

## Om Svampfloran i våra växthus.

Af ROB. FRIES.

För enhvar, som sysselsätter sig med de högre svamparnes studium, är det en icke oväsentlig fördel att vistas å en ort, der tillfälle finnes att besöka växthus och drifverier. Förutom det säregna nöjet att äfven under en årstid, då några fynd i skog och mark icke kunna påräknas, ega möjlighet att mönstra en om ock torftig svampflora, erbjudes ej sällan lägenhet att iakttaga en eller annan för dessa lokaler egendomlig och vanligen i riklig yppighet uppträdande art — ja, är lyckan god, kan t. o. m. någon från tropiska länder förirrad, genom sitt främmande yttre starkt afstickande, typ låta sig ertappas.

Efter att i yngre år i Upsala Botaniska trädgård under snart sagdt dagliga besök iakttagit hvad i detta afseende erbjöds, har jag under en längre tid i Göteborg haft ett flitigt begagnadt tillfälle att så väl i flera af de talrika drifhusen i stadens närhet som i synnerhet i Trädgårdsföreningens präktiga orangerier fortsätta mina studier. Mina härunder gjorda iakttagelser — visserligen ej särdeles omfattande och så godt som uteslutande rörande *Hymenomyceterna* — har jag trott mig böra publicera, då de för studiikolleger ej torde sakna allt intresse. Ämnet är för öfrigt till någon del redan behandladt af E. FRIES i uppsatsen "*Varmare länders svamparter i Europeiska växthus*" (Bot. Utl. b. 3).

De inom våra växthus förekommande svampar torde med skäl böra indelas i 3 grupper: 1) arter som hafva sin egentliga växtplats i fria naturen och endast mera tillfälligt uppträda i ofvannämnda lokaler, der de likväl ej sällan antaga främmande habitus och afvikande

former. — 2) drifhusbebyggare par préférence, hvilka knappt annorstädes anträffas, åtminstone icke i vårt land. Hithörande utmärkta arter äro alla kosmopolitiska och framkomma vanligen i stor mängd. — 3) tillfälligtvis från sydligare luftstreck inkömma svampar, merendels lika flyktiga som intressanta genom sitt öfverraskande uppträdande och frappanta utseende. Någon bestämd gräns mellan dessa grupper kan emellertid svårligen uppdragas, och i fråga om några arter är det, såsom af det följande framgår, en ren smaksak, hvart de lämpligast böra hänföras.

De till den *första* — naturligtvis talrikaste — gruppen hörande arter skall jag nu i största korthet omnämna.

Någon *Amanita* torde väl näppeligen någonsin blifvit i växthus anträffad. Deremot är underslägtet *Lepiota* särdeles ofta och ymnigt representeradt. Den ojemförligt vanligaste arten är den äfven på trädgårdarnes gräsplaner allmänna *Agar. cristatus*, under flera former, deribland den företrädesvis forma *vaporariorum* benämnda med bredare i midten sämskfärgad, för öfrigt hvit hatt, — tufvad och särdeles pryddlig. Af den snarlika *A. clypeolarius* har jag en gång i Trädgårdsföreningens caldarium i stor ymighet observerat en ovanligt kortväxt form med i gult stötande lameller; flera mer eller mindre afvikande varieteter anföras af PERSOON, WEINMANN, i FL. DAN. O. S. V. Äfven den stolte *A. rachodes* visade sig härstädes förliden vinter i väldiga tufvade exemplar. Deremot har det ej lyckats mig återse den lilla vackra *A. delicatus*, som i Upsala under flera år förekom i varmhusens växtkrukor. — Älsklingslokalen för dessa svampar är den fyllnad af multnande sågspån, garfwarebark o. dyl., i hvilken krukorna pläga placeras.

*Ag. (Armillaria) melleus* har blott en enda gång observerats, växande å en murken trävägg.

