sistförflutna sommar observerade jag på flere ställen i Österbotten (Pörtom, Närpes, Lappfjärd) å de nyss i ax gångna rågåkrarna enstaka hvitnande och vissnade ax, hvilka icke företedde något spår af angrepp och hvilkas öfverstrån äfvenledes befunnos fullkomligt oskadade. En närmare undersökning af de rågstånd, som visade nämnda sjukdomsbild i något mera framskridet stadium, ådagalade, att hela rågståret, ända från marken upp till axet, var stadt i förvissnande. Särskilda strån intogo därjämte en mer eller mindre starkt lutande ställning, och i en del fall hade rågståret till och med helt och hållet fallit omkull. De skadade stråna visade sig vara alldeles invid jordytan antingen tvärt afbitna, eller ock företedde de på ena sidan ett till storleken varierande, oregelbundet hål med ojämna, likasom söndertrasade kanter. Efter ifrigt sökande lyckades jag upptäcka våldsvärkaren, en skalbaggs-larv, som fullständigt öfverensstämde med den af Lindeman beskrifna och afbildade larven till den s. k. kornjordloppan, *Phyllotreta vittula* Redtb., hvilkens lefnadssätt och skadegörelse på sätt här ofvan angifvits af honom tämligen utförligt omnämnas. *)

*) Lindeman K. Entomologische Beiträge. 1. Ueber die Lebensweise und Entwicklung der *Haltica vittula* Redtb. Moskau 1887.

De i fullvuxet tillstånd 4 $\frac{1}{2}$ —5 mm långa, ljus gråhvita, på kroppssegmentens ryggside med talrika mörka vårtfläckar tecknade, glest korthåriga, med glänsande svart hufvud och nacksköld samt svartaktiga benpar och rödbrun analsköld försedda larverna (beträffande en utförligare beskrifning hänvisas till Lindeman!) äro rätt lifliga i sina rörelser och begifva sig från strå till strå, hvilka hvart och ett i tur och ordning tjäna larven till näring, afgnagas eller urhålkas invid jordytan samt förvissna. En och samma larv kan sålunda ödelägga ett mycket stort antal strån, och genom detta lefnadsätt hos larven förklaras lätt orsaken till att man endast i jämförelsevis få strån anträffar djuret i fråga. I omkullfallna eller redan fullständigt hvitnade strån skall man i regeln förgäfvets leta efter larven; säkrast anträffas denna i strån, hvilkas ax ännu förete endast en begynnelse till hvitnande. Här uppehåller den sig i stråets nedersta del, alldeles invid jordytan, i en liten urhålkning, som därjämte innehåller en ringa mängd af larvens ekskrementer.

Senare på sommaren, i början af juli, iakttog jag äfven i södra Finland (Lofsdal i Pargas) såväl på råg- som i ännu högre grad på hveteåkrar talrika omkullfallna eller snedt lutande, i förtid hvitnade strån, hvilka voro skadade på fullkomligt enahanda sätt som tidigare beskrifvits. Ehuru jag ej här lyckades ertappa själfva skadedjuret, tvekar jag icke att tillskrifva äfven denna skadegörelse ett angrepp af larven till kornjordloppan.

Ännu senare, eller i medlet af juli, förmärktes på en kornåker å nyssnämnda egendom en anmärkningsvärdt stor mängd strån, hvilka företedde de ofvan angifna, för ifrågavarande larvers angrepp så karakteristiska skadorna. I själfva verket anträffade jag också i basen af några kornstrån larven af *Phyllotreta vittula*, hvarigenom hvarje tvifvel om skadedjurets identitet undanröjdes.

I hvilken utsträckning denna skadeinsekts angrepp på ofvannämnda orter ägt rum, är svårt att afgöra. I Österbotten var angreppet vid tiden för mitt besök påtagligen ännu i sin begynnelse. På Lofsdals egendom var angreppet för året vis-

serligen afslutadt, men till och med en approximativ uppskattning af härjningens vidd försvårades i hög grad därigenom, att samtidigt på såväl råg- som hvete- och kornåkrarna flere andra skadedjur uppträdde, hvilkas angrepp äfvenledes resulterade i frambringandet af i förtid vissnade strån, resp. i uppkomsten af hvitax. Den största likheten i afseende å sjukdomsbilden hos den skadade plantan företedde angreppet af en acarid, *Rhizoglyphus echinopus* (Fum. & Rob.) Murr., hvilken sommaren 1900 af mig ertappats såsom skadedjur på hafre,¹⁾ men senaste sommar anträffats jämväl på råg-, hvete- och kornåkrar. (I förbigående må här omnämnas, att denna acarid sommaren 1901 af mig observerats lefvande å rötterna eller den nedersta stamdelen äfven af särskilda örter, såsom *Centaurea jacea* och *Tragopogon pratense*).

Om jag icke dess mindre skulle våga mig på en ungefärlig uppskattning af vidden af den skada, som *Phyllotreta vittula* larvernans angrepp vållade å de särskilda sädesslagen på Lofs-dal, så torde det snarare vara för lågt än för högt taget, om förlusten å kornåkern, som var värst angripen, beräknas till 10 %. Å hveteåkern kunde skadan belöpa sig till högst 5 %, å rågåkern till ännu mindre. I hvarje fall äro dock redan dessa angrepp af den betydighet, att kornjordloppan, hvilken i vårt land förut icke gjort sig känd såsom skadeinsekt, numera med allt skäl bör räknas till våra sädesslags verkliga fiender, så mycket mer som den synes uppträda i vidt skilda delar af landet.

I sammanhang härmed må nämnas, att *Phyllotreta vittula* är skadlig icke blott i larv-, utan äfven i imagostadium. Lindeman beskriver i sin förut citerade uppsats de båda slagen af angrepp. Medan larvens skadegörelser af honom uppgifvas hafva varit mycket svårartade, anser han den fullbildade skalbaggen, hvilken angriper bladen å den unga sädesbrodden, för jämförelsevis föga skadlig. I Sverige däremot är det märkligt

¹⁾ Jfr Reuter, E. *Rhizoglyphus echinopus* (Fum. & Rob.) Murray, ein neuer Schädiger des Hafers. Medd. F. Fl. Fenn. H. 27. 1901, p. 121—125.

nog endast den fullbildade insekten, hvilken där sedan länge är känd under namn af kornjordloppan, som veterligen anstiftat skada, men dess härjningar hafva understundom isynnerhet på kornbrodden varit rätt allvarsamma; ¹⁾ några angrepp af larven till denna insekt synas icke vara kända i Sverige. ²⁾ I Norge har för några år sedan *Pyllotreta vittula* för första gången blifvit uppmärksammas som skadeinsekt, i det att kornåkrarna på flere särskilda orter, delvis rätt svårt, samt äfven rågen angripits af denna skalbagges larver; ³⁾ i motsats till förhållandet i Sverige har däremot i Norge — likasom i Finland — något märkbart angrepp af den fullbildade insekten veterligen tills dato icke observerats.

N:o 14.

***Aeolothrips fasciata* (L.).**
Eine carnivore Thysanoptere.

Von
 Enzio Reuter.

(Vorgetragen am 7. Dezember 1901).

Die Frage, ob die Thysanopteren sich ausschliesslich von vegetabilischen oder auch von tierischen Substanzen ernähren, ist mehrmals diskutiert worden. Von denjenigen der älteren

¹⁾ Jfr Lampa, S. Berättelse för 1897 af föreståndaren för statens entomologiska anstalt. Ent. Tidskr. 19, 1898, p. 23; ingår äfven i Uppsatser i prakt. entomologi, 8, 1898, p. 23.

²⁾ Jfr. Lampa, S. Berättelse etc. år 1895. Ent. Tidskr. 17, 1896 p. 49; U. pr. ent. 6, 1896, p. 49.

³⁾ Jfr. Schöyen, W. M. Beretning om Skadeinsekter og Plantesygdomme i 1894. Christiania 1895, p. 5—7; samt Beretning — — — 1895, Christiania 1896, p. 6.

Autoren, welche sich überhaupt über die Art der Nahrung dieser winzigen Tiere geäußert haben, wird durchwegs die Vermutung ausgesprochen, bezw. die Tatsache festgestellt, dass die in Rede stehenden Thysanopteren-Arten von pflanzlichen Säften leben. ¹⁾ In neuerer Zeit ist wiederholentlich, namentlich von Seiten der praktischen Entomologen, nachgewiesen, dass recht viele Thysanopteren regelmässig eine herbivore Lebensweise führen, ja sogar öfters durch ihre Angriffe an verschiedenen Pflanzen recht grosse Schäden anrichten können.

Die Angaben über eine carnivore Lebensweise von Thysanopteren sind dagegen verhältnismässig selten und keineswegs immer zuverlässig.

Zu einer offenbaren Übertreibung macht sich Walsh schuldig, wenn er behauptet, es seien die Thysanopteren überhaupt nicht Pflanzenfresser, sondern »generally, if not universally,

¹⁾ Vgl. De Geer, C. Beskrifning på en Insect af ett nytt Slägte (Genus), kallad Physapus. K. Sv. Vet.-Acad. Handl. V. 1744, S. 1—9. — Idem, Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. III. Stockholm 1773, S. 1—18. — Linné, Systema Naturae. Ed. XIII. T. I. P. I. 1767, S. 687, 743. — Bjerkander, C. Om en Thrips, som skadar Kornbrodden. K. Sv. Vet. Ak. Nya Handl. XI. 1790, S. 226—229. — Marsham, T. Observation on the insect, that infested the corn in the year 1795. Trans. Linn. Soc. III. 1797, S. 242—251. — Idem, Further observations on the wheat insects. Ibid. IV. 1798, S. 224—229. — Kirby, W. History of Tipula Triticum and Ichneumon Tipulae, with some Observations upon other Insects, that attend to the Wheat. Ibid. IV. 1798, S. 230—238. — Vassalli Eandi, Mem. d. Acc. d. Scienze di Torino. 1806. — Bouché, P. F. Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garten-Insecten etc. I. Berlin 1833, S. 206. — Passerini, C. Alcune notizie sopra una specie d'Insetto del Gen. Thrips, dannose agli olivi nel Territorio de Pietrasanta. Atti d. Acad. de Georgofili. XII. 1834. — Haliday, A. H. An Epitome of the British Genera, in the Order Thysanoptera, with Indications of a few of the Species. Entom. Magaz. III. 1836, S. 439—451. — Burmeister, H. Handbuch der Entomologie. II. Berlin 1836, S. 404—418. — Westwood, J. O. An Introduction to the modern Classification of Insects. II. London 1840; und viele Andere.

insectivorous.»¹⁾ Diese Behauptung stützt sich z. T. auf lose und augenscheinlich irrige Vermutungen. Es dürfte indessen vielleicht eine von ihm beobachtete, und zwar eine in *Phylloxera*-Gallen lebende Thysanopteren-Art, die sich angeblich von den *Phylloxera*-Läusen ernähren sollte, eine carnivore Lebensweise führen.²⁾ Riley hat dieselbe Beobachtung gemacht und ist der Ansicht, dass diese Thysanopteren »do more than any other species to keep the leaf-inhabiting grape *Phylloxera* within bounds.«³⁾ Die z. T. auf falsche Prämissen begründete und übereilte generelle Bemerkung Walsh's, dass die Thysanopteren »not the foes, as has been generally imagined, but the friends of the farmer« seien, könnte demnach vielleicht in diesem speziellen Falle Gültigkeit haben; in den allermeisten Fällen haben aber die Landleute wahrhaftig allen Grund, diese winzigen Tiere als wahre Feinde zu betrachten.

Eine unzweifelhaft carnivore Lebensweise ist von Pergande an einer anderen Thysanopteren-Art beobachtet, welche sich von den an den Blättern einer *Platanus*-Art lebenden *Tetranychus telarius*-Individuen ernährte.⁴⁾ Ein dritter Fall carnivorer Lebensweise ist von Bohls an *Anthothrips (Phloeothrips) aculeata* Fabr. bemerkt. Die auf *Stachys germanica* beobachteten Larven der genannten Thysanopteren-Art leben nach seiner Angabe »durchaus nicht friedlich neben einander, sondern greifen sich gegenseitig an, wobei das bedrohte Tier sich durch einen aus dem After austretenden Saft, der

¹⁾ Walsh, B. D. On the Insects, Coleopterous, Hymenopterous and Dipterous, inhabiting the Galls of certain species of Willow. P. I. Diptera. Proc. Ent. Soc. Philad. III. 1864, S. 611—612. Vgl. auch: Practic. Entomologist. I. 1866, S. 21; II. 1867, S. 50.

²⁾ Vgl. Walsh, B. D. Proc. Ent. Soc. Phil. I, S. 310.

³⁾ Riley, C. V. Mo. Rept. VI. S. 50—51.

⁴⁾ Pergande, T. Habits of Thrips. Psyche: III. 1882, S. 369. — Dieser Aufsatz und diejenigen von Walsh und Riley sind mir nur nach den allerdings wörtlichen Zitaten H. Osborn's in: The Food Habits of the Thripidae. Ins. Life. I. 1888—1889, S. 137—139, bekannt.

sauer reagirt, zu schützen sucht. Auf verletzten Individuen der eignen Art, sowie auf getöteten Stubenfliegen, die man auf die Inflorescenzen der Wohnpflanze legt, sammeln sich alle Larven, die beim Herumkriechen in die Nähe derselben kommen, und verweilen dort, bis der Körper ganz ausgesogen und vertrocknet ist» — — — »Es ist fraglich«, bemerkt er schliesslich, »ob nicht diese Larven doch Nahrung der Wohnpflanze entnehmen und nur zufällig carnivor werden. Sie ziehen jedenfalls tierische Säfte den pflanzlichen vor«. ¹⁾

Mit Rücksicht darauf, dass eben diese Art, *Anthothrips aculeata* Fabr. (= *Phloeothrips frumentarius* Beling), mehrmals in verschiedenen Ländern und zwar namentlich auf Getreidefeldern schädlich aufgetreten ist, liegt es ausser jedem Zweifel, dass sie — und, wie es scheint, sogar in der Regel — von pflanzlichen Säften lebt. Die Beobachtung Bohls' ist aber von Interesse, weil dadurch konstatiert worden ist, dass eine Thysanopteren-Art, die wohl eigentlich eine herbivore Lebensweise führt, unter Umständen auch carnivor werden kann.

Zu den oben angeführten drei Fällen carnivorer Lebensweise der Thysanopteren kann ich jetzt noch einen vierten hinzufügen. Mitte August 1901 bemerkte ich auf dem Gute Lofsdal im Kirchspiel Pargas ein massenhaftes Auftreten einer kleinen Thysanoptere, *Thrips communis* Uzel, auf *Chenopodium album*. Zur näheren Untersuchung wurden einige Exemplare der genannten Pflanze nach Hause gebracht und über weissem Papier durchmustert. Dabei wurde konstatiert, dass die gesagte Thysanopteren-Art, welche gleichzeitig in allen Lebensständen vorkam, sich vorzugsweise an den *Chenopodium*-Inflorescenzen aufhielt, sowie dass wenigstens die Larven diesen Pflanzenteilen ihre Nahrung entnahmen.

¹⁾ Bohls, J. Die Mundwerkzeuge der Physopoden. Inaug.-Diss. Göttingen 1891, S. 35, Note. — Bohls (l. c.) und Jordan. K. Anatomie und Biologie der Physapoda. Zeitschr. wiss. Zool. XLVII. 1888, S. 602, stellen sich den früheren Angaben über carnivore Thysanopteren skeptisch gegenüber.

Zusammen mit der massenhaft auftretenden *Thrips communis* kamen aber auch, obgleich viel spärlicher, mehrere Individuen einer anderen, bedeutend grösseren Art, *Aeolothrips fasciata* (L.), vor, von denen sich die meisten noch im Larvenstadium befanden. Zu meinem Erstaunen bemerkte ich, dass einige dieser Larven, welche von den *Chenopodium*-Pflanzen auf das weisse Papier herabgefallen waren, mit ihrem Munde je eine Larve von *Thrips communis* festhielten, und zwar stets in der Weise, dass die *communis*-Larve an der einen Seite gleich hinter dem Thorax gegriffen und in querer Lage zu der Längsachse der *fasciata*-Larve gehalten wurde. Wenn die *fasciata*-Larven beunruhigt wurden, liefen sie behende herum, ohne die *communis*-Larve loszulassen. Durch wiederholte genaue Untersuchung konnte ich konstatieren, dass die *fasciata*-Larven tatsächlich die *communis*-Larven aussaugten.

Um feststellen zu können, ob diese carnivore Lebensweise zufällig war oder nicht, entschloss ich mich, eine Anzahl der *fasciata*-Larven aufzuziehen. Zu diesem Zwecke wurden die Larven in mehrere Partien von je 5 Individuen verteilt, welche in Zuchtgläser gebracht und getrennt gehalten, sowie mit verschiedenem Futter gezüchtet wurden, wie dies in der folgenden Zusammenstellung, in welcher auch die verschiedenen Zuchtergebnisse angegeben werden, dargestellt ist. In sämtlichen Zuchtgläsern wurde das Futter täglich erneuert.¹⁾

Partie.	Futter.	Zuchtergebnis.
I.	<i>Chen. album</i> , Inflorescenzen.	<i>Aeolothr. fasciata</i> -Larven starben nach einigen Tagen, wie es scheint, ohne Nahrung an sich zu nehmen.
II.	<i>Ch. album</i> , Inflorescenzen und Blätter.	
III.	<i>Ch. album</i> , Blätter.	

¹⁾ Ausserdem wurden in noch weiteren Gläsern Larven und Imagines von *Thrips communis* je mit Inflorescenzen und Blättern von *Chen. album*, und zwar mit gutem Erfolge, gefüttert.

Partie.	Futter.	Zuchtergebnis.	
IV.	<i>Ch. album</i> , Infloresc., und <i>Thr. communis</i> -Larven.	<i>Aeolothr. fasciata</i> -Larven saugten, wie dies wiederholentlich direkt beobachtet wurde, die <i>Thr. communis</i> -Larven und -Imagines aus. Dagegen konnte niemals eine Nahrungsaufnahme der <i>fasciata</i> -Larven aus den Pflanzenteilen beobachtet werden.	
V.	<i>Ch. album</i> , Infloresc., und <i>Thr. communis</i> -Imagines.		
VI.	<i>Ch. album</i> , Blätter, und <i>Thr. communis</i> -Larven.		
VII.	<i>Ch. album</i> , Blätter, und <i>Thr. communis</i> -Imagines.		
VIII.	<i>Thr. communis</i> -Larven.		<i>Aeolothr. fasciata</i> -Larven saugten die <i>Thr. communis</i> -Larven und Imagines aus und wuchsen, wie auch in den Parteien IV—VII, regelmässig.
IX.	<i>Thr. communis</i> -Larven und -Imagines.		
X.	<i>Thr. communis</i> -Imagines.		
XI.	<i>Ch. album</i> , Infl. u. Blätter, sowie Blattläuse. ¹⁾	<i>Aeolothr. fasciata</i> -Larven starben, augenscheinlich ohne Nahrung an sich zu nehmen. Die Futtertiere blieben stets gesund und unverletzt.	
XII.	Blattläuse. ¹⁾		
XIII.	Kleine Rüpchen und Hemipteren-Larven ¹⁾		
XIV.	Kein Futter.		<i>Aeolothr. fasciata</i> -Larven starben, ohne einander zu verletzen.
XV.	Kein Futter.		

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, dass die Larven von *Aeolothrips fasciata*: 1:o stets die pflanzliche Nahrung verschmähten; 2:o ausschliesslich eine carnivore Lebensweise führten; 3:o nicht die sämtlichen ihnen als Futter angebotenen Tiere, sondern nur die *Thrips communis*-Individuen, und zwar sowohl Larven als Imagines, angriffen und aussaugten; 4:o nicht einander gegenseitig überfielen und somit — in Gegensatz zu dem Verhal-

¹⁾ Diese Tiere kamen sämtlich auf den von den *Ae. fasciata*-Larven bewohnten *Chenopodium album*-Pflanzen vor.

ten von *Anthothrips aculeata* (vgl. oben!) — keinen Cannibalismus (s. str.) zeigten.

Von einer ziemlich erwachsenen *fasciata*-Larve wurde im Laufe eines Tages durchschnittlich 7—8 *Thr. communis*-Larven und Imagines ausgesaugt. In erster Linie fielen von dieser Art die trägeren und weichhäutigeren Larven zum Opfer der *fasciata*-Larven, aber auch die *communis*-Imagines wurden keineswegs von den letzteren verschmäht. Niemals konnte dagegen beobachtet werden, dass die Larven oder Imagines von *Thrips communis* etwa die *fasciata*-Larven überfallen hätten, auch wenn diese recht jung und von ebenso geringer Grösse wie die *communis*-Individuen waren; auch wurde niemals ein gegenseitiger Angriff unter den *communis*-Individuen bemerkt.

Obgleich nun die von mir gezüchteten *fasciata* Larven sich als durchaus carnivor erwiesen, ist damit noch keineswegs der Beweis geliefert, dass diese Art unter allen Umständen eine carnivore Lebensweise führt. Andererseits deuten aber mehrere Tatsachen darauf hin, dass diese Lebensweise jedoch, wenigstens was die Larven ¹⁾ von *Ae. fasciata* anbetrifft, die normale ist. Es mag als Indizium der Wahrscheinlichkeit dieser Auffassung Folgendes angeführt werden: 1:o) Das gänzliche Verschmähen, bis zum Tode, der pflanzlichen Nahrung, obgleich die den Larven angebotenen Pflanzenteile ihrer tatsächlichen Wohnpflanze entnommen wurden und zudem bekanntlich viele echt herbivore Thysanopteren von den Säften recht verschiedenartiger Pflanzen leben, also überhaupt sehr wenig wählerisch sind. 2:o) Das Verschmähen sämtlicher auf ihrer Wohnpflanze vorkommenden Tiere — auch der Individuen der eignen Art — mit Ausnahme von *Thrips communis*, was auf eine schon ziemlich ausgeprägte Festigkeit ihrer carnivoren Lebensweise zu deuten scheint. 3:o) Die ungewöhn-

¹⁾ Leider wurde das Imago sofort in Spiritus konserviert; trotz mehrmaligem eifrigem Nachsuchen wurde kein Imago mehr, sondern immer nur Larven gefunden, weshalb ich mit dem Imago keine Zuchtversuche anstellen konnte.

lich schnellen Bewegungen der *fasciata*-Larven und die Geschwindigkeit, mit welcher sie ihr Opfer überfielen. Während der Jagd nach ihrer Beute machen in der Tat die *fasciata*-Larven den Eindruck eines Raubtieres! — Auch im Bau ihrer Mundteile zeigt *Ae. fasciata* eine Eigentümlichkeit, die vielleicht in Beziehung zu einem räuberischen Leben steht. Bohls bemerkt ausdrücklich: »Ausgezeichnet vor allen anderen Blasenfüssen ist *Aeolothrips* durch seinen stark ausgebildeten Kiefertaster, welcher fast die Länge — — — des ganzen Rüssels erreicht«. ¹⁾ Die ungewöhnlich kräftige Ausbildung zusammen mit der nach aussen etwas knieförmig gebogenen Gestalt der Maxillartaster scheint in der Tat diese sehr geeignet zu machen, das Festhalten des angegriffenen Opfers zu erleichtern.

Es mag noch erwähnt werden, dass ich mehrmals die Larven von *Ae. fasciata* auch auf Getreidearten und zwar innerhalb der obersten Blattscheide, aber stets zusammen mit denen anderer Thysanopteren-Arten, namentlich *Physopus tenuicornis* Uzel und *Limothrips denticornis* Hal., sowie immer nur in geringer Anzahl zwischen den bedeutend zahlreicheren Individuen der anderen Arten vermischt angetroffen habe. Es liegt nahe anzunehmen, dass die *fasciata*-Larven auch von diesen Thysanopteren räuberisch lebt; leider habe ich keine Versuche hierüber angestellt. Jedenfalls kann man nicht betreffs der *Ae. fasciata* — wie dies meine oben angeführten Zuchtversuche beweisen — ohne Weiteres ihre Wohnpflanze ²⁾ etwa als ihre Nährpflanze ansehen.

Es drängt sich nun die Frage auf, ob auch die übrigen *Aeolothrips*-Arten oder ob sogar die sämtlichen Glieder der ziemlich abgeschlossenen Familie *Aeolothripidae* eine carnivore

¹⁾ Bohls, J. l. c., S. 13. — Vgl. auch Uzel H., Monographie der Ordnung Thysanoptera. Königgrätz 1895. Taf. IX. Fig. 161 c.

²⁾ Von Uzel, Op. cit., S. 74, 378—400, und Leonardi G., Gli Insetti nocivi. IV. Napoli 1901, S. 644, werden eine grosse Anzahl der verschiedenartigsten Pflanzen als Wohnpflanzen dieser Art angegeben.

Lebensweise führen. Ich habe zur Zeit keine Gelegenheit gehabt, dies zu prüfen.

Wie es sich nun auch damit verhalten mag, durch die schon oben erwähnten Fälle carnivorer Lebensweise geht hervor, dass die Thysanopteren inbezug auf die Art ihrer Nahrung keineswegs ein so einheitliches Bild zeigen, wie dies früher angenommen wurde und es mit Rücksicht auf die enge Umgrenzung dieser Gruppe, sowie auf die grosse Übereinstimmung der strukturellen Merkmale der verschiedenen Arten zu erwarten war.

Wir finden zuerst, und zwar bei der Mehrzahl der Arten, eine wahre und, wie es scheint, ausschliesslich herbivore Lebensweise. Es kann aber auch vorkommen, wie dies der von Bohls erwähnte Fall uns zeigt, dass eine eigentlich herbivore Art gelegentlich carnivor wird. Ob die von Walsh, bezw. Riley, und Pergande erwähnten Arten ebenfalls eine nur fakultativ carnivore Lebensweise führten oder normal von tierischen Säften lebten, ist z. Z. nicht zu ermitteln. Aus den oben angeführten Gründen scheint es aber sehr wahrscheinlich, dass wenigstens *Ae. fasciata* (Larven) normal, vielleicht sogar ausschliesslich, carnivor lebt.

Mit Rücksicht auf die sehr weite Verbreitung der herbivoren Lebensweise unter den Thysanopteren, müssen wir wohl mit Osborn ¹⁾ annehmen, dass in der betreffenden Tiergruppe diese Lebensweise die ursprünglichere ist, die carnivore dagegen eine sekundär und, wie es scheint, von den verschiedenen Arten (Gattungen?) unabhängig erworbene Eigenschaft darstellt, welche in einigen Fällen nur fakultativ auftritt, in anderen dagegen schon eine grössere Festigkeit gewonnen hat und als die wahrscheinlich normale Lebensweise erscheint.

¹⁾ Osborn, H., op. cit., S. 142.

**Meromyza cerealium n. sp., ein neuer Getreide-
Schädiger.**

Von
Enzio Reuter.

(Vorgetragen am 1. Februar 1902).

Meromyza cerealium n. sp. — Blass grünlichgelb. Palpen an der Endhälfte schwarz. Rücken mit drei breiten, zum grössten Teil licht rotbraunen Längsstriemen, von denen die mittlere, die bedeutend breiter und länger ist als die seitlichen, am Halse mit einem kurzen rektangulären schwarzen Querfleck beginnt und an ihrem hinteren Teil bräunlich gefärbt ist; Seitenstriemen aus einem breiteren inneren rotbraunen und einem schmäleren äusseren schwarzen Teil bestehend, welch' letzterer zwei nach einander folgende, fast gleichförmige Bogen beschreibt. Schildchen braun gestreift. Hinterkörper mit drei aus länglichen Flecken zusammengesetzten braunen Längsreihen. Länge 2,5—3,5 mm.

♀. — Körper bleich, sehr schwach grünlich gelb. Kopf, mit Ausnahme eines triangulären bleicheren Scheitelfleckes, lebhafter gefärbt als der Körper, hochgelb; Stirn mässig hervorragend; Ocellenfleck schwarz; Hinterkopf mit drei neben einander stehenden äusserst kleinen bräunlichen Pünktchen, dicht am Halse schmal und undeutlich bräunlich gefärbt; das 3. Fühlerglied scheibenförmig, nach vorn unbedeutend verschmälert, sein oberer Rand beinahe gerade, der untere gerundet; das 2. und 3. Fühlerglied oben bräunlich, die Fühler übrigens an der Aussen-seite rötlichgelb, an der Innenseite bleicher; Fühlerborste braun; Palpen an der Endhälfte schwarz, am Grunde gelb; Epistom etwas bleicher gelb als der Kopf. Die mittlere Rückenstrieme

beginnt am Halse mit einem kurzen, rektangulären, scharf begrenzten schwarzen Querfleck von gleicher Breite wie die der rötlichbraunen Strieme selbst; diese von dem Hinterrande des genannten schwarzen Querflecks etwa bis zu der Mitte des Rückenschildes fast gleichmässig breit, dann deutlich verjüngt, bei $\frac{3}{4}$ des Rückenschildes in einen noch bedeutend schmäleren, dunkelbraunen, nicht besonders scharf kontourierten länglichen Fleck übergehend, welcher etwa so lang, wie das Schildchen breit, ist. Seitenstriemen an der Schulter etwas hinter dem schwarzen Querfleck der Mittelstrieme beginnend, den Hinterrand des Rückenschildes nicht erreichend, vorn durch die Grundfarbe schmal aber deutlich von der Mittelstrieme getrennt, nach hinten von dieser divergierend. Jede der beiden Seitenstriemen besteht aus einem breiteren, licht rötlichbraunen, in der Mitte schwach ausgeschweiften, sowie an der äusseren Hinterecke sehr schmal schwarz gerandeten inneren Teil und aus einem schmäleren, schwarzen, von zwei nach einander folgenden, beinahe gleichförmigen und gleichmässig schmalen Bogen zusammengesetzten äusseren Teil, und zwar schliesst sich von diesen Bogen der vordere unmittelbar an den rötlichbraunen Innenteil, während der hintere, der sich bis zur Nähe der Hinterecke des Rückenschildes erstreckt, durch einen schmalen Keil der Grundfarbe von dem Innenteil getrennt ist. Rückenschild beiderseits unterhalb der Schulter mit einem kleinen ovalen schwarzen Humeralfleck. Schildchen oben bleich grünlichgelb, in der Mitte mit einer dunkelbraunen, nicht scharf begrenzten Längstrieme, die als eine Fortsetzung des gleichfarbigen Hinterteils der Mittelstrieme des Rückenschildes erscheint. Hinterrücken schwarz. Mesothorakalpleura mit einem kleinen, länglich ovalen, vorn zugespitzten und scharf begrenzten tiefschwarzen Fleck; die Hüften des Mesothorax' mit einem ziemlich grossen, licht rötlichbraunen, triangulären, an der oberen Seite deutlich ausgeschweiften Fleck, die des Metathorax' mit einem kleineren, gleichfarbigen, vorn verjüngten birnförmigen Fleck; Metathorax unmittelbar vor der Insertionsstelle der Schwingkolben mit einem schmalen schwarzen Querstrich. Abdomen bleich grünlichgelb

mit drei Reihen länglicher brauner Flecke, die drei beinahe ununterbrochene Längsstriemen bilden. Die Mittelstrieme, welche kürzer und dunkler als die Seitenstriemen ist, beginnt erst an dem 2. Abdominalsegment — das 1. Segment ist also in der Mitte ungefleckt — und zieht sich bis zum Ende des Abdomens; die länglichen Flecke, welche diese Mittelstrieme bilden, nehmen je die ganze Länge des resp. Segmentes ein und erscheinen demnach an den beiden Enden als quer abgestutzt; jeder dieser Flecke ist vorn breiter, der erste in der Mitte schwach eingeschnürt, die übrigen nach hinten gleichmässiger, aber nicht besonders stark verjüngt, sämtlich an dem vorderen Teil dunkelbraun, an dem hintersten Drittel plötzlich dunkler, fast schwarz. Seitenstriemen lichter braun als die Mittelstrieme, sich über die sämtlichen Abdominalsegmente hinaus erstreckend, aussen schärfer, innen mehr diffus begrenzt, am Hinterrande des 1. Segmentes einen merklich dunkleren Fleck zeigend, am 5. Segmente mit der Mittelstrieme zusammenfliessend. Die verdickten Schenkel des 3. Beinpaares an ihrer hinteren Hälfte, die Schienen an fast ihrer ganzen Länge, unten mit zwei sehr feinen schwarzen parallelen Linien, die Schenkel ausserdem oben an ihrer äussersten Spitze jederseits mit einem deutlichen, aber sehr kleinen schwarzen Pünktchen gezeichnet. Beine übrigens gelb, Füsse am Ende braunfarbig. Flügel hyalin, sehr schwach ins Gräuliche spielend, mit licht braungelben Adern. Schwingkolben weisslich.

♂. — Das Männchen unterscheidet sich von dem Weibchen durch folgende Merkmale: Kopf und Thorax etwas lebhafter gelb; am Hinterkopfe ist nur das mittlere der drei kleinen bräunlichen Pünktchen sichtbar. Die Rückenstriemen in weiterer Ausdehnung dunkelgefärbt und ihre lichten Teile nicht so rötlich wie beim Weibchen, sondern mehr gelbbraun. Die Mittelstrieme von dem Hinterrande jenes vorn gelegenen rektangulären schwarzen Querfleckes nur bis zur Mitte des Rückenschildes licht gelbbraun, dann plötzlich schwarzbraun, nach hinten etwas stärker verjüngt und schärfer begrenzt als beim Weibchen, gleich am Ende aber wieder fast unmerklich breiter. An den Seitenstrie-

men verhält sich der äussere, doppelt gebogene Teil wie beim Weibchen; der innere, breitere, streifenförmige Teil ist dagegen nicht, wie beim Weibchen, gänzlich lichtfarbig, sondern der Länge nach in eine äussere, schwarzbraune, und eine innere, licht gelbbraune, Hälfte geteilt; diese ist bei $\frac{2}{5}$ der Länge der Seitenstrieme von einem viereckigen lichtbraunen, nicht besonders scharf begrenzten Flecke unterbrochen. Die dunkle Längstrieme des Schildchens etwas breiter und bestimmter begrenzt als beim Weibchen. Der trianguläre Fleck der Mesothorakalhüften undeutlich, der birnförmige der Metathorakalhüften an seinem hinteren, breiteren Ende schwarz punktiert. Die Mittelstrieme des Abdomens von unregelmässigerer Breite als beim Weibchen. Die Seitenstriemen breiter und diffuser, am Hinterrande der resp. Segmente fast unmerklich dunkler, von dem Vorderrande des 2. Segmentes an sich nach hinten gleichmässig gegen die Mitte ausdehnend, so dass sie am Hinterrande des 3. Segmentes mit der Mittelstrieme zusammenstossen; an den übrigen hinteren Segmenten fliessen die Seitenstriemen mit der Mittelstrieme so zusammen, dass diese Segmente an ihrer ganzen Oberseite rauchig lichtbraun gefärbt erscheinen und nur in der Mitte des Hinterrandes der resp. Segmente einen dunkleren Fleck aufweisen. Schenkel des 3. Beinpaars etwas stärker verdickt als beim Weibchen.

M. cerealium scheint der *M. variegata* Meig. am nächsten zu stehen, unterscheidet sich aber von derselben, nach der Beschreibung Schiner's¹⁾ wie auch nach Vergleichung mit einem durch freundliche Vermittelung des Herrn Dr. H. Rebel aus dem Wiener Hofmuseum mir zur Ansicht gesandten Cotypus Schiner's, durch folgende Merkmale: Die drei bräunlichen Pünktchen am Hinterkopfe fehlen bei *M. variegata*. Fühler bei *M. cerealium* in grösserer Ausdehnung als bei dieser Art bräunlich gefärbt. Palpen an der Endhälfte schwarz, bei *M. variegata* gelb (nach der Beschreibung Schiner's; bei dem mir zugesandten Exemplar aber schwarz!). Rückenstriemen

¹⁾ Schiner, J. R., Fauna austriaca. II. Wien 1864, s. 210.

sämmtlich wenigstens z. T. rötlich gefärbt, während bei *M. variegata* in der Regel nur die Mittelstrieme rotgelb ist (nach Schiner, l. c., kommen aber auch bei dieser Art Exemplare mit allen Rückenstriemen rotgelb vor). Die mittlere Rückenstrieme bis zu $\frac{3}{4}$ ihrer Länge verhältnismässig bedeutend breiter als bei *M. variegata*, bei welcher letzterer Art diese Strieme ausserdem nach hinten ziemlich gleichmässig verschmälert und nicht wie bei *M. cerealium* nach hinten plötzlich verjüngt erscheint. Seitenstriemen schon vom ersten Beginn ab merklich stärker von der Mittelstrieme divergierend, ihr innerer und äusserer Teil von verschiedener Farbe (licht rötlichbraun, resp. schwarz), bei *M. variegata* gleichfarbig, schwarzgrau (ausnahmsweise rotgelb, vgl. oben!); die beiden Bogen dieses äusseren Teiles bei *M. cerealium* gleichförmig, bei *M. variegata* ungleichförmig, indem der vordere Bogen merklich kürzer und mehr konvex als der hintere ist. Der braune Fleck des Schildchens sowie die Flecke der Mittel- und Hinterhüften deutlicher hervortretend als bei *M. variegata*. Die Mittelstrieme des Abdomens erst vom 2. Segmente, bei *M. variegata* schon von dem 1. Segmente ab beginnend; bei der letztgenannten Art nehmen sowohl die einzelnen Flecke der Mittelstrieme als die der Seitenstriemen nicht, wie bei *M. cerealium*, die ganze Länge des resp. Segmentes ein, sondern erreichen je nicht dessen Hinterrand; ausserdem sind die genannten Flecke nicht bei *M. variegata* an ihrem hinteren Teil dunkler gefärbt als an dem vorderen. Bei *M. cerealium* sind die Tarsen am Ende braunfleckig, was bei *M. variegata* nicht der Fall ist.

Von *M. laeta* Schin., von welcher Art ich ebenfalls einen Cotypus zur Ansicht erhalte, unterscheidet sich *M. cerealium* durch den braun punktierten Hinterkopf, welcher bei *M. laeta* ungefleckt ist; durch die Rückenstriemen, die bei *M. laeta* sämtlich ganz rötlich, ohne irgend welche dunkle Zeichnungen, und wenig scharf begrenzt sind; durch die äussere bogenförmige Begrenzung der Seitenstriemen, indem bei *M. laeta* der vordere Bogen merklich kürzer und konvexer ist als der hintere; ausserdem sind bei *M. laeta* die Seitenstriemen hinten

nicht zweispaltig. Bei dieser Art fehlt auch der Humeralfleck, das Schildchen ist ungefleckt und der Hinterrücken zum grössten Teil ziegelrot (bei dem mir zugesandten Exemplar jedoch ziemlich dunkel braunrot). Die Flecke der Mittelstrieme des Abdomens sind bei *M. laeta* merklich breiter und weniger scharf begrenzt als bei *M. cerealium* und erreichen nicht, wie bei dieser Art, den Hinterrand des resp. Segmentes; bei *M. laeta* beginnt ausserdem die Mittelstrieme schon von dem 1. Abdominalsegment ab. Die Flecke der Seitenstriemen bei *M. cerealium* namentlich aussen distinkter begrenzt als bei *M. laeta*, die Hinterschenkel weniger stark verdickt und die Punkte am Ende derselben kleiner, als bei dieser Art.

Von *M. saltatrix* (L.) Meig., mit welcher sie auch einige Merkmale gemeinsam hat, unterscheidet sich *M. cerealium* hauptsächlich durch den weniger deutlich dunkelgefleckten Hinterkopf, durch verschiedene Farbe und z. T. auch verschiedene Form der Rückenstriemen, wie auch durch die bei *M. variegata* angegebenen Unterschiede der mittleren Abdominalstrieme.

Larve erwachsen 3,5—4,5 mm lang, beinahe farblos oder licht gelbgrünlich durchschimmernd, rund, vorn schwach verjüngt; die Kopfbaken gross, schwarz. Lebt einzeln im Halme von Weizen und Hafer, totale Weissährigkeit verursachend.

Puparium 3—4 mm lang, fast gleichmässig dick, mit deutlichen Segmenteinschnitten, ebenfalls sehr licht gelbgrünlich durchschimmernd oder beinahe farblos.

Fundort: Finland, Lofsdal im Kirchspiel Pargas (Åboskären). ¹⁾

Am 10 juli 1901 wurden auf einem Weizenacker des soeben genannten Gutes mehrere Larven dieser Fliege beobachtet. Die Larven bewohnen den Halm stets oberhalb des obersten Knotens, und zwar leben sie als jung im Inneren des Halmes (intraculmal), die inneren Wände desselben benagend.

¹⁾ Nach gütiger brieflicher Mitteilung des Herrn Prof. Dr. Fr. Brauer soll diese Art aus Paris im Wiener Hofmuseum unter dem Namen *M. camporum* stehen.

Später wird von ihnen der Halm oft eine Strecke (2—3 cm) entlang an der einen Seite durchaus zerfetzt; er weist dann unregelmässig zerrissene Ränder auf und enthält eine Menge der Larvenexkreme, welche das Aussehen eines feinkörnigen gelblichweissen Pulvers zeigen. Nicht selten erscheint der Halm etwas oberhalb des Knotens als gänzlich und zwar ziemlich unregelmässig und schief durchgenagt. Die erwachsene Larve wird einzeln meistens zwischen dem Halme und der obersten Blattscheide angetroffen. Ebendasselbst wurde mitunter das Puparium gefunden; in vielen Fällen erwies sich aber der Halm als vollkommen leer, was auf eine im Boden (ob normal?) stattfindende Verpuppung hinzudeuten scheint.

Durch die soeben geschilderte Beschädigung entsteht an dem befallenen Halme eine recht prägnante Form totaler Weissährigkeit, indem der ganze Blütenstand oberhalb des Angriffspunktes mit der Ähre frühzeitig vergilbt. Auf dem genannten Weizenacker waren von denjenigen Halmen, welche eine durch Angriffe oberhalb des obersten Knotens entstandene Weissährigkeit zeigten, etwa 30 % von den Larven der *Meromyxa cerealium* befallen.

Auch auf einem Haferacker wurden an dem genannten Orte mehrere vergilbte Blütenstände beobachtet, die sich als vollkommen in derselben Weise, wie oben geschildert, beschädigt erwiesen. In einem der befallenen Halme wurde die Larve selbst angetroffen, und zwar stimmte diese mit den in den Weizenhalmen gefundenen so vollständig überein, dass ihre Identität ausser jedem Zweifel stehen dürfte.

Die erste Fliege schlüpfte am 20 Juli aus. Mehrere Umstände machen es aber wahrscheinlich, dass die von mir angetroffenen Larven, bzw. Puparien, verspätete Individuen darstellten, sowie dass die Flugzeit demnach schon früher eingetreten war.

Die Entdeckung dieses neuen Getreideschädigers bietet kein geringes Interesse dar. Durch dieselbe geht nämlich hervor, dass auch in Europa eine *Meromyxa*-Art vorkommt, deren Larve an Getreidearten Weissährigkeit verursacht und somit

eine ähnliche Lebensweise wie die der berüchtigten *M. americana* Fitch. führt, die bekanntlich in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in Canada ebenfalls durch supranodale Angriffe, und zwar oft in recht grosser Ausdehnung, an Weizen und, wie es scheint, an einigen Wiesengräsern totale Weissährigkeit hervorbringt.

Es mag noch bemerkt werden, dass unter den früher beschriebenen (sieben) *Meromyza*-Arten, mit Ausnahme der soeben genannten *M. americana*, nur eine Art in bezug auf ihre Lebensweise und Entwicklung bekannt ist, nämlich die auch in Finland häufige *M. saltatrix* Meig., deren Larve nach Lindeman ¹⁾ in den Blättern verschiedener Getreidearten miniert, jedoch ohne irgend welche sichtbare Schäden anzurichten.

Schliesslich mag erwähnt werden, dass die Larve der *M. cerealium* von einer kleinen Pteromalide heimgesucht wird.

N:o 16.

Några bidrag till vår insektfauna.

Meddelande

af

J. Sahlberg.

(Föredraget den 1 Februari 1902).

1. *Peplomyza Baumhaueri*, en för Finland ny fluga.

Kort före midsommarn, den 21 Juni för några år sedan, fann jag under håfning på ett mycket skuggigt ställe under *Corylus* och *Tilia* å Karkkali udde i Karislojo en fluga, som genom sitt beteende, i det den bar vingarna taklikt nedböjda öfver bakkroppen, samt genom sin brokiga färgteckning ådrog sig min uppmärksamhet. Jag började ifrigt håfva efter flera

¹⁾ Lindeman, K. E. Ueber *Meromyza saltatrix* Mg. und *Elachiptera cornuta* F. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1884, Moscau 1885, s. 251—255.

exemplar och lyckades slutligen infånga inalles 4 individer. Då jag här om dagen genomgick mina dipterskördar för att utplocka exemplar för en specialist i utlandet, riktades min uppmärksamhet åter på denna granna flugart. Vid därpå företagen bestämning af densamma fann jag att det var *Peplomyza Baumhaueri* Löw, hvilken hör till ett veterligen förut icke inom Skandinavien funnet släkte af gruppen *Sapromyzidae*. Då denna fluga, jämte den andra till samma släkte hörande arten, *P. Wiedeuni* Löw, är en af Europas sällsyntaste Diptera och hittills är funnen endast i ett fåtal exemplar på ett par tre lokaler i mellersta Europa, lämnas här nedan en kort beskrifning, enligt hvilken arten med lätthet torde igenkännas.

Peplomyza Halid.

Halid., Ent. Magaz. 1835, 148. — Löw, Dipt. Beitr. I, 21 (1845). — Schin., Dipt. Austr. II. 105.

Kroppen aflångt oval, med långsgående svartbruna strimor. Bakkroppen af mjuk konsistens, vid torkning sammanstrumpen. Hufvudet kort, rundadt; ansiktet under ögonen något intryckt, munranden listformigt upphöjd, utan munborst; pannan hos hvardera könet bred, dess framkant tämligen tydligt markerad, från midten ända till hjässan beväpnad med längre och kortare borst. Pumpsnuten med breda sugläppar. Palper cylindriska. Antenner nedböjda, tredje leden kort, långrund, borst finhårigt. Bröstsölden försedd med borst såväl längs midten som på sidorna. Skutellen halfrund, föga hvälfd, vid kanten beväpnad med 4 kraftiga och långa borst. Benen med praeapicalborst på alla tibier. Vingarna långa och smala, under hvilat taklikt nedböjda öfver bakkroppen, på längden mörkbandade; ribbförgreningen såsom hos *Sapromyza*, men analfältet något längre, analribborna dubbla.

P. Baumhaueri Löw, l. c. 21, 2. — Schin., l. c. 106. — *Sapromyza litura* p. part. Meig. Syst. Besch. Zweifl. V. 266, 20.

Ljusgul, pannan mellan ögonen af samma färg, framtill med 2 stora runda svarta fläckar. Ansiktet med en liten punkt

af samma färg nedanför antennerna och ett otydligt tvärstreck invid ögats inkant. Ryggskölden ofvan med 4 långsgående svartbruna band, af hvilka de mellersta äro bredare och i midten böjda från hvarandra samt fortlöpande längs skutellens sidor ända till dess spets; på bröstsidorna nedanför vingarnas bas äfvenledes ett tydligt mörkt band. Vingarna bjärt tecknade med tvänne breda långsgående band, af hvilka det ena följer framkanten ända till spetsen och där förenar sig med det andra, som löper ett stycke från bakkanten; hvardera inåt på ett par ställen mer eller mindre inskurna eller nästan afbrutna (eller med andra ord: vingarna svartbruna med bakre kanten smalt ljusrandad samt bärande en aflång ljus diskfläck med 4 ofta fingerlikt utdragna flikar). Bakkroppen i midten mörkare. Benen ljusgula, tarserna obetydligt mörkare, svarthåriga. Längd 2 lin.

2. Några för vår fauna nya Halticider.

Vid genomgåendet af museets ännu icke ordnade material fann jag nyligen till min öfverraskning i en låda med diverse insekter, mest exotiska skalbaggar, som tillhört framlidne grefve Mannerheim, ett antal Halticider, dels bestämda och försedda med namnetiketter med Mannerheim's handstil och däribland äfven några finska, dels etiketterade »Villnäs, Mannerheim», dels försedda med hans lätt igenkänliga signifikationslappar (röda trekanter = Villnäs i Åbo län). Troligen hade dessa blifvit uttagna för noggrannare undersökning i anledning af något nyss utkommet arbete — kanske Foudras eller Allards monografier, — men sedan blifvit glömda.

Bland dessa funnos fem särskilda för de finska samlingarna nya species, alla arter, hvilkas förekomst i vårt land förr icke blifvit konstaterad. Fyndet af ett så stort antal nya Halticider på en ort är visserligen öfverraskande och skulle väcka förvåning och misstroende, om man icke kände, huru rika enskilda lokaler samt några speciella växtarter kunna vara på hithörande insekter. Särskildt förekomma på några ruderväxter ofta tillsammans flera arter, som uteslutande äro hänvisade till dem. Sålunda har jag t. ex. på *Solanum dulcamara* på Karel-

ska näset funnit 3 arter Halticider, som hvarken förr eller senare blifvit funna i Finland, för att icke tala om *Echium vulgare* och *Malva*-arter, som i södra och mellersta Europa härbärgera ett par 10-tal särskilda species. Äfven förtjänar nämnas att alla, kanske med undantag af en enda, äro funna i Sverige och därför voro att förvänta äfven i sydligaste Finland. De nykomna arterna äro:

1. *Phyllotreta nigripes* Panz. (*Lepidii* Koch.) — Ett exemplar. Arten lefver på Cruciferer, hufvudsakligast på *Lepidium ruderales*, är utbredd öfver större delen af Europa och tagen i södra Sverge samt af mig vid Schlüsselburg, således helt nära till vår naturalhistoriska gräns.

2. *Ph. Cruciferae* Goeze (*obscura* Illig.) — 4 exemplar. Förekommer på samma växter som föregående; utbredd öfver södra och mellersta Europa och äfven funnen i Östersjöprovinserna, men ännu ej anmärkt från Skandinavien. Skiljer sig från den vanliga *Ph. atra* F., som förekommer på samma växter, genom blå eller grön metallfärg och gröfre punkter på prothorax, som baktill är mindre konvex.

3. *Aphthona Euphorbiae* Schr. (*hilaris* All.) — 4 exemplar. Allmän i större delen af Europa på *Euphorbia*-arter samt på flera andra växter å kultiverade ställen. Äfven tagen i södra Finland och i trakten af Petersburg.

4. *Sphaeroderma rubidum* Graels. (*testacea* Thoms. nec. Fabr.) — 1 exemplar. Lefver på *Carduus*-arter; allmän i södra och mellersta Europa; äfven funnen i södra Sverige och Östersjöprovinserna.

5. *Podagrica fuscicornis* L. — 1 exemplar. Skall lefva på Malvacéer i trädgårdar. Ej sällsynt i södra och mellersta Europa; äfven funnen i Sverge.

Utom dessa funnos några inom vårt land förut endast på enskilda lokaler tagna arter, hvilka förtjäna anföras såsom nya för provinsen Egentliga Finland, näml. *Chalcoides aurata* L., *Psylliodes chrysocephala* L. (ett exemplar funnet på Karelska näset) och *Longitarsus femoralis* Marsh.

N:o 17.

Hemilea dimidiata Löw funnen i Finland.

Meddelande

af

J. Sahlberg.

(Föredraget den 2 Mars 1902).

Vid senaste sammanträde hade jag äran att för Sällskapet anmäla en intressant, för vår fauna ny Dipter-art. Nu ber jag att åter få presentera och till samlingarna inlämna en annan till samma insektordning hörande nykomling, som jag funnit för några år sedan och hvilken icke är mindre vacker och sällsynt än den förra, näml. *Hemilea dimidiata* Löw. Denna art hör till den genom sina brokiga vingar utmärkta familjen *Trypetidae* eller *Tephritidae* och har af Löw i hans utmärkta monografi öfver denna familj, på grund af egenheter i hufvudets byggnad och i ribbförgreningen samt den märkvärdiga teckningen på vingarna m. m., blifvit afskild till ett eget släkte. *H. dimidiata* hör egentligen till södra Europas fauna; enstaka exemplar hafva någon gång blifvit tagna äfven i Österrikes alptrakter. Det var således ganska oväntadt att finna den så långt mot norden, som i Finland.

Jag infångade 2 exemplar, ♂ och ♀, vid Kirjavalaks i Ladoga Karelen den 6 Juli 1884. Äfven denna art ådrog sig genast min uppmärksamhet genom vingarnas egendomliga mörka färgteckning, hvarigenom den lätt skiljes från alla andra Trypetider. Till ledning för dess igenkännande lämnas följande korta beskrifning:

Hemilea Löw.

Monogr. der Trypetiden 32, 4, (1862). —

Schin., Dipt. austr. II, 114, 416.

Kroppen långsträckt, rödgulglänsande, med svartbruna otydliga linjer på framkroppen, och hela vingarnas främre hälft

på längden svartbrun. Hufvudet halfrunt, ansiktet med rännformiga fördjupningar under antennerna. Ögonen stora, lång-runda, upptagande största delen af hufvudets sidor. Kinderna smala, munöppningen stor; pannan beväpnad med borst, af hvilka ett på vardera sidan, nära till ögonens öfre kant, längre än de öfriga. Pumpsnuten kort med breda sugläppar. Palperna korta, cylindriska. Antennerna kortare än ansiktet; tredje leden tillspetsad med något aftrubbad ända; borsten tydligt hårig. Ryggskölden hvälfd, bakom midten och på sidorna med borst. Skutellen nästan trekantig, beväpnad med 4 långa borst. Bakkroppen oval, hvälfd, honan med mycket kort äggläggningörör. Vingarna mycket långa och tämligen smala, nående långt öfver abdomens spets. Första längdribban dubbel, den öfre grenen framtill försvinnande, 4:de ribban bakom bakre tvärribban något bågböjd, främre tvärribban tydligt belägen bakom diskfältets midt; anal-fältet i spetsen utdraget i tvänne snibbar, tydligt kortare än det närmast framför liggande basalfältet. Benen tämligen späda, framlåren undertill beväpnade med borst.

H. dimidiata Costa, Ann. d. Accad. Sc. Nat. di Napoli 1837, IV, 12. Taf. I, f. 7 (*Oenerus?*). — Löw, Mon. Tryp. 32, 1. Taf. II, f. 3. — Rostgul, ryggskölden ofvan med 3 fina svartbruna strimor, af hvilka den midtersta mycket otydlig; bröstsidor betydligt ljusare, likasom ansiktet, hvars fåror under antennerna äro hvitaktiga; fläcken kring ocellerna brun, abdomen i midten eller till större delen glänsande svart eller svartbrun; antenner och ben jämte svängkolfvar ljusare brungula. Vingarna baktill glasklara, framtill längs hela kostalkanten med ett bredt svartbrunt band, som intager vingspetsen och där sträcker sig ett godt stycke utöfver 4:de längdribban; gränsen mellan det svartbruna och vattenklara något våglik böjd; vid framkanten omkring spetsen af 1:sta ribban en liten trekantig hyalin fläck; bakre tvärribban obetydligt mörkskuggad. Längd $1\frac{3}{4}$ —2 lin., vingarna $2\frac{1}{2}$ lin.

N:o 18.

Spridda ornitologiska meddelanden.

Meddelande

af

Thorsten Renvall.

(Föredraget den 1 mars 1902.)

Phylloseustes sibilatrix. Grönsångaren äger i vårt land sydostlig utbredning. Från Karelska näset, där Walléen år 1886 (Medd. F. Fl. Fenn., 15. 1889, p. 133) flerstädes påträffade fågeln och där äfven jag både vid Kexholm och i Räisälä år 1897 allmänt anträffade densamma, har grönsångaren småningom utbredd sig allt längre mot väster. Första gången jag fann fågeln i Egentliga Finland var den $24/v$ 1900 vid Julas gård på Kuusisto; samma år i juni förekom arten äfven i Muurila kapell. en trakt, där jag tidigare flere år å rad anställt noggranna ornitologiska undersökningar utan att anträffa densamma.

I motsats till Walléen, men i öfverensstämmelse med Kolthoff o. Jägerskiöld (Nordens Fåglar, p. 21), har jag alltid påträffat arten »i skogar med höga löfrika träd». Men däremot har jag ej alltid sett den vistas i löfträdens kronor, såsom man kunde sluta till enligt uppgiften i nyssnämnda arbete, utan har jag lika ofta, om ej oftare, funnit fågeln upphålla sig vid löfträdens nedersta grenar, flygande från ett träd till ett annat.

Flerstädes ha de löfskogar, i hvilka jag anträffat arten, varit uppblandade med yngre barrträd, men då jag sett grönsångaren endast tillfälligtvis besöka något barrträd, anser jag mig med full rätt kunna påstå, att de rena löfskogarna utgöra artens topografiska uppehållslokal.

Corvus frugilegus. Den $15/IV$ 1897 iakttog jag ett exemplar i närheten af Kexholm.

Columba oenas. I närheten af Kexholm iakttog jag den 11/IV 1897 ett exemplar af denna art.

Vanellus cristatus. I sydvästra Finland har tofsvipan på allra senaste år anmärkningsvärdt tilltagit i antal. Så t. ex. anträffade jag den 5/VI 1899 ett vippar på en delvis våt, delvis försumpad äng å Kumlinge ö. Här fann jag äfven fågelns bo, som endast bestod af en grund grop på en tufva vid kanten af ängen. Under äggen funnos blott några få, torra grässtrån. Äggen, som voro betydligt rufvade, visade följande mått:

55/31; 45,5/32; 46,5/31; 47/32.

Enligt hvad jag senare fått höra, häcka numera flere par af tofsvipan regelbundet på ofvannämnda och angränsande våta ängar. Tvänne kullar, hvardera tagna därstädes år 1901, visade följande mått:

1) 44,5/33; 45/32; 45/32,5; 45,5/32,5.

2) 46,5/32; 46/32; 47,5/31,5; 47/32.

Äfven på de sankt ängarna vid Mietoinenjokis utlopp har arten häckat sedan flere år tillbaka. Också här har densamma under de senaste åren tilltagit i antal; numera häckar här årligen ett tiotal par. En kulle ägg härifrån visade följande mått:

45,5/31,5; 47,5/32; 48/31,5; 48/32.

Tringa subarcuata. Ett exemplar, skjutet den 13/IX 1900 vid hafskusten i Mietoinen, förvaras bland Åbo finska lyceums samlingar.

Ciconia alba. Ett exemplar, skjutet i Mietoinen den 3/V 1900, förvaras bland Åbo finska lyceums samlingar. Året förut sågos tvänne exemplar af arten i samma trakt.

Anas boschas. Enligt uppgift af fullt trovärdiga personer i Kexholm skola flere individer af denna art under mildare vintrar uppehålla sig vid Vuoksens mynning, hvarest det starka strömdraget hindrar vattnet att frysa.

Glaucion clangula anländer till Kexholm under förra hälften af april månad. Den infinder sig oftast i små flockar, men äfven parvis. Dock förefaller det, som om knippan då ännu ej parat sig. Sålunda har jag flere gånger varit i tillfälle att iakttaga hannarnes frieri. Detta tillgår på så sätt, att hannen simmar fram mot honan och kastar hufvudet bakåt, så att hals och bröst komma att bilda en hvälf, hvit båge. För att få den bländande hvita buksidan att synas så stor som möjligt, höjer fågeln sig samtidigt upp ur vattnet, ofta så högt, att fötterna bli synliga ofvan vattenytan, och fågeln nödgas anstränga sig för att ej falla baklänges.

Ehuru ofta flere hannar samtidigt göra sin kur för samma hona, aflöper frieriet dock i regeln utan strid. Alltid är det dock ej så. En strid mellan två kniphannar var jag den 18/IV 1897 i tillfälle att med tillhjälp af kikare i detalj iakttaga.

På ena sidan om Kexholms stad delar sig Vuoksen i flere små armar, hvilka inom kort sammanflyta, bildande en liten fjärd, som vårtiden utgör en kär uppehållsort för simfåglar af flere slag, främst svanor, storskrakar och knipor. Vid stranden af denna fjärd summo ofvan anförda dag tvänne knipor, hanne och hona. Då hannen ej gjorde sin kur för honan, antog jag att de redan gjort sitt val för sommaren. Plötsligt infann sig en annan hanne. Då denne genast sam fram mot honan, skyndade den tidigare närvarande hannen i hans väg. Och då hannarne möttes, började genast striden. Denna utkämpades på så sätt, att de bägge stridande sökte bita hvarandra i hufvud, hals och bröst. Ungefär 10 minuter varade striden. Så blef den sist anlände segrare. Den besegrade skyndade undan, och då han vunnit ett litet försprång, sökte han dyka ned under vattnet. På ögonblicket tog segraren tillfället i akt. Med tillhjälp af vingarna kastade han sig med så häpnadsväckande snabbhet öfver den andra hannen, att denne ej ännu hunnit fullkomligt under vattnet, förrän han bakifrån slogs på rygg, så att benen stodo rätt upp i luften. Troligen var det med bröstet fågeln tilldelade sin motståndare detta kraftiga slag. Om äfven fötterna härvid voro behjälpliga, kunde jag ej

iakttaga. Då den besegrade, efter att ytterligare ha blifvit biten och rifven, slutligen lyckades komma ett litet stycke från sin fiende, tog han till vingarna och flög bort. Segraren däremot sam fram mot honan, för hvilken han började göra sin kur, utan att honan på något synligt sätt gaf sitt missnöje tillkänna öfver ombytet.

Fuligula marila. Af denna art, som i Finland mig veterligen ej funnits häckande söder om Karlö vid Uleåborg, ha ägg jämte exemplar af själfva fågeln blifvit mig tillsända från Kumlinge, i hvars skärgård arten regelbundet häckar. Boet är sålunda funnet på »Lilla Bredgrundet», »Stora Bredgrundet», »Gloskärsören» och »Fagerviksgrundet».

Den närmast belägna trakt i Sverige, där arten häckar, är enligt Kolthoff o. Jägerskiöld (Nordens Fåglar, p. 259) Stockholms skärgård.

Fågelns bo har i Kumlinge skärgård varit beläget nära hafvet, men städse invid någon liten sötvattensamling. Ofta har denna stått så nära hafvet, att hafsvattnet vid högre vattenstånd inträngt i densamma. Boet, som städse anträffats bland gräs på en tufva, utgör endast en obetydlig fördjupning, så grund, som om den bildats helt enkelt därigenom, att anden lagt sig ned i gräset. Då bärganden lämnar boet, öfvertäcker den omsorgsfullt äggen med gräs, så att de blifva helt och hållet dolda. Kullen anträffas fulltalig i senare hälften af juni månad. Äggen i de båda kullar jag äger från Kumlinge, den ena tagen år 1899, den andra år 1901, visa följande mått:

1899: 62,5/42,5; 62,5/42,5; 63,5/42; 63,5/42; 63,5/42; 63,5/42,5;
64/41,5; 64,5/42; 65/42.

1901: 61/42,5; 62,5/41,5; 62,5/42; 63/42; 63/42; 65/43; 65/43,5;
65,5/41,5; 65,5/42,5; 66/42.

Fuligula ferina. Under senare hälften af maj månad 1900 iakttog jag ett par, hanne och hona, i Littois sjö, i närheten af Åbo. Vid en följande exkursion, en vecka senare, återfann jag

här dessa fåglar. Af deras beteende anser jag mig kunna sluta till att boet var beläget någonstades vid ifrågavarande sjö. Tiden medgaf dock ej anställande af närmare efterforskningar.

N:o 19.

Diagnosen neuer Collembolen aus Finland und angrenzenden Teilen des nordwestlichen Russlands.

Von

Walter M. Axelson.

(Mitgeteilt am 5. April 1902.)

Fam. **Achorutidae** CB.

Gen. **Börneria** gen. nov.

Körpergestalt gegen das Hinterende bedeutend verschmälert. Segmenthöcker nicht vorhanden. Antennen kurz, kegelförmig, 4-gliedrig; Gl. IV mit plumpen, gebogenen Sinneshaaren. Mundwerkzeuge saugend, in eine kegelförmige Spitze endigend. Ocellen vorhanden, 2 + 2, Postantennalorgan fehlend. Untere Klaue fehlend. Tenaculum, Furca, Analdornen und -papillen fehlend.

B. clavisetis spec. nov. — Körperbehaarung ziemlich lang, aber spärlich und dünn. Auf den letzten Abdominalsegmenten einige starke und noch längere Borsten. Körnelung der Haut ziemlich grob. Antennen kürzer als die Kopfdiagonale, kegelförmig; Glied IV am schmalsten. Alle Glieder mit dünnen aber langen Borsten; Gl. IV ausserdem mit einigen plumpen, gebogenen Sinneshaaren. Haut nicht gefeldert. Ocellen 2 + 2, auf einem gemeinsamen ziemlich grossen, schwach schwarz pigmentierten Augenflecke. Postantennalorgan nicht vorhanden. Beine mit einer (oberen) unbezahnten Klaue. Tarsus mit 2—3

deutlichen Keulenhaaren. Tenaculum, Furca, Analdornen und -papillen fehlend. Körperfärbung weiss. Länge bis 1 mm.

Einige Exemplare am 4. Juni 1901 unter Kiefernrinde in Kuolajärvi (Kemi-Lappmark) nahe dem Berge Sotitunturi gefunden.

Die Gattung *Börneria* dem ausgezeichneten deutschen Forscher Carl Börner zu Ehren aufgestellt, gehört wie die Gattungen *Neanura* und *Micranurida* zu den primitivsten Formen unter den Collembolen und hat mit den genannten Gattungen mehrere negative Gattungscharaktere, wie fehlende Tenaculum, Furcula, Analdornen und untere Klaue, gemeinsam. Die Mundwerkzeuge sind saugend wie bei *Neanura*; Segmenthöcker fehlen aber, wodurch sie sich von dieser Gattung unterscheidet. Die Körpergestalt ist auch, zum Unterschied von den beiden genannten Gattungen, *Pseudachorutes*- oder *Achorutes*-ähnlich (am hinteren Ende verschmälert). Ob das Vorhandensein von 2 + 2 Ocellen und das Fehlen eines Postantennalorgans Gattungscharaktere sind, bleibt vorläufig unsicher. — Charakteristisch für diese Form sind übrigens die Keulenhaare auf dem Tarsus (daher der Artenname *clavisetis*), welche Eigenschaft an die Gattung *Pseudachorutes* erinnert.

Gen. **Paranura** gen. nov.

Körperform gleichdick, breit, plump, nicht aber mit Läppen endigend. Segmenthöcker nicht vorhanden. Antennen kürzer als die Kopfdiagonale, kegelförmig, 4-gliedrig. Mundteile saugend, Mundkegel kurz, spitz. Ocellen vorhanden, 3 + 3. Postantennalorgan fehlend. Beine mit einer (oberen) Klaue. Tenaculum, Furca, Analdornen und -papillen fehlend. Tubus ventralis kurz und dick.

P. sexpunctata spec. nov. — Körperbehaarung kurz, auf den zwei letzten Segmenten einige etwas längere Borsten. Körnelung der Haut grob. Antennen konisch. Das letzte Glied schlanker als die übrigen. Gl. I : II : III : IV = 2 : 3 : 3 : 5. Mundkegel kurz, spitz. Haut nicht gefeldert. Ocellen 3 + 3,

zwei nebeneinander, eine etwas nach vorn von den anderen entfernt, alle auf eigenen kleinen Pigmentflecken. Postantennalorgan fehlend. Klaue ohne Zahn. Tarsus ohne Keulenhaare, Tenaculum, Furca, Analdornen und -papillen fehlend. Körperfarbe gelblichweiss. Länge etwa 1 mm.

Ein Exemplar von dieser sehr interessanten neuen Form fand ich am 3. Okt. 1901 unter einem Holzstück in Meilans bei Helsingfors.

Inbezug auf ihre systematische Stellung steht diese neu-beschriebene Gattung sehr nahe der vorhergehenden *Börneria*, weicht aber durch die *Neanura*-ähnliche Körpergestalt und die Dreizahl der Augen, welche auf verschiedenen Flecken liegen, von der genannten Gattung bedeutend ab. Von *Neanura* ist sie durch den Mangel an Segmenthöckern und von *Micranurida* durch die Augen ziemlich leicht unterschieden. Die genauere Untersuchung dieser neuen Gattungen muss ich jedoch vorläufig, bis reichhaltigeres Material erbeutet worden ist, unterlassen.

Gen. **Micranurida** CB.

M. papillosa spec. nov. — Körperform breit, *Anurida*-ähnlich. Körperbehaarung ziemlich kurz und sehr spärlich; auf den letzten Segmenten einige längere, dünne Borsten. Mundkegel kurz, spitz. Körnelung der Haut sehr kräftig und in's Auge fallend. Antennenglied IV am längsten, kegelförmig. Alle Glieder mit kräftigen, langen Borsten, ausser welchen auf Gl. IV noch einige gebogene, plumpe Sinneshaare sich finden. Ocellen 2 + 2, ziemlich gross, nebeneinander, sehr nahe dem Postantennalorgan, welches aus 16 spitzen Tuberkeln besteht. Tuberkeln im Kreise, eine breit-elliptische Figur bildend. Klaue an der Basis auffallend breit, unter der Mitte mit einem deutlichen Zahn. Keine Keulenhaare auf den Tarsen. Furca, Analdornen und Analpapillen nicht vorhanden. Körperfarbe graulichblau. Pigment des Körpers scheint an der Spitze von den grossen Hautkörnern verteilt zu sein. Ocellenflecke schwach pigmentiert. Länge des Tieres bis 1,35 mm.

Einziges Fundort: Karelia keretina: Knjäscha am Ufer des Weissen Meeres, wo ich am 4. Sept. 1901 unter Holzstücken und Steinen im ganzen c:a 10 Exemplare fand.

Durch den spitzen Mundkegel und die saugenden Mundteile sowie durch die Zweizahl der Ocellen und das Vorhandensein eines Postantennalorgans ist diese neue Collembola wahrscheinlich in die ganz neulich von Börner aufgestellte Gattung *Micranurida* zu unterbringen. Die grosse Zahl der Tuberkeln im Postantennalorgan unterscheidet aber meine Art schon sehr gut von der deutschen, welche auch durch das Fehlen der Klauenbezaehlung und durch geringere Grösse von dieser neuen Form abweicht.

Gen. **Achorutes** Templ.

A. distinctus spec. nov. — Behaarung ziemlich kurz, aber dick (der I Schöff.-Typus). Nahe dem Ende des Abdomens sind die Haare bedeutend länger und stärker, bisweilen mit einem Keulenanhang an der Spitze. Hautpapillen sehr fein. Antennen kürzer als die Kopfdiagonale; Gl. I am kürzesten, II kürzer als III, IV wenig länger als III, mit einigen Sinneskolben und gebogenen Sinneshaaren versehen. Ommatidien 8 + 8, gleichgross. Postantennalorgan mit vier kreuzweise im Kreise angeordneten Tuberkeln. Obere Klaue innen mit einem deutlichen Zahn etwas vor der Mitte, untere Klaue lang, borstenförmig, mit einer sehr schmalen Erweiterung an der Basis, halb so lang wie die obere Klaue. Tarsus mit drei starken, langen Keulenhaaren an der Basis; länger entfernt davon noch ein ähnliches, langes Keulenhaar. Dentes etwa so lang wie Manubrium, etwa 5—6 mal länger als Mucrones, mit einer langen, abstehenden Basalborste und einigen kürzeren Borsten. Hautkörner der Dentes nicht grösser als die übrigen Hautpapillen. Mucrones sehr kurz, spitz, an der Spitze leicht gebogen, 5—6 mal kürzer als Dentes, aussen mit einem grossen zahnartigen Vorsprung nahe der Mitte. Lamellen der Mucrones schmal. Analdornen gross, etwa $\frac{3}{4}$ der Länge der oberen Klaue, leicht gebogen, auf grossen Papillen, die fast halb so

gross wie die Dornen sind. Färbung des Tieres graublau, Pigment fleckig verteilt. Länge circa 0,8 mm.

Von dieser durch ihre auffallend kleinen, bezahnten Mucrones sehr gut charakterisierten Art habe ich 10 Exemplare unter Holzstücken auf humusreichem Boden bei der Stadt Joensuu in Nord-Karelien gesammelt.

A. lapponicus spec. nov. — Behaarung kurz, auf den zwei hintersten Abdominalsegmenten ausserdem einige lange, starke Borsten, die oft mit einem keulenförmigen Anhang endigen. Körnelung der Haut ziemlich grob. Analdornen mittelstark, etwas vorwärts gebogen, auf grossen Papillen, die beinahe halb so gross wie die Dornen sind. Antennen kürzer als die Kopfdiagonale; Gl. IV mit mehreren langen Borsten und einigen dicken, einwärts gebogenen Sinneshaaren. 8 + 8 etwa gleich grosse Ommatidien, auf grossen schwarzen Augenflecken. Postantennalorgan sehr klein, schwer sichtbar, mit zwei etwa in der Längsachse stehenden, länglichen Papillen. Obere Klaue innen über der Mitte mit einem schwer wahrnehmbaren Zähnchen, untere Klaue mit deutlichen Lamellen, plötzlich in einen borstenähnlichen Anhang verjüngt. Tarsen an der Basis mit fünf deutlichen Keulenhaaren, von denen das mediane am kräftigsten ist. Dentes dick, plump, kürzer als Manubrium, mit einer langen, kräftigen Basalborste und einigen kürzeren versehen, am Ende viel dicker als Mucrones. Mucrones klein, an der Spitze abgestutzt und (bei seitlicher Ansicht) zu einem viereckigen Stück erweitert, etwa so wie bei *A. nivicola* Fitch (*socialis* Uzel) und *A. spinifer* Schäffer. Mucrones aber verhältnissmässig noch kleiner als bei diesen Arten, 5—6 mal kürzer als Dentes. Hautkörner der Dentes nicht besonders gross. Körperfarbe tief violett. Länge bis 1,13 mm.

Diese neue Art scheint in den Lappmarken weit verbreitet zu sein, da sie sowohl aus Kemi- als Imandra-Lappmark ange-
troffen ist. Im letzten Sommer sammelte ich nämlich mehrere Exemplare von dieser Form unter Baumrinde in Kuolajärvi (Kemi-Lappmark) und bei Kantalaks (Imandra-Lappmark).

Fam. **Entomobryidae** Töm.Gen. **Isotoma** Bourl.

I. anophthalma spec. nov. — Ausser der kurzen, dichten Behaarung des Körpers finden sich auf allen Abdominalsegmenten zahlreiche abstehende, lange, nach dem Hinterrande zu noch länger werdende, ungewimperte Borsten. Solche finden sich auch an den Hüften der Beine. Antennen etwa gleich lang wie die Kopfdiagonale. Ant. I am kürzesten, II kleiner als III, IV am längsten, solange wie II + III. Abd. III etwas kürzer als Abd. IV. Postantennalorgan wie bei *Isotoma 4-oculata*, lang und schmal und, wie es scheint, ungekniet. Augen fehlend. Tarsen ohne Keulenhaare. Klauen ohne Zähne. Furca ganz wie bei *I. 4-oculata*, am Abd. IV befestigt, kurz. Dentes kaum von der Länge des Manubriums. Mucrones zweizählig, schlank, gross, etwa so lang wie die obere Klaue. Farbe ganz weiss. Länge des Körpers 1 mm.

Ähnelt sehr der *Isotoma 4-oculata* Tullb., von welcher sie sich bloss durch das Fehlen der Augen und durch ihre ganz weisse Farbe unterscheidet. Von *I. fimetaria* (L.) weicht *I. anophthalma* mihi durch kürzere Furca und im Verhältnis zum Manubrium bedeutend kürzere Dentes ab.

Ein einziges Exemplar ist von mir am 6. Sept. 1901 unter einem Holzstück auf feuchter Wiese beim See Koutajärvi in Karelia keretina angetroffen.

I. diplophthalma spec. nov. — Behaarung dicht, aber kurz. Auf allen Abdominalsegmenten finden sich einige abstehende, längere Borsten, welche nach dem Hinterrande zu noch länger werden. Alle Borsten ungewimpert. Antennen von der Länge der Kopfdiagonale oder etwas länger. Gl. I am kleinsten, II länger als III, IV am längsten, nicht so lang wie die übrigen zusammen, kaum von der Länge der Gl. II + III. Postantennalorgan sehr lang und schmal (nicht halbmondförmig wie bei *I. binoculata* Wahlgr.) nach den Enden abgerundet. Ocellen zwei schwarze Punkte auf den Seiten des Kopfes, ganz neben dem Postantennalorgan, circa 5—6 mal kleiner als dieses.

Abd. IV wenig länger als III. Klauen ohne Zähne, die untere halb so gross wie die obere. Tarsus ohne Keulenhaare. Furca von demselben Bau wie bei *I. fimetaria* (L.) Tullb. Dentes etwas ($1\frac{1}{4}$) mal länger als Manubrium. Mucrones zweizählig; der zweite Zahn bedeutend grösser als der Apicalzahn, etwa so gross wie die obere Klaue. Farbe weiss. Länge 0,83 mm.

Diese Form steht der *I. binocolata* Wahlgr. sehr nahe, namentlich durch die Anwesenheit von nur zwei (1 + 1) Ocellen, unterscheidet sich aber durch den Bau der Antennen, des Postantennalorgans und der Furcula.

Bloss ein einziges Individuum dieser merkwürdigen Art ist von mir am 4. Sept. 1901 bei Knjäscha in Karelia keretina unter Holzstücken am Ufer des Weissen Meeres angetroffen.

I. propinqua spec. nov. — Behaarung kurz, gleichmässig, am Ende des Abdomens einige längere, einfache Borsten. Ausserdem ragt in der Mitte von allen Abdominalsegmenten eine steife, vertikale Borste hervor. Abd. III gleich lang oder etwas länger als Abd. IV. Antennen etwas länger als die Kopfdiagonale; Gl. I am kürzesten, II wenig länger als III, IV gleich zweimal III. Postantennalorgan elliptisch, mittelgross. Länge derjenigen von drei Ommatidienbreiten annähernd gleich. Ocellen 8 + 8, gleichgross. Furca an distalem Ende von Abd. V befestigt, bis zum Ventraltubus reichend. Dens und Mucro zusammen zweimal so lang als Manubrium. Mucro mit 4 Zähnen, welche hintereinander liegen; der Apicalzahn klein, Antepicalzahn am grössten, der 4:te am kleinsten und auf der Ausenkante liegend, beinahe neben dem 3:ten (von der Seite gesehen). Obere Klaue mit deutlichem, untere mit kleinerem Zahn. Tarsus ohne Keulenhaare. Färbung graublau mit helleren, unpigmentierten Flecken. Länge bis 1,2 mm.

Diese, wie es scheint, unbeschriebene *Isotoma*-Form, von welcher ich mehrere Exemplare bei Meilans in der Nähe von Helsingfors in einem hohlen *Alnus incana*-Stamm zusammen mit *Lasius fuliginosus* am 3. Okt. 1901 fand, steht der *I. albella* Pack. und *I. tigrina* Nic., Tullb. am nächsten. Von der ersteren Art ist sie jedoch durch die Färbung des Körpers, sowie durch

verschiedenes Verhältnis in der Grösse der Mucronalzähne, von der letzteren durch die Vierzahl der Mucronalzähne gut unterschieden.

I. inopinata spec. nov. — Behaarung kurz, gleichmässig. Ausserdem auf allen Segmenten einige abstehende, undeutlich gewimperte Borsten; diese länger und zahlreich auf Abd. V und VI. Einige Borsten finden sich auch an den Hüften der Beine. Ant. I : II : III : IV = 3 : 4 : 3 : 6. Antennen $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie die Kopfdiagonale. Abdomen III fast so lang wie IV. Ommatidien 8 + 8, fast gleich gross, auf stark pigmentiertem Grunde. Postantennalorgan breit elliptisch, klein, von der Länge $1\frac{1}{2}$ Ommatidienbreite. Obere Klaue mit einem Innenzahn vor der Mitte, Lateralzähne klein und fast in der Mitte der Klaue sitzend. Untere Klaue grösser als die Hälfte der oberen, zugespitzt, bald mit undeutlichem Eckzahn, bald nur mit vorspringender Ecke. Tarsus mit 2—3 Keulenhaaren. Furca an Abd. V befestigt, nicht ganz bis zum Ventraltubus reichend. Dentes $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ -mal so lang wie Manubrium, gerade, nicht konvergent, mit wenigen, nicht halbmondförmigen Einschnitten auf der Dorsalseite. Mucrones 4-zählig, 3 an der Innenseite, der 4:te fast neben dem 3:ten, an der Aussenseite, etwa $\frac{2}{3}$ von der Grösse der unteren Klaue. Von den Mucronalzähnen scheint der zweite (Anteapicalzahn) stets am grössten zu sein, Apicalzahn etwas kleiner, 3:te und 4:te am kleinsten. Mucronalform kurz und plump; die Zähne zusammengedrängt. Ventralseite der Furca leicht gekrümmt, fast gerade. Färbung rötlich violett, Beine und Furca noch heller. Antennen rötlich, gegen ihre Spitze aber tiefblau. Länge bis 1 mm.

Unterscheidet sich von *I. sensibilis* Tullb. (= *I. denticulata* Schöff.) durch kürzere Furca, gleichgrosse Ocellen, längeres Postantennalorgan wie auch durch ihre rötliche Färbung, durch welches Charakter diese Art an *I. Westerlundii* Reut. erinnert. Von der letztgenannten Form und von *I. cinerea* Nic. weicht *I. inopinata* mihi im Bau der Dentes, welche gerade und nicht konvergent sind, sowie durch ihre bedeutend längere Furca ab.

Exemplare von dieser unerwarteten (*inopinatus*) neuen Form hat mein Reisegefährte Herr J. Kotala aus Kuolajärvi (Kemi Lappmark) im Oktober 1901 unter Baumrinde und Holzstücken gesammelt und mir zugesandt.

Fam. **Sminthuridae** Tullberg.

Gen. **Sminthurides** CB.

S. globosus spec. nov. — Körperform kugelig, hoch gewölbt. Behaarung des Körpers überhaupt kurz, auf dem hinteren Teil des Abdomens finden sich aber viele, ziemlich lange Haare. Ant. I : II : III : IV = 1 : 3 : 2 : 6. Glied IV dunkler blau gefärbt als die übrigen, nicht geringelt. Die Klauen des 1. und 2. Beinpaares gleich, mit einer schmalen Lamelle und einem langen, borstenförmigen Anhang an der unteren Klaue. Untere Klaue des 3. Beinpaares breit, lamellos, über die Hälfte der oberen reichend, ohne oder mit einer sehr kurzen Borste an der Spitze. An der oberen Klaue aller Beinpaare ist kein Zahn wahrzunehmen. Tarsus ohne Keulenhaare. Tarsalorgan nicht wahrgenommen. Furca kräftig, aufwärts gerichtet. Dentes an der Basis schwach winkelig gebogen. Der Biegung entspricht an der dorsalen Seite eine Einbuchtung. Mucrones lang und schmal, länger als $\frac{1}{2}$ der Dentes, dorsal an der Innenseite gezähnt, ventral etwas vor der Mitte wenig eingebuchtet (ungefähr wie bei *Sminthurinus coecus* Tullb.). Abd. IV besitzt drei Paare sehr langer und dünner setae sensuales auf hügelartigen Papillen. Abd. V mit einem Paar solcher versehen. Augenflecken gross, schwarz, Ocellen 8 + 8. Farbe der Thiere blassviolett oder rötlich, untere Hälfte des Körpers heller. Auf den Seiten des Körpers einige hellere Punkten und Stricheln. Länge circa 0,25—0,27 mm.

S. globosus mihi, von welcher Form ich wenige Exemplare bei Soukelo (in Karelia keretina) und bei Paanajärvi-See (Lapponia kuusamoënsis) unter Holzstücken im Sept. 1901 fand, ähnelt am meisten *S. pumilis* Krausbauer, und zwar schon durch die äusserst geringe Grösse des kugeligen

Körpers. Meine Form scheint aber durch andere Färbung und bezahnte Mucrones von der erwähnten Art bedeutend abzuweichen.

Gen. **Sminthurinus** CB.

S. igniceps (Reut.) (?) var. **bimaculata** var nov. — Grundfarbe schwarz, an den Seiten des Körpers ein grosser, gelber oder gelblichweisser, fast kreisrunder Fleck, welcher sich bei einigen Exemplaren nach unten erstreckt, mit der gelben Farbe am unteren Teile des Körpers zusammenfliessend. Das letzte Abdominalsegment und Furca sowie die Oberseite des Kopfes ausser den schwarzen Augenflecken gelb oder gelbweiss. Gelbbraunes Pigment findet sich auch an den Seiten des Kopfes. Ein kleiner schwarzer Fleck ist auf der Vorderseite des Kopfes oft wahrzunehmen. Länge nur 0,4—0,5 mm.

Diese sehr hübsche Sminthuride habe ich mehrmals im Sommer 1901 in Kemi- und Imandra-Lappmark unter Moos an Bachufern und anderen feuchten Lokalitäten erbeutet. Es ist schwer zu entscheiden, ob diese Form eine eigene Art repräsentiert oder bloss eine Varietät von schon bekannten *Sminthurinus*-Arten darstellt. Bei den untersuchten Exemplaren dieser lappländischen Form habe ich auf Ant. III ein ungeteiltes Wärzchen wahrgenommen, welche Eigenschaft ich bei Vergleichung mit anderen nahestehenden Formen auch bei *S. igniceps* Reut. bemerkt habe. *Sminthurinus igniceps* ist aber, wenigstens hier in Finnland, eine typische Warmhaus-Art und als solche kein Vertreter unserer Fauna, und dazu bedeutend grösser als diese neue, freilebende lappländische Form. Es ist deswegen sehr wahrscheinlich, dass diese vorläufig als Varietät beschriebene neue *Sminthurinus*-Form später zu selbständiger Art erhoben werden muss.

S. niger (Lubb.) CB. var. **ochracea** var. nov. — Grundfarbe gelbbraun. Sonst wie die Hauptform. Antenne III mit einem aus 4 Wärzchen bestehenden Gebilde.

Ein einziges Exemplar am 15. Okt. 1901 unter modernem Laube bei der Stadt Joensuu in Nord-Karelien von mir gefunden.

Gen. **Papirius** Lubb.

P. fuscus (Luc.) Lubb. var. **flavescens** var. nov. — Körperfarbe gelblich grau, Kopf und Furca weiss, Beine schwach bläulich, Antennen blau, an der Spitze dunkler blau gefärbt.

Vier Exemplare am 4. Sept. 1901 under Holzstücken auf einer feuchten Wiese bei Knjäscha in Karelia keretina, am Ufer des Weissen Meeres, von mir gesammelt.

N:o 20.

Coleopterologiska meddelanden.

Af

B. Poppius.

(Föredraget d. 5 april 1902).

Bledius Poppiusi Bernh. Deutsche Ent. Zeit. 1901. 2. 248. N:o 10. — Bland de Coleoptera jag sommaren 1899 insamlade uti ryska och finska Lappmarkerna, befunno sig äfven talrika exemplar af en, som jag antog, hittills obeskrifven *Bledius*-art, hvilken i och för närmare granskning sändes till d:r Max Bernhauer i Stockerau. Denna förmodan bekräftades också af Bernhauer, som beskrefvit densamma i ofvan citerade arbete. Då det är möjligt att arten förekommer äfven på andra ställen inom vårt faunaområde, vill jag här nedan för att underlätta dess igenkännande meddela ett utdrag ur originalbeskrifningen.

Till färgen är *Bl. Poppiusi* djupsvart, framkroppen matt, elytra och bakkroppen glänsande; antennoten, mandiblerna, palperna med undantag af den bruna spetsen, knäna och tarserna gulröda. Hufvudet smalare än thorax, matt chagrineradt, baktill på pannan med en skarpt intryckt linje, fint och glest punkteradt.

Antennerna korta, de sista lederna betydligt bredare än långa. Thorax mycket smalare än elytra, obetydligt bredare än lång, med tydlig midtlinje, framtill med parallela sidor, baktill afsmalnande med trubbiga bakhörn, tämligen starkt och tätt punkterad, i grunden tydligt chagrinerad, matt. Elytra $\frac{1}{4}$ längre än thorax, groft och tätt punkterade, glänsande; abdomen sparsamt punkterad, glänsande. Längd 3 mm.

Bl. Poppiusi är närmast besläktad med de äfven i vårt land funna *Bl. pallipes* Grav. och *Bl. subterraneus* Er., men skiljes lätt från hvardera genom mindre storlek, längre och smalare thorax, som är tätare punkterad och mattare, samt genom starkare punkterade elytra. Från den förstnämnda arten afviker den dessutom genom tvådelad öfverläpp, från den senare åter genom kortare mandibler och kortare elytra.

Talrika exemplar anträffades den 10 juli 1899 på sandiga stränder vid Pitkäsuvanto invid Lutto älf i ryska Lappmarken i sällskap med *Bl. arcticus* J. Sbg.

Bl. arcticus J. Sbg., af hvilken förut blott det enda exemplar, prof. Sahlberg funnit vid Muonio älf, var känt, anträffades äfvenledes talrikt på nyssnämnda ställe. Dessutom öfverkommos enstaka exemplar i medlet af augusti samma år på liknande lokaler vid öfre Lutto i trakten af Komsiovaara. — I Universitetets finska samling har ett exemplar från Nurmis (Kb) varit förväxladt med *Bl. opacus* Block; i J. Sahlbergs »Catalogus Coleopterorum Faunae Fennicae» är detsamma under detta namn anfördt ifrån ofvanstående lokal.

Under senaste år har d:r G. Luze i Wien underkastat de palaearktiska *Tachyporiderna* och *Mycetoporiderna* en ingående granskning. Han har äfven haft sig tillsändt det material af ifrågavarande grupper, som finnes i Universitetets entomologiska museum. Bland detta material hafva anträffats några intressanta former, hvilka dels voro för vetenskapen nya, dels hos oss förut varit sammanblandade med närstående former. Det torde därför vara af intresse för våra entomologer att få uppmärksamheten riktad på desamma.

Tachyporus crassicornis Mannh. är enligt Luze ¹⁾ en ljusare form af *T. nitidulus* Fabr. Den under ofvanstående namn hos oss förut anförda arten tillhör *T. tersus* Er.

Lamprinodes Hammarstroemi Luze. Nära besläktad med *L. saginatus* Grav., men med kortare elytra, hvilka hafva en utprägladt röd färg samt glesare och starkare reffling i grundskulpturen. Hufvudet svart, thorax rödgul, hvälfd, på sidorna rundad, bakåt svagt, framåt starkare afsmalnande, bredare än elytra. Dessa senare blodröda, föga längre än thorax, vid suturen och skutellen svartbruna, fint punkterade och håriga, glänsande. Abdomen svart, segmentens bakkanter ganska bredt gulbrunt randade, tätare och starkare punkterade än elytra. Ben, palper och antenner rödbruna, de nästsista lederna 1¹.₂ gång så breda som långa, den ljusare slutleden nästan lika lång som de båda föregående tillsamman.

Två exemplar funna af lektor R. Hammarström, det ena i Kb.: Tohmajärvi, det andra i Kl.: Suistamo. Beskrifningen är affattad efter en i Wiener Hofmuseum förvarad hona från den förstnämnda fyndorten; det andra exemplaret finnes i Universitetets finska museum.

Drymoporus punctipennis J. Sbg. Ifrågavarande hos oss mycket sällsynt förekommande art har visat sig vara identisk med den från Kaukasien af Hochhut beskrifna *Tachinus (Drymoporus) rufitarsis*. ²⁾ Till denna åsikt har nämligen G. Luze ³⁾ kommit efter granskning af typerna till de båda arterna. — *D. punctipennis* synes hafva en mycket vidsträckt utbredning, ehuru den öfverallt förekommer sparsamt. Luze anför densamma (l. c.), utom från Finland, äfven från Samara i Ryssland, Kasbek-passet i Kaukasien samt från Irkut flodens källor i Cisbaikalien. Hos

¹⁾ Luze, G., Revision der europäischen und sibirischen Arten der Staphyliniden-Gattungen *Tachyporus* Grav. und *Lamprinus* Heer. Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. Bd II. 1901, p. 167.

²⁾ Bull. Soc. Nat. Mosc. 1849, p. 90.

³⁾ Luze, G., Revision der europ. u. sib. Arten der Staphyliniden-Gattung *Tachinus* Grav. Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. Jahrg. 1900, p. 180, 508.

oss är arten funnen i östra delarna af landet: Kuhmois, Kavant-holm vid Viborg, Ladoga Karelen och ryska Karelen.

Mycetoporus flavicornis Luze.¹⁾ (*W. monticola* Fowl.?) l. c. 682. 16. — Hufvudet utdraget, mera långt än bredt, med undantag af munnen svart, panngroparna stående tätt intill ögonens inkanter. Thorax utdragen, föga bredare än lång, bakåt föga, framåt starkt afsmalnande, med nästan raka sidor, svart, vid bakkanten rödaktig. Punktgroparna stående nära intill fram- och bakkanterna, de båda sidogroparna något närmare framkanten än de motsvarande bakre bakkanten, icke eller föga mera än längden af deras diameter aflägsnade från bakranden. Elytra lika långa som thorax, svartaktigt bruna eller rödbruna, de dorsala punktraderna bestående af 6—8 starka punkter; exteriora punktrader saknas, de interiora lika starka som de dorsala. Abdomen svart, fint och glest punkterad, segmentens bakkanter ganska svagt rödbrunt randade, 3:dje segmentet med mera utbredd, sparsamt punkterad mittelzon. Ben, palper och antenner brungula, de senare med i spetsen mörkare leder, 3:dje leden tydligt längre och smalare än 2:dra, 4:de leden något tvär, de nästsista 1 1/2 gång så breda som långa. Under mikroskop synes thorax kraftigt och föga glest, elytra starkt och tätt, abdomen likaså starkt, men glesare, 7:de segmentet starkare och glesare tvärstrimmiga.

M. flavicornis påminner närmast om *M. Baudueri* Muls. et Rey. Antennerna äro kortare, mot spetsen bredare, gula. Hufvudet längre, smalare. Punkterna på thorax, synnerligast de yttre vid framkanten, belägna mera inåt. Elytra kortare, med starkare punktrader, thorax framåt starkare afsmalnande, på sidorna raka, samt dessutom med afvikande grundskulptur.

Denna art synes vara ganska utbredd i våra Lappmarker. Jag har sommaren 1899 funnit flera exemplar på följande ställen: Koppelo vid Ivalojoiki den 12—15 sept. under mossa bland

¹⁾ Luze, G. *Bolitobiini*. Revis. d. paläarkt. Art. d. Staph.-Gatt *Bryocharis* Boisd. et Lac., *Bolitobius* Mannh., *Bryoporus* Kraatz und *Mycetoporus* Mannh. — Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien, Jahrg. 1901, 662.

Salix-buskar; Tscharminjarga vid Enare sjö den 10 aug. under mossa och löf vid roten af björkbuskar på »Vaara»; Komsio-waara vid öfre Lutto den 21 aug. under mossa i björkregionen; Okselmapää på Saariselkä den 1 sept. under mossa i öfre björkregionen; Ketola vid Nuortjaur den 25 juni under affall vid Nuortjokk efter våröfversvämmning samt på fjället Tuotasch den 28 juni under mossa i björkregionen. — Utom Finland har *M. flavicornis* en vidsträckt utbredning; enligt Luze (l. c.) är arten funnen på Karawankerna, i Transsilvanien, på Riesengebirge, i Nieder-Oesterreich samt på Altai i Sibirien.

M. bimaculatus Boisd. et Lac. Den under detta namn i Sahlberg's Catalog. Coleopt. Fenn. anförda arten tillhör ej den verkliga *M. bimaculatus* Boisd. et Lac., som ej ännu är med säkerhet funnen inom vårt naturalhistoriska område, utan den närstående *M. ruficornis* Kr., till hvilken senare *M. bimaculatus* förut delvis varit hänförd som varietet.

M. pachyraphis Pand. Denna art har hos oss tidigare varit sammanblandad med *M. punctus* Gyll., till hvilken den hänförts som varietet under namn af *semirufus* Heer. Den afviker dock i väsentlig grad från *M. punctus*. Enligt Luze (l. c.) utmärker sig arten genom följande karakterer: Hufvudet, med undantag af munnen, svart. Thorax rödbrun, på midten stundom mer eller mindre svartbrun, starkt hvälfd, bakåt svagt, framåt starkare afsmalnande, så bred som elytra vid skuldrorna; punkt-groparna starka, de båda yttre från framkanten mindre, de mellersta längre aflägsnade från denna senare. Elytra något längre än thorax, rödbruna, suturen smalt, sidorna bredare svarttecknade. De dorsala punktraderna bestå af ganska starka, glest anordnade punkter; yttre och inre punktrader saknas. Abdomen svart med segmentens bakkanter bredt rödbrunt kantade, ganska starkt och glest punkterad, 3:dje segmentet med utbredd, opunkterad mittelzon. Ben, palper och antenner brunröda, bakbenens lår mörkare, 3:dje antennleden lika lång som 2:dra, 4:de lika lång som bred, de nästsista dubbelt så breda som långa. Grundskulpturen på thorax kraftigt och glest, framtill starkare, på elytra tätt och fint, på abdomen glesare och star-

kare, 7:de segmentet tydligt glesare och kraftigare tvärstrimmig. — Funnen sällsynt i sydligaste Finland: Helsingfors (J. Sahlberg), Karelska näset och i Sastmola (Wikström).¹⁾ — Äfven funnen på Pyrenéerna, i Schlesien, Norge, Tyrolen, Steiermark, österrikiska låglandet («Gesenke») och Ost-Sibirien.

M. inaris Luze, l. c. 695, 31.

Hufvud svart, panngroparna belägna tätt invid ögonens kanter. Thorax svartröd, glasartadt genomskinande, bakåt föga, framtill starkt afsmalnande, något bredare än elytra vid skulderna. Punktgroparna belägna ganska nära intill fram- och bakkanterna, de båda yttre groparna obetydligt mera aflägsnade från framkanten än de motsvarande bakre från thorax' bakkant, de mellersta bakre mera närmade bakranden än de motsvarande främre framkanten. Elytra 1 $\frac{1}{4}$ gång så lång som thorax, röda, vid skutellen och sidorna svarta. Dorsalstrimmorna bestående af sju starka, glest stående punkter; yttre och inre punktrader saknas. Abdomen svart med bredt mörkt rödbrunt kantade bakre segmentkanter, 7:de segmentet bredt gulbrunt kantadt, starkt och tätt punkteradt, (3:dje med en föga utbredd, glest punkterad mittelzon). Benen gulbruna, lår och tibier på bakbenen delvis svartbruna, palper och de bruna antennernas bas rödgula. Antennernas 3:dje led obetydligt kortare och tydligt smalare än 2:dra, 4:de nästan lika lång som bred, de nästsista dubbelt så breda som långa, slutleden trubbigt kägelformig, 1 $\frac{1}{2}$ gång så lång som nästföregående. — Vid starkare förstoring visar sig thorax glänsande, elytra fint och tätt, abdomen fint och ganska glest tvärstrimmiga.

Arten bildar en mellanform mellan *M. splendens* och *M. pachyraphis*. Från den förra afviker den genom kortare 3:dje och 4:de antennleder, tjockare maxillarpalper, smalare och kullrigare kroppsform, äfvensom genom färgteckningen, från den senare arten åter genom bredare, mindre kullrig thorax, genom punkt-groparnas ställning vid dennas framkant, mindre utbredd mid-

¹⁾ Luze anför (l. c., pag. 695) Sastmola såsom beläget i — Nord-Sibirien!

telzon på 3:dje abdominalsegmentet samt från båda genom sin afvikande grundskulptur.

Af denna intressanta art är tillsvidare känt endast det exemplar, som jag den 22 juli 1899 anträffade under mossa i björkregionen på Puoresoaiivi fjäll i s. ö. Enare.

Balanobius crux Fab. Ett enda exemplar af denna för den finska faunan nya curculionid anträffades af mig den 10 juli 1899 under *Salix*-löf nära Pitkäsuvanto vid Lutto älf. — Utom Finland har arten en vidsträckt utbredning i Europa. I Skandinavien är den nordligast funnen vid Målselven i Norge.

Longitarsus 4-guttatus Pontopp. I sin Catalog. Col. Scand. Dan. et Fenn. uppger C. Grill denna art äfven från Finland. Dess förekomst hos oss har emellertid varit ganska tvifvelaktig. Senaste sommar den 29 juli lyckades emellertid stud. O. Weltenius erhålla ett exemplar i Birkkala, hvadan artens förekomst hos oss således numera blifvit med säkerhet konstaterad.

N:o 21.

Über das Vorkommen von *Thalictrum kemense* in Finnland.

Von

A. Osw. Kihlman.

(Vorgetragen am 5. April 1902).

In Anschluss an Freyn bezeichne ich mit obigem Namen vorläufig die glatten und stipellenlosen, meistens grosswüchsigen Formen von *Thalictrum minus*, welche im russisch-sibirischen Waldgebiete offenbar eine weite Verbreitung haben und in der finnischen Flora diesen Formenkreis, so viel bekannt, allein vertreten. Die von Neuman schon vor Jahren ¹⁾ eingehend begründete Auffassung, derzufolge Wahlenberg's var.

¹⁾ Öfvers. Sv. Vet. Akad. förh. 46 (1889), S. 71 ff.

rotundifolium nicht zu *Th. minus*, sondern zu *Th. flavum* zu ziehen wäre, scheint mir insoweit hinfällig zu sein, als Wahlenberg in Flora Suecica gerade den Fundort in Utsjoki als Originalfundort (»optime») hinstellt und dort reichliches *Th. minus*, aber kein *Th. flavum* zu finden ist.

Seit Wahlenberg's Zeiten wurde *Th. kemense* von mehreren Botanikern im Flussgebiete von Tenojoki und zwar an verschiedenen Orten und in reichlicher Menge verzeichnet. Dies isolirte Auftreten der Art im Thale des Tenojoki (resp. Utsjoki) war mir lange eine in hohem Grade auffallende Anomalie in der Zusammensetzung unserer Flora geblieben, zu deren pflanzengeographischem Verständniss der thatsächliche Stand unserer Kenntnisse unzulänglich erschien.

Allerdings liegen in unseren Museumsammlungen Exemplare aus noch zwei Lokalitäten: Keret am Weissen Meere und dem See Paanajärvi in Kuusamo, beide von Fr. Nylander gesammelt. Der Keret'sche Fund ist ausserdem in E. Fries' Herb. normale ausgegeben worden. Das angebliche Paanajärvi-Exemplar ist mir hingegen verdächtig. Die Etikette stammt nicht von Fr. Nylander, der auch die Fundstätte bei Paanajärvi in seinem »Spicilegium» nicht erwähnt, sondern aus dem Herbar von F. Hellström. Die Art ist nachher bei Paanajärvi nicht wiedergefunden worden, obgleich zahlreiche Botaniker in späterer Zeit dort excurrirten. Schliesslich sind die Exemplare aus Keret und Paanajärvi nach Tracht, Entwicklungsgrad und Präparation einander dermaassen gleich, dass sie ohne Etiketten wohl nicht auseinander zu halten wären. Es ist mir daher wahrscheinlich, dass hier eine Verwechslung der Etiketten stattgefunden hat; der Paanajärvi-Fund wäre demnach bis auf weitere Bestätigung als wertlos ausser Acht zu lassen.

Eine wesentliche Erweiterung haben unsere Kenntnisse neuerlich durch das Material erfahren, das von C a j a n d e r und Lindroth aus dem Swir-Thale (Nimpelda) mitgebracht wurde. Eine nähere Untersuchung dieser *Thal. minus*-Formen hat die Identität derselben mit dem Utsjoki-*Thalictrum* hinlänglich dargethan.

Schliesslich hat Cajander *Th. kemense* noch weiter östlich im Thale des Wodla-Flusses gefunden.

Ob die von Fr. Nylander am Kola-Fjord gefundene und als *Th. leptophyllum* neubeschriebene Art wirklich, wie von Lecoyer in seiner Monographie vermuthet wird, ein *Th. minus* var. *elatum* (-*Th. kemense*) ist, kann wohl zur Zeit nicht sicher entschieden werden. Die Originalexemplare scheinen leider verloren gegangen zu sein. Die Museumbehörden in Berlin, St. Petersburg (botan. Garten) und Upsala haben auf meine diesbezüglichen Anfragen eine verneinende Antwort gegeben. Auch ist die Gattung *Thalictrum* aus der fraglichen Gegend in den hiesigen Sammlungen sonst nicht vertreten. Jedenfalls ist es wohl zu erwarten, dass *Th. kemense* irgendwo an der Südküste der Halbinsel Kola noch entdeckt werden kann.

Nicht nur durch seine sehr vorgeschobene geographische Lage, sondern auch durch die nicht unbeträchtliche Anzahl der dortigen Fundorte und die Reichlichkeit der Individuen beansprucht das Auftreten im Flussgebiete des Tenojoki auch fernerhin ein besonderes Interesse. — Es ist sonst bemerkenswerth, dass die bisherigen, wenig zahlreichen Vorkommnisse von *Th. kemense* sämtlich längs dem äussersten Rande unseres Florengebietes liegen. Dass die Art bei uns als ein ausgeprägt östlicher Typus dasteht, dürfte wohl nach alledem keinem Zweifel unterliegen.

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1901 au 13 mai 1902
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: 1898—1901.

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte: 1901. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Sitzungsberichte: 1901.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Verhandlungen: XLIII. 1901.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.

Mitteilungen :

Bericht über das Zoologische Museum zu Berlin. Halle a. S.
1901.

- Bonn:** Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungs-Bezirks Osnabrück.
Verhandlungen: 57, 2. 1900.
- Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1900, 2.
- Poppelsdorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1901.
- Braunschweig:** Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht: 1899/1900—1900/1901.
- Bremen:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XV, 3. 1901; XVII, 1. 1901.
- Breslau:** Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 78. 1900.
Schube, Th. Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung der Gefäß-Pflanzen in Schlesien. Breslau 1901.
- Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXVI. 1901.
- Chemnitz:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
- Colmar:** Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mitteilungen) Nouv. Sér.:
- Danzig:** Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: X, 2—3. 1901.
- Dresden:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft: »Isis«.
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1900, 2; 1901, 1.
- Erlangen:** Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 32. 1900.
- Frankfurt a. M.:** Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XX, 3. 1902; XXVI, 3—4. 1901—1902. 4:o.
Bericht: 1901.
- Frankfurt a. d. O.:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XVIII. 1901.
- M. Klittke.
Societatum Litteræ: XIV. 1900.
- Freiburg i B.:** Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XI, 3. 1901; XII. 1902.
- Gera (Reuss):** Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXVI, 6—11. 1901; XXVII, 1—6. 1902.
- Giessen:** Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht:

- Görlitz:** Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXIII. 1901.
- Göttingen:** K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1901, 1—3; 1902, 1. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mittheilungen: 1901, 1—2. 4:o.
- Greifswald:** Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht:
— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXXII. 1900.
- Guben:** Internationaler Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:
- Güstrow:** Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 54, 2. 1900; 55, 1. 1901.
- Halle:** K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta: LXXVII. 1901; LXVIII. 1901. 4:o.
Repertorium: I. 1894; II. 1896, 1899. 4:o.
Katalog der Bibliothek:
Grulich, O. Geschichte der Bibliothek und Naturaliensammlung. Halle 1894.
- Hamburg:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XVI, 2. 1901. 4:o.
Verhandlungen, 3:e Folge: VIII. 1900. IX. 1902.
— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:
— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen: XI. 1898—1900.
- Hanau:** Wetterauische Gesellschaft für die Gesamte Naturkunde.
Bericht:
- Hannover:** Naturhistorische Gesellschaft.
- Helgoland:** K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Helgoland, Neue Folge: IV, 2. 1900. 4:o.
- Hirschberg i. Schles.:** Riesengebirgsverein.
- Karlsruhe:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: XIV. 1900—1901.

Kassel: Verein für Naturkunde.

Abhandlungen und Bericht: XLVI. 1900—1901.

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).

Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Kiel, Neue Folge: V, 2. 1901. 4:o.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.

Schriften: XII, 1. 1901.

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.

Schriften: XLI. 1900. 4:o.

Landshut: Botanischer Verein.

Bericht: XVI. 1898—1900.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.

Mittheilungen: II, 15. 1901.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresbericht und Abhandlungen:

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der Gesammten Naturwissenschaften.

Sitzungsberichte: 1899; 1900.

Metz: Société d'Historie Naturelle.

Bulletin: XXI (2:e Sér. IX). 1901.

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.

Abhandlungen: XXI, 2. 1901. 4:o.

Zittel, K. A. von. Ziele und Aufgabe der Akademien im zwanzigsten Jahrhundert. Rede. München 1900. 4:o.

Sitzungsberichte: 1901, 2—4.

Inhaltsverzeichniss:

Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.

Berichte: VIII, 1. 1902.

Mittheilungen: 22. 1902.

— Ornithologischer Verein.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.

Jahresbericht:

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.

Abhandlungen:

Jahresbericht:

Festschrift. Saecular-Feier der Naturhistorischen Gesellschaft
in Nürnberg 1801—1901. Nürnberg 1901.

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresbericht: XIV. 1899—1900.

Passau: Naturhistorischer Verein.

Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Bericht: VIII. 1900.

Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.

Entomologische Zeitung: 62, 1901.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes-Bibliothek.

Thèses: *Beitter, A.* Pharmacognostisch-chemische Untersuchung
der *Catha edulis*. Inaug. Diss. Strassburg i E. 1900.

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.

Jahreshefte: 57. 1901.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.

Jahrbücher: 54. 1901.

Zwickau: Verein für Naturkunde.

Jahresbericht: 1899.

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.

Annals:

Annual Report:

Melbourne: National Gallery of Victoria.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.

Proceedings, 2:e Ser.: 1900, 4 (Nr. 100); 1901, 1—3 (Nrs. 101
—103).

— The Australian Museum.

Records: IV, 1—5. 1901—1902.

Report: 1899; 1900. 4:o.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.

Jahresbericht:

Brünn: Naturforschender Verein.

Verhandlungen: XXXVIII. 1899.

Bericht der Meteorologischen Commission: XVIII. 1898.

Buda-Pest: Magyar Tudományos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).

Mathematikai és természettudományi közlemények: XXVII, 4—5. 1899—1901.

Értekezések a természettudom. köréből:

Értekezések a mathemat. tudomán. köréből:

Mathemat. és természettudom. ertesítő: XVII, 3—5. 1899; XVIII, 1—5. 1900; XIX, 1—2. 1901.

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XVI. 1898.

Almanach: 1900; 1901.

Rapport: 1899; 1900.

Abafi, Aigner. A Lepkészet története Magyarországon. Budapest 1898.

Daday, J. Ostracoda Hungariae. Budapest 1900.

Héjas, Andreas. Die Gewitter in Ungarn nach den Beobachtungen von den Jahren 1871—1895. Budapest 1898.

— Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).

Természetráji Füzetek: XXIV, 1—4. 1901; XXV, 1—2. 1902.

Aquila. Journal pour l'Ornithologie: VIII. 1901. 4:o.

Méhely, Lajos. Monographia Chiropterorum Hungariae. Budapest 1900. 4:o.

Ungarische Ornithologische Centrale:

Darányi, Ignác. A Madorah Hasznáról és káráról. Budapest 1901.

— La Rédaction de »Rovartani Lapok».

Rovartani Lapok: VIII, 4—10. 1901; IX, 1—4. 1902.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).

Sprawozdanie komisji fizyograficznej:

Rozprawy wydziału matem. przyrod, 2:e Ser.:

Bulletin international: 1901, 1—9; 1902, 1—3.

Catalogue of Polish Scientific literature: I. 1—4. 1901—1902.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen: 1900.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mittheilungen: L. 1900.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátgye-
sület).

Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte: XXVI. 1900—1901.

Kolozsvárt (Klausenburg): Rédaction de »Magyar Növénytani
Lapok».

Evlolyam:

— Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi Szak-
osztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein.
Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).

II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):

Értesítő (Sitzungsberichte): XXV. 1900; XXVI. 1901.

III. Népszerű szak.

Értesítő (Sitzungsberichte):

Prag: K. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften. Mathema-
tisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen, VII Folge:

Sitzungsberichte: 1901.

Jahresbericht: 1901.

Verzeichniss d. Mitglieder:

— Naturhistorischer Verein »Lotos».

Lotos, Neue Folge: XX. 1900.

Trencsén, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egy-
let. (Naturwissenschaftlicher Verein d. Trencséner
Comitates).

Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.

Atti:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwis-
senschaftliche Classe.

Sitzungsberichte, Abth. I: CVIII, 1899; CIX. 1900.

Anzeiger: 1901, 18—27; 1902, 1—9.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.

Annalen: XIII, 2—4. 1898; XIV, 1899; XV. 1900.

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.

Verhandlungen: LI. 1901.

— K. k. Geographische Gesellschaft.

Mittheilungen:

Abhandlungen:

Wien: Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

Schriften: XLI. 1900—1901. 16:o.

— D:r R. v. Wettstein, Professeur.

Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LI, 2—12. 1901; LII, 1. 1902.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.

Glasnik: XII, 4—6. 1901.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts.

Bulletin, 3:me Sér.:

Annuaire:

— Société Royale de Botanique.

Bulletin: XXXIX. 1900.

— Société Entomologique de Belgique.

Annales: XLIV. 1900.

Table générale des Annales:

Mémoires: VIII. 1901.

— Société Royale Malacologique de Belgique.

Annales: XXXV. 1900.

Procès-Verbaux:

Mémoires:

Bulletin:

— Société Royal Linnéenne.

Bulletin: XXVI, 7—9. 1901; XXVII, 1—2, 6. 1902.

Brésil.

Rio di Janeiro: Museum Nacional.

Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.

Proceedings and Transactions: X (Sec. Ser. III), 2. 1899—1900.

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.: IX, 7—8. 1901; X, 3. 1901; XI, 1. 1901. 4:o.

Oversigt: 1901; 1902, 1.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1901.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XXIV, 1—2. 1901.

Meddelelser:

Medlemsliste:

— Entomologisk Forening.

Espagne.

Madrid: R. Academia de Ciencias.

Memorias: XIV. 1890—1901. Atlas, Fasc. 1. 1891—1900; XIX,
1. 1893—1900. 4:o.

Revista:

États-Unis.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.

Circulars: XIX, 144—147. 1900; XX, 148—149, 152—153. 1900
—1901; XXI, 154—157. 1901. 4:o.

Memoirs from the Biological Laboratory:

Grave, C. Ophiura brevispina. Dissert. Baltimore 1900. 4:o.

» The Oyster reefs of North Carolina. Baltimore 1901.

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.

Proceedings: XXXVI, 16—29. 1901; XXXVII, 1—5. 1901.

— Boston Society of Natural History.

Memoirs:

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: I, 1. 1901.

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.

Memoirs: XXV, 1. 1900. 4o.

Bulletin: XXXVI, 7—8. 1901; XXXVII, 3. 1901; XXXVIII, Geol. Ser. Vol. V, 4—6. 1901—1902; XXXIX, 1. 1901.

Annual Report: 1900—1901.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.

Journal: XVII, 2. 1901.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.

Bulletin:

Bulletin of the Geological and Natural History Survey:

Annual Report:

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.

Journal: XIX, 8. 1901; XX, 1. 1901.

— Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.

Bulletin: 2. 1901.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.

Proceedings:

Lawrence, Kans.: Kansas University.

Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics: IX, 3—4. 1900; X, 1—2. 1901.

Annual Report of the Experiment station:

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.

— The University of Nebraska, Zoological Laboratory.

Studies: 40, 44—46. 1901.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.

Transactions: XIII, 1. 1900.

— Geological and Natural History Survey.

Bulletin: VII, 1 (Economic Series N:o 4). 1901.

Meriden, Conn.: Scientific Association.

Transactions:

Proceedings:

Annual Address:

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.

Newark, Delaw.: Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Department.

Annual Report: 12. 1900.

Bulletin: 49. 1900; 50. 1901.

- New-Brighton N. Y.:** Natural Science Association of Staten Island.
 Proceedings: VIII, 5, 7—12. 1901.
 Special:
- New-Haven, Conn.:** Connecticut Academy of Arts and Sciences.
 Transactions:
- New-York, N. Y.:** New-York Academy of Sciences.
 Memoirs: II, 3. 1901. 4:o.
 Annals: XIII, 2—3. 1900—1901.
 Transactions:
 Index:
- Philadelphia, Pa.:** Academy of Natural Sciences.
 Proceedings: 1900, 3; 1901, 1—2.
- 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, Department of Archæology, University of Pennsylvania.
 Bulletin: III, 1—3. 1901.
- Portland, Maine:** Society of Natural History.
 Proceedings: II, 5. 1901.
- Rochester, N. Y.:** Academy of Science.
 Proceedings: IV, p. 1—64. 1901.
- San Francisco, Cal.:** California Academy of Sciences.
 Memoirs:
 Proceedings, 3. Ser.:
 Botany: I, 6—10. 1899—1900; II, 1—2. 1900. 4:o.
 Zoology: I, 11—12. 1898—1899; II, 1—6. 1899—1900. 4:o.
 Geology: I, 5—9. 1899—1900. 4:o.
 Math.-Phys.: I, 5—7. 1899—1900. 4:o.
 Occasional Papers: VI. 1899; VII. 1900.
- The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford Jr. University:
 Contributions to Biology:
- Springfield, Ill.:** The State Entomologist of the Illinois.
 Report:

- St Louis, Mo.:** Academy of Science.
Transactions: X, 9—11. 1900—1901; XI, 1—5. 1901.
- Missouri Botanical Garden.
Annual Report: XII. 1901.
- Topeka, Kans.:** Kansas Academy of Science.
Transactions: XVII. 1899—1900.
- 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, 1. 1901.
Article:
Biennial Report:
- Washington, D. C.:** Department of Interior (U. S. Geological
Survey).
Monographs: XXXIX. 1900; XL. 1900. 4:o.
Bulletin: 163—176. 1900.
Annual Report: XX, 2—5 & 5-maps, 7. 1898—99; XXI, 1, 6
& 6 cont. 1899—1900. 4:o.
Mineral Resources:
Schrader, F. C. and *Brooks, A. H.* Preliminary report on the
Cape nome Gold Region Alaska. Washington 1900.
- Department of Agriculture.
Report:
Yearbook: 1900.
- 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: 20. 1901; 21. 1901.
- Smithsonian Institution (U. S. National Museum).
Annual Report: 1897, 2; 1898; 1899.
Report of the U. S. National Museum:

From the Smithsonian Report: 1898: 1198, 1201, 1203, 1206
—1209; 1899: 1233, 1235—1239, 1241.

Bulletin of the U. S. National Museum:

Washington, D. C.: Anthropological Society.

The American Anthropologist:

Special Papers:

— Entomological Society.

Proceedings: IV, 4. 1901.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).

Acta: XXVI. 1900; XXVII. 1900; XXIX. 1902. 4:o.

Bidrag:

Öfversigt: XLIII. 1900—1901.

Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.

Vetenskapliga Meddelanden:

Tidskrift: XIII, 4—6. 1901; XIV, 1. 1902.

— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).

— Universitets-Biblioteket.

— Finska Forstföreningen.

Meddelanden:

Ströskrifter:

— Fiskeriföreningen i Finland.

— La Redaction de »Tidskrift för jägare och fiskare».

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.

Mémoires: XV, 323—342. 1900—1901.

Bulletin:

Angers: Société d'Études Scientifiques.

Bulletin: Nouv. Sér.:

Béziers: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin: XXII. 1899.

Bordeaux: Société Linnéenne.

Actes: LV (6:e Sér. T. V.). 1900.

Catalogue de la Bibliothèque. II. Bordeaux 1901.

Caen: Société Linnéenne de Normandie.

Bulletin, 5:e Sér.: IV. 1900.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.

Mémoires:

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:

Marseille: Musée d'Histoire Naturelle.

Annales, Zoologie:

Bulletin, 2:e Sér.:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.

Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.: I, 4. 1900.

Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.: III, 1. 1901.

Nancy: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).

Bulletin, 2:e Sér.:

Bulletin des séances, Sér. III.: I, 6. 1900; II, 1—3. 1901.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.

Bulletin: X, 4. 1900; 2:e Sér.: I, 1—2. 1901.

— Société Académique de Nantes.

Annales, 8:e Sér.: I. 1900.

Nîmes: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin:

Supplément:

Paris: Société Botanique de France.

Bulletin:

— Société Entomologique de France.

Annales:

Bulletin:

- Paris:** Société Zoologique de France.
 Mémoires: XIII. 1900; XIV 1901.
 Bulletin: XXV. 1900.
- Muséum d'Histoire Naturelle.
- Société de Géographie.
 La Géographie: III, 5—6. 1901; IV, 7—12. 1901; V, 1—3. 1902.
- Rédaction de »La Feuille des jeunes naturalistes«.
 Feuille, 4:e Sér.: XXXI, 368—371. 1901; XXXII, 375—378. 1902.
- Reims:** Société d'Étude des Sciences Naturelles.
 Bulletin, 3:e Sér.: IX, 4. 1900; X, 1. 1901.
 Comptes rendus:
 Travaux:
 Procès verbaux:
- Rouen:** Société des Amis des Sciences Naturelles.
 Bulletin, 4:e Sér.: XXXV, 1—2. 1899.
- Toulouse:** Société d'Histoire Naturelle.
 Bulletin: XXXII, 3. 1899; XXXIII, 1—8 1900; XXXIV, 1—3. 1901.
Salignac Fénelon, F. de. Origines et distribution géographiques de la Faune d'Europe. Toulouse 1901.
- 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:
- La Rédaction de »The Annals of Scottish Natural History«.
 Annals:
- Glasgow:** Natural History Society.
 Proceedings and Transactions, N. S.:

London: Royal Society.

Proceedings: LXVIII, 445—450. 1901; LXIX. 451—458. 1901—1902.

Reports to the Malaria Committee. 6th Series. London 1902.

— Linnean Society.

Journal, Botany: XXXV, 243. 1901.

Journal, Zoology: XXVII, 182—183. 1901.

List of the Society: 1901—1902.

Proceedings: 1900—1901.

— Royal Gardens, Kew.

Bulletin: 1899.

— 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.: VI, 3. 1902.

Italia.**Bologna:** R. Accademia delle Scienze.

Memorie, Ser. 5:

Indici generali:

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.

Atti, Ser. 4: XIII (Anno LXXVII) 1900. 4:o.

Bulletino mensile, Nuovo Ser.: 64—70, 72. 1900—1902.

Firenze: Società Entomologica Italiana.

Bulletino: XXXIII, 1—2. 1901.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.

Annali, Ser. 2:a: XX (XL) 1899—1901.

Indice generale sistematico. I—XL. 1901.

— Direzione del Giornale »Malpighia».

Malpighia: XIV, 9—12. 1900: XV, 1—9. 1901—1902.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.

Atti: XL, 1—4. 1901—1902.

Memorie, VI, 3. 1901. 4:o.

Modena: R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.

Memorie, Ser. 3: II. 1900. 4:o.

- Modena:** Società dei Naturalisti e Matematici.
Atti, Ser. 3:
- Napoli:** R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2: X. 1901. 4.o.
Rendiconto, Ser. 3: VII, 4—12. 1901; VIII, 1—3. 1902.
— Società Africana d'Italia.
Bollettino:
— Società di Naturalisti.
Bollettino, Ser. I: XV. 1901.
- Padova:** Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 2:a:
Bulletino:
— Redattore della »La Nuova Notarisia».
L. N. Notarisia: XII, 2—4. 1901; XIII, 1—2. 1902.
- Palermo:** Redazione della »Naturalista Siciliano».
Il Natur. Sicil., N. Ser.:
— R. Orto Botanico di Palermo.
Bollettino:
— R. Istituto Botanico di Palermo.
- Pisa:** Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie:
Processi verbali: XII, p. 169—266. 1901; XIII, p. 1—8. 1902.
- Portici:** Redazione delle »Rivista di Patologia vegetale».
Rivista:
- Roma:** R. Istituto Botanico.
Annuario: X, 2. 1901. 4.o.
— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bollettino:
Indice:
— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).
Bollettino: Ser. 2.: I, 5—6. 1900; II, 1—2. 1901.
- Varese:** Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:
- Venezia:** Redazione della »Notarisia».
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia: XV, 6—22. 1900.
Sommario:

Japon.

Tôkyô: College of Science, Imperial University.
Journal: XIII, 4. 1901; XV, 1—3. 1901. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report: 1901. 4:o.

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I: LXIX, 2. 1900; LXX, 1. 1901.
Journal, P. II: LXIX, 2—4. 1900; LXX, 1. 1901.
Journal, P. III: LXIX, 3. 1900; LXX, 1. 1901.
Proceedings: 1900, 9—12; 1901, 1—8.
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.
Recueil des Mémoires et des Travaux:
— »Fauna», Verein Luxemburger Naturfreunde (Société
des Naturalistes Luxembourgeois).
Mittheilungen (Comptes Rendus): XI. 1901.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarbog: 1901, 1—2.
Aarsberetning: 1901.
Sars, G. O. An account of the Crustacea of Norway. IV, 1
—6. 1901—1902.
Meeresfauna von Bergen: I. 1901.
— Norges Fiskeristyreise (Direction des pêches de la Nor-
vège).
Årsberetning: 1900, 1—5; 1901, 1—2.
Hjort, Johan. Report on Norwegian Fishery and Marine In-
vestigations: I. Kristiania 1900. 4:o.

Christiania: Universitet.

— Videnskabs Selskabet.

Forhandlinger:

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne: XXXVII, 4. 1900;
XXXVIII, 1—4. 1900; XXXIX, 1—4. 1901.**Stavanger:** Stavanger Museum.

Aarshefte: 1900.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1900.

Tromsö: Museum.

Aarshefter: 21. 1898; 22. 1899; 23. 1900; 24. 1901.

Aarsberetning: 1899; 1900.

Pays-Bas.**Amsterdam:** K. Akademie van Wetenschappen.Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: VII, 1—6.
1899—1901.

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks:

Register of de Verslagen and Mededeelingen:

Verslagen van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuur-
kundige Afdeeling: VIII. 1899—1900; IX 1900—1901.

Proceedings of the Section of Sciences: II. 1900; III. 1901.

Jaarboek: 1899; 1900.

Prodromus Floræ Batavæ: Ed. altera. I. 1. 1901.

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en
Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.

Maandblad:

Werken, Tweede Serie: IV, 4. 1902.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.

Verslag: 1900.

Het Honderjarig Bestaan van het Natuurkundig Genootschap
te Groningen gevierd op 1 en 2 Maart 1901. Groningen 1901.**Harlem:** La Société Hollandaise des Sciences.Archives néerlandaises, Sér. 2: IV, 3—5 1901; VI. 1901; VII,
1. 1902.**Leiden:** Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.

Tijdschrift, 2:de Sér.: VII, 2. 1901.

Catalogus d. Bibliothek:

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.

N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: II, 2. 1901.

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: XLIV, 1—4. 1901.

Utrecht: Société Provinciale des Arts et Sciences.
Verslag: 1901.
Aanteekeningen: 1901.

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: LI, 3—6. 1901; LII, 1—6. 1901; LIII, 1—2. 1902.
— La Rédaction de »Revista Argentina de Historia Natural».
Revista:
— Museo de Productos Argentinos.
Boletín:
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo
Publico).
Anales:
Comunicaciones: I, 8—10. 1901.

Córboda: Academia Nacional de Ciências.
Actas:
Boletín: XVI, 3. 1900.

La Plata: Museo de la Plata.
Revista:
— Universidad de La Plata. Facultad de Ciencias Fisico-
Matematicas.
Publicaciones: 1. 1901.

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l' Institut botanique.
Bulletin: I, 1. 1901.

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.

Schriften: X. 1902.

Archiv, 2:te Ser.:

Sitzungsberichte: XII, 3. 1900.

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):

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.

Mémoires: XVII, 1. 1901.

Procès-Verbal:

Minusinsk: Museum.

Каталогъ библиотеки Минусинскаго Музея. Красноярскъ 1901.

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.

Nouveaux Mémoires:

Bulletin: 1900, 3—4; 1901, 1—2; 1902, 1—2.

Meteorologische Beobachtungen:

Материалы къ познанію Фауны и Флоры російской имперіи.

Отдѣлъ зоологическій. II—V. Moscou 1896—1901.

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.

Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.).

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.

Mémoires: XXIII, 2. 1900; XXIV, 1. 1901.

Riga: Naturforschender Verein.

Korrespondenzblatt: XLIV. 1901.

Arbeiten, Neue Folge: X. 1901. 4:o.

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Sér.:

Mémoires, 8:e Sér.: X, 3, 5—6. 1900; XI, 1, 5—7, 10. 1900—1901. 4:o.

Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.:

Bulletin, V:e Sér.: XIV, 3—5. 1901; XV, 1—4. 1901. 4:o.

Annuaire du Musée zoologique: VI, 2—3. 1901.

Catalogue des livres publiés par l'Académie Impériale des Sciences. I. Publications en langue russe. S:t Petersburg 1902.

S:t Petersburg: Hortus Botanicus. (Jardin Impérial botanique).

Acta: XVIII, 3. 1901; XIX, 1—2. 1901; XX. 1901.

Bulletin: II, 1. 1902; III. 1901; IV. 1901.

— Societas Entomologica Rossica.

Notæ: XXXIII. 1901.

Указатель сообщений, сдѣланныхъ на общихъ собраніяхъ русскаго энтомологическаго общества за 35 лѣтъ его существованія (1859—1894 гг.). С.-Петербургъ 1899.

La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersburg.

Trudi (Travaux):

Section de Botanique.

Travaux: XXXI, 3. 1901.

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux: XXX, 4. 1900; XXXI, 2, 4. 1901; XXXII, 2. 1902.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux:

Comptes rendus: XXXI, 1, N:o 7—8. 1900; XXXII, 1, N:o 1, 2, 5—8. 1901.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar: 4:de Följden: III. 1901.

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapetets Handlingar: XXXVI. 1900. 4:o.

— La Rédaction de »Botaniska Notiser».

Botaniska Notiser: 1901, 3—6; 1902, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: XXXIII. 1900; XXXIV. 1901. 4:o.

Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 26. 1901.

Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 26. 1901.

Öfversigt:

Lefnadsteckningar:

— Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift: XXII. 1901.

— Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientarium.

Nova Acta, Ser. 3: XIX. 1901. 4:o.

Upsala: Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).

Redogörelse: 1900—1901.

Alrutz, S. G. L. R. Undersökningar öfver smärtsinnet. Ak. afh. Upsala 1901.

Bohlin, K. Utkast till de gröna algernas och arkegoniaternas fylogeni. Ak. afh. Upsala 1901.

Hamberg, A. Geologiska och fysiskt-geografiska undersökningar i Sarjekfjällen. Ak. afh. Stockholm 1901.

Lindgren, N. G. Beitrag zur Kenntnis der Spongienfauna des Malayischen Archipels und der chinesischen Meere. Inaug. diss. Jena 1893.

Pettersson, A. Experimentelle Untersuchungen über das Conserviren von Fisch und Fleisch mit Salzen. Ak. Abh. München 1900.

Svedelius, N. Studier öfver Östersjöns hafsalgflora. Ak. afh. Upsala 1901.

Thunberg, T. Undersökningar öfver de köld-, värme- och smärtpercipierande nervändarnes relativa djupläge i huden samt öfver köldnervändarnes förhållande till värmeremedel. Ak. afh. Upsala 1900.

Bulletin of the Geological Institution: V, P. 1. N:o 9. 1901.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: XIII, 2—3. 1901—1902; XIV. 1901.

Kahlbaum, G. W. A. Namenverzeichnis und Sachregister der Bände 6 bis 12, 1875—1900, der Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel. Basel 1901.

Burckhardt, Fr. Zur Erinnerung an Tycho Brahe 1546—1601. Basel 1901.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen: 1478—1499. 1900.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).

Bulletin (Berichte):

Chambésy près Gensve: L'Herbier Boissier.

Bulletin: 2:e Sér.: I, 6—12. 1901; II, 1—4. 1902.

Mémoires:

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.

Jahresbericht, Neue Folge: XLIV. 1900—1901.

- Genève:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires: XXXIII, 2. 1899—1901; XXXIV, 1. 1902. 4:o.
— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire: V. 1901.
- Lausanne:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4^{me} Sér.: XXXVII, 140—142. 1901.
- Neuchâtel:** Société des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXVII. 1898—1899.
- Schaffhausen:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): X, 8—9. 1901—1902.
- St. Gallen:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: 1899—1900.
- Zürich:** Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

- Montevideo:** Museo Nacional.
Anales: II, p. 407—492. 1901; III, 20. 1901; IV, 19, 22. 1901

2. Dons.

- Cleve, P. T.* The seasonal distribution of Atlantic Plankton Organisms.
Göteborg 1901.
- Finska Landtbruksstyrelsen* (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja).
- XXXII. *Reuter, Enzo.* Berättelse öfver skadeinsekters upp-
dande i Finland år 1899. Helsingfors 1900.
Id. en finnois.
- XXXIII. Tilastollisia tauluja yleisistä kilpa-ajoista Suomessa
vuosina 1896—1901. II. Turku 1901.
- XXXIV. Landtbruksstyrelsens Berättelse för år 1900. Helsing-
fors 1901.
Id. en finnois.
- XXXV. *Reuter, Enzo.* Berättelse öfver skadeinsekters upp-
trädande i Finland år 1900. Helsingfors 1901.
Id. en finnois.
- XXXVI. *Grottenfelt, Gösta.* Förordningen om handel med konst-
gjorda gödningsämnen, beredda fodermedel och ut-
sädesvaror, dess uppkomst, innebörd m. m. Hel-
singfors 1902.
Id. en finnois.

XXXVII. *Järvi, T. H.* Kesälämmön vaikutuksen nykyinen vastustaminen vientivoin kuljetuksessa. Kertomus Maanviljelyshallitukselle kesän 1901 matkoista. Helsingissä 1902.

Meteorologisches Landesdienst von Elsass-Lothringen. Strassburg i. E.: *Hergesell, K.* Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen in Reichsland Elsass-Lothringen im Jahre 1897. Strassburg i. E. 1900. 4:o.

Niedenzu, F. Arbeiten aus dem botanischen Institut des Kgl. Lyceum Hosianum in Braunsberg, Ostpreussen. I. De genere *Byrsonima* (Pars posterior). Braunsberg 1901. 4:o.

Sernander, R. Om en förmodad postglacial sänkning af sydvästra Finland. Aftr. Geol. Fören. i Stockh. Förh. Bd. 21. H. 6. 1899.

— Den skandinaviska vegetationens spridningsbiologi. Upsala 1901.

The John Creer Library, Chicago. Sixth annual report for the year 1900. Chicago 1901.

Helsingfors le 13 mai 1902.

Enzio Reuter.

Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen. 1901—1902.

I. Zoologie.

Mammalia.

Hasen als Kieferschädiger. Ein in den Skären von Kyrkslätt (westlich von Helsingfors) gefundener Kiefernast, dessen Rinde von Hasen abgeschält war, wurde vom Förster J. E. Ekström vorgelegt. — Nach Mitteilung des Försters A. W. Granit werden im nördlichsten Teil des Enare-Lapplands beträchtliche Schäden an Kiefern von Hasen angerichtet. In denjenigen Gegenden, wo diese Beobachtungen gemacht wurden, fehlten Laubhölzer gänzlich. S. 29 A.

Aves.

Vermischte Notizen.

Aufzeichnungen während einer ornithologischen Reise nach Lunkulansaari und Mantsinsaari im Kirchspiel Salmis: R. Palmgren. S. 52—72 B. Ein systematisches Verzeichnis der Vogelfauna der beiden obengenannten, an der nordöstlichen Küste des Ladoga-Sees gelegenen Inseln wird S. 61—72 B gegeben.

Vermischte ornithologische Mitteilungen: T. Renvall. S. 97—101 B.

- Anas boschas.* In milderen Wintern sollen angeblich mehrere Individuen dieser Art sich in der Mündung des Flusses Wuoksen aufhalten, wo die starke Strömung das Wasser zu frieren verhindert: T. Renvall. S. 98 B.
- Glaucion clangula.* Das Betragen der Männchen bei ihrer Werbung um das Weibchen wird von Herrn T. Renvall geschildert. S. 99—100 B.
- Larus ridibundus* trat, nach Mitteilung von Rektor M. Brenner, während der Zeit des Eisganges in grosser Menge bei Helsingfors auf. S. 48 A.

Vorgelegt wurde.

- Somateria mollissima*, Farbenvarietät. Alandia, Kökar: M. Weurlander. S. 26 A.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

- Ciconia alba.* Reg. aboëns., Mietoinen: T. Renvall. S. 98 B.
- Columba oenas.* Karelia ladogens., Kexholm: T. Renvall. S. 98 B.
- Corvus frugilegus.* Karelia ladogens., Kexholm: T. Renvall. S. 97 B.
- Coturnix communis.* Helsingfors, in einem Thorweg gefangen: R. Palmgren. S. 24 A.
- Fuligula ferina.* Reg. aboëns., Littois-See in der Nähe von Åbo: T. Renvall. S. 100 B.
- F. marila.* Alandia, Kumlinge, nistend: T. Renvall. S. 100 B.
- Lestris pomatorhinus.* Torneå: Hj. Sundqvist; Savonia austr., Taipalsaari: A. Sahlgren; Savonia bor, Salahmi in Kiuruvesi: Elmgren. S. 31 A.
- Phyllopeustes sibilatrix.* Karelia ladogens., Kexholm, und Karelia austr., Räisälä, häufig; Reg. aboëns., Jullas in Kustö; Muurila: T. Renvall. S. 97 B.
- Sterna nigra*, junger Vogel. Leppäsaari in den Skären von Wiborg: J. Brüning. S. 50 A.
- Telmatias gallinula.* Helsingfors, am 20. Nov. 1901 auf der Strasse gefangen: J. E. Ekström. S. 29.

- Tringa subarcuata*. Reg. aboëns., Mietoinen: T. Renvall. S. 98 B.
- Vanellus cristatus*. Alandia, Kumlinge, nistend; Reg. aboëns., Mietoinen, nistend: T. Renvall. S. 98 B.

Pisces.

Cottus poecilopus Heckel. Dr K. M. Levander legte zwei aus Wirmasvesi See im Kirchspiel Karttula im nördlichen Savolaks von seinem Bruder, Dr. G. W. Levander, eingesandte Individuen dieser Art vor, die aus einer verhältnismässig grossen Tiefe (4—6 Klafter) erhalten wurden, was mit der Angabe Lilljeborg's (Sveriges och Norges fiskar, S. 135) betreffs der Lebensweise dieser Fische nicht im Einklang steht. — Im genannten See sind auch *C. gobio* und *C. quadricornis* gefunden worden. S. 74—75 A.

Vorgelegt wurde.

- Cottus quadricornis*. Savonia bor., Wirmasvesi in Karttula: G. W. Levander. S. 14 A; Savonia austr., Haukivesi, das erste im Saima-See gefundene Exemplar: Pistolekors. S. 32 A.
- Perca fluviatilis*, rote Farbenvarietät. Tavastia austr., Kesäjärvi in Loppis: J. Brander. S. 46 A.

Neu für das Gebiet.

- Cottus poecilopus* Heckel. Savonia bor., Wirmasvesi in Karttula: G. W. Levander. S. 74—75 A.

Mollusca.

Über das Vorkommen von *Alderia modesta* bei Helsingfors: A. Luther. S. 41—44 B.

Neu für das Gebiet.

- Alderia modesta* (Lovén). Insel Fölisön bei Helsingfors: A. Luther. S. 41—44 B.

Insecta.**Coleoptera.****Vermischte Notizen.**

Coleopterologische Mitteilungen: B. Poppius. S. 111—117 B.
Einige für unsere Fauna neue Halticiden: J. Sahlberg. S. 93—94 B.

Anisandrus dispar Fabr., ein in Finland wenig beachteter Schädiger des Apfelbaumes, wurde von Dr. E. Reuter besprochen. Von dieser in Finland überhaupt als ziemlich selten angesehenen Tomiciden-Art wurden in einem Obstgarten auf dem Gute Lofsdal im Kirchspiel Pargas (Åbo-Skären) drei 4—5-jährige Zwergapfelbäume getötet. In den zahlreichen Gangsystemen des genannten Käfers wurden im ganzen gegen ein halbes Tausend von Individuen in verschiedenen Entwicklungsstufen angetroffen. Vom Votr., wie auch von Prof. J. Sahlberg, wurde die Vermutung ausgesprochen, dass die betreffende Art in Finland schädlicher aufzutreten pflegt, als dies bisher angenommen wurde, obgleich ihre Beschädigungen oft mit denen aus anderen Ursachen verwechselt worden sind. S. 18—21 A.

Drymoporus punctipennis J. Sbg. Diese in Finland sehr seltene Art ist nach Luze mit dem von Hochhut beschriebenen *Tachinus (Drymoporus) rufitarsis* aus Kaukasien identisch. In Finland hat die genannte Art eine vorwiegend östliche Verbreitung: Tavastia austr., Kuhmois; Karelia austr., Kavantholm bei Wiborg; Karelia ladogensis und russisch Karelien: B. Poppius. S. 113—114 B.

Mycetoporus bimaculatus Boisd. et Lac. Die unter diesem Namen in Sahlberg's Catalog. Coleopt. Fenn. angeführte Art ist nach Luze nicht die echte *M. bimaculatus* Boisd. et Lac., welche noch nicht mit Sicherheit in dem naturalhistorischen Gebiete Finlands angetroffen worden ist, sondern die nahestehende Art *M. ruficornis* Kr., zu welcher *M. bimaculatus* früher z. T. als Varietät geführt worden war: B. Poppius. S. 115 B.

Mycetoporus pachygraphis Pand. ist nach Untersuchungen von Luze in Finland früher mit *M. punctus* Gyll. verwechselt worden, zu welcher letzterer Art jene als Varietät unter dem Namen *semirufus* Heer. gezählt wurde. *M. pachygraphis* wurde im südlichen Finland sehr selten angetroffen und zwar in Helsingfors (J. Sahlberg), Isthmus karelicus und Satakunta, Sastmola (D. A. Wikström): B. Poppius. S. 115—116 B.

Phyllodecta vitellinae L. Ein eigentümlicher Fall von Überwinterung dieses Käfers wurde von Assistent D. A. Wikström erwähnt. Bei einer am 6. April 1902 vorgenommenen Exkursion in der Umgegend von Helsingfors entdeckte Votr. auf jungen Kiefern zahlreiche überwinternde Individuen des genannten Käfers, welche mit dem Kopf abwärts zwischen den Gipfelschossen, und zwar in dem dort reichlich abgesonderten Harz eingebettet, sassen. Die Ursache des Übersiedelns der Käfer von ihren Nährpflanzen, Weiden und Pappeln, nach den Kiefern, ist vielleicht u. a. in dem Umstande zu suchen, dass die letzteren durch ihre dichten Nadeln und den tiefen Zwischenraum zwischen den Quirlen, namentlich aber durch die reichliche Harzabsonderung, den Insekten viel besseren Schutz gegen Kälte und Nässe darbieten, als die kahlen, glattrindigen Weiden. Es blieb noch festzustellen, ob solch' ein Übersiedeln regelmässig stattfindet, sowie wann und unter welchen Umständen dies geschieht. S. 49—50 A. Vgl. unten, S. 153 B.

Phyllotreta vittula Redtb. Angriffe der Larven dieser Art auf Getreidearten wurden von Dr. E. Reuter geschildert. Die betreffenden Larven, deren Lebensweise und Beschädigungen von Lindeman (Entomologische Beiträge. 1. Ueber die Lebensweise und Entwicklung der *Haltica vittula* Redtb. Moskau 1887) ziemlich eingehend beschrieben werden, richteten an mehreren Orten in Österbotten (Pörtom, Närpes, Lappfjärd) auf Roggenäckern, im südlichen Finland, auf dem Gute Lofsdal in Pargas (Åbo-Skären), auf Roggen-Weizen- und namentlich auf Gerstenäckern nicht unbeträcht-

liche Schäden an, indem sie eine grosse Anzahl von Getreidehalmen dicht über der Bodenfläche entweder gänzlich durchbissen oder doch in dem Masse zernagten, dass die angegriffenen Halme gänzlich verwelkten und abstarben. S. 72—75 B.

Tachyporus crassicornis Mannh. ist nach Luze eine lichtere Form von *T. nitidulus* Fabr. Die unter dem obenstehenden Namen früher für Finland angeführte Art ist *T. tersus* Er.: B. Poppius. S. 113 B.

Neu für das Gebiet.

Aphthona Euphorbiae Schr. (*hilaris* All.) Reg. aboëns., Villnäs: Mannerheim. S. 94 B.

Balanobius crux Fabr. Lapponia tulomens., Pitkäsuvanto bei dem Flusse Lutto: B. Poppius. S. 117 B.

Bledius Poppiusi Bernh. Lapponia tulomens., Pitkäsuvanto bei dem Flusse Lutto: B. Poppius. S. 111—112 B.

Heterhelus scutellaris Heer., zahlreich in Blüten von *Sambucus*. Helsingfors: R. Forsius. S. 48—49 A.

Lamprinodes Hammarstroemi Luze. Karelia ladogens., Suistamo; Karelia bor., Tohmajärvi: R. Hammarström. S. 113 B.

Longitarsus 4-guttatus Pontopp. Satakunta, Birkkala: O. Wellenius. S. 117 B.

Mycetoporus flavicornis Luze. Lapponia inarens., Koppelo bei Ivalojoiki, Tscharminjarga bei Enare-See, Okselmapää auf dem Berg Saariselkä; Lapponia tulomens., Komsiovaara bei dem Flusse Lutto, Ketola bei Nuortjaur-See, Nuortjokk und auf dem Berg Tuotasch: B. Poppius. S. 114—115 B.

M. inaris Luze. Lapponia inarens., auf dem Berg Puoresoaiivi: B. Poppius. S. 116—117 B.

Phyllotreta Cruciferae Goeze (*obscura* Illig.). Regio aboëns., Villnäs: Mannerheim. S. 94 B.

Ph. nigripes Panz. (*Lepidii* Koch). Reg. aboëns., Villnäs: Mannerheim. S. 94 B.

Podagrica fuscicornis L. Reg. aboëns., Villnäs: Mannerheim. S. 94 B.

Sphaeroderma rubidum Graels. (*testacea* Thoms. nec Fabr.). Reg. aboëns., Villnäs: Mannerheim. S. 94 B.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Bledius arcticus J. Sbg. Lapponia tulomens., Pitkäsuvanto und Komsiovaara bei dem Flusse Lutto: B. Poppius; Karelia bor., Nurmis. S. 112 B.

Byctiscus populi L. Lapponia kemens., Kittilä: K. O. Elfving. S. 29 A.

Chalcoides aurata L. Reg. aboëns., Villnäs: Mannerheim. S. 94 B.

Dryocoetes alni. Tavastia austr., Evois, häufig: K. O. Elfving. S. 29 A.

Longitarsus femoralis Marsh. Reg. aboëns., Villnäs: Mannerheim. S. 94 B.

Psylliodes chrysocephala L. Reg. aboëns., Villnäs: Mannerheim. S. 94 B.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Ein Fall von Doppelparasitismus bei einer Schmetterlingsraupe wurde von Professor E. Sundvik erwähnt. Die Parasiten gehörten den Gattungen *Microgaster* und *Pteromalus* sowie einer *Pexomachus*-Art an, welche letztere als Doppelparasit bei einer der soeben genannten parasitischen Hymenopteren gelebt hatte. S. 12 A.

Lophyrus rufus. Auf Kiefernadeln überwinternde Eier dieser Blattwespe wurden vom Förster K. O. Elfving zwei Jahre nacheinander auf 10—20-jährigen Kiefern in der Nähe des Forstinstitutes in Evois angetroffen, was im Einklang mit von Borries in Dänemark gemachten Beobachtungen steht. Auf Grund dieser direkten Beobachtungen in Verbindung mit mehreren indirekten Beweisen glaubt Vortr., dass *Lophyrus rufus* in der Regel im Eistadium, nicht wie *L. pini* im Cocon, überwintert. S. 27—29 A.

Rhodites rosarum. Eine von dieser Gallwespe verursachte Gallbildung an *Rosa cinnamomea*, die von Herrn Y. H. Nylund aus Mustiala eingesandt wurde, legte Herr J. I. Lindroth vor. S. 45 A.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Hemilea dimidiata Löw in Finland gefunden: J. Sahlberg. S. 95—96 B.

Meromyxa cerealium n. sp., ein neuer Getreide-Schädiger: E. Reuter. S. 84—91 B.

Peplomyxa Baumhaueri, eine für Finland neue Fliege: J. Sahlberg. S. 91—93 B.

Neu beschriebene Art.

Meromyxa cerealium n. sp. Reg. aboëns., Lofsdal in Pargas (Åbo-Skären): E. Reuter. S. 84—91 B.

Neu für das Gebiet.

Dolichopus Ruthei Löw. Nylandia, beim Täcktom-See, 5 km nördlich von Hangö, 2 Exx. auf einem sehr sumpfigen Moor um *Carices* und *Eriophora*: J. Sahlberg. S. 41 B.

Hemilea dimidiata Löw. Karelia ladogens., Kirjavalaks: J. Sahlberg. S. 95—96 B.

Peplomyxa Baumhaueri Löw. Reg. aboëns., Karkkali im Kirchspiel Karislojo, 4 Exemplare unter *Corylus* und *Tilia*: J. Sahlberg. S. 91—93 B.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Dolichopus punctum Meig. Nylandia, beim Täcktom-See, zusammen mit *D. Ruthei* (s. oben): J. Sahlberg. S. 41 B.

Lepidoptera.

Ein Fall von Doppelparasitismus bei einer Schmetterlingsraupe, siehe oben, S. 151 B.

Neu für das Gebiet.

- Botys crocealis* Hb. Nylandia, Pärnä: Å. Nordström. S. 33 A.
Orgyia gonostigma L. Nylandia, Eisenbahnstation Malm (11 km
 NNO von Helsingfors); H. Federley; T. Forsius. S. 14 A.
Tapinostola Hellmanni Ev. Viborg; Helsingfors: H. Federley.
 S. 23 A.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

- Agrotis sincera* H. Sch. Haminanlaks bei Kuopio: G. Fabritius. S. 33 A.
Caradrina grisea Ev. Helsingfors: H. Federley. S. 24 A.
Hadena porphyrea Esp. Helsingfors: H. Federley. S. 24 A.
Zonosoma orbicularia Hb. Helsingfors: H. Federley. S. 14 A.

Rhynchota.**Vermischte Notizen.**

Überwintern von Cicadarien und Psylloden. Im Anschluss an eine Mitteilung von Assistent D. A. Wikström (vgl. oben S. 149 B) hob Professor O. M. Reuter hervor, dass mehrere Hemipteren, namentlich Cicadarien und Psylloden, im Herbst von ihren eigentlichen Nährpflanzen, Kräutern und Laubhölzern, auf Nadelhölzer übersiedeln, um dort zu überwintern; im folgenden Frühjahr begeben sie sich von diesen wieder nach jenen Pflanzen, die sich oft weit von dem betreffenden Winterquartier befinden. S. 50 A.

Phimodera fennica J. Sahlb., ihre Lebensweise und Nymphe, wird von Professor O. M. Reuter besprochen. Von dieser bemerkenswerten Art waren früher zwei finländische Exemplare bekannt und zwar je eines aus Uleåborg (W. Nylander) und aus Savonia bor., Suonenjoki (E. J. Warén). Später ist die Art in Russland im St. Petersburger Gouvernement, sowie in Norwegen bei Risø gefunden. — Im Sommer 1901 wurden vom Votr. auf der Insel Sandö im Kirchspiel Nagu (Åbo-Skären) auf einem sandigen Felde unter *Arctostaphylos*-Reisern am 7. Juli zwei Imagines und einige Larven, am 16. August

drei Imagines und zwei erwachsene Nymphen gefunden. Sämtliche Exemplare stellten männliche Individuen dar und waren bedeutend kleiner, als das von Sahlberg nach einem einzigen Exemplar beschriebene Weibchen. Die Männchen werden folgendermassen charakterisiert: Länge 7 mm; Farbe etwas variierend, bald ziemlich rein grau, bald ins Rötliche ziehend; Schildchen mehr oder weniger, bisweilen fast unmerklich quengerunzelt, mit dunkleren gewässerten Zeichnungen; Grundfarbe auch am vorderen Teil des Pronotums sowie auf dem Kopfe deutlich, nicht wie beim Weibchen gänzlich schwärzlich. Die hauptsächlichen Artcharaktere gleichen übrigens denen des Weibchens. — Die Nymphe, welche S. 46—47 B in lateinischer Sprache beschrieben wird, lebte, wie Zuchtversuche zeigten, ausschliesslich auf *Arctostaphylos*, dessen Blattstiele und junge Früchte sie ansaugte, und schien die ihr ebenfalls dargebotenen Pflanzen von *Vaccinium vitis idaea* gänzlich zu verschmähen. Ein altes, totes Exemplar von *Ph. fennica*, welches zusammen mit zahlreichen abgefallenen, trockenen vorjährigen *Arctostaphylos*-Früchten angetroffen wurde, sah diesen überaus ähnlich aus. S. 45—47 B.

Phimodera humeralis Dalm. Auf dünnen Sandfeldern zwischen der Stadt Hangö und dem östlich davon gelegenen Dorfe Täcktom wurden Mitte Juli 1901 an den Rispen der spärlich wachsenden *Festuca duriuscula* zahlreiche Larven, aber nur wenige Imagines der obengenannten seltenen Hemiptere von Professor J. Sahlberg und seinem Sohn Unio angetroffen. Diese Art wies einen ziemlich ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus auf. Das Weibchen, welches mit der von Dalman nach einem einzigen Exemplar unter dem Namen *Tetyra humeralis* zuerst beschriebenen Form übereinstimmte, ist oben schwarzbraun mit kleinen erhabenen weissgelben Pünktchen und ähnlich gefärbten Fleckchen auf dem Kopfe und dem Prothorax, sowie ausserdem mit einem grossen weisslichen, unregelmässig rechtwinkeligen triangulären Humeralfleck gezeichnet, der sich über den

unbedeckten Teil der Deckflügel und den äusseren Basalteil des Schildchens ausdehnt, und mit dem rechten Winkel nach innen gerichtet ist. Das Männchen ist dagegen oben grauweiss oder weissgelb mit spärlichen braunen und schwarzen Zeichnungen. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist das Männchen dieser Art von einigen Autoren mit *Phimodera galgulina* H. Sch. verwechselt worden. *Ph. humeralis* unterscheidet sich von der echten *Ph. galgulina* durch fast rechtwinkelige Vorderecken des Prothorax', während bei der letzteren Art diese Ecken mehr ausgezogen, an der Spitze selbst aber deutlicher abgerundet sind. Ausserdem ist die in Ungarn vorkommende *Ph. galgulina* deutlicher borstenartig behaart und rauher als *Ph. humeralis*. S. 40—41 B.

Poeciloscytus unifasciatus Wolff. Professor O. M. Reuter legte zahlreiche Exemplare von drei verschiedenen, ausgeprägten Farbenvarietäten genannter Capside vor, welche nach seinen im Kirchspiel Pargas (Åbo-Skären) vorgenommenen Untersuchungen jede stets an eine bestimmte *Galium*-Art (*G. verum*, *boreale* und *palustre*) gebunden war; diese Varietäten wären vielleicht richtiger als selbständige Arten aufzufassen. S. 43 A.

Schirus. Eine neue finländische Art dieser Hemipterengattung wurde von Professor O. M. Reuter angemeldet. Das vor längerer Zeit bei Åbo von F. Sahlberg gefundene, in der finnischen Hemipterensammlung der Universität als *Schirus dubius* Scop. aufgestellte Exemplar, das in Sahlberg's Monogr. Geogr. Fenn., S. 21, unter dem Namen *Cydnus albomarginellus* Fabr. aufgenommen ist, gehört nach Mitteilung von Dr. G. Horváth, welcher dasselbe zur Ansicht hatte, dem von J. Scott im Jahre 1874 aus Japan und China beschriebenen *S. (Canthophorus) niveimarginatus* an (Sign., Rev. du groupe des Cydnides, 263, 3, T. XXVI, F. 233, Ann. Soc. Ent. Fr. 1884, 57, T. III, F. 223). Diese Art unterscheidet sich von *S. dubius* hauptsächlich durch folgende Charaktere: »Corpore superne crebrius punctato, capite apicem versus minus reflexo et apice leviter inciso,

sulco orificiorum odoriferorum *abbreviato*, scutello ruguloso, marginibus lateralibus ventris *totis* anguste eburneis.» Der im mittleren und südlichen Europa lebende *S. dubius* hat einen vorn schmälern und ganzrandigen Kopf, bedeutend längeren und nach vorn gebogenen Orificialsulcus, sowie weissgeflecktes Connexivum. — *S. niveimarginatus* ist im nördlichen Asien ziemlich weit verbreitet. Von F. Sahlberg sind einige Exemplare aus Daurien mitgebracht worden, und die von Hammarström in Osnatjennaja gefundenen, vom Votr. («Hemiptera Heteroptera från trakterna kring Sajanska bärgskedjan», Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. XXXIII, 1894, 173, 2) unter dem Namen *Canthophorus dubius* angeführten Exemplare haben sich nach näherer Untersuchung auch als *C. niveimarginatus* erwiesen. S. 47—48 B.

Neu für das Gebiet.

Phimodera humeralis Dalm. Nylandia, in der Umgegend von Hangö: J. Sahlberg. S. 40—41 B.

Sehirus niveimarginatus Scott. Åbo: F. Sahlberg. S. 47—48 B.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Aphanus phoeniceus. Reg. aboëns., Nagu Sandö: O. M. Reuter; Nylandia, bei Hangö: J. Sahlberg. S. 45 B.

Phimodera fennica J. Sahlb. Reg. aboëns., Nagu Sandö: O. M. Reuter. S. 45—47 B.

Trichoptera.

Agrypnetes crassicornis Mc Lachl. Das früher unbekannte Weibchen dieser Trichoptere wurde von Herrn M. Weurlander vorgelegt und folgendermassen beschrieben: Oben braungrau, unten etwas lichter; Pronotum gelbgrau behaart. Fühler etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie die Vorderflügel, merklich schmaler als beim ♂, schwärzlich, gegen die Basis hin undeutlich hell geringelt; ihre Glieder unten konvex; das 4. und die zunächst folgenden Glieder deutlich transversal,

gegen die Fühlerspitze hin aber allmählich an relativer Länge zunehmend. Maxillarpalpen mit ziemlich kurzen Gliedern, von denen die drei distalen am längsten sind. Beine bleich, gelblich grau, sehr dünn und anliegend behaart; Spornen 1, 2, 2, klein, namentlich diejenigen der Vordertibien, Dornen beinahe fehlend; die drei mittleren Glieder der Vordertarsen sehr kurz; die Mittel- und Hintertarsen abgeplattet, am vorderen Rand mit einem steifen Haarkamm, dessen Haare an den Mitteltarsen länger als an den Hintertarsen sind. Flügel bräunlichgrau, beinahe hyalin, lang, nach aussen wenig breiter, mit ziemlich geradem Aussenrand. Die Anhangsgebilde des letzten Abdominalsegmentes klein und wenig ausgebildet. Länge zwischen den Flügelspitzen 35 mm.

Das Weibchen von *Agrypnetes crassicornis* ist demjenigen von *Agrypnia pagetana* sehr ähnlich, wird aber von diesem durch die basalen Fühlerglieder, welche bei jenem transversal und konvex, bei diesem longitudinal sind, sowie durch den Haarkamm am Vorderende der Mitteltarsen, leicht unterschieden. Auch ist bei *A. crassicornis* der Aussenrand der Flügel gerader, die Flügel nervatur weniger scharf hervortretend und die Anhangsgebilde des letzten Abdominalsegments weniger stark ausgebildet als bei *A. pagetana*.

Ein Weibchen am 22. Juni 1901 in den Esbo-Skären (westlich von Helsingfors) vom Votr. gefangen. —

Im Anschluss hierzu teilte Professor J. Sahlberg mit, dass von der nur in Finland beobachteten *Agrypnetes crassicornis* bisher drei Männchen, und zwar auf Jollas bei Helsingfors (von Prof. J. A. Palmén), auf der Insel Ramsö im Kirchspiel Esbo (von Fräulein E. Elmgren), sowie am 9. Juli 1901 bei dem Dorf Tvärminne, östlich von Hangö, (vom Redner) angetroffen wurden; ausser dem von Herrn Weurlander neuerdings gefundenen weiblichen Individuum sind in Österbotten von Wasastjerna vor mehreren Jahren zwei Weibchen gefangen worden, die in

der finnischen Trichopterensammlung unter *Agrypnia pagetana* standen und auch von Mc Lachlan mit dieser Art verwechselt worden sind. S. 21—23 A.

Thysanoptera.

Aeolothrips fasciata (L.), eine carnivore Thysanoptere: E. Reuter. S. 75—83 B.

Collembola.

Vermischte Notizen.

Achorutes socialis Uzel. Ein massenhaftes Auftreten dieser Schneepoduride wurde von Dr. E. Reuter erwähnt. In dem bei der Stadt Gamlakarleby gelegenen sog. Yxpila-Walde wurde diese Poduride von Herrn Fabrikant C. J. Forsén am 26. Februar 1902 bei einer Temperatur von $+ 4^{\circ}$ C in ungeheurer Menge beobachtet; auf einem 3 km langen Waldweg war der Schnee, namentlich wo dieser Fussstapfen von Menschen oder Hunden aufwies, von den winzig kleinen Insekten bedeckt. Kurz vorher hatte bei gelindem Wetter stürmischer Wind geherrscht. Bei einem am folgenden Tage bei einer Temperatur von $- 5^{\circ}$ C erneuten Besuche wurde nur eine verhältnismässig geringe Anzahl der genannten Insekten angetroffen; von denselben waren mehrere tot, mutmasslich infolge der niedrigen Temperatur, die des Nachts bis zu $- 10^{\circ}$ C gesunken war. S. 40 A.

Diagnosen neuer Collembolen aus Finland und angrenzenden Teilen des nordwestlichen Russlands: W. M. Axelson. S. 101—111 B.

Neubeschriebene Gattungen und Arten.

Achorutes distinctus n. sp. Karelia bor., Joensuu: W. M. Axelson. S. 104—105 B.

A. lapponicus n. sp. Lapponia kemens., Kuolajärvi; Lapponia Imandrae, Kantalaks: W. M. Axelson. S. 105 B.

Börneria n. gen.: W. M. Axelson. S. 101 B.

B. clavisetis n. sp. Lapponia kemens., Kuolajärvi nahe dem Berge Sotatunturi: W. M. Axelson. S. 101—102 B.

- Isotoma anophthalma* n. sp. Karelia keretina, bei Koutajärvi-See: W. M. Axelson. S. 106 B.
- I. diplophthalma* n. sp. Karelia keretina, Knjäscha am Ufer des Weissen Meeres: W. M. Axelson. S. 106—107 B.
- I. inopinata* n. sp. Lapponia kemens., Kuolajärvi: W. M. Axelson (J. Kotala). S. 108—109 B.
- I. propinqua* n. sp. Meilans bei Helsingfors: W. M. Axelson. S. 107—108 B.
- Micranurida papillosa* n. sp. Karelia keretina, Knjäscha am Ufer des Weissen Meeres. W. M. Axelson. S. 103—104 B.
- Papirius fuscus* (Luc.) Lubb. var. *flavescens* n. var. Karelia keretina, Knjäscha: W. M. Axelson. S. 111 B.
- Paranura* n. gen.: W. M. Axelson. S. 102 B.
- P. sexpunctata* n. sp. Meilans bei Helsingfors: W. M. Axelson. S. 102—103 B.
- Sminthurides globosus* n. sp. Karelia keretina, Soukelo; Lapponia kuusamoöns., bei Paanajärvi-See: W. M. Axelson. S. 109—110 B.
- Sminthurinus igniceps* (Reut.) (?) var. *bimaculata* n. var. Lapponia kemens. und Lapponia Imandrae: W. M. Axelson. S. 110 B.
- S. niger* (Lubb.) CB. var. *ochracea* n. var. Karelia bor., Joensuu: W. M. Axelson. S. 110 B.

Acarina.

Vermischte Notizen.

- Drei für die finnische Fauna neue Eriophyiden*: J. I. Lindroth. S. 3—7 B.
- Rhizoglyphus echinopus* (Fum. & Rob.) Murr., eine Acaride, welche im Jahre 1900 von Dr. E. Reuter als Schädiger des Hafers ertappt wurde (vgl. Medd. F. et Fl. Fenn. H. 27. 1901, S. 121—125), wurde von ihm im Sommer 1901 auch auf Roggen, Weizen und Gerste, sowie an den Wurzeln oder an den niedrigsten Stammteilen einiger wildwachsenden Kräuter, wie *Centaurea jacea* und *Tragopogon pratense*, angetroffen. S. 74 B.

Neu für das Gebiet.

- Eriophyes diversipunctatus* (Nal.). Nylandia, Andersberg in Mäntsälä; bei Helsingfors (auf *Populus tremula*): J. I. Lindroth. S. 3—4 B.
- E. gracilis* (Nal.). Nylandia, Mäntsälä, Thusby, bei Helsingfors (auf *Rubus idaeus*): J. I. Lindroth. S. 6—7 B.
- E. tuberculatus* (Nal.). Nylandia, Grisön bei Helsingfors (auf *Tanacetum vulgare*): J. I. Lindroth. S. 5 B.

Seltenheiten. -- Wichtigere neue Fundorte.

- Eriophyes peucedani* (Can.) var. *carvi* (Nal.). Nylandia, Mäntsälä und Thusby (auf *Carum carvi*): J. I. Lindroth. S. 7.
- E. similis* (Nal.). Alandia, Sviby (auf *Prunus spinosa*): A. Kajaava, J. I. Lindroth. S. 7 B.
- E. varius* (Nal.). Nylandia, Mäntsälä; bei Helsingfors (auf *Populus tremula*): J. I. Lindroth. S. 4 B.
- Phyllocoptes populi* Nal., zusammen mit *E. varius* (s. oben). J. I. Lindroth. S. 4 B.

Crustacea.

Moina rectirostris O. F. M. Über das Vorkommen genannter Crustacée in Finland sprach Dr. K. M. Levander. Diese in Schweden sporadisch vorkommende, in Finland früher nicht beobachtete Cladocere wurde in einer kleinen Wassersammlung auf einem Felsen am Meeresufer bei Helsingfors am 12. Mai 1901 vom Votr. angetroffen. Es erwiesen sich die zahlreichen konservierten Exemplare sämtlich als weibliche, oft mit ausgebildeten Sommereiern versehene Individuen. S. 32 A.

Neu für das Gebiet.

Moina rectirostris O. F. M. Helsingfors: K. M. Levander. S. 32 A.

Protozoa.

Eine neue farblose Peridinium-Art: K. M. Levander. S. 49—51 B.

Paullinella chromatophora. Diese von Lauterborn entdeckte eigentümliche Süßwasserhizopode wurde von Dr. K. M. Levander Anfang Juni 1901 im Kirchspiel Kyrkslätt (westlich von Helsingfors) sowohl im Süßwasser (»Finnträsk«, im Bodenschlamm), als auch im Brackwasser (am Ufer des innersten Endes einer, Långviken genannten, seichten Brackwasserbucht) gefunden. An der letzteren Stelle betrug der Salzgehalt des Wassers 0,42—0,50 ‰. Sämtliche Individuen besaßen — wie die von Lauterborn beschriebenen — im Zellplasma zwei blaugrüne Körper. S. 26—27 A.

Neu beschriebene Art.

Peridinium achromaticum n. sp. Nylandia, Kyrkslätt, in einer, Långviken genannten, seichten Brackwasserbucht (Eingang ca. 20 km W von Helsingfors): K. M. Levander. S. 49—51 B.

Neu für das Gebiet.

Quadrula symmetrica. Nylandia, Lojo-See: A. Luther. S. 54 A.

Plankton. — Hydrofauna.

Planktologische und hydrofaunistische Studien im Lojo-See wurden im Sommer 1901 von Herrn A. Luther vorgenommen, welcher in aller Kürze einige der hauptsächlichsten Resultate erörterte. Ein besonderes Interesse boten die Variationen der littoralen Fauna der felsigen, bzw. steinbedeckten Ufer des »Storfjärden« benannten Teiles vom Lojo-See dar. Diese felsigen Ufer weisen mehrere topographische Zonen auf. Von oben nach unten gezählt findet sich zuerst eine *Ulothrix zonata*-Zone, dann eine aus Diatoméen, namentlich aus einer *Gomphonema*-Art, bestehende ca 15 cm hohe, filzige Region, ferner eine mit Diatoméen und anderen Algen spärlich bekleidete und hie und da von

einer kleinen Chironomiden-Larve bewohnte, ca 35 cm hohe Zone und zu unterst eine stellenweise beinahe zusammenhängende Spongillidenzone. Sie beherbergten wegen der Wellenschläge und des Mangels an schützenden Winkeln sehr wenige Tierarten, zumeist pelagische und nur ab und zu littorale, wahrscheinlich verirrte Formen. Bedeutend reicher an Tieren sind dagegen die steinbedeckten Ufer. Diese zeigen oben dieselben Zonen wie die Felsen, unter und zwischen den Steinen halten sich aber viele Tiere auf, die bei stillerem Wetter sich bis zu den Algen vorwagen. Unter diesen Tieren sind vor allem zu nennen: eine kleine Hemiptere (wahrscheinlich eine *Sigara*-Art), die für die *Ulothrix*-Zone charakteristisch ist; ferner eine schwarze Ephemeriden-Larve, *Chironomus*-Larven, Hydrachniden; unter Crustacéen: *Astacus fluviatilis*, *Gammarus pulex* (sehr zahlreich), *Asellus aquaticus*, *Sida crystallina*, *Alonopsis elongata*, *Chydorus sphaericus*; ferner *Plumatella repens*, *Hydra grisea*, sowie unter Turbellarien: *Dendrocoelum lacteum*, *D. punctatum*, *Planaria* sp. und *Polycelis* sp.

Betreffs der bathymetrischen Verbreitung der verschiedenen zu der Bodenregion gehörenden Tiere werden einige Notizen mitgeteilt. In der grössten Tiefe (54 m) kommen noch folgende Formen vor: *Tubifex* (häufig) und eine andere, bleichrote Oligochaete, die fast stets in einer aus *Beggiatoa*-Fäden gebildeten Hülse eingeschlossen angetroffen wird; *Chironomus*-Larven und -Puppen, *Corethra*-Larven; die relikten Crustacéen *Pallasiella 4-spinosa*, *Gammaracanthus loricatus* (selten), (*Pontoporeia affinis* scheint nicht tiefer als bis zu 30 m zu gehen); oberhalb des Bodens: *Mysis relicta*, sowie die Turbellarien *Dendrocoelum lacteum*, *Planaria* sp. und *Plagiostoma lemani* Dupl. Hierzu kommen noch mehrere Mikroorganismen, darunter die im mittleren Europa allgemeine, in Finland aber bisher nicht beobachtete Rhizopode *Quadrula symmetrica*, die in einer aus einer Tiefe von 54 m heraufgeholenen Bodenprobe

angetroffen wurde. — Unter den zahlreichen im seichteren Wasser lebenden Bodenorganismen mag nur die alloiocele Turbellarie *Antomolos morgiensis* Dupl. hervorgehoben werden, welche, wie auch die oben erwähnte *Plagiostoma lemani*, obwohl sicher mit Unrecht, als eine relikte Form aufgefasst worden ist.

Schliesslich mag erwähnt werden, dass die Turbellarienfauuna des Lojo-Sees, deren Erforschung eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet wurde, etwa 28 Arten, darunter wahrscheinlich ein paar neue, aufweist. S. 52—54 A.

II. Botanik.

Reiseberichte.

Die Stipendiaten, die Herren V. Axelson und W. Borg, berichteten über ihre im Sommer 1901 vorgenommene Exkursionsreise in Kuolajärvi Lappmark. S. 33 A.

Der Stipendiat, Herr Ernst Häyrén, sprach über seine im Sommer 1901 ausgeführte botanische Exkursionsreise in der Umgebung der Stadt Björneborg (Regio aboëns.). S. 4 A u. 23—32 B.

Der Stipendiat, Herr Alvar Palmgren, berichtete über seine im Sommer 1899 vorgenommene Exkursionsreise auf den Ålands-Inseln. S. 52 A.

Plantæ vasculares.

Pflanzengeographische und floristische Notizen.

Agrimonia odorata. S. 35—37 A., S. 168 B.

Carex aristata. S. 5 A. — Vgl. S. 169 B.

C. cyperoides. S. 18 A. — Vgl. S. 169 B.

C. rostrata × *resicaria*. Eine zwischen den beiden Eltern intermediär stehende Form dieses seltenen Bastardes wird von Rektor A. Arrhenius vorgelegt. C:a 97 % des Pollens erwies sich hier impotent, während derselbe wenigstens

bei *C. rostrata* normal entwickelt war. Vortr. beabsichtigte den betreffenden Bastard späterhin eingehender zu besprechen. S. 51 A. und S. 169 B.

Cuscuta Trifolii. Über das Auftreten dieser Pflanze in Finland werden einige Notizen von den Professoren E. Sundvik und Fr. Elfving, sowie vom Amanuensis H. Lindberg mitgeteilt. Aus denselben ergibt sich, dass die Kleeseide, die bisher für eine in Finland sehr unbeständige, zufällige Pflanze gehalten wurde, im Gegenteil an mehreren Orten jahrelang fortgelebt und sogar völlig reife Samen entwickelt hatte. S. 13 A. — Vgl. auch S. 171 B.

Galeopsis. Die in »Fennoscandia orientalis« vorkommenden *Galeopsis*-Formen sind vom Amanuensis H. Lindberg einer Revision unterworfen worden. S. 36—39 B. — Die wichtigsten Ergebnisse waren folgende.

1. *G. tetrahit* ist nur auf einigen wenigen im naturhistorischen Gebiete Finlands zerstreut gelegenen Standorten beobachtet worden; aus Ost-Finland ist sie jedoch bisher nicht bekannt. Die Speziallokalangaben werden auf S. 37 aufgezählt.

2. *G. bifida*, die bei uns mit *G. tetrahit* bisher wechselt worden ist, kommt im ganzen Gebiete häufig vor.

3. *G. ladanum*. Diese Art ist nur durch die breitblättrige Hauptform f. *intermedia* repräsentiert. Ihre Nordgrenze liegt etwa bei 62° 10' n. Br.; nördlicher tritt sie nur zufällig auf.

4. *Galeopsis speciosa* ist im ganzen Gebiete gemein. — Von dieser Art sind zwei Farbenvarietäten angetroffen worden:

A). f. *purpurea* Sæl. p.p. Kronenröhre und obere Lippe rot. — Savonia bor., Juuka, Lonkkavaara: Th. Sælan, und

B). f. *alba*. Krone einfarbig weiss. — Tavastia austr., Jaala, Ilonoja: F. W. Klingstedt.

5. *G. pubescens* f. *hispida*. Nylandia, in einem Garten bei Helsingfors (1894 u. 1895): Th. Sælan (unter

dem Namen *G. speciosa f. purpurea*). Diese Art ist daselbst seitdem nicht wiedergefunden worden; sie ist bei uns als ganz zufälliger Gast zu betrachten und gehört überhaupt der nordeuropäischen Flora nicht an.

Helicocharis. Die in Finland vorkommenden *Helicocharis*-Arten der *H. palustris*-Gruppe, und zwar die neu unterschiedene *H. mamillata* Lindb. fil., werden vom Amanuensis H. Lindberg vorgelegt und eingehend besprochen. Seine hiehergehörigen Studien werden in Acta vol. 23, n:o 7, publiziert.

Hieracium-Formen aus Süd-Finland: M. Brenner. S. 46—48 A., S. 167 B.

Humulus Lupulus. Die lange Zeit angezweifelte Angabe Linné's in Iter lapponicum, nach welcher der Hopfen in Satakunta wildwachsend vorkommen sollte, wird durch die von Fil. Mag. E. F. Häyrén vorgenommenen Untersuchungen bestätigt. Diese Pflanze kommt ziemlich häufig, stellenweise jedoch relativ spärlich, und zwar auf kleinen, steinigen Kieshöhen vor, die vormals selbständige Inselchen darstellten, aber heutigen Tages zufolge der Hebung des Landes mit dem Festlande vereinigt worden sind. S. 34 B. — Vgl. weiter S. 169 B.

Luzula angustifolia. Professor Th. Sælan erwähnt, dass diese Art, die er schon 1883 bei Barkkarila in der Nähe der Stadt Willmanstrand (Savonia austr.) fand, sich daselbst gehalten hat. Eine derartige Notiz giebt auch Amanuensis H. Lindberg betreffs des Fortbestehens der Pflanze bei Toubila in Pyhäjärvi (Isthmus Karel.). *L. angustifolia* wäre also als ein konstantes Mitglied der Flora Finlands einzuregistrieren. S. 44 A. — Vgl. S. 171 B.

Polygonum foliosum Lindb. fil. Unter den charakteristischen Merkmalen dieser ausgezeichneten Art hebt Herr E. F. Häyrén besonders dasjenige hervor, dass die Blätter gewöhnlich abstehend, bezw. winkelrecht ausgesperrt oder sogar an der Basis steil nach unten gebogen sind. S. 35 B. — Vgl. S. 169 B.

Ranunculus acer * *propinquus* C. A. Mey. (*R. acer v. Steveni*)

Regel). Als Ergänzung der Diagnose Korshinsky's bemerkt Herr Alb. Backman, dass diese Pflanze und zwar namentlich die Wurzelblätter und der untere Stengelteil immer mehr oder weniger dicht mit langen, gelbraunen, nach aussen und unten gerichteten Haaren besetzt ist. S. 37 A. — Vgl. S. 170 B.

Sagittaria natans. Der Formenkreis dieser Pflanze wird von Aman. H. Lindberg kurz besprochen. Tiefwasserformen haben schmale, ungelappte Blätter, während Seichtwasser- und terrestre Formen zwei Basallappen besitzen, welche gewöhnlich stumpf, ausnahmsweise wie bei *S. sagittifolia* zugespitzt sind. S. 17 A.

Salicornia herbacea tritt nach Angabe des Herrn E. F. Häyrén bei dem Flusse Kumo-elf in der Nähe von Björneborg in grosser Menge an zwei 200—300 m vom Flussufer befindlichen Lokalitäten auf, die beinahe eine halbe Meile vom Meere entfernt gelegen sind. Die Begleitpflanzen unserer Art (*Atropis distans*, *Juncus Gerardi*, *Glaux*) sind wieder erst am Meeresufer anzutreffen. Es lässt uns dieser Umstand vermuten, dass hier Standortsrelikte aus einer Zeit vorliegen, als das Meer sich noch bis zu den genannten beiden Lokalitäten hervor erstreckte. S. 35 B. — Vgl. S. 170 B.

Scirpus parvulus. Über das Vorkommen dieser bisher in Finland übersehenen Pflanze teilen die Rektoren Arrhenius und Brenner, sowie Assistent Boldt, Professor Kihlman und Professor Sælan einige Daten mit. Aus denselben geht hervor, dass *Sc. parvulus*, der bei uns früher nur auf drei weit von einander entfernt gelegenen Stellen beobachtet wurde, in der That den Küsten Finlands entlang und zwar von Ostrobothnia media an bis zu Isthmus karelicus verbreitet ist. In mehreren Gegenden, z. B. auf den Ålands-Inseln, in den Åbo-Skären, sowie in der Umgebung von Helsingfors, trat unsere Art im Sommer 1901 auf seichten, lehmigen Meeresufern als eine wahre Charakter-Pflanze auf. Dieses plötzliche, massenhafte Auftreten von *Sc. parvulus* war offenbar von der im letzten Sommer herrschen-

den ungewöhnlich hohen Temperatur und dem niedrigen Wasserstand bedingt. Die grasähnliche Pflanze wurde hierdurch zu reichlichem Blütengetrieben; im südwestlichen Finland schien sie sogar das Stadium der Frucht reife erreicht zu haben. S. 5—8 A. — Vgl. auch S. 170 B.

Thalictrum kemense. Das Vorkommen dieser Art in Finland wird von Professor A. Osw. Kihlman erörtert. S. 117—119 B.

Zannichellia major. Nach dem Conspect. Floræ fenn. soll diese Art schon 1864 von J. M. Norman bei Elvenæs in Ost-Finnmarken beobachtet worden sein. Assistent Ch. Em. Boldt glaubt indessen, dass die obige Angabe sich wahrscheinlich auf *Z. polycarpa* bezieht, die Th. M. Fries an demselben Orte gesammelt hatte, weshalb sie als unsicher vorläufig zu annullieren wäre. S. 11 A. — Vgl. auch S. 168 B.

Drei bemerkenswerte Pflanzen aus Jorois (Savonia bor.): H. Lindberg. S. 17—18 A.

Einige bemerkenswerte Gefüsspflanzen aus Karelien und den Ålands-Inseln: Alb. Backman. S. 37—39 A.

Seltene Phanerogamen aus südwestlichem Finland werden vorgelegt und beschrieben von A. Arrhenius. S. 50—51 A.

Neu beschriebene Arten und Formen.

Heleocharis mamillata Lindb. fil: H. Lindberg. S. 46 A.

Hieracium. Verschiedene von Rektor M. Brenner neu beschriebene *Hieracium*-Formen werden unter dem gemeinsamen Titel: »Spridda bidrag till kännedom af Finlands *Hieracium*-former. VI» (»Zerstreute Beiträge zur Kenntnis der *Hieracium*-Formen Finlands. VI») in Acta Vol. 25 publiziert.

Folgende vom Förster K. J. Ehnberg in Ostrobothnia bor. gesammelte *Archieracia* werden von Rektor M. Brenner beschrieben S. 46—48 A.:

1. *Hieracium orariiceps*. Kemi, Walmari. 1896.

2. *H. sublaterale*. Kemi, Walmari. 1898.
3. *H. subornatum*. Rovaniemi, Sonkaperä, Paavon-
selkä. 1894.
4. *H. tornense* Brenner var. *denticulatum*. Kemi,
Walmari. 1898.

Neu für das Gebiet.

- Agrimonia odorata*. Nylandia, Ingå, Barö (det. H. Lindberg):
Dagmar Gripenberg und A. Klingstedt. S. 35 A.
- Galeopsis*-formen: H. Lindberg. S. 36—39 B. — Vgl. auch
S. 164 B.
- G. speciosa* f. *alba*. Tavastia austr., Jaala, Iionoja (det. H.
Lindberg): Fr. Klingstedt. S. 38 und 164 B.
- G. speciosa* f. *purpurea*. Savonia bor., Kuopio, Wehmasalmi
(det. H. Lindberg): E. J. Budden (1888); Karelia bor.,
Juuka, Lonkkavaara: Th. Sælan (1900). S. 38 und
164 B.
- G. tetrahit*. Speziallokalen siehe H. Lindberg. S. 37 B.
- Hieracium*-Formen: M. Brenner. S. 46—48 A.
- H. cymosum*. Nylandia, Sibbo, Skräddarby (det. M. Brenner):
W. Laurén. S. 26 A.
- Salix nigricans* × *repens*. Alandia, Lemland, Björkö und Askö(?):
Fr. Klingstedt. S. 51 A.
- Zannichellia major*. Nylandia, Borgå-Skären, Emsalö, bei Haf-
udden: Ch. Emil Boldt. S. 11 A.; Barösund: Fr. Kling-
stedt. S. 51 A. — Vgl. auch S. 167 B.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

- Aira bottnica* × *cæspitosa*. Alandia, Lemland, plur. loc.: A.
Arrhenius. S. 50 A.; Regio aboëns., Korpo: A. Arrhe-
nius (1891). S. 50 A.; Satakunta, Hvittisbofjärd, Ruoho-
kari: E. Häyrén. S. 33 B.
- Aspidium thelypteris*. Satakunta, Landgemeinde Björneborg,
Inderö: E. Häyrén. S. 33 B.
- Betula nana* × *verrucosa*. Nylandia, Sammatti (det. H. Lind-
berg): J. Sahlberg. S. 12 A.

- Bidens radiatus* × *tripartitus*. Karelia bor., Libelits (det. H. Lindberg): Alb. Backman. S. 38 A.
- Carex aristata*. Nylandia, Thusby (c. 42° 50' E v. Ferro): Axel Arrhenius u. And. — Durch diesen Fund wird die bisher angenommene Westgrenze der genannten Art in Finland (Karelia ladog.) um 3—400 km weiter vorgerückt. S. 5 A.
- C. cyperoides*. Savonia bor., Jorois, Frugård (c. 45° 30' E v. Ferro): H. Lindberg. S. 18 A.; Savonia austr., Willmanstrand, Dysterniemi (c. 45° 40' E v. Ferro): Hans Buch. S. 18 A. — Der westlichste früher bekannte Fundort liegt in Karelien bei c. 47° E v. Ferro.
- C. livida*. Nylandia, Hangöudd: J. Sahlberg. S. 12 A.
- C. pulicaris*. Nylandia, Hangö: E. Odenvall. S. 14 A. — Diese Art ist nicht früher von dem finnischen Festlande bekannt.
- C. rostrata* × *vesicaria*. Regio aboëns., Pargas, Bredvik: A. Arrhenius. S. 51 A. — Vgl. 163—164 B.
- Galium Mollugo* × *verum* f. *per-Mollugo*. Alandia, Lemland, Nätö: A. Arrhenius. S. 50 A.
- Humulus lupulus*. Satakunta, Dorfgemeinde Björneborg, wenigstens von 8 Fundorten: E. Häyrén; Hvittisbofjärd, 2 Lokalen: K. G. Ollonquist. S. 34 B. — Vgl. S. 165 B.
- Juncus balticus*. Satakunta, Umgebung von Björneborg, häufig am offenen Meere: E. Häyrén. S. 33 B.
- Lathræa squamaria*. Nylandia, Pojo, Fiskars: Osb. Hancock. S. 51 A.
- Najas marina*. Satakunta, Hvittisbofjärd: K. G. Ollonquist (1865) und E. Häyrén. S. 33 B.
- Polygonum foliosum*. Satakunta, sehr reichlich unterhalb des Deltas des Flusses Kumo-elf, in der lockeren Schlammzone der seichten Ufer: E. F. Häyrén. S. 34—35 B. — Vgl. auch S. 165 B.; Savonia bor., Jorois. (45° 30' E v. Ferro): H. Lindberg. S. 17 A. — Die früher bekannte Ostgrenze dieser Art befindet sich bei Borgå (c. 43° 40' E v. Ferro).
- Pulsatilla*-Formen (Bestimmungen revidiert von H. Lindberg). Isthmus karel., Walkjärvi: Alb. Backman. S. 38 A.

- Ranunculus acer* * *propinquus* C. A. Mey. (= *R. acer* * var. *Steveni* Regel). Karelia ladog., Ruskeala (det. H. Lindberg): Alb. Backman. S. 37 A.
- R. auricomus* * *sibiricus* (Glehn). Karelia ladog., Ruskeala (det. H. Lindberg): Alb. Backman. S. 38 A.
- Rubus arcticus* × *saxatilis*. Karelia ladog., Ruskeala: Alb. Backman. S. 38 A.
- Ruppia spiralis*. Satakunta, Björneborgs-Skären, Santakari und Oudoursholm: E. Häyrén und I. Selin. S. 34 B.
- Sagina maritima*. Alandia, Lemland, Nåtö: A. Arrhenius. S. 50 A.
- Sagittaria natans*. Savonia bor., Jorois: H. Lindberg. S. 17 A.
— Siehe auch S. 166 B.
- Salicornia herbacea*. Satakunta, Landgemeinde Björneborg, Torbonäs und Inderö: E. Häyrén. S. 35 B. — Siehe auch 166 B.
- Salix aurita* × *repens*, formæ compl. Alandia, plur. loc.: Fr. Klingstedt. S. 51 A.
- S. caprea* × *repens*. Alandia, plur. loc.: Fr. Klingstedt. S. 51 A.
- Scirpus parvulus*. Alandia, zahlreiche Fundorten, massenhaft: A. Arrhenius, Fr. Klingstedt und A. Palmgren; Regio aboëns., Pargas, mehrmals massenhaft: A. Arrhenius, Bromarf: E. Odenvall und Arth. Ramsay; Nylandia, Helsingfors-Skären: A. Arrhenius, M. Brenner, A. Osw. Kihlman und Th. Sælan, Borgå, bei Onas und Varlax: M. Brenner; Isthmus karel., Björkö (det. Ch. E. Boldt): H. Lindberg. S. 5—8 A. — Vgl. auch S. 166 B.
- Spirodela polyrrhiza*. Satakunta, in der Umgebung von Björneborg: E. Häyrén. S. 33 B.
- Thalictrum kemense*. Karelia onegens., Swir-Thale: A. K. Cajander und J. I. Lindroth. S. 118 B.
- Triodia decumbens*. Satakunta, Björneborg, Kumnäs: E. Häyrén. S. 33 B.
- Viola*-Formen (Bestimmungen revidiert von A. Arrhenius): Alb. Backman. S. 38—39 A.

- V. rupestris* var. *glaberrima*. Karelia bor., Libelits, Tikansaari: Alb. Backman. S. 38 A.
- V. canina* × *Riviniana*. Karelia ladog., ziemlich häufig: Alb. Backman. S. 39 A.
- V. canina* × *rupestris*. Karelia ladog., Ruskeala: Alb. Backman. S. 39 A.
- V. mirabilis* × *Riviniana*. Alandia, Jomala, Ramsholm; Karelia ladog., Ruskeala: Alb. Backman. S. 39 A.
- V. mirabilis* × *rupestris*, formæ compl. Karelia ladog., Ruskeala: Alb. Backman. S. 39 A.
- V. Riviniana* × *rupestris*. Karelia ladog., Ruskeala: Alb. Backman. S. 39 A.

Verwildert oder eingeschleppt.

- Cuscuta Trifolii*. Reg. aboëns., Karislojo: E. Sundvik; Nylandia, Ingå, Fagervik: E. Hisinger; Karelia: H. Lindberg. S. 13 A. — Siehe auch S. 164 B.
- Galeopsis pubescens* f. *hispida*: H. Lindberg. S. 38 B und S. 164—165 B.
- Luzula angustifolia*. Nylandia, Degerö bei Helsingfors: H. Lindberg und Th. Sælan; Karelia austr., Wiborg: H. Lindberg; Isthmus karel., Pyhäjärvi, Toubila: H. Lindberg. S. 44 A. — Siehe auch S. 165 B.

Vermischte Notizen.

- Picea excelsa* lus. *brevifolia* Cripps. Nach Amanuensis Harald Lindberg steht bei SOLhem in Lojo (Reg. aboëns.) eine von ihm schon früher besprochene Fichte, welche jahrelang nur die für diesen Lusus charakteristischen kurzen Nadeln entwickelt hatte, jetzt aber auf einem 3—4 jährigen Zweige, wie bei typischer *Picea excelsa*, normal ausgebildete Nadeln trug, während alle übrigen Zweige fortlaufend ausschliesslich kurzblättrig waren. S. 32 A.
- Rosa cinnamomea*. Eine von *Rhodites rosarum* verursachte Gallbildung auf dieser Pflanze wird von Fil. Mag. J. I. Lindroth demonstriert. S. 45 A.

Taraxacum lævigatum Willd. wird hinsichtlich ihrer Synonomik von Rektor M. Brenner besprochen. S. 8—11 A.

Musci.

Neu für das Gebiet.

Archidium alternifolium (Dicks.) Schimp. c. fr. Alandia, Finström, Godby; Lemland, Norrby (J. O. Bomanson det.); V. F. Brotherus. S. 18 A.

Algæ.

Planktologische und hydrofaunistische Studien in Lojo-See: A. Luther. S. 52—54 A. Hinsichtlich des Algologischen vgl. S. 161—162 B.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Siffrorna med **fet** stil hänvisa till de originala uppgifterna och uppsatserna, de öfriga till den tyska öfversikten — Die **fettgedruckten** Ziffern verweisen auf die originalen Angaben und Aufsätze, die übrigen auf die deutsche Übersicht.

Lindroth, J. I. Tre för den finska faunan nya Eriophyider **3—7**, 160 B

Mötet den 5 oktober 1901.

- Arrhenius, A. *Carex aristata* från Thusby i Nyland . . . **5** A, 169 B
— Om förekomsten i Finland af *Scirpus parvulus* **5—7** A, 166, 170 B
- Boldt, Ch. E. Om förekomsten i Finland af *Zannichellia major* Boenn. **11** A, 167, 168 B
- Brenner, M. *Scirpus parvulus* **7—8** A, 166, 170 B
— Några ord om *Taraxacum (Leontodon) laevigatum* Willd. **8—11** A, 172 B
- Federley, H. Tvänne anmärkningsvärda fjärilar **14** A, 153 B
- Häyrén, E. Botaniska undersökningar i Björneborgstrakten sommaren 1901. **23—32**, 163 B
— Anmärkningsvärda växter från Björneborgstrakten **33—35**, 165, 166, 168, 169, 170 B
- Levander, K. M. *Cottus quadricornis* **14** A, 147 B
- Lindberg, H. Finlands *Galeopsis*-former . . . **36—39**, 164, 168, 171 B
- Luther, A. Genmäle **21—23** B
— Über das Vorkommen von *Alderia modesta* bei Hel-singfors **41—44**, 147 B
- Odenvall, E. *Carex pulicaris* från Hangö **14** A, 169 B

- Reuter, O. M. *Phimodera fennica* J. Sahlb., dess lefnadssätt och nymf **45—47**, 153—154, 156 B
- En ny finsk art af hemiptersläktet *Sehirus* **47—48**, 155—156 B
- Sælan, Th. Potatisknöl af stor växtkraft. **12** A
- Sahlberg, J. Tvänne anmärkningsvärda fanerogamer **12** A, 168, 169 B
- *Phimodera humeralis* Dalm. och *Dolichopus Ruthei* Löw.
Tvänne nykomlingar till Finlands fauna **39—41**, 152, 154—155, 156 B
- Sundvik, E. Ett fall af dubbelparasitism hos en fjärillarv **12** A, 151 B
- Om klöfversnärjans (*Cuscuta Trifolii*) förekomst i Karislojo. **13** A, 164, 171 B
- Westerlund, C. A. Kritik och »Kritik» **8—21** B

Mötet den 2 november 1901.

- Brotherus, V. F. En för Finlands flora ny mossart, *Archidium alternifolium* (Dicks.) Schimp. **18** A, 172 B
- Federley, H. Trenne anmärkningsvärda fjärilar **23—24** A, 153 B
- Levander, K. M. Eine neue farblose *Peridinium*-Art **49—51**, 161 B
- Lindberg, H. Trenne anmärkningsvärda växter från Jorois (Sav. bor.) **17—18** A, 166, 167, 169, 170 B
- Palmgren, R. Ett fynd af vaktel (*Coturnix communis*) i Helsingfors **24** A, 146 B
- Anteckningar gjorda under en ornitologisk resa till Lunkulansaari och Mantsinsaari i Salmis socken **52—72**, 145 B
- Reuter, E. *Anisandrus dispar* Fabr., en i Finland föga beaktad skadeinsekt på äppelträd **18—20** A, 148 B
- Angrepp på sädesslag af larven till *Phyllotreta vittula* Redtb. **72—75**, 149—150, 159 B
- Sahlberg, J. *Anisandrus dispar* **20—21** A
- *Agrypnetes crassicornis* Mc Lachl. **22—23** A, 157—158 B
- Weurlander, M. Honan af *Agrypnetes crassicornis* Mc Lachl. **21—22** A, 156—157 B

Mötet den 7 december 1901.

- Brenner, M. Nya *Hieracium*-former från södra Finland **26** A, 165, 167, 168 B
- *Hieracium cymosum* L. **26** A, 168 B
- Ekström, J. E. Halfenkel beckasin (*Telmatis gallinula*) **29** A, 146 B
- Tallgren med af hare afgnagad bark **29** A, 145 B
- Elfving, K. O. På tallbarr öfvervintrande ägg af röda tallstekeln (*Lophyrus rufus*) **27—29** A, 151 B
- Tvänne anmärkningsvärda insektskynd **29** A, 151 B

- Sid.
- Levander, K. M. Meddelande om *Paullinella chromatophora* **26—27** A, 161 B
- Reuter, E. *Aeolothrips fasciata* (L.). Eine carnivore Thysanoptere **75—83** B
- Weurlander, M. Färgvarietet af ejder **26** A, 146 B

Mötet den 1 februari 1902.

- Borg, V. Botanisk exkursionsresa i Kuolajärvi lappmark . **33** A, 163 B
- Brenner, M. Nya *Hieracium*-former från södra Finland **33** A, 165, 167, 168 B
- Levander, K. M. Om förekomsten af *Moina rectirostris* O. F. M. i Finland **32** A, 160 B
- Lindberg, H. *Picea excelsa* lus. *brevifolia* Cripps **32** A, 171 B
- Mela, A. J. *Lestris pomatorhinus* **31** A, 146 B
- *Cottus quadricornis* **31—32** A, 147 B
- Nordström, Å. *Botys crocealis* **33** A, 153 B
- Reuter, E. *Agrotis sincera* **33** A, 153 B
- *Meromyza cerealiu*m n. sp., ein neuer Getreide-Schädiger **84—91**, 152 B
- Sahlberg, J. Några bidrag till vår insektfauna **91—94**, 150, 151, 152 B

Mötet den 1 mars 1902.

- Backman, A. Några anmärkningsvärda kärlväxter från Karelen och Åland **37—39** A, 165, 167, 169, 170, 171 B
- Brenner, M. Nya *Hieracium*-former från södra Finland 37 A, 165, 167, 168 B
- Lindberg, H. *Agrimonia odorata* Mill. **35—37** A, 168 B
- Renvall, Th. Spridda ornitologiska meddelanden **97—101**, 146—147 B
- Reuter, E. Ett massuppträdande af snöpoduriden *Achorutes socialis* Uzel **40** A, 158 B
- Sahlberg, J. *Hemilea dimidiata* Löw funnen i Finland . **95—96**, 152 B

Mötet den 5 april 1902.

- Axelsson, W. M. Diagnosen neuer Collembolen aus Finland und angrenzenden Teilen des nordwestlichen Russlands **101—111**, 158—159 B
- Brenner, M. Nya *Hieracium*-former från södra Finland 45 A, 165, 167, 168 B
- Kihlman, A. O. Über das Vorkommen von *Thalictrum kemense* in Finnland. **117—119**, 167, 170 B
- Lindroth, J. I. Gallbildning på *Rosa cinnamomea* . **45** A, 152, 171 B

	Sid.
Poppius, B. Coleopterologiska meddelanden 111--117 , 148, 149, 150,	151 B
Reuter, O. M. Färgvarieteter af capsiden <i>Poeciloscytus unifasciatus</i> Wolf	43 A, 155 B
Sælan, Th. <i>Luzula angustifolia</i>	44 A, 165, 171 B
Sundvik, E. <i>Cuscuta Trifolii</i>	45 A, 164, 171 B

Mötet den 3 maj 1902.

Arrhenius, A. Sällsynta fanerogamer från sydvästra Finland 50—51 A.	163, 167, 168, 169, 170 B
— <i>Lathraea squamaria</i> från Pojo (Nyl.)	51 A, 169 B
Brenner, M. Nya Archieracia från Norra Finland 46—48 A, 167—168 B	
— <i>Larus ridibundus</i>	48 A, 146 B
Brüning, J. <i>Sterna nigra</i> , ungfågel	50 A, 146 B
Klingstedt, F. Anmärkningsvärda <i>Salix</i> -hybrider från Åland 51 A, 168,	170 B
— <i>Zannichellia major</i>	51 A, 168 B
Lindberg, H. Finlands <i>Heleocharis</i> -former	46 A, 165, 167 B
Luther, A. Planktologiska och hydrofaunistiska studier i Lojo sjö under sommaren 1901	52—55 A, 161—163, 172 B
Mela, A. J. Röd aborre	46 A, 147 B
Sahlberg, J. <i>Heterhelus scutellaris</i> Heer.	48—49 A, 150 B
Wikström, D. A. Ett egendomligt fall af öfvervintring 49—50 A, 149,	153 B

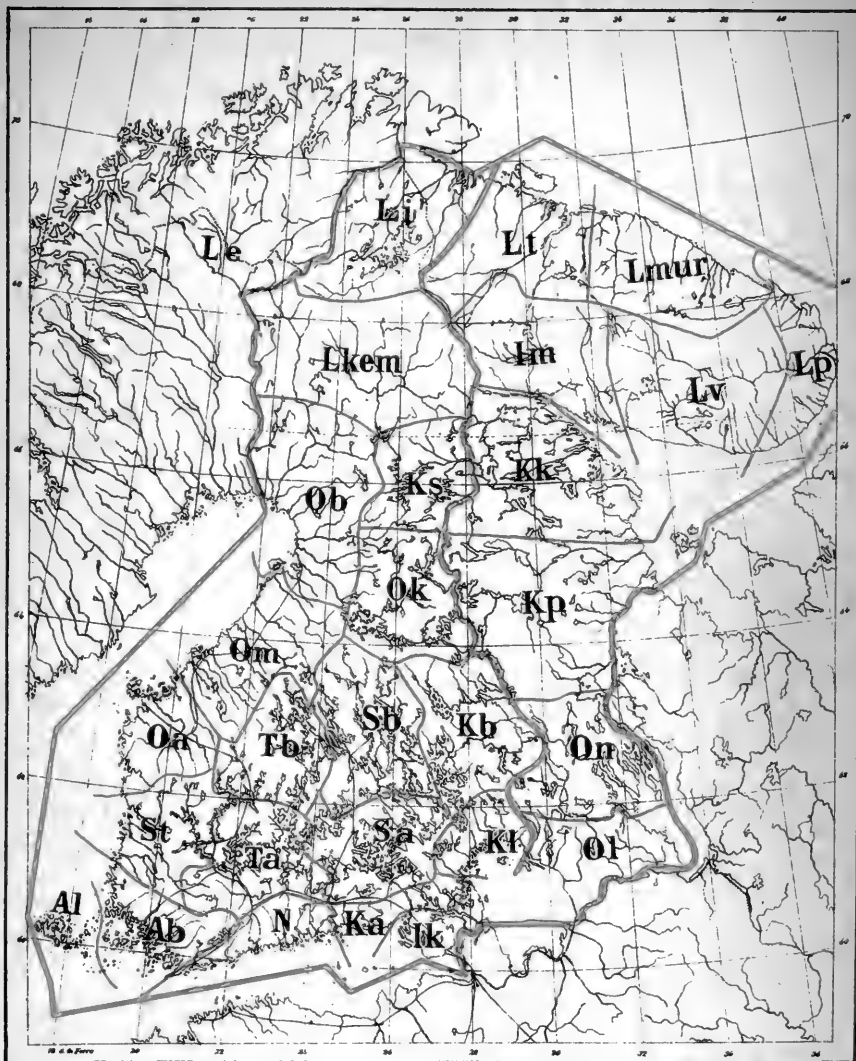
Arsmötet den 13 maj 1901.

Levander, K. M. Om förekomsten af bergsimpan, <i>Cottus poecilopus</i> Heckel, i Finland	73—75 A, 147 B
--	----------------

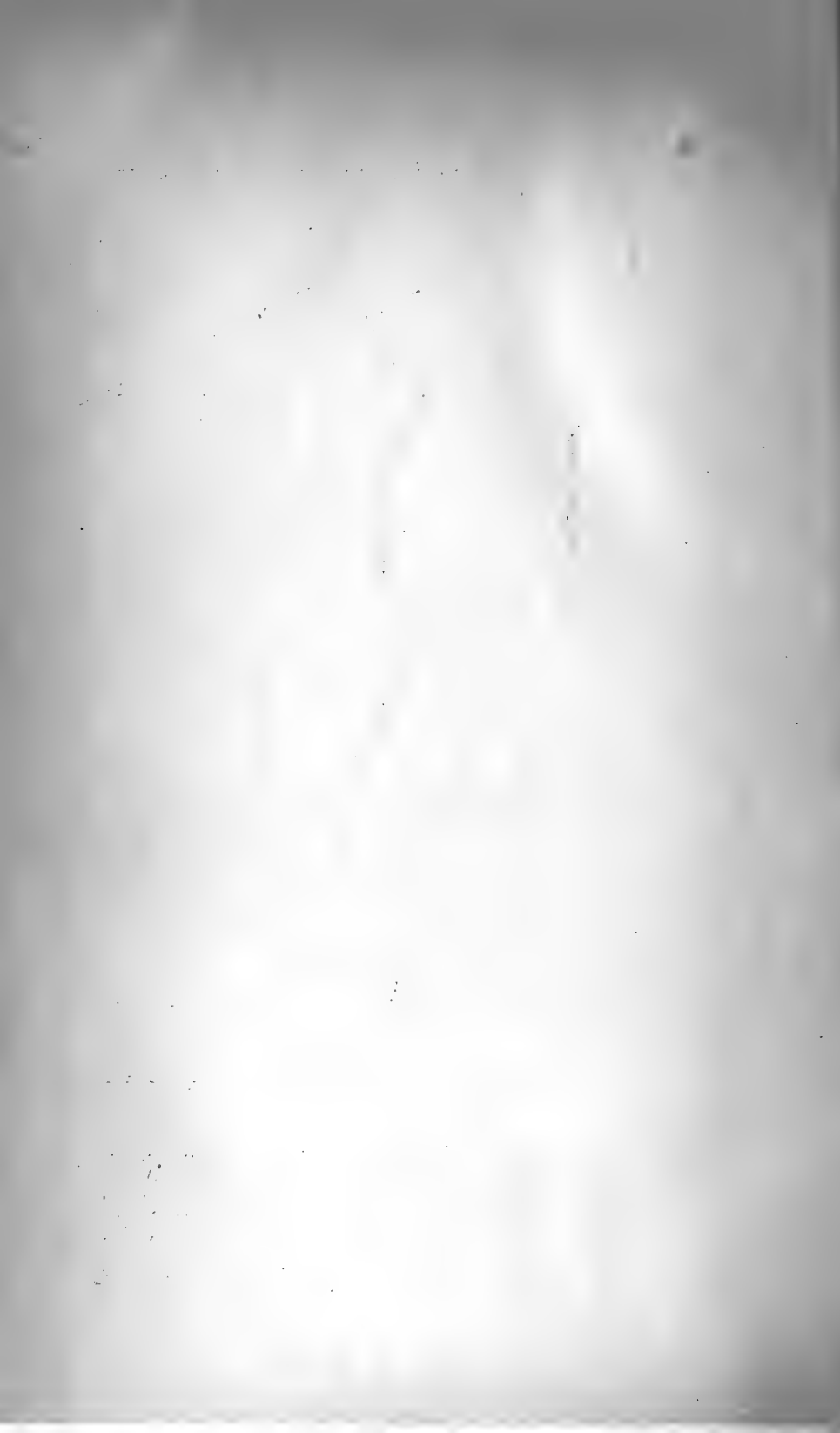
Tjänstemännens årsredogörelser.

Ordförandens årsberättelse	56 A
Årsräkning	64 A
Botanices-intendentens årsberättelse	67 A
Zoologie-intendentens årsberättelse	68 A
Bibliotekariens årsberättelse	71 A





- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Ab. == Regio aboënsis | Le. == Lapponia enontekiensis | Ok. == Ostrobottnia kajanensis |
| Al == Alandia | Li. == Lapponia inarensis | Ol. == Karelia olonetsensis |
| Ik. == Isthmus karelicus | Lkem. == Lapponia kemensis | Om. == Ostrobottnia media |
| Im == Lapponia Imandrae | Lmur. == Lapponia murmanica | On. == Karelia onegensis |
| Ka == Karelia australis | Lp. == Lapponia ponojensis | Sa. == Savonia australis |
| Kb. == Karelia borealis | Lt. == Lapponia tulomensis | Sb. == Savonia borealis |
| Kk. == Karelia keretina | Lv. == Lapponia Varusgae | St. == Satakunta |
| Kl. == Karelia ladogensis | N. == Nylandia | Ta. == Tavastia australis |
| Kp. == Karelia pomorica | Oa. == Ostrobottnia australis | Tb. == Tavastia borealis. |
| Ks == Kuusamo | Ob. == Ostrobottnia borealis | |



**Publications de la Societas pro Fauna et Flora fennica en vente
chez Edlundska bokhandeln (les Frères Hjorth),
Librairie, à Helsingfors.**

**Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et
Flora Fennica förhandlingar:**

8:de häftet (1864—69, 1882) à Fmk 2: 50
9:de » (1868) . . . » » 4: —
10:de » (1869) . . . » » 5: —
11:te » (1871) . . . » » 6: —
12:te » (1874) . . . » » 6: —
13:de » (1871—74) . . . » » 6: —
14:de » (1875) . . . » » 4: —

**Acta Societatis pro Fauna et Flora
fennica:**

Vol. I (1875—77) . . . à Fmk 10: —
Vol. II (1881—85) . . . » » 8: 50
Vol. III (1886—88) . . . » » 10: —
Vol. IV (1887) . . . » » 10: —
Vol. V, 1, I—III (1888 —95) . . . » » 6: 50
Vol. VI (1889—90) . . . » » 15: —
Vol. VII (1890) . . . » » 10: —
Vol. VIII (1890—93) . . . » » 10: —
Vol. IX (1893—94) . . . » » 12: —
Vol. X (1894) . . . » » 10: —
Vol. XI (1895) . . . » » 12: —
Vol. XII (1894—95) . . . » » 8: —
Vol. XIII (1897) . . . » » 8: —
Vol. XIV (1897—98) . . . » » 8: —
Vol. XV (1898—99) . . . » » 10: —
Vol. XVI (1897—1900) . . . » » 8: —
Vol. XVII (1898—99) . . . » » 9: —
Vol. XVIII (1899—1900) . . . » » 7: —
Vol. XIX (1900) . . . » » 9: —
Vol. XX (1900—1901) . . . » » 7: —

**Meddelanden af Societas pro Fauna
et Flora fennica:**

1:sta häftet (1876) . . . à Fmk 1: 50
2:dra » (1878) . . . » » 2: —
3:dje » (1878) . . . » » 2: —
4:de » (1878) . . . » » 2: —
5:te » (1880) . . . » » 2: 50
6:te » (1881) . . . » » 3: —
7:de » (1881) . . . » » 2: —
8:de » (1881) . . . » » 2: —
9:de » (1883) . . . » » 2: —
10:de » (1883) . . . » » 2: —
11:te » (1885) . . . » » 2: 50
12:te » (1885) . . . » » 3: —
13:de » (1886) . . . » » 3: —
14:de » (1888) . . . » » 3: —
15:de » (1889) . . . » » 3: —
16:de » (1891) . . . » » 3: —
17:de » (1892) . . . » » 3: —
18:de » (1892) . . . » » 3: 50
19:de » (1893) . . . » » 1: 50
20:de » (1894) . . . » » 1: 25
21:sta » (1895) . . . » » 1: 75
22:dra » (1896) . . . » » 1: 50
23:dje » (1898) . . . » » 2: 50
24:de » (1897—98) . . . » » 2: —
25:te » (1898—99) . . . » » 1: 50
26:te » (1899—1900) . . . » » 2: —
27:de » (1900—1901) . . . » » 2: —
28:de » (1901—1902) . . . » » 1: 75

Herbarium Musei Fennici:

I. Plantæ vasculares (1889) à Fmk 3: —
II. Musci (1894) . . . » » 1: 50

Pris 1: 75 Fmk.

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.

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.

NEW

HELSINGFORS 1904.

HELSINGFORS 1904,
AKTIEBOLAGET 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. Norrlin. — 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 Lapland 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

Skogslemmeln, *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

Tvåne 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 corneus

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 pyramidpoppen »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 öfverensstämman 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. Levander demonstrerade lefvande 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. Hausknecht'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, Pienjärnessä, 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 pettevästi 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 suuressa 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 föranledt 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.s.p. 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 pamlöjan 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 kokemuksen on se, että tiedonantoja kerätessä täytyy olla hyvin varovainen ja tutkia asia tarkoilleen missä vähänkään voi olla epäilyksen syytä. Minitakseni 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 käy-
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 *Euphrasiæ* 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 Helsing in Nyland.

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

Fam. **Oedogoniaceæ** (De Bary) Wittr.

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

4. *Oe. suecicum* Wittr. 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* Wittr. Pielavesi, Niemisjärvi (Hirn v.).

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

7. *Oe. intermedium* Wittr. 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.) Wittr. 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. acmandrium* 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; Pitkänniemen lampi. Lappee, zwischen Lappeenranta und Kaukaa; 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. Pielavesi, 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 idioandrosporischen 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, Lokinmäki (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 a.* 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. *Bulbochæte Brébissonii* Kütz. Lappee, Kaukaa, Saimaa. Esbo, Lill-Löfö; Stor-Pentala-see.

Räisälä, Karhulampi (Hirn v.).

F. forma typica paullo 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* (^{200/1}). (Hirn del.)

33. *B. subintermedia* Efv. 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. $2\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ -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. $1\frac{1}{2}$ —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 pisiiformis* 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. **Siphoneæ** 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. ^{20/5} 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 varium* 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. lætevirens* (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.

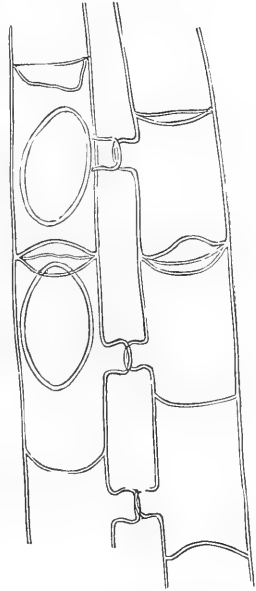


Fig. 2. *Spirogyra longata* f. major (²³⁰/₁).

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

crassit. cell. veget. 41—49 μ , altit. 3—7¹/₂ -plo major.
 » » fructif. 42—49 », » 2—3¹/₂ » »
 » 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, Ivaskansaari.

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.

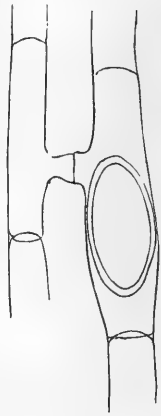


Fig. 3. *Spirogyra catenaeformis* (^{270/1}).

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. **Sirosiphoniaceæ** 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-Pentala-see.
97. *Stigonema ocellatum* (Dillv.) Thuret. Johannes, Pienjärvi. Pielavesi, Lokinmäki. Esbo, Stor-Pentala-See.
98. *S. mamillosum* 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. **Nostocææ** 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, Luukkaan kylä.
 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 Sällskapet 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 Tölövikén, likaledes i stort antal på själfva stranden af Högholmen, äfvensom vid Edesvikén. 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 »inflytande af hafvets närhet» skulle vara orsaken till gråalens svagare spridning på Finlands sydkust.

Hvad för öfrigt den af Saelan 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 hafsklimatet, 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 kändedom 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 *Campylopus patula* i stor ymnighet i Ingå, bland annat invid hafvet så rikligt, att på tidigare hafsbotten 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. *parviflorum* 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 anfört 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 Paarlammien 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 siistiä puun lähimmän ympäristön sekä poistamalla liika lähellä kasvaneet puut toimittanut sille kylliksi tilavan ja samalla suojatun kasvupaikan, 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 vaakasuurassa tai hiukan ylöspäin suunnatussa asemassa, joutuvat ne pian oman painonsa takia toisen näköisiksi ja riippuvat hervottomina pitkin runkoa, joka siitä saa sypressin tapaisen muodon. *Picea pendulan* omituisuutena näkyy sitä paitsi olevan että elävä lehvästön varjokkaassakin metsässä ulottuu hyvin alhaalle eli melkein maahan saakka.

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

¹⁾ Abh. 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 peittämänä; 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 mitauksen 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 kirjeesssä 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



Ljustrykk G. Arvidsson, H:fors.

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 kauttaaltaan tyypillinen 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 havupuumuotoja, 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 primäriset oksat tekevät jotenkin runsaasti sekundärisiä oksia, jotka kuitenkin jäävät kehittymättömiksi ja hyvin lyhyiksi, muodostaen ikäänkuin keriä 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. Ikaalisen 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 eriävä 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 ympäröivistä kuusista. — On samalla ehkä syytä mainita, että se *rariolata* eksemplari, jonka herra Printz ennen on ilmoittanut kasvavan samassa seudussa (vrt. Medd. 19, s. 113), myöhemmin on koitettu siirtää kirkkomaahan, mutta homma ei onnistunut, vaan puu on siihen kuollut.

Männystäkin olen tavannut *aurea*-muodon, nimittäin Janakkalan 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 (Knollenkiefen, 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 metsis-sämme. Metsänhakkaajilta sekä Kurun taka-mailla että Pihtiputaalla olen kuullut, että semmoisia hirsipuita välistä tavataan. — Con-wentz'in mukaan löytyy Wirthyn kruunun-puistoissa, Länsi-Preussin Stargardin läheisyydessä, runsaasti pahkula-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* Witt. (*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 katsotuna 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 otakseen puun kuuluvan muunnokseen *columnaris*, jonka kauniimpia ja tyypillisimpiä edustajia se epäilemättä on. Pari pientä oksaa, jotka ins. Carlsson hyvántahtoisesti on toimittanut minulle nähtäväiksi, vahvistaa puolestansa sekín 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 acarierna 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 miss-tänkta 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 (*Heralda hiemalis*) häckande på Lill-Tyttterskär.

»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-Tyttterskär (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 Tyttterskär, Emil Perheemies,

sade sig förut hafva funnit allan häckande på Lill-Tyttterskär 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 framtibierna. 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

Tvåne för Sveriges flora nya fanerogamer:

1. *Cherophyllum Prescottii* 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. Westerland i Ronneby öfversändt 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. *finta*, 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 Helsinge-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 sistnämnda en för vår fauna ny art, *Meligethes difficilis* Sturm. — Af fröken A. Markelin en sällsynt Libellulid från Helsinge 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 insekter, *Prosopis 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. — *Spiræa 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. — *Nymphæa 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 *Eqvisetum scirpoides*, *Isoëtes 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 »Skandinaviens 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 aequalis, 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, tätt 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 nordnorden 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* blommade 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 väluktande 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. *petrophilae*, 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 välluktande 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 Brödtorp egendom. Då jag aldrig sett denna art ute i naturen, reste jag den 29 juni detta år till Brödtorp 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.

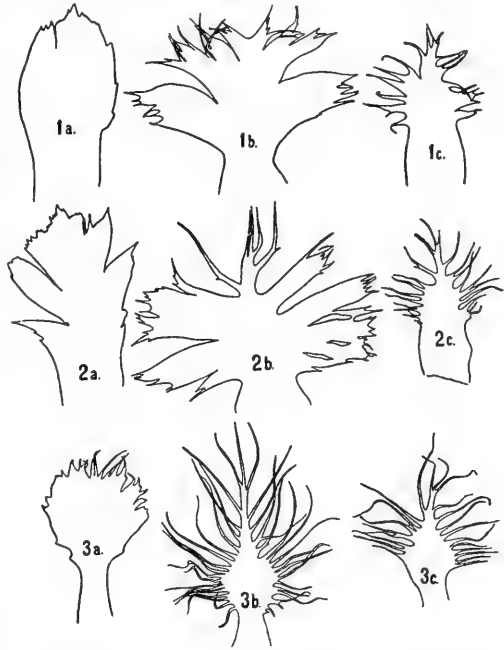
Galium saxatile liknar vid ett flyktigt påseende något *G. uliginosum*, men igenkännes lätt på sina glatta stjälkar och korta, spadlika blad, som vid prässningen lätt svartna. Äfven den torra växtplatsen är karakteristisk för arten i fråga.

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 relict 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 tydliga 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. ⁴/₁. Jorois, Järvikylä, Rantahovi, 8. 1902, H. L.

***C. jacea* L.**

Stjälk 40—50 cm, glest korthårig och spindelväfshårig, särskildt korgskafoten.

***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 oregelbundet grundt inskurva, 1,5—2,5 cm breda, ej rynkiga.

Korgar ljusbruna, högre än breda, på presade 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 frömjöl.

Fruktämnen utan eller med delvis obetydligt utvecklade pappus, håriga öfver hela ytan.

gleshåriga, de nedre tidigt bortvissnande, glest och täml. svagttandade, ej inskurva, 3,5—4,5 cm breda, svagt rynkiga.

svartbruna, ca. 2,0 cm höga och ca. 2,5 cm breda; fjäll tättsittande, svagtkupiga, fransiga, de nedre med spetsen kamlik och borsthårig såsom hos *C. Phrygia*.

mörkare röda.

ej öppnande sig.

pappus något bättre utvecklad än hos *C. jaceae*, i längd midt emellan *C. jaceae*'s och *C. Phrygia*'s, fruktämnen håriga öfver hela ytan.

tätare och längre håriga, de nedersta tidigt bortvissnande, tät och groft tandade, ej inskurva, 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 tättsittande, svagt kupiga, med kamlika kanter, borsthåriga.

mörkare röda.

öppnande sig, med normalt frömjöl.

pappus väl utvecklad, af fruktämnets halfva längd, fruktämnen 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 Fischereien. I. Die Ostsee-und Süßwasserfischereien. Stockholm 1880 and: Om ålfisket med s. k. hommor vid svenska Östersjökusten samt Öresund (Landtbruks-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 Aaleundersøgelse. Kjøbenhavn 1894.

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

The following table shows the length of the eels taken in lamprey-pots at Lammais and Saksankorva in the river Kumo between August 15:th and September 25:th, 1902. Each point represents an eel.

Length.
cm.
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54

As the lamprey-pots are placed for catching the upgoing lampreys, the small eels caught in them must also be upgoing. The length of the upgoing eels in the river Kumo was thus in this year between 31 and 54 cm, the most part of them being

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 Vالدö 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 Vالدö. 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 kvartalskrift. 4:de häftet. 1885, p. 289), C. E. Eriksson, Om ålynglets uppvandring 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 biologiske Station. I. Kjøbenhavn 1891, p. 156.

long (the length that has been stated in Sweden) are about 1 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 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 ausgegabt 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.

Obgleich 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 anfört 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 »läte».

3. Linnés första namn (i Syst. Nat. X., 1758) på strandskatan var (*Hæmatopus*) *ostrilegus* och grammatikaliskt 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 Linnés mening att kalla fågeln *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. Storspöfvens 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 appellat dæmoniacum, quidam ictericum» (Calepini Onomasticum, 1550).

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

(häger) och måste därför skrivas *leucerodea*, 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 opagerade »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 palmpipes 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 hvilat på synonymien, och vi hafva ett godt namn, som endast är tre år yngre, bör man väl använda det, som Brünnich gifvit.

8. *Sterna macrura* Naum., som i våra faunor äfven kallas *paradisæa* 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 dr Enz. 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 beviljad.

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

Framlades följande nytkomna 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° 8' p. l.) tälle pikkuimettäväiselle, jota ei vielä tunneta Skandinavian niemeltä.

2. Valkean hiiren (*Mus musculus* var.) toi allekirjoittaneelle muutamia viikkoja takaperin eräs suomalaisen reaalilyseon 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 Pyhäseialtä lähellä Joensuun kaupunkia elävänä kiini outo lintu, jonka maisteri E. Elo lähetti tri E. Stenroos'ille Sortavalaan määrättäväksi ja Joensuun 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 enimmäin 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 St 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 insektfauna.

— Se pag. 77.

Doktor Enzo Reuter demonstrerade

Två för Finland nya Coccider

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 hopfiltade 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 gräsdrag, 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 hvitax 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 obeskriofven art af släktet *Pseudococcus* Westw. Denna förmodan har bekräftats af Mr Newstead, som i en skrivelse 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 spinneretts 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 utblommad 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 hafstrandens 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 uppgiften 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 aflidne farfar, Tullnären B. Brenner, hvilken ansåg de funna äggen härröra af någon under flyttningen vingskjutan alla.»

Amanuensen Harald Lidberg föredrog:

Finlands Nymphæa-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 härtill 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 Prothallium 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 fjälllemmeln 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 oförvüget 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 Suusjärvi 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 mosslagret 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 Welleenius 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 bortburo *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 omgif den burk, hvarest samhället hölls fångat. Trots denna oförtydbara utvisning kände sig *To-*

mognathus-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*'s sida, hvarefter förhållandet blef helt vänskapligt, så att *Leptothorax*-♀ 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 fåligt underkasta sig all misshandling, gingo de anfallsvis tillväga 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*-♂, 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*-♂ att fördrifva ett helt *Leptothorax*-samhälle, hvarvid *Tomognathus* hopsamlar och vårdar de vid flykten kvarlämnade 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 ♀ 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-♀ 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. — Själftva stekeln, tillhörande nämnda larver, har jag ej öfverkommit. Vid undersökning af mosstället 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 mosstället 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 aflidne Lektor Furuhielm 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

Tvänne 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, senatskammarförvandten G. Sucksdorff's sterbhus. — 42 kärlväxter i 132 exx. fr. norra Österbotten, herr. V. V. Westerlund. — Ett potatisstånd med ofvanjordiska stjälkknölar 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 *Idothea 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 zschokkei* 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 exkurteranter 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 hvardtera 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, annis 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.: annis 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, annis 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.). Ett 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 positus. 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 aequale, 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 midtel- och baktibier samt genom byggnaden af antenngropen, 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 obsoletius 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 scandinavice mox distinguenda.

6. *Euceros crassicornis* Grav. ♂. Slutligen ber jag få förevisa en synnerligen intressant nykomling till vår Hymenoptera-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 Kelchblättern 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 reduziert, 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 vereinzelte 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 chagriniert, braun bis braunschwarz, Augen schwarz, ziemlich gross und vorstehend, die Schläfen kurz und klein, doch deutlich bemerkbar. Der Kopf mit den Augen viel schmaler als der Halsschild 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 schmaler. 3—8 gleich breit, schmaler als 2, 3 und 5 ungefähr gleich lang, etwas länger als 4, 6—8 successiv kürzer werdend. Die 3-gliedrige Keule nicht besonders scharf abgesetzt, 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 verengt, an den Seiten crenuliert. Die Scheibe sparsam und mässig stark punktiert, die Punkte stärker als auf dem Kopfe, im Grunde matt chagriniert. An der Basis vor der Mitte ein ziemlich grosses, bei einigen Exemplaren schärfer, bei anderen schwächer vortretendes, flaches Grübchen.

Die Flügeldecken oblong, gewölbt, an der Spitze breit abgerundet, 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 Eindruckes befindet sich eine rundliche, stumpfe Erhebung. Im Eindrucke einige steife, aufrechtstehende 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, Puoresoaivi 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 schmalerer 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. Halsschild 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, Sutura 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 Punktzeilen, die nach hinten auch deutlicher sind, und die Zwischenräume stärker gewölbt. Ausserdem sind die Sutura 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 doktorerna K. M. Levander och Enzo Reuter, den senare af professorerna 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 iktyologiska uppsatser.

Till publikation anmäldes:

M. Brenner, Spridda bidrag till kändedomen af Finlands *Hieracium*-former. VII. Sydtavastländska 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 ishafsalken, *Uria arctica*, i särskilda delar af landet. Tack vare till allmänheten genom tidningssprässen 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 ishafsalken uppträdt en annan ishafs fågel, *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 ishafsalken 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 *F. elatior* öfverallt i Finland, där den anträffas, vara förvildad. Äfven Blytt i Norges Flora och Lange i Danmarks Flora uppgifva 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 hemortsrätt 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 aflägsset, för att den skulle kunna antagas hafva däri från 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 rebbildningen 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 lai-sinkaan 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 epätietoista, onko tämä siivettömistä siemenistään tun-nettava varieteetti tai alalaji säännöllinen peltokasvi kuten Alpeissa kasvavan *Rh. alectorolophus*'en analooginen 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, pitkäkhöjen 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 ä 3 lehtiparia ylimpien oksien ja alimpien kukkien välillä.»

Mag. Harald Lindberg lämnade följande

Floristiska Meddelanden.

1. *Jungermania (Lophoxia) grandiretis* Lindb., en för floran 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 landskyrka.

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 fångades i juli och augusti 1901.

2. *Clupea alosa finta*. År 1901 fångades ett tjug 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 mindre högröd buk. Ett var blått, från mörkt indigofärgadt på ryggen till himmelsblått på buken. Hos ett annat exemplar växade 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 graveolens*, ett exemplar i en sogrop 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 cypelloides*, sekä 7 putkilokasvia Pohjois-Savosta, reht. E. J. Buddén. — 5 putkilokasvia eri osista maata (oppilaitten keräämät), maist. H. Lindberg. — *Aira bottnica* × *cæspitosa* 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 decemblemötet 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 ingenjör J. V. Degerman. — Från Valkjärvi-Veikkola, af herr R. Aschan. — Från Verkko-saari, ♂, 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 Sor-davala, ♂, anträffad i skogen af en bonde, insänd d. 22. XII. 1902, af ingenjör J. Alopæus genom herr A. Hintze. — Från Uleå-borg, ♂, 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 peitinsiipien 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 saugen tervetullut. — Muuten *D. limbata* on yleinen Etelä- ja Keski-Europassa ja on pohjoisessa levinnyt Etelä-Ruotsiin ja Etelä-Norjaan asti. Ulkopuolella Europpaa se on tavattu Pohjois-Afrikassa ja Siperiassa.

Epuræa deubeli Reitt. on taas pieni *Nitidulidæ*-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 etuselkänsä kautta. Muotonsa puolesta on se *E. leviuscula*'n kaltainen, mutta on tätä paljoa pienempi ja sitäpaiti 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 kaarnan 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 Jaljubassa, Venäjän Karjalassa, 18 $\frac{1}{IX}$ 96. — Muuten laji, joka ennen nähtävästi on sekoitettu *Sc. suturalis*'een, näyttää olevan hyvin laajalle levinnyt, vaikka yleensä harvinainen. Löytöpaikoista mainittakoon Keski-Eurooppa, 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-pubescens, 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 exteriori mox extra apicem coxarum marginem anteriorem attingente. Long. 1,7—1,9 mm.

Var. *scutellaris*. Niger, elytris rufotestaceis basi et sutura late margineque exteriori 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 Sällskapetets sekreterare, rektor Arrhenius, på begäran erhållit tjänstledighet intill innevarande arbetsårs slut, utsågs docenten Erik Nordenskiöld att under denna tid föra Sällskapetets 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 ständ af *Betula nana* × *odorata*, såväl f. *pernana* som f. *perodorata*, dels sterila, dels fruktbarande. Den senare hybriden 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 samtliga 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 (Hapalarcea) pygmaea 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-heimoon kuuluva 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 Skandinavisissa, nim. Etelä-Ruotsissa ja Tanskassa.

Pedderus 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 (Enumer. Col. Brachelytr. Fenniae 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}; Turpalammin 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 Episernus-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*.

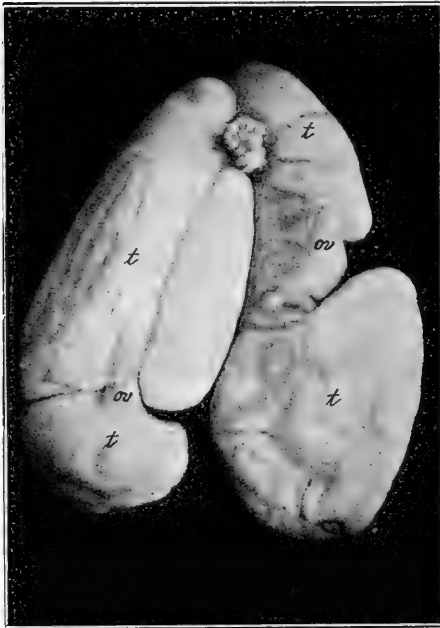
Von

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 S. 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 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 Fortpflanzungstribe 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, injicierte 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 unpunktirt, 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 Abdominalseg- mente 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.

Omalium 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 weitläufiger¹ 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 weitläufige

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 Chagrinierung und ist etwas stärker glänzend.

Fundort: Patsjoki-Thal im finnischen Lappland auf dem Berge Kalkuoavivi, 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 als 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 Autinköngäs i Auttijoki anträffades blommande *Saxifraga nivalis* samt *Eriophorum callithrix*. På åns stränder förekomma *Salix hastata*, *nigricans* och *phylicæfolia*. 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 hvars 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 träsken. 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, hvifrån 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 idæa*, *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 gynnsammare 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 Hautaniitynvuoma, sträcka sig från nordväst till sydost. Utom de af K. E. Hirn härstädes år 1893 funna sällsynta nordliga arterna, till hvilka nu äfven 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 Säckkilänvaara 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 Rävå 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 månadmötet 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 Ylikitkajärvis sydvästligaste strand. Härifrån ställdes färden till Lauhkea, hvarifrån en afstickare gjordes till Aimoaara, samt söder om Aimojärvet och Koronlatvajärvi till Woho. Från Woho begaf jag mig öfver Pernu till Saraniemi. Härifrån besöktes Alasuolijärvi, hvarpå jag öfver Turjanniemi och Hyväniemi återvände till kyrkoby. — Aimoaara 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 Koronlatvajärvi finnas nästan uteslutande tallmoar. De flesta sjöar i denna trakt hafva höga, ljungbevuxna stränder. Koronlatvajärvi, 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 (förelägen 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 Hüb.) 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 larvernas 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 (Ponoj).

»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.

Habitueellt 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 öfverensstämman 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 hvartdera 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 öfverensstämmer 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 insektsfauna. 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.,
tagen 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 resultatet 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 nordén.

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 hufvud med svart pannfläck.

9. *L. latifrons* Fall. med sin framtill snedt afstympade breda ljusgula panna, bägge 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 vid 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

Tvänne sällsynta Mycetophilider.

— Se pag. 144.

Doktor E. Reuter föredrog ett meddelande med titeln:

Für die finländische 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 eingesamelter 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 Kitelä 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 phoxinus*, *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 habituelt 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 oaktadt, 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 hör, 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 beslägtade 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 grenighärigt; tjocka, nästan köttiga blad anträffas nog äfven hos *Erophila*-former i Finland, men utan original-exemplar 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 anföras här följande, alla tillhörande Jordans Sectio 2, med alla eller nästan alla hår två- eller tregreniga.

- a. Siliculæ late ellipticæ vel subrotundæ vel obovatae, obtusæ.

E. subrotunda Jord. l. c. pag. 220. Floribus majoribus; foliis virentibus vel leviter rufescentibus, latis, subrotundatis — spathulatis 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 præcipue siliculis latis obtusis. — Allmän vid Helsingfors på torr steril svagt mossbevuxen mark.

- b. Siliculæ latae, ovales vel obovatae, obtusæ — vulgo subacutæ.

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 æquantibus — 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 parcfoliis 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, subepetiolatis, 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 mossbelupen 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 — quadruplo 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 brunnsark.

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. Krockeri 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. radiosa* med *brachycarpa*-frukter, på torr backe i Ulrikasborgs brunnsback, 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* Andr., 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., *E. 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, frånsedt denna arts såsom ofvan nämndes enkelhåriga indument.

Att icke denna *E. praecox* Stev., såsom Nyman i *Conspectus 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* anföra 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 grupps 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 hänförda 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 öfverensstämma de dock till allt väsentligt därmed, och har det därföre synts mig rättast att, tills osambörighet faktiskt ådagalagts, begagna dessa namn i stället för att införa nya, tillsvidare åtminstone, omotiverade.

Öfvanstående 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 fruktsättningsamt 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 beskaffenhet uppmärksammas och om möjligt antecknas.

Observationer rörande några *Euphrasia*-former.

Af

M. Brenner.

Såsom af Sällskapets 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*.

Sedermåra 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. *eylandulosa*, 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 karakteriseras 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. *vestita* 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. *subeglandulosa*, *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 tomentosissat dense breviter molliterque albopilosis glandulis minimis raris vel nullis, involucris cinereo-viridibus sat dense molliter albopilosis in marginibus squamarum apicem usque lanato-albotomentosis basi que 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. *firmicaule* (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 Karelén sommaren 1899 insamlade *Hieracia*, bland

hvilka en del hittills ej funnits beskrifna, anhålles om plats i Sällskapet 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 anthelem paucifloram corymbosam disposita, ramis 1—2-cephalis, longis, gracilibus, strictis leviterve curvatis, tomentellis, glandulis gracilibus longis sat densis munitis, squamis longis angustis dense glandulosis; involucra 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 involucraque minora, squamae antheleae 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; involucra 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. Zixianum Tausch. Ilola.

H. accline Norrl. Ilola.

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

H. poliocladum N. P. var. *praealtiforme* N. P. f. *tenebricans* (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. suecicum Fr. var. *valdepilosum* N. P. Ilola, äng.

H. auriculi 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 sanlingen. 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 Daviesana*, hvilket saledes 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 lar 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 däri genom, att mellanrummen mellan elytras punktstrimmor 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 distincte 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 brevisculis, clava minus lata, articulo 3:o 2:o sesquilingiore, 4:o latitudine aequilongo, 5:o leviter 6:o distincte transverso, 9:o et 10:o longitudine circiter $\frac{3}{4}$ latoribus, 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 ljuset 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 qvarliggande insekten, så länge hudskelettet är genomskinligt och icke tillhårdnat eller erhållit sin fullständiga colorit, hvorigenom 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 utträdande ur cocconen tillstundar, aftar lysandet småningom, sannolikt af ofvan angifna orsak. Det visar sig sist som tvänne svaga fosforänder vid bakkroppens sidor, där den mjuka huden förenar segmenternas rygg- och bukstycken. Aftonen innan myggan framkommer upphör det alldeles, lika som 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 anföres 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 anzu-melden Gelegenheit habe, gehören fünf den Pyraliden und elf den Tortriciden an; hierzu kommt ausserdem noch ein Spanner. Von diesen siebzehn Neulingen der finländischen Lepidopteren-fauna ist eine Art neu sogar für das palaearktische Faunen-gebiet, 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. *Hypochalcia 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. Lép., 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* Wecke Stett. e. Zeit. 1862, p. 39. — *Myelois annulatella* Schöyén, 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 gezähnt, 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 ($59^{\circ} 55' - 64^{\circ} 14'$) 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. *Cnephasia 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 Lepidopterenammlung 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 (*luridalbana* 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 (Nylander & 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. Poppius), 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 (Coceyx) 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^o), das andere von Petrosawodsk (Karelia onegensis, nahe 62^o) 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 $\frac{1}{3}$ 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* Wecke 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* Wecke 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* Weke, 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* Weke 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* Weke 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 Saumbälfte 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* Weke) 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* Sth. (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. — *Pædisca luctuosana* H. Sch. (? 227), IV p. 242. — *Grapholitha (Pædisca) 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. Sporangiophorae.

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 Pferdemist.

¹⁾ Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk, utgifna af Finska Vetenskaps-Societeten. Trettiondeförsta häftet.

²⁾ Alfred Fischer. *Phycomycetes*. 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 aufbewahrt, 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. Piloboleae.

Pilobolus 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 Pferdemist, 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 proliferata* 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, enär dess tillgångar 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. Axelson 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 Enzo Reuter och bad honom å mina vägnar anmäla densamma. Då jag ej hade skäl att betvilla 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 upp-tages 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 inhemsk.

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 lata störa sig af de omväxlingar, åkern ständigt är underkastad. Redan år 1867, da 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 \times *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:

Schinzia Aschersoniana 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 Axelson 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 vidsträckt 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 *Cherophyllum 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 *sativa*, *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. aviculare*, *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 lanceolatu*. 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* α, *Vicia sativa*, *Linum usitalissimum*, *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 panniculata*, *Raphanus raphanistrum*, *Bertera 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 *Lampsana communis*. 5 arter.

¹⁾ Genom sin smala form och bleka färg avvika 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 allmänt förekommande formen, medan *R. domesticus* och typisk *R. crispus* anföras såsom kända från endast ett fåtal ställen i Ryssland.

Ungefär lika ymniga bland såväl hvit- 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*, *Cherophyllum 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- hvitafre.	Sydryska svarthafre.		Vologda- hvitafre.	Sydryska 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- hvitthafre.	Sydrysk svarthafre.		Vologda- hvitthafre.	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. hydro Piper.</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>Cherophyllum bulbosum</i>	—	2
B. M. <i>Neslea panniculata</i>	—	3	<i>Convolvulus arvensis</i>	—	3
M. <i>Papaversomniferum</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.	Sydryska svarthafre.		Vologda- hvitthafre.	Sydryska svarthafre.
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>Lapsana communis</i>	2	5
<i>Odontitis odontitis . .</i>	5	-	<i>Leontodon autumn.</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			

Ann. 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 utsåde 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.). (I 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*. *Che-nopodium 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 *Umbelliferæ* 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* (äfven rester af fruktväggen), *Viola arvensis*, *Convolvulus arvensis*, *Odontitis* och *Plantago*. Af *Spergula arvensis* och *Stellaria media* finner man vanligen frön, men ej så sällan äfven 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 fruktalken. *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 ansenliga, i det längden uppgick till i det närmaste 1 cm, bredden till ungefär lika mycket.

I tvärsnitt visar en sådan knöl innerst centraleylindern 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 sporererna 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 knölarna på *Juncus bufonius* voro af tvänne särskilda slag: dels grenade, dels ogrenade. De af mig i Euraâminne 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 uppsvällningar. 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 knölarna 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 *Schinxia* 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 *Schinxia* förut anträffats i Finland har jag mig ej bekant, och torde därför *Schinxia 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:

Årsberättelse rörande Sällskapet verksamhet 1902—1903.

»När vi senaste gång samlades på detta rum för att blicka tillbaka på Sällskapet 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 exkursioner. Korteligen, vetenskapligt taget rådde starka dagrar, 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 fördubbades 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 penningefrågan 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, da 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 bråkdel skrivas på räkningen af hvarje af våra naturforskande samfund, vare sig de haft officiell del däri eller icke.

Likasom tillförne ha manadsmötena hållits regelbundet och besökts af 30—40 medlemmar. Föredragen och meddelandena, som vanligen fördelat sig tämligen jämnt på de båda systervetenskaperna, 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 Collemboformen 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. Bäckman det stipendium af 400 mk, som skänkts af presidenten I. Fellman för utredande af floran i omnäjderna af Lappajärvi sjö.

Behandlingen af ett väckt förslag att utreda faunan och floran på dymbildningarna 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 allidit. Af naturen en angenäm personlighet, var han

därjämte upppoffrande 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 dr 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 dr 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: —	
Do för år 1902	6,000: —	
Särskildt statsanslag till bekostande af Sällskapets publikationer	8,000: —	
Influtna räntor	2,262: 98	
Ledamotsavgifter	90: —	
För försålda skrifter influtit	15: 20	
Gåfva af Presidenten Isak Fellman till bekostande af en botanisk excursion i Lappajärvi-näjden	400: —	19,768: 18

Tmg. 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>62,424: 61</u>

På förslag af revisorerna, herrar Sælan och Brenner, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendentti, professori A. O. Kihlman luki seuraavan

Vuosikertomuksen 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. Wartiainen, 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 siemennäytettä, 3 valokuvaa ja 2 muuta preparaattia.

Jatkuvat tutkimukset ovat tänäkin vuonna tuottaneet lisiä 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 määrättyiksi, 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 *Galium saxatile* (Ab) ja *Centaurea jacea* \times *Phrygia* (Sb). *Nymphæa 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: ingenjör J. Alopæus, stud. H. Arppe, herr R. Aschan, ingenjör 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 d:r 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 dubbellådor. Stud. Uno 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: d:r J. Villeneuve i Rambouillet (*Sarcophagidae*), öfverlärare P. Stein i Genthin (*Anthomyidae*), Lord Thomas Walsingham och Mr. J. H. Durrant i Thetford (*Tineidae*), Sir G. F. Hampson i London (*Ochyria minna*, *Chilo demotellus*, *Hypochoalcia balcanica*), Fritz Wagner i Wien (*Pieris napi* var.), Nils Holmgren i Stock-

holm (*Phytodecta viminalis*), Fauvel i Cayenne (*Phloeodroma concolor*, *Homalota nigricans*), d:r 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 planipennia*).

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. Axelsson 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,

skattnästare bankdirektör Leon. von Pfaler,

bibliotekarie dr Enzio Reuter,

medlem i Bestyrelsen den i tur afgående, professor J. Sahlberg,

suppleanter i Bestyrelsen dr 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 revisorsuppleanter 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 Kenntnis 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

Massuppträdande 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 profrör, 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

Tvåne för Finlands fauna nya Mycetoporus-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. Poppius, 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 *Naididæ*, blifvit iakttagna: ¹⁾

S p o o f, Notes about some in Finland found species of non parasitical worms. (Turbellaria, Discophora et Oligochæta fennica). Åbo 1889. — S t e n r o o s, Das Thierleben im Nurmijärvi-See. 1898. — L e v a n d e r, 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. »

Chætogaster 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 alldeles 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 oligochaetfaunan 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 strandäng tillsamman med föräldrarna, af hvilka *Al. ventricosus* bildade ett flere meter bredt bälte längs stranden, medan däremot *Al. geniculatus* i sällskap med *Aira cespitosa* 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 emellertid 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 pollensäckarne 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

Sträck af Alanda 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* Joroisista, maistt. 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 gestattete 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 inarensis: sacell. Enare, Toivoniemi in prato humido ripae fluminis Kaamasjoki (Arrhenius und Kihlman). — Lapponia Imandrae: In alpibus 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 litoreos (Kihlman).

Als Südgrenze des durch die aufgezählten Standorte verzeichneten Gebietes lässt sich eine Linie von Limingo am baltischen 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, Pahtasaari 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 ca 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: Orlow, 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⁾ — wenngleich 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. Giesekiana*. 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 Art ¹⁾ 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, wenngleich 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. ^{1/7} 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» anfört 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 uppbringas 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 0/0), äfven-

som att vid anställandet af kulturer städse uppträdde samma, genom sitt utseende redan för blotta ögat kännspaka mögelarter. Det var sålunda tydligt, att orsaken till grobarhetsprocentens nedåtgående stod i något samband med de ifrågavarande mögel-svamparna, 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 läskpappret och hafrekornen och troligen inträngt endast i de senares skal och döda delar. Att den öfverhufvud alls växte på läskpappret 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 läskpappret, på de döda skaln och på de bortruttnande 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, saprophyter. Deras uppträdande gaf ej håller 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.

Bautzen: 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:o, Bericht: 1902.
- Frankfurt a. d. O.:** Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XIX. 1902.
— M. Klittke.
Societatum Litteræ:
- Freiburg i. B.:** Naturforschende Gesellschaft.
Bericht:
- Gera (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.
Annals:
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. köreből.

Értekezések a mathemat. tudomán. köreből:

Mathemat. és természettudom. értesítő:

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn:

Almanach:

Rapport:

— **Magyar Nemzeti Múzeum** (Ungarisches National-Museum).

Természettudományi 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 Umiejętnosci).

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.

Kolozsvárt (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 Wärmegyei 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), 3. 1900—1901.

Chili.**Santiago:** Société Scientifique du Chili.

Actes:

Costa Rica.**San José:** Museo National. Republica de Costa Rica.

Anales:

Danemarck.**Kjöbenhavn:** 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. 4o.
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 Lettres
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 Station, 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 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 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.
Ströskrifter:

- 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:
- Rouen**: 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. 1—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. 4o.

Meeresfauna von Bergen:

— Norges Fiskeristyreelse (Direction des pêches de la Norvège).

Aarsberetning: 1901, 3—4; 1902, 1—4.

Christiania: Universitet:

— Videnskabs Selskabet.

Forhandlinger:

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.

Aarshefte: 1901.

Tromsø: Museum.

Aarshefter:

Aarsberetning:

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1901.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: IX, 1—3. 1902.

Verlagen and Mededeelingen, Afd. Naturk., 3:e Reeks:

Register of de Verslagen and Mededeelingen:

Verlagen 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. Bibliothek:

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 Hollandische 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 Publico).

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 Fisico-Matematicas.

Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l' Institut botanique.

Bulletin: I, 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, чистымъ и прикладнымъ естественнымъ наукамъ за 1900 г. Киевъ 1902.

Minusinsk: Museum.

Коювъ, 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 російской 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 Scientarum.

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—1718. 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 (So-
ciété 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.

- Bestyrelsen för Universitetets zoologiske museum.* Kjöbenhavn. Den Danske Ingolf-Expedition. Bd. IV. 1. 1903; VI, 1. 1902. 4:o.
- Finska Landbruksstyrelsen* (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja).
- XXXIX. *Reuter, Enzo.* 7. Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland år 1901. Helsingfors 1902.
Id. en finnois.
- XL. *Simola, E. F.* Matkakertomus viime kesäisestä ulkomaanmatkastani karjanhoidon, meijerialouden ja sikahoidon tutkimista varten Ruotsissa, Norjassa ja Tanskalla. Helsingissä 1902.
- XLI. *Rindell, 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. Landbruksstyrelsens berättelse för år 1901. Helsingfors 1902.
Id. en finnois.
- Meteorologisches Landesdienst von Elsass-Lothringen.* Strassburg i. E.: *Hergesell K.* Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Reichsland 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: I. Göteborg 1903. Folio.
- Варшавскія университетскія извѣстія. IX. 1902.
- Дневникъ зоологическаго отдѣленія императорскаго общества любителей естествознанія, антропологии и этнографіи. 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 Gestrikland (Sv. Trädgför. 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.* Weissährickeit 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.

Fischhörnchen, 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.

Renntiergeweih, ungewöhnlich gross, aus Jorkansalo in Ilomants (Karelia bor.): J. E. Ekström. S. 69.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Mus minutus. Ostrobothnia media, Haapawesi, zahlreich auf Äckern unter Hafergarben; 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 stattgefundenener 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 paläarktische 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.

Omaliium 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 dentiventris</i> n. sp.	»	»	S. 84.
<i>Coryphium parvulum</i> n. sp.	»	»	S. 107.
<i>Lathridius lenensis</i> n. sp.	»	»	S. 91.
<i>L. Semenowi</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.
- Atemeles 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 deubeli* 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. Poppius); 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.

Silusa rubiginosa Er. In der Nähe von Helsingfors: J. Sahlberg. S. 77.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Epuraea silesiaca Reitt. Isthmus karellic., 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 filiceti 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. Westerlund. S. 124.
- L. mixtus* Nyl. Bei Wiborg (Mäklin); Karelia ladogens., Kirjalaks (B. Boppius); Helsingfors: O. Wellenius. S. 124.
- Leptothorax tuberculatum* 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 ononetsens., 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, Dånö 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.
- Oxypterus pallidum* Leach, auf *Cypselus apus* von Herrn Präparator G. W. Förssell 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 *Achillea 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 Massenaufreten 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.

Cnephosia (= *Sciaphila*) *longana* Hw. S. 155.

Conchylis hybridella Hb. S. 156.

C. implicitana Wcke. S. 158.

C. sabulicola Wlsm. S. 156.

C. subroseana Hw. S. 159.

Grapholitha phacana Wcke. S. 161.

Hypochalcia balcanica Rag. S. 150.

Notocelia tetragonana Stph. S. 160.

Ochyria minna Butl. (= *Larentia suffumata* (S. V.) Hb. var. *minna* Btl.). S. 148.

Olethreutes (= *Penthina*) *roseomaculana* H. Sch. S. 160.

Polopeustis annulatella Zett. (= *Myelois altensis* Wcke). S. 152.

Pyräusta (= *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 karellic., St. Johannes: A. J. Silfvenius. S. 7.

Trichoptera.**Vermischte Notizen.**

Ein Fall von Schädlichkeit der Trichopterenlarven: A. J. Silfvenius. S. 54—57.

Glossoma nylanderii Mc Lachl.: A. J. Silfvenius. S. 171.

Neu für das Gebiet.

Beræodes 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 Dr. 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 Dr. E. Nordenskiöld und Dr. 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.

Slavina appendiculata (Udekem). In Finland waren bisher neun Naididen bekannt, die oben auf Seite 200 verzeichnet sind. Zu der finländischen Naididenfauna ist nunmehr auch *Slavina 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.

Coelenterata.

Hydra viridis. Regio aboëns., Lojo: A. Luther. S. 6.

Protozoa.

Über zwei Endoparasiten aus Fischen des Finnischen Meeresbusens. (*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.

Plantae 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. — Vermeintliche 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 Vortr. 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 Ackerkraut bei Bolstaholm und dürfte deshalb der finländischen Flora zugerechnet werden: J. Montell. S. 170.
- Picea excelsa*. Über verschiedene selteneren 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 Vortr. 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. *Laponica* 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 bottnica* × *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 & Axelsson. 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. teretiuscula*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelsson. S. 38.
- Centaurea cyanus*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelsson S. 38.
- Cerastium alpinum glabrum*. Lapponia kemens.: Borg & Axelsson. S. 38.
- C. alpinum lanatum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelsson. S. 38.
- Cerefolium silvestre parviflorum* Iverus. Nylandia, Lovisa: J. E. D:son Iverus. S. 96.
- Chrysosplenium tetrandrum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelsson. S. 38.
- Cirsium heterophyllum* × *palustre*. Karelia bor., Kontiolahti, Kunnasniemi: Th. Saelan. S. 100.
- Dactylis glomerata*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelsson. 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 & Axelsson. S. 38.
- Epilobium davuricum*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelsson. S. 38.

- Epilobium Lamyi*. Alandia, Sund, Mångstekta: J. Lindén. S. 5.
- Equsetum 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. Vaillantii*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Isoëtes echinospora*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Luzula pallescens*. Lapponia Imandrae: Borg & Axelson. S. 38.
- Lycopodium claratum*. 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.

Régister

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 före- komst 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
Nordenskiöld, 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 Kenntnis der Verbreitung finnischer Chlorophyceen und Cyanophyceen	7 10
Wikström, D. A. En monströs form (»mopsform») af girs (<i>Acce- rina 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-Tytterskär.	35
Nordqvist, O. Some observations about the eel in Finland . . .	48
Reuter, E. Angrepp af Eriophyider såsom medvärande orsak till häckkvastbildningar	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
— Alfågeln häckande i trakten af Porkela.	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 sublævis</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 sällsynta 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 ishafsalkan, <i>Uria arra</i>	92
Sahlberg, U. Muutamia Suomen faunalle uusia Coleoptereja .	97

Mötet den 7 mars 1903.

Backman, A. En botanisk resa i Kuusamo sommaren 1902	111
Leinberg, A. Finska <i>Episernus</i> -arter	103
Poppius, B. Tvänne för Finland nya skalbaggar	101
— Neue palæarktische Omaliiden	106
Sælan, Th. Växtybrider 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- 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- sammler Saprolegniaceen	165
Montell, J. Ett massuppträdande af <i>Notodonta tritophus</i> Esp. (<i>N. torva</i> Hübn.) i Korpiselkä.	118
— <i>Gagea lutea</i> (L.) Ker. och <i>Anemone nemorosa</i> (L.) från Kola halfön (Ponoj).	119
Poppius, B. Tvänne sällsynta Mycetophilider	144
Reuter, E. Für die finländische Fauna neue Schmetterlinge . .	147
Reuter, O. M. <i>Lasius alienus</i> Först., funnen i Finland	120

Sahlberg, J. Några intressanta Tenthredinider	Sid. 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 nylanderii</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
Witasék, J. Einige Bemerkungen über <i>Campanula rotundifolia</i> L. und mehrere nächst verwandte Arten	203

Tjänstemännens årsredogörelser.

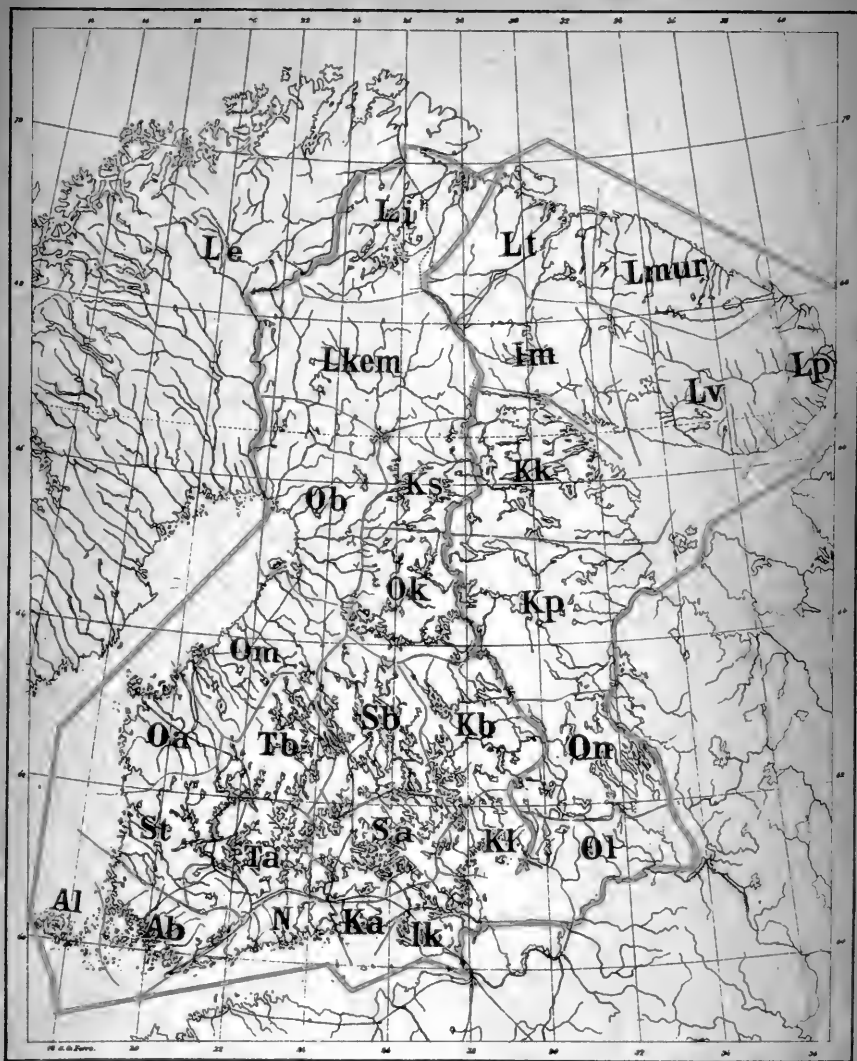
Ordförandens årsberättelse	183
Skattmästarens årsräkning	190
Botanices-intendentens årsberättelse	192
Zoologie-intendentens årsberättelse	193
Bibliotekariens årsberättelse	195

Utom åtskilliga, till följd af förbiseende insmugna smärre oegentligheter och ortografiska inkonsekvenser, torde benäget rättas följande

Tryckfel.

- S. 6 rad 6 uppfifrån står *Melampyrum* läs *Melandrium*.
S. 35 rad 14 uppfifrån står *Heralda* läs *Harelda*.
S. 38 rad 4 och 5 uppfifrån står Korpilahti läs Korpiselkä.
S. 40 rad 10 nedifrån och S. 245 rad 17 nedifrån står *proteusa* läs *protensa*.
S. 200 rad 16 uppfifrån står *Slavinia* läs *Slavina*.
Å S. 66 rad 11 nedifrån och S. 67 rad 13 uppfifrån bör benämningen *Pseudococcus graminis* ersättas med *Pseudococcus elongatus*. Jfr. S. 251.
-





- | | | |
|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Ab. = Regio aboënsis | Le. = Lapponia enontekiensis | Ok. = Ostrobottnia kajanensis |
| Al. = Alandia | Li. = Lapponia inarensis | Ol. = Karelia ononetsensis |
| Ik. = Isthmus karelicus | Lkom. = Lapponia kemensis | Om. = Ostrobottnia media |
| Im. = Lapponia Imandrae | Lmur. = Lapponia murmanica | On. = Karelia onegensis |
| Ka. = Karelia australis | Lp. = Lapponia ponojensis | Sa. = Savonia australis |
| Kb. = Karelia borealis | Lt. = Lapponia tulomensis | Sb. = Savonia borealis |
| Kk. = Karelia keretina | Lv. = Lapponia Varugae | St. = Satakunta |
| Kl. = Karelia ladogensis | N. = Nylandia | Ta. = Tavastia australis |
| Kp. = Karelia pomorica | Oa. = Ostrobottnia australis | Tb. = Tavastia borealis. |
| Ks. = Kuusamo | Ob. = Ostrobottnia borealis | |

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header, which is mostly illegible due to fading.

Pris 2: — Fmk.

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.



HELSINGFORS 1904.



MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

³⁰
TRETTIONDE HÄFTET
1903—1904.

MED TVÅ PLANSCHER, EN KARTA OCH ÅTTA FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

— ❧ —
HELSINGFORS 1904.

HELSINGFORS 1904.
AKTEBOLAGET HANDELSTRYCKERIET.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

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.

1906

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

Tvänne 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 — löytjä lyseolainen H. Vaskinen.

2. *Fragaria vesca* f. *leucocarpa*. Vihdistä lähetti 2. VII. 1903 lyseolainen Vilfrid Brotherus nähtäväkseni ja mais-tettäväkseni valkeita mansikoita. Ne olivat aivan kypsiä ja imeliä.

3. *Laserpitium latifolium* tavattu Pohjois-Karjalassa, Polvi-järvellä. Ottaja on Sortavalan seminaarin oppilas Juhon Hirvonen, joka minulle löydön ilmoitti ja lähetti lehdyköitä sekä hedelmänäytteitä ilmoituksen vahvistamiseksi.

4. *Linnaea 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 idaea* f. *leucocarpa*. Valkeamarjaisia

puolukoita kasvaa Hämeessä Kuhmoisten pitäjässä Harmaisten kylän Hukkisen talon maalla kalliolla, sen on minulle ilmoittanut maisteri A. Th. Böök. 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 löydetystä 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. *Arvicola 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 Karpasta 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 sirrankin ääneen. Myöhemmin herra M. Karppanen ilmoitti maantiellä matkalla kaupunkiin kuulleen Savilahdesta samanlaisen äänen kuin aikaisemmin Haminalahdessa. Se ääni kuului nähtävästi Ruohoniemestä ja osoittaa, että linnut molemmin 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 kuulleen 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*, perpelii, 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 rågskylar, i hvilka den uppehöll sig nära toppen, ej, som de vanliga sork-arterna, 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 Stichel nur als ♀ höchstens fungieren konnte, denn der Hodenteil bildete eine völlig geschlossene Blase ohne Ausführungsgang. Schon mit blossen 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 eingedrungen 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. Klappalek Karlinissa lähellä Pragia.

2. *Cyrnus insolutus* Mc Lach. Tämä laji näyttää maassamme 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 viimeksimainitusta 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 järvessä.

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 koteloidia.

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 koteloidia.

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 edellhessä 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 representande trädet och de endast i toppen *virgata*-artade exemplaren i hvarandras närhet i den af gränsbäcken genomflutna, med klibbal, björk, tall och gran bevuxna däliden, 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, eburu nedtill borttorkade granarna, af hvilka den ena, från ett afhugget ungt träds basgren uppvuxna, når 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 labbelupen 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 fåfängt 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 murraea* L.

»Den 16 juni senaste sommar funno stud. R. Krogerus och jag under en exkursion till en holme i Pärná skärgård en *Cassida*-art, som befanns vara den för finska faunan nya *Cassida murraea* 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 murraea igenkännes genast på sin färgteckning. Grundfärgen varierar från grönt till rödt beroende på individens ålder. Alltid finnes dock på hvardera skalvingen två längs-rader 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 alltid svart. Från *Cassida ferruginea* Fabr., som den något liknar, skiljes den lätt genom sina punktstrimmiga elytra.

Cassida murraea 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 murraea* 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 exkrementerna. 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 murraea* 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 elytrasidor 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-lemmeln's 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 allmoges-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 — hälst *Festuca*-arter — samt mossor, bland hvilka de afgjordt favorisera *Hypnum schreberi* och *Dicranum*-arter. Man ser ofta *Peltigera* med söndersargade kanter. Till en början antog jag, att denna laf 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 (bladen) 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 fällda träd — hälst 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 selbständige 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-pubescentis, 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.

Weise, 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 Ole'nitsa 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-pubescens, 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 dritthalbmal 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 fulvopubescens, 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 smalare, 3. mehr als doppelt so lang wie breit, 4.—7. wenig langer als breit. 8.—10. etwa viermal so lang wie breit. Der Halsschild betrachtlich smalare als die Flugeldecken, von oben gesehen wenig breiter als lang, beinahe kreisrund, mit an der Basis fast parallelen Seiten und nicht vorgezogenem Vorderand; der Hinterrand gerundet, beiderseits mit den Hinterwinkeln eine Bucht bildend, die letzteren vortretend, stumpf, von der Scheibe nicht abgesetzt. Die Flugeldecken hinter der Mitte sehr verbreitet, in der Spitze gemeinsam verschmalert; ohne Andeutung oder Spuren von Langsstreifen.

Sehr charakteristisch. Dem *E. angulicollis* durch die Ahnlichkeit der Form und Lange der Fuhlerglieder und des Seitenrandes des Halschildes sowie durch die granuliert Struktur des Integumentes am nachsten stehend; von demselben (wie auch von *E. granulatus*) durch die schwarze Farbe, den beinahe kreisrunden, sehr gewolbten, mit zwei tieferen seitlichen Eindrucken und nicht vorgezogenem Vorderrand versehenen Halsschild und die langeren, hinter der Mitte bedeutend verbreiteten Flugeldecken 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 anhällan beslöts träda i skriftutbyte med University of California, Berkeley, Cal., U. S. A.

En af nyssutnämnde senatorn A. O. Kihlman till Sällpets ordförande inlämnad skriftlig anhällan om befrielse från medlemsskapet 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 stationsinspektör 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. Frasseti. — 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. rutticeps*, 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. Poppus. — Ett 40-tal profrör, innehållande spindlar, Trichoptera m. m., alla från Lappmarken, af mag. W. M. Axelson. — Ungar af *Limax maximus* från Borgnäs äf-

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 omnämnde en talrik förekomst af

***Succinea putris* L. i kräfvän hos en *Columba palumbus*.**

Hos ifrågavarande dufva, som skjutits i Nurmijärvi den 26 augusti 1903, befanns kräfväns 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 Whlnb. och *C. livida* (Whlnb.), funna af föredragaren i Leivonmäki (Ta), samt *C. aquatilis* Whlnb. × *Goode-novii* 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 storhafsvattnets, hvadan således hafsväxternas halt af dessa salter är konstant och oberoende af det omgivande vattnet.

Amanuensen Harald Lindberg framlade exemplar af

Lathyrus sativus från Finland.

Exemplaren hade af föredragaren insamlats på en med kanadensisk hafre besådd 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., försakad 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 publiceradt, 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 midternerv 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 ljusst 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 hvit klibbig massa, som vid mikroskopisk undersökning visar sig bestå af ett otal individer af ofvannämnda nematod i olika utvecklingsstadier.

Ifrågavarande 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 caespitosæ* på *Airæ caespitosa* 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 af 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-ccidiet* 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-ccidiet 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 visshet i saken gjorde jag en ekskursion till holmen i fråga och fann verkligen simsnäppan häckande därstädes.

Ön är belägen cirka 4 1/2 mil från fastlandet och hör till Ijo 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 skinnet af den från boet skjutna hannen får jag härmed lämna till fågelsamlingen. Båda bona voro väl dolda af *Juncus* och *Luzula* 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*, *Hematopus ostreologus*, *Actitis hypoleucos*, *Numenius phaeopus* 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 *Coccyzoides vulgaris* i Haukipudas prostgårds trädgård, äfvensom att bändelkorsnäbben 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 Pärnä 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 unter 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 unter 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 höstsommaren 1901 besökte forstakademien 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 befunns *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 hundratals individer å en enda tall. Den tall, på hvilken nu föreliggande exemplar togs, företedde just det karaktäristiska halfgula 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. Rakkasammalta 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 Vähäjärvessä 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 lätäkön pohjassa 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:

Michaelsen, W. Oligochaeta (Das Tierreich). Berlin 1900.

Vejdovsky, F. System und Morphologie der Oligochaeten. Prag, 1885.»

Statsentomologen, doktor E n z i o R e u t e r 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 vorgenommener 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, Enzo. Angrepp af Eriophyider såsom medverkande orsak till häxkvastbildningar. 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 verfolgte. 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 kurzweilig 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. 1. 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 (*Phytoptocidien*) in Sachsen. V. Jahresb. 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 beigefügten 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 Zweigbildungen 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: Idem, Mykologische Notizen. III. IV. Bot. Cbl. 1881, S. 153—154, und Idem, Plantepatologi. Köbenhavn 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. — Idem, Kritische Untersuchungen über die durch *Taphrina*-Arten hervorgebrachten Baumkrankheiten. Ibid. VIII. 1890, S. 59—92. Taf. I—V.

genannte Gallmilbe stets in ungeheurer Menge angetroffen. Die Entstehungsweise der Zweigdeformationen infolge der Milbenanriffe — 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 Milbenanriffe 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 Herbst 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 Knospenentwicklung 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 Knospendeformation 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, schlechweg 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 imstande 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 Perithechien 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, båda från Köyliö, af prosten V. Salminen genom lektor A. J. Mela. — 1 ex. *Phalaropus hyperboreus* ♂ jämte 4 ägg af samma art från Ulkogrunni i Ijo 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 *Taenia 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 bäfrar 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 bidra 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.

Tyvärre äger museet icke tillräckligt stora anslag för att i större omfattning kunna uppköpa här ifrågavarande djur, utan måste detsamma hufvudsakligen hoppas på en upplyst offervilighet 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 kändt, 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 däraf 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 aflidne 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 brunnsark i Helsingfors vid foten af det mot väster brantstupande västra batteribärgen.»

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 vereinzelte 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 Kyrklätt). 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 herabgingen.

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 Kyrkslätt, 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. Beizeitigem 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 Torsten 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 jämligt 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'etablissement de pisciculture à Nikolsk i S:t Petersburg, och beslöt Sällskapet, med antagande af hvartdera anbudet, i utbyte mot »Redia» lämna sina »Acta» och »Meddelanden» samt till nysnämnda 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 Hydrotiliden.

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. Enzo Reuter.

Fil. kand. A. J. Silfvenius esitti

Kolme Suomelle uutta sinilevää,

jotka oli määrännyt prof. Ch. Flahault Montpellieristä, nimittäin *Glæotrichia 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 Scandinaviae» 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

Massupträdande af *Aecidium coruscans* Fries i norra Finland.

»För Sällskapet ber jag få framlägga exemplar af den såsom sällsynt ansedda rostsvampen *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 nord- ligare, därom är jag fullt öfvertygad, men tillsvidare saknas iakt- tagelser 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 opistho- poren Formen spricht jedoch das aus der Abbildung ersicht- liche Vorhandensein follikulärer Dotterstöcke sowie die Lage des Pharynx und der zentralen Geschlechtsorgane. Andererseits ist eine Ähnlichkeit mit *Bothromesostoma essenii* Braun unver- kennbar. 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 Penis Spitze 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⁾

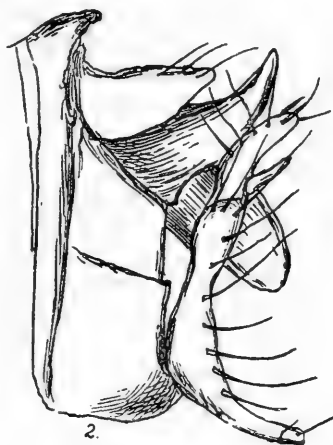
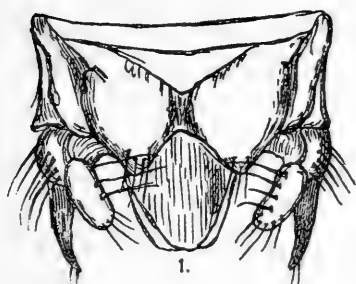
¹ Die Eumesostominen. Z. f. wiss. Zool. Vol. LXXVII, H. 1. u. 2, 1900.

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.



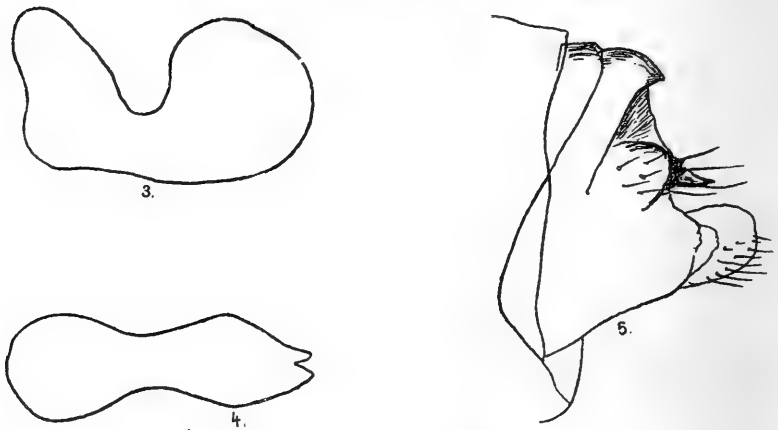
Explanation of figures.

1. Apex of abdomen of ♂ from above.
2. D:o » » » 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 excisus 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. *Isoetes 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. teretiuscula*, Järvikylä.
39. *C. canescens*, Ilmola.
40. *C. loliacea*, Rautus, Raasuli.
41. *C. limosa*, Levinneva.
42. *C. pseudocyperus*, Järvikylä.
43. *C. rostrata*, Kalkulla.
44. *C. vesicaria*, 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	Eier- ablage	Erschei- nen der Raupen	Häutung				Anmerkungen
			Erste	Zweite	Dritte	Vierte	
<i>Nolotonta dromedarius</i> 1902	?	23/VIII	29/VIII	4/IX	11/IX	—	Starben infolge der Kälte.
» 1903	9/VI	?	?	?	?	—	
<i>Pheosia dictacoides</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>Arctia caja</i> . . . 1902	?	10—12/IX	17/IX	Überwinterung.	Überwinterung.	—	
» 1 03	22/VII	1/VIII	5/VIII	10/VIII	17/VIII	28/VIII	Überwinterung.
<i>Lasiocampa potatoria</i> 1901	17/VII	27/VII	5/VIII	14/VIII	25/VIII	12/IX	Überwinterung.
» 1902	25/VII	10/VIII	21/VIII	7/IX	Überwinterung.	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. *hygiea* 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 Experimental-Forschungen« 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. *hygiea* 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 *hygiea* 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 $+35-37^{\circ}$ C. ausgesetzt wird.

Parnassius apollo L. ab. *brittingeri* Rbl. & Rghfr.

Das finländische Exemplar, ein Weibchen, das mit der von Rebel & Rogenhofer 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 & Rogenhofer 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 montäne 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 utdrifvet 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 flyttfågelsträcken ägde rum den 11 september 1897 af *Grus cinerea* och den 8 oktober 1899 af *Alauda alpestris*.»

Följande meddelanden lämnades angående

Samhällen 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 ibålig 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 fastmurdadt. Vid därpå genom den ytre 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. *Cheilosia 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. *Cheilosia 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 Bahnhofs Galitzina, auf etwa 15-jährigen Lärchen im vergangenen Frühling 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 Bahnhofs 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 (Dimetrota) 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 punkterad,

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 (Dimetrota) 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, framtill rakt afskuren, på sidorna och baktill ej rundadt, 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 hörnutskott, dess 6:te ventralsegment något utdraget. Längd 2,7 mm.

Tvänne 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. Poppus 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 angiebt, wo Günther am 29. Juli ein Weibchen fing, betrifft, glaube ich, dass diese Art dem finländischen Faunengebiet kaum zugezählt werden darf, denn die von Tengström beige fügte Beschreibung des Exemplares aus Petrosawodsk deutet eher auf *aconiti* als auf *umbra* hin. Er sagt nämlich: »aream limbalem alar. ant. rufescentem, innotatam intusque versus strigam posteriorem latius fusciscentem et umbram antelimbalem in alis post. magnam subnigram, laceratam, maculas qvasi 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 iånga 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 Sällskapetets möten, och omnämnde tillika, att man kunde förutse större lemmeltåg

sommaren 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 älfdalarna 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 H. J. 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-älf s 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 ock större återtag blott sällan iakttagits. Lemmelns normala födoämnen, renlaf, *Hylacomium*- och *Dicranum*-mossa, bärris och dvärgbjörk, aftaga i den mån tåget når mera odlade trakter, och tillgången på gräsrötter och hö 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 räfvar 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 Nymphe (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 *Goura coronata* (L.) unter europäischem Hofgeflügel«,² und zwar teils ektoparasitisch, 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 Taubenkörpes 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. Sydfinnska *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.

Axelson, 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 Lappajärvi 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 influtit:

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 räfkropp 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 spisbrödspaket i Helsingfors, af rektor M. Brenner. — *Leucothrips nigripennis* n. sp., anträffad å krukväxter i rum, af häradshöfding 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. — 4⁵ exx. *Accidium 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, Hattula, 1 ex. från N, Lovisa, och 1 ex. från Ik, Kivinebb, af amanuens Harald Lindberg.

T. f. fiskeriinspektör J. Alb. Sandman gjorde följande

Ichthyologiska 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 hvardera fallet har förut redogjorts i Sällskapetets »Meddelanden.» För någon vecka sedan anträffades denna skalbagge åter, äfven nu likasom förut i stora massor, af rektor M. Brenner i knäckebröd, levereradt af ångbageriet i Sörnäs.»

Doktor Enzo 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 åstrandens och därifrån kröpo upp för den med djup snö betäckta strandsluttningen, 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 hybriden *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 lönträd 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:

Nätö, 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 framtråda 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 omnäjden 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 företogs 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 omnäjden 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 *Ahnus 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 omnäjd, hvarvid gjordes rätt betydliga insamlingar af fanerogomer och mossor. Den 25—30 företogs en längre rundtur förbi Paalijärvi till Iirujärvi och därifrån söder om Alajärvi sjö till Paa-vola, vidare västerut förbi Trobacka och Forsbacka till Kauhajärvi, hvarifrån återfärden ställdes öfver Eskila och Isoniemi. På Mustakorpi vid Iirujärvi 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,

hvärest 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>Eqvisetum 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 draecanae* (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 (posteriori) 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-ampliatis, 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 capitis 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 införres 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 den-samma, 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 bestämelseort 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 vattenfåglares 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 inälvor sammanprässas, utan äfven bukväggen utspännes, förtunnas och slutligen brister. Är nu den inficierade fisken mycket stor, måste larven äfven uppnå stora dimensioner för att kunna utprässa sig ur värddjuret. 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 adaption, hvarigenom arten üger 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 Vorkommen 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 Kiikala) 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: Kursjärvi 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 einigermassen 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 Viita-saari) 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 zachariasii* und anderen Süßwasserplanktonen 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 zachariasii* Brun. (Fig. 9).

Finnischer Meerbusen: Bucht von Wiborg, d. 1. August 1903 (K. M. Levander).

Nyland: Finnträsk-See (Kirchspiel Kyrklätt) d. 25. Juli 1899 (K. M. Levander).

Lohijärvi-See (Kirchspiel Kyrklätt) d. 28. Juli 1900 (P. Gadd).

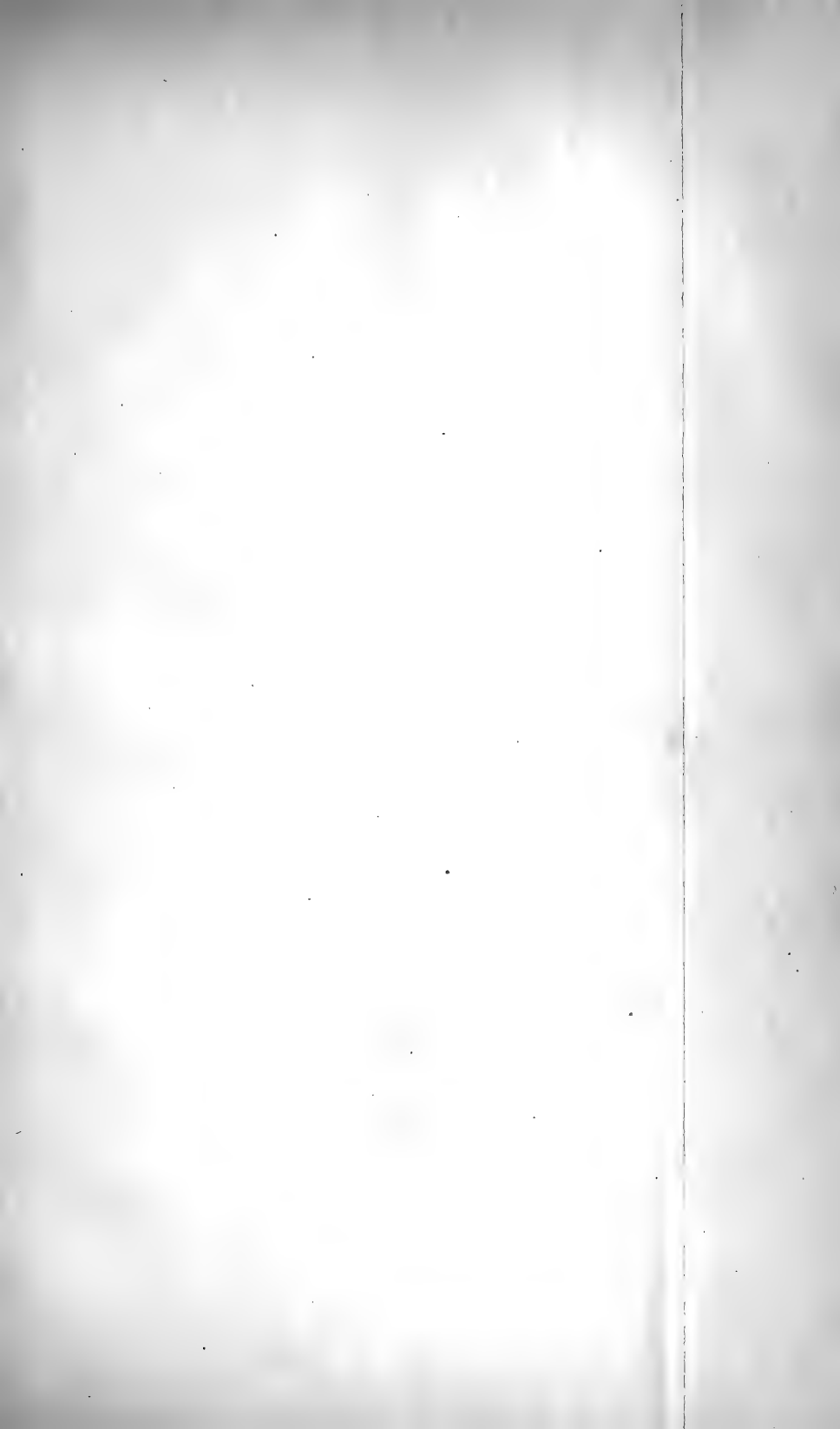
SO-Karelien: Vammeljärvi-See (Kirchspiel Uuskirkko) d. 16. Juni 1891 (A. J. Silfvenius).

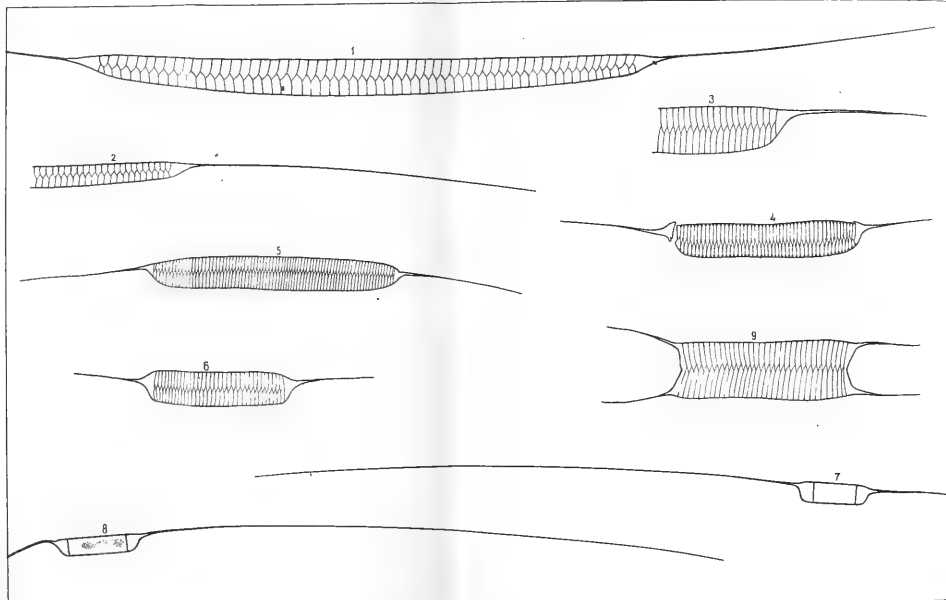
N-Savolax: Räämjärvi-See (Dorf Räämä bei Kuopio), d. 6. August 1901 (K. V. Natunen).

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 Välijärvi.

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 Välijärvi.

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 avslutat 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 ööfvervinneliga 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 tillatelse 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 ängstjörorna voro snöfria. Den östra kusten af ön blockerande packisen var ej heller 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 ångare 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 ångarens 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 vatt- nivan i meter.	Sträckets riktning.	Vindens riktning	Ungfärlig vindstyrka enl. Beauforts skala	Himmelavhvelvets utseende.
	Från 6 e. m. till 6 f. m.	Från 6 f. m. till 6 e. m.							
Maj									
17	5,30	—	Harelda hiemalis	43	13	O	OSO	2	klart
»	—	7,00	» »	21	10	O	»	2	»
»	—	5,10	» »	32	5	OSO	»	1	»
»	—	4,40	Oedemia fusca	28	16	O	»	1	»
»	—	7,20	Mergus merganser	4	4	ONO	»	2	»
18	4,10	—	Anser arvensis	16	30	»	O	2	näst. klart
»	4,15	—	» »	20	35	»	»	2	»
»	4,45	—	» sp.	62	30	»	»	2	»
»	6,10	—	» »	14	30	»	»	2	»
»	—	8,40	Glaucion clangula	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.	Ungfärlig vindstyrka enl. Beauforts skala.	Himnabvalfvets utseende.
	Från 6 f. m. till 6 e. m.	Från 6 e. m. till 6 f. m.							
Maj									
18	—	4,25	Glauacion 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	» »	130	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	Glauacion 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. Här af 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. Då 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 fåligt 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 anseelig 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 oenanthe

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>Phylloperostes trochilus</i>	<i>Anthus arboreus</i>
	<i>Scolopax rusticola</i>

På insjöarna:

Mergus serrator

Vid Kappellahti och Ruokolahti, där bärigen stupa mindre brant, lämnande rum för en sandig strandremsa:

<i>Actitis hypoleucos</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 phoenicurus</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>Phylloperostes 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:

<i>Glaucion clangula</i>	<i>Mergus merganser</i>
<i>Sterna hirundo</i>	« <i>serrator</i>
<i>Larus argentatus</i>	<i>Colymbus arcticus</i>
	<i>Harelda hiemalis?</i>

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. tetrix*, *Tetrastes bonasia*, *Pica caudata* och *Passer domesticus* saknas totalt.

Den 28 maj skingrades äntligen 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>Streptilas 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 obebodd holme, c:a 2½ kilometer lång och nästan lika bred. Endast midt på ön finnes en liten talldunge, för öfrigt är marken täckt af enris-buskar, kråkbärsris och ljung samt här och där af en gles gräs-matta. En rikligare vegetation bära stränderna af ett på östra kusten befintligt träsk, där al, *Salix* och *Phragmites* täfla om herraväldet. Åt SO sträcker sig c:a 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 härifran 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 hvartdera 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

alnishöga krypande buskrika tallstammar. Den kala strandlinjen består af rullsten och sand.

Vid vår ankomst till skäret lyftade en flock af 42 st. *Anas berniela*, 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. Skrämnda 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 värkligt Eldorado för många fågelarter. Möjligen inverkar estniska kustens närhet (12 kilometer) på förhållandet. Under mina exkursioner på samtliga skär antecknade jag följande, för skären stabila arter:

<i>Saxicola oenanthe</i>	<i>Phylloperstus 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 ostralegus</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 hufvudsyttet 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 håller ägnadt att bidraga 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-Tyttterskär, 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 Stenskar 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 Sällskapets 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 håller. 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 afidne 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 Lappajärvi 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 kärleväxter, däribland *Campanula rotunculoides*, *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. *purpureosignatum* 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. Ed v. 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. *brevifolia* 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-yngel 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 merkillisyys», 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 kroppssändan 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 i änge bekant. Så har man funnit ifrågavarande nematoder hos larver af *Simulia*, *Chironomus* (*Mermis crassa* Linst., *M. chironomi* Sieb.), *Tanyptus* (*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, d:r 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 omnämmande, 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 que 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; involucra 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 Aspñäs par. Sibbo Nylandiae lectum (W. Laurén). — Foliis *H. ravidum* Brenner. imitans, sed caulis strictus, folia subtus forte floccosa, caulina subovalia, basin versus magis angustata, capitula obscura frequentiora minora, involucra obscuriora, squamis angustioribus acutioribusque.

H. macrolobum Dahlst. Herb. Hier. Scand. XIII, 71. — Sibbo Aspñäs (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 subglabrate, subtus plus minusve, ad costam minute floccosam densius, pilosa, brevissime densiciliata, caulina brevipetiolata — subsessilia, ovato-lanceolata, cito decrescens,

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, acladio pedicellisque vix superantibus tomentellis denseque tenelli-glandulosis superne longisquamosis; involuera atro-virentia, 9—10 mm alta, basi angusta, dense nigroglandulosa, setulis nigris vel apice laetis raris vel basin versus in acladio 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 purpurascente 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 purpurascentibus 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 nudae — 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. lepidoides 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 fruticoso unacum *H. caesitioide* Brenn.

H. chlorostigma Brenn. Vestnyl. Hier. p. 20 var. *laetisetum*. Setulis caulibus involucrique laetis rarioribus. — In prato ad marginem silvae ad Strömsby par. Kyrkslätt.

H. ventricosum Norrl. var. *sueciciforme*. Planta graciliscens foliis angustis acutis *H. suecicum* imitans. — Kyrkslätt Strömsby ad marginem fossae in agro.

H. nigelloides. Differt a *H. nigello* Norrl. anthela laxa prolixa 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 radicanes — epigaei, elongati, graciles, laete virides, albovillosi, 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 fusciscentibus 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, effloccosum, basi angusta, superius in medio caulis, minutum, anguste petiolatum, lingulatum, setuloso-ciliatum, in petiolo parce stellulatum glandulosumque, vel nonnihil inferius majusque subsessile lanceolatum effloccosum; 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, aeladium 6—14 mm longum etiam setula nonnulla gerens; involucra 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 Aspñäs (W. Laurén). — Habitu *H. nemoricolo* Norrl. in Mus. fenn. sat simile, sed foliis, costa margineque exceptis, glabris effloccosis, setis sub anthela longioribus fusciscentibus, anthela laxa proluxa suprafastigiata, squamis involucri angustioribus in apicem angustum acutum protractis styloque sicco fusco haud nigricante divergens. Anthela involucraque 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 albopilosa — 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. Zixiano* Tausch, pilis autem ad apicem caulis usque longioribus glandulisque rarioribus, nec non foliis grisescensibus brevioribus magis floccosis involucriisque majoribus magis floccosis glandulis longioribus obsitis a *H. leucoptero* Brenn. recedens.

H. chloropterum Brenn. Sydfriska Pilos. p. 61 var. *albohispidium*. Pedunculo involucrioque dense albohispidis; capitulis luteis; vulgo biceps. — Sibbo Aspås (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. variicolor 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 karakteriserats, 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 barrskogsslutning 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. Bladlobber ¹⁾ 7— vanl. 9, midtloben med 4—6 tänder på hvarje sida om uddtanden, \pm rikhåriga former, alla fruktbärgare med riklig hårbeklädnad. (*Pubescentes*).
1. Till alla delar mycket starkt håriga; blomskafv 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 bladskafv 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 inskärning 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 bladskafv, ehuru rik, dock, särskildt på stjälkarna, mindre riklig än hos föreg., mjuk och täml. krusig, på bladskafven 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 inskärningar 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 inskärningar 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. Bladlobor 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 (*Eurulgares*).
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.
- a. 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 stjälekblad 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 stjälekblad 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 bågförmigt uppstigande stjälkar. Stipler ofärgade. Sommarbladen vanl. stora, starkt veckade, med nästan cirkelrund omkrets, med 9, sällan 11, afrundade, breda, kortare lober med 7—8 stora, breda, trubbad, vårtlika och glesa tänder på hvarje sida om uddtanden, baslobes 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 lober 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 stjätkar. 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. Stjätkar 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 bladskaff till hela längden med rikl. långa, nästan tilltryckta hår, hvilken hårrighet 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 bladskaffen med \pm riklig hårrighet af nästan tilltryckta — löst upprätt-utstående hår. Bladen på undre sidan endast på nerverna och ofta dessutom på basloberna tilltryckt håriga, hårrigheten på nerverna på undre sidan af bladen varierande, dock anträffas alltid flere eller färre blad, på hvilka hårrigheten, om ock mycket gles, sträcker sig ända till basen af desamma; denna hårrighet iakttages lättast på unga ännu hopvecklade blad. Bladtandning jämn.

α . 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, bladskaft \pm
svagt håriga, äldre ofta alldeles glatta. Bas-
lobber 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, Pärnä 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* *denudata*. 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 süsssen 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.

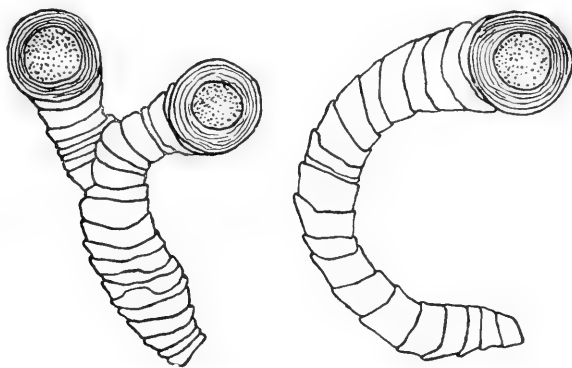


Fig. 2. *Chroococcus macrococcus* (Trevis.) Rabenh. f. *stipitata* mihi Vergr. 200.

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. Ylätornio (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).

Gleotheca 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. Nådendal (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. Kützingianum* 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 arbetsårets sista möte för att kasta en återblick på det gångna årets

resultat och sedan skrida till förnyad verksamhet. Vintern är öfverstånden, dess vetenskapliga skördar äro införlifvade med de tidigare insamlade, och de tryckta afhandlingarna kringsändas 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 älste af våra under året bortgångne ledamöter Anton Gabriel Blomqvist, som i går avslutade 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 jemnåriga 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 Sällskapetets »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 sträfvän 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 deur. Hos enhvar, som åtnjutit förmånen att komma i närmare förbindelse med Anton Blomqvist, skall minnet af den varmhjärtade, högt och ädelt tänkande vännen fortlefva 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 exkurrerade 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 Näsets 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 Östersjöprovinserna, Åland och Sverige. Sina samlingar, likasom sina lefvande 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 nybegginnare 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. »Suomen

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 antydte genom mottot till sin bok om Finlands fåglar: »Minä annan jonka tiian, 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 inlärdd 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 kärllväxter, 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 aflidne 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. dr. 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 tillföre. 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 Sällskapet publikationer har utkommit volym 25 af »Acta» (446 sidor, 4 tafl. 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 Sällskapet's 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, Parascopoda 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 omnejden 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 åhvälfvts 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	
Ledamotsavgifter	75: —	
För försålda skrifter influtit	69: 60	11.238: 55
		<hr/>
	<i>Fm̄c</i>	57,431: 45

Kredit.

Utgifter under året.

Arvoden:

Åt sekreteraren	200: —	
» bibliotekarien	200: —	
» vaktmästaren	125: —	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	6,737: 10	48,737: 10
		<hr/>
	<i>Fm̄c</i>	57,431: 45

På förslag af revisorerna, herrar Saellan 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 Enzio Reuter, magistrarna O. Collin, E. Odenvall, P. A. Rantanieni, E. Häyrén och K. H. Hällström, med kandidat Odo Sundvik, forstmästarna 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* \times *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, skullar 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. Alopæus, 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. Strömberg, äfvensom till föreståndaren för Högholmens djursamlingar, kapten 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. Björkenheim, 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. Nyberg, 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 tillkommit, utgörande gåfvor af herrar J. A. Palmén och K. Rindell.

De entomologiska samlingarna hafva erfarit följande tillökning: Af Coleoptera har museet fått emottaga c:a 263 exx., hvilka förärats af herrar M. Brenner, K. O. Elfving, B. R. Poppius, O. M. Reuter och J. Sucksdorff. — Den finska hymenoptersamlingen har erfarit en väsentlig tillökning genom värdefulla, af prof. O. M. Reuter inlämnade kollektioner, omfattande 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 uppställt 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 erfaras, 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 kafa 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. Klapålek finska perlider. Till d:r J. Daniel har i och för bearbetning sändts museets finska material af coleoptersläktena *Crepidodera* och *Xylotrechus*.

På zoologiska museet har planktonsamlingen ordnats efter vattendrag, vidare hafva turbellarie- och snigelsamlingarna uppställts. Mag. A. J. Silfvenius 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 Enzo Reuter föredrog sin

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

»Sällskapet 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 utsågs 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 Sällskapets 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 *Thenia 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 mårddropp 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 sydfinska provinser, af mag. W. M. Axelson.

På rektor Axel Arrhenius' vägnar uppmanade amanuens Harald Lindberg Sällskapets exkurrenter att insamla *Salices* i och för bestämning. Särskildt önskvärda voro *Salix phylicaeifolia*- 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 köns mogna 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* avviker 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 hvardera 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* (= *semiermis* 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 à 7 stora och 4 à 5 små sådana, eller då hakarna i närmast hvarandra liggande längsrader stå i zigzag, bilda de 12 à 13 tvärrader stora och 9 à 10 tvärrader små hakar; således inalles 22 à 23 tvärrader. Totalantalet hakar hos *E. strumosus* är sålunda ungefär 198. — *E. semermis* har, enligt hvad jag funnit, 26 längsrader med 7 à 8 stora och 5 à 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 af 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 figurena visar fig. 1 en hake från 12:te tvärraden

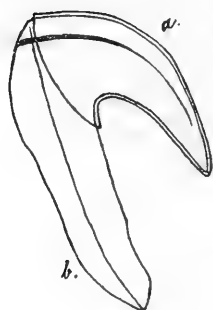


Fig. 1.

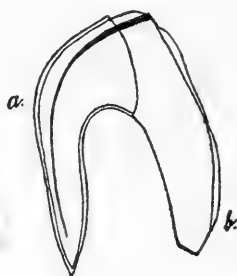


Fig. 2.

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 hakedelen (a) ungefär 0,05 mm lång, rotdelen (b) ungefär 0,08 mm och således betydligt längre än a. Den fria hakedelen 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 hakedelens 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 »tumlaran» 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, E., 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 (Mittheilungen), 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 Monatsschrift: 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 Kie
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.
Inhaltsverzeichniss:
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 Achsenskeletes der Teleostier. In-Diss. Strassburg i. E. 1902.
Altmeyer, A., Ueber Tetraeder mit Höhengschnittpunkt 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 Phenylatconsäure. 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, 203), ihre analytische Darstellung und ihre Beziehungen zu gewissen algebraischen Flächen. In-Diss. Leipzig 1902.
Gottsche, O., Über die Einwirkung von Phthalsäureanhydrid

auf tricarballylsaures 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. köreből:

Értekezések a mathemat. tudomán. köreből:

Mathemat. és természettudom. ertesítő: 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 Umiejtnossci).

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. Népszérü 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 Trencséner 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 Nacional. Republica de Costa Rica.

Anales:

Danemarc.**Kjöbenhavn:** K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires). 6te Række, naturvidenskab. og mathem.

Afdeln.: XII, 3. 1903. 4o.

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. 4o.

Publications de circonstance: 1—7. 1903.

Rapports et Procès-verbaux des Réunions: I. 1902—1903. 4o.

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, 4o; XXIII, 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 Station, Entomological Department.

Annual Report:

Bulletin:

New-Brighton, N. Y.: Natural Science Association 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:
- Rochester, 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.
- St. 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. 4o.
 — 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. 4o.

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 N:rs 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. 4to.

Meeresfauna von Bergen:

- Norges Fiskeristyreelse (Direction des pêches de la Nor-
 vège).
 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 plantetopo-
 grafi. 2:den del. Kristiania 1900; II. Oversigtlig fremstil-
 ling 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.

Tromsö: 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. Bibliothek:

Aanwinsten van de Bibliothek 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 Impériale de Kasan.

Travaux (Trudi): XXXIII, 4. 1901; XXXV, C. 1901; XXXVI, 1—6. 1901—1902; XXXVII, 1—6. 1903.

Comptes rendues: 1901—1902; 1902—1903.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale 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 Memoires:

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, Антропологін и Этнографіи. Томъ III. N:о 5.

Москва 1903. 4:о. (Беккер, Э., Къ сравнительной анатоміи головнихъ железъ 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:о.

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.

Horæ: 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.

Svenander, G., Studien über den Bau des Schlundes und des Magens der Vögel. Inaug. Diss. Trondheim 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. 4o.
— 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 Uruguay: 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 Crerar 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. *Elfving, Östen*, Växtkultur, växtförädling och försöks-
verksamhet. Berättelse öfver en med statsbidrag år
1900—1901 företagen studieresa till Tyskland, Dan-
mark 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, Enzo*, Berättelse öfver skadeinsekters uppträ-
dande i Finland 1902. Helsingfors 1903. 4:o.
Id. en finnois.

XLVI. Landtbruksstyrelsens berättelse för år 1902. Helsing-
fors 1904. 4:o.
Id. en finnois.

Årsberättelse till Finska Mejerisamfundet från dess ombud i
Storbrittanien, 1900—1901. Helsingfors 1904. 4:o.
Id. en finnois.

Conventz, 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.

Houlbert, 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 4:0.
- 3. Sur le Système glandulaire des Fourmis. Paris 1894. 4:0.
- 4. Sur les Nids de la *Vespa crabro*, Ordre d'apparition des premiers alveoles. Paris 1894. 4:0.
- 5. Sur la *Vespa crabro* L., Ponte, Conservation de la chaleur dans le nid. Paris 1895. 4:0.
- 6. Observations sur les Frelons. Paris 1895. 4:0.
- 7. Sur les Muscles des Fourmis, des Guêpes et des Abeilles. Paris 1895. 4:0.
- 8. Sur les Rapports des Lépismites myrmécophiles avec les Fourmis. Paris 1896.
- 9. Sur les Rapports du *Discopoma comata* Berlese, avec le *Lasius mixtus* Nylander. Paris 1897. 4:0
- 10. Sur les Rapports de l'*Antennophorus Uhlmanni* Haller, avec le *Lasius mixtus* Nylander. Paris 1897. 4:0.
- 12. Sur une cavité du tégument servant, chez les Myrmicinae, à étaler, au contact de l'air, un produit de sécrétion. Paris 1898. 4:0.
- 13. Reaction alcaline des chambres et galeries des nids de Fourmis. Durée de la vie des Fourmis décapitées. Paris 1898. 4:0.
- 14. Sur un Organe non décrit servant à la fermeture du réservoir du venin, et sur le mode de fonctionnement de l'aiguillon chez les Fourmis. Paris 1898. 4:0.
- 15. Sur le mécanisme du vol chez les Insectes. Paris 1899. 4:0.
- Мокрецький, 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
palearctica 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 Schaa- ren 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 Flussthälern und der Richtung der Hauptgewässer zu folgen schei- nen. Die Züge hatten im genannten Jahre einen überaus grossen Umfang. Ein günstiges Überwintern ausserhalb des eigentlichen Verbreitungsgebietes sowie grössere Rück- züge 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. Norden-skiöld. 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 Fundorte.

Ampelis garrulus L. Karelia bor., Juuka: V. Ehnberg. S. 5.

Ciconia alba Bechst. Nylandia, Kyrkslätt: M. Brenner. S. 6.

Coccyzus 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. Heleinius; 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.

Pisces.

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 Fischereinspektor, 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 Knäckebrötchen 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., *nemorum* 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. hercyniae* 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.
- Trichiosoma 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. & BOND. 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. *lintneri* Fitch. Helsingfors: H. Federley. S. 78—80.

Rhynchöta.

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, Leptocerus 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.

Leptocerus excisus Mort. n. sp. Nylandia, Umgegend von Ekenäs: M. Weurlander & A. J. Silfvenius. S. 67—69.

Orthotrichia tetensii Kolbe. Karelia austr., Viborg; Savonia austr., Lappee; Karelia ladogens., Sortavala: A. J. Silfvenius. S. 9.

Oxyethira friei Klp. Karelia ladogens., Sortavala: A. J. Silfvenius. S. 9.

O. sagittifera Ris. Karelia ladogens., Sortavala.; Nylandia, Tvärminne: A. J. Silfvenius. S. 9.

O. tristella Klp. 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.

Tæniopteryx 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 Abschuss 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 Docent 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.

Tænia. Über das Vorkommen von *Tænia 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 vorge-
nommen hatte. S. 103—105.

Systematische Bearbeitung.

Alchimilla vulgaris L. coll. Herr Amanuensis Harald Lindberg
gibt 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.

Plantæ 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 Gri-
penberg. S. 50.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Actea spicata. Ostrobothnia media, Lappajärvi: A. L. Back-
man. 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. Saellan. S. 100; Regio aboëns., Bromarf: O. Sundvik. S. 132.
- Geranium palustre*. Regio aboëns., Pojo, Skuru: Th. Saellan. 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* × *vagens*. 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 idaea* f. *leucocarpa*. Tavastia austr., Kuhmoinen: A. Th. Bööck.
- 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. Br^ünn^er 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 (Conceptus) 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.

Glœotrichia punctulata Thuret,

Rivularia dura Roth und

Scytonema involvens Rabenh., alle in der Nähe von der Stadt Willmanstrand gefunden: A. J. Silfvenius. S. 62.

Fungi.

Accidium 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 cæspitosæ n. sp. auf *Airæ cæspitosa*. 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 krävan 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
Reuter, E. Gallbildning hos <i>Achillea millefolium</i> L., förorsakad af	
<i>Tylenchus millefolii</i> Löw	25
— Hexenbesen und Eriophyiden	34
Sundvik, E. Tallkottar med af korsnåbbar 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> -for- 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-</i> <i>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</i> <i>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
— Lemmelvandringarna 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 Lappajärvi sjö 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 exkursions- resa till Åland	101
Reuter, E. Tidigt uppträdande af perliden <i>Tæniopteryx 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.

Breuner, M. Om flundrans lek i våra vatten	132
— Hieraciologiska meddelanden. 3. Nykomlingar för Fin- lands <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</i> <i>vulgaris</i> L. coll.	143
Silfvenius, A. J. <i>Alauda cristata</i> 'n esiytymisestä Torniossa	133

	Sid.
Silfvenius, A. J. Torniossa kasvavasta tammesta	133
Sundvik, E. Iaktagelser öfver fågelungars första flygförsök . . .	132

Årsmötet den 13 maj 1904.

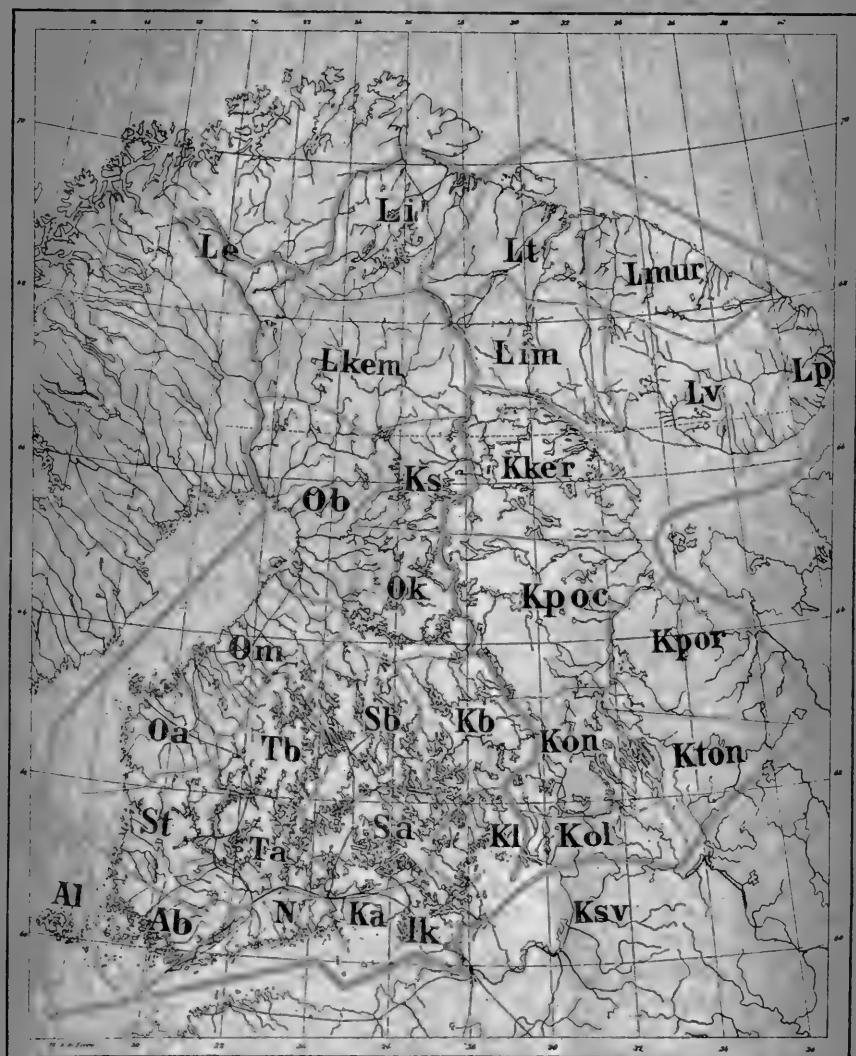
Arrhenius, A. Floristiska notiser	174
Forssell, A. L. <i>Echinorhynchus semermis</i> n. sp.	175

Tjänstemännens årsredogörelser

Ordförandens årsberättelse	155
Skattmästarens årsräkning	166
Botanices-intendentens årsredogörelse	167
Zoologie intendentens årsredogörelse	169
Bibliotekariens årsberättelse	172

Tryckfel.

- S. 18 rad 16 uppfifrån står iefer läs tiefer.
S. 26 rad 10 nedifrån står parsaitsvampar läs parasitsvampar.
S. 104 rad 12 uppfifrån står Trobacka läs Frabacka.
S. 109 rad 15 nedifrån står **intestnialis** läs **intestinalis**.
S. 134 rad 12 nedifrån står Entomologisk läs Entomologiska.
-



LIT. G. ARVIDSSON, H. FORS.

Ab	==	Regio aboënsis	Kton	==	Karelia transonegensis	N	==	Nylandia
Al	==	Alandia	Ks	==	Kuusamo	Oa	==	Ostrobothnia australis
Ik	==	Isthmus karelicus	Ksv	==	Karelia sylvensis	Ob	==	Ostrobothnia borealis
Ka	==	Karelia australis	Le	==	Lapponia enontekiensis	Ok	==	Ostrobothnia kajanensis
Kb	==	Karelia borealis	Li	==	Lapponia inarensis	Om	==	Ostrobothnia media
Kker	==	Karelia keretina	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 ponojensis	Ta	==	Tavastia anstralis
Kpoc	==	Karelia pomorica occidentalis	Lt	==	Lapponia fulomensis	Tb	==	Tavastia borealis
Kpor	==	Karelia pomorica orientalis	Lv	==	Lapponia Varsugae			



**Publications de la Societas pro Fauna et Flora Fennica en vente
chez Edlundska bokhandeln (les Frères Hjorth),
Librairie, à Helsingfors.**

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar:

8:de häftet (1864—69, 1882) à Fmk 2: 50
9:de » (1868) 4 —
10:de » (1869) 5: —
11:te » (1871) 6: —
12:te » (1874) 6: —
13:de » (1871—74) 6: —
14:de » (1875) 4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

Vol. I (1875—77) à Fmk 10: —
Vol. II (1881—85) 8: 50
Vol. III (1886—88) 10: —
Vol. IV (1887) 10: —
Vol. V, 1, I—III (1888—95) 6: 50
Vol. VI (1889—90) 15: —
Vol. VII (1890) 10: —
Vol. VIII (1890—93) 10: —
Vol. IX (1893—94) 12: —
Vol. X (1894) 10: —
Vol. XI (1895) 12: —
Vol. XII (1894—95) 8: —
Vol. XIII (1897) 8: —
Vol. XIV (1897—98) 8: —
Vol. XV (1898—99) 10: —
Vol. XVI (1897—1900) 8: —
Vol. XVII (1898—99) 9: —
Vol. XVIII (1899—1900) 7: —
Vol. XIX (1900) 9: —
Vol. XX (1900—1901) 7: —
Vol. 21 (1901—1902) 8: —
Vol. 22 (1901—1902) 7: —
Vol. 23 (1901—1902) 13: —
Vol. 25 (1903—1904) 10: —
Vol. 26 (1903—1904) 12: —

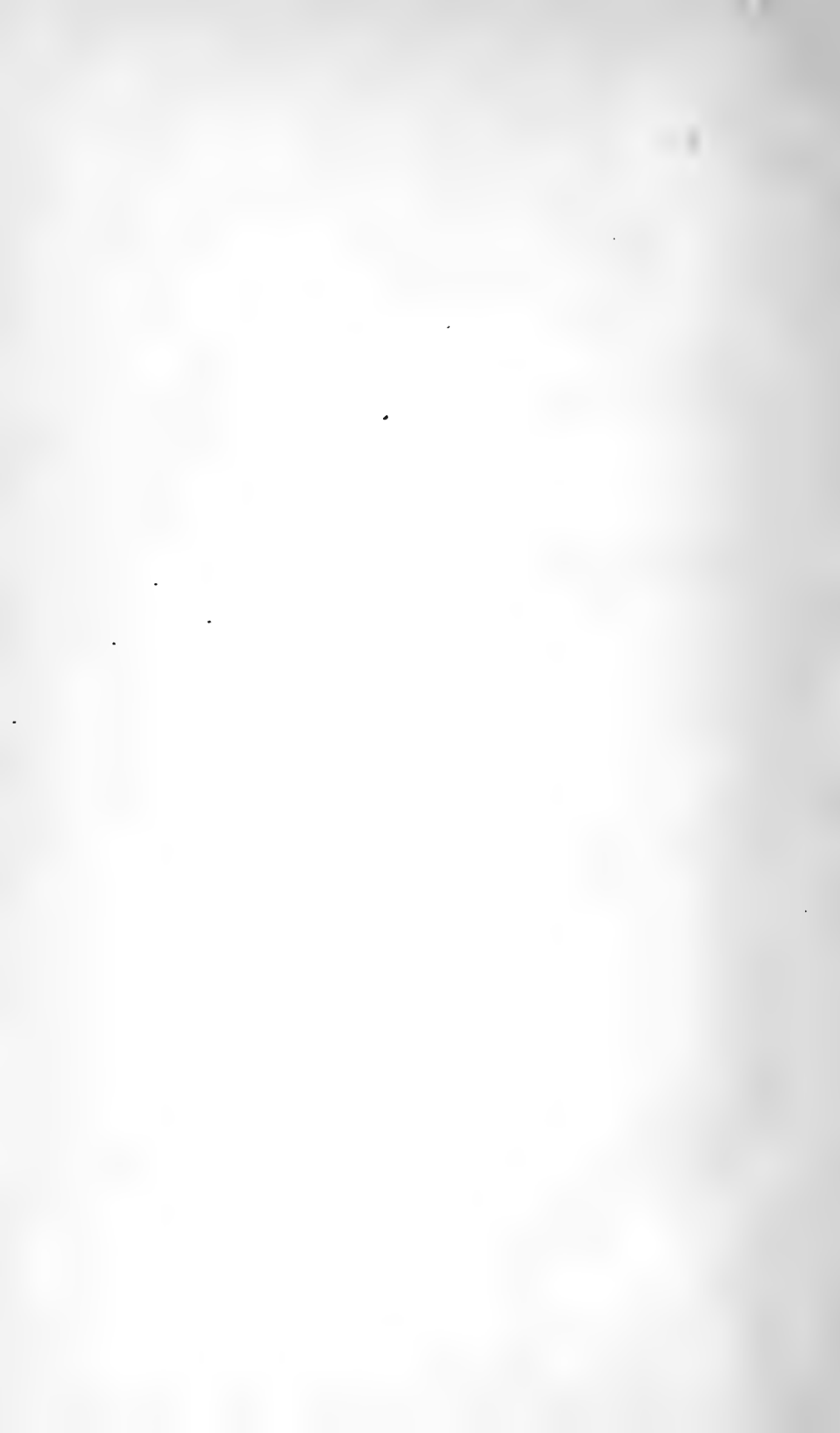
Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica:

1:sta häftet (1876) à Fmk 1: 50
2:dra » (1878) 2: —
3:dje » (1878) 2: —
4:de » (1878) 2: —
5:te » (1880) 2: 50
6:te » (1881) 3: —
7:de » (1881) 2: —
8:de » (1881) 2: —
9:de » (1883) 2: —
10:de » (1883) 2: —
11:te » (1885) 2: 50
12:te » (1885) 3: —
13:de » (1886) 3: —
14:de » (1888) 3: —
15:de » (1889) 3: —
16:de » (1891) 3: —
17:de » (1892) 3: —
18:de » (1892) 3: 50
19:de » (1893) 1: 50
20:de » (1894) 1: 25
21:sta » (1895) 1: 75
22:dra » (1896) 1: 50
23:dje » (1898) 2: 50
24:de » (1897—98) 2: —
25:te » (1898—99) 1: 50
26:te » (1899—1900) 2: —
27:de » (1900—1901) 2: —
28:de » (1901—1902) 1: 75
29:de » (1902—1903) 2: —
30:de » (1903—1904) 2: —

Herbarium Musei Fennici:

I. Plantæ vasculares (1889) à Fmk 3: —
II. Musci (1894) 1: 50

Pris 2: — Fmk.







New York Botanical Garden Library



3 5185 00270 3690