Af underslägtet *Tricholoma* har jag icke antecknat mer än en art, *A. brevipes*, i ofantligt frodiga exemplar en lång tid under vintern — och af *Clitocybe* ingen enda, icke ens den annars allestädesnärvarande *laccatus*!

*A. (Collybia) velutipes* är deremot icke sällsynt å diverse trä. Den företeer flera eleganta former, bland hvilka en i Trädgårdsföreningens caldarium observerad utmärkte sig genom sin spenslighet och bleka, nästan hvita färg (*lacteus* QUÉLET?). Äfven vår otvifvelaktigt allmännaste *Agaricus*, *Coll. dryophilus*, uppenbarar sig någon gång — i noblare skick med klarare färger.

*Mycenæ* visa sig visserligen ej så sällan, men vanligen i enstaka exemplar på mossor, mulljord, sågspån o. dyl. Små och bräckliga som de i regeln äro, vissnade, hemtade ur sin fuktiga varmluft, oftast innan de hunnit med säkerhet bestämmas. Antecknade äro *A. rubromarginatus*, *flavoalbus* (?), *rugosus*, *alcalinus*, *debilis*, *sanguinolentus*, *epipterygius*, *Stylobates*. Äfven några andra med mera främmande habitus erinrar jag mig, men vågar ej om dem någon gissning.

Af *Omphaliæ* har jag blott en gång sett *A. pyxidatus* i en blomkruka och likaså *A. umbelliferus* och *integrellus* å träfragment.

*A. (Pleurotus) dictyorrhizus* förekom i drifbänkar i Upsala Bot. trädg.

Af *Plutei* har *A. cervinus* visat sig dels flockvis växande bland garfvarebark, starkt afvikande genom gracilitet och i gult skiftande färg, dels i drifbänk mera typisk men med ovanligt svällande former. Likaså har iakttagits *A. phlebophorus* med sin fint ådernätsprydda hatt. Ännu finare är den späda *A. hispidulus*, känd redan från Upsalatiden, då den ofta anträffades i frigidarium växande å mulljord under lagerträden; äfven här har den någon gång visat sig i varmhusens växtkrukor (först iakttagen af Kand. E. HENNING).

Om den verkligen är identisk med den ursprungliga å bokstubbar växande eller icke snarare en skild art, egendömlig för växthus — och sål. hörande till följande grupp — synes mig tvifvelaktigt; plancherne hos FRIES (t. 90 f. 2) och COOKE (t. 304 B) äro ock skäligen olika <sup>1)</sup>.

Öfriga rödsporiga Agarici förekomma sällan. Jag erinrar mig blott ett enstaka ex. af *A. (Nolanea) pascuus* och någon gång *A. (Claudopus) variabilis* å träsplint äfvensom *Cl. depluens*. Denna sistnämnda lilla intressanta art växte flera år på mossbelupen mark i krukor i det aldri hetaste växthuset härstädes, fullkomligt öfverensstämmande med exemplar i fria naturen.

Af *Pholiotæ* hafva förekommit några abnorma ex. af *A. præcox*; på *fururvirke* i växthuset vid Torp anträffades den ståtliga *A. spectabilis* i typiska praktexemplar; på multnande trä uppträda ej sällan *A. mutabilis* och *marginatus*, liksom någon enda gång *A. (Flammula) penetrans*.

Någon *Hebeloma* eller *Inocybe* har jag, så vidt jag mins, aldrig i orangerier återsett. Dock upptager THEORIN i "Hymenom. Gothoburg". *A. pyriodoris* från "Torp in vaporariis".

*A. (Galera) tener* är teml. allmän och mångformig; måhända har jag härunder inbegripit en eller annan närbeslägtad art. *A. Hypni* framkommer någon gång i enstaka exemplar, *A. (Tubaria) furfuraceus* i blomkrukor mindre sällan.

Champignonen (*A. Psalliota campester* & aff.) uppdyker ibland spontant i växthus och drifbänkar. Här omkring är den flerstädes föremål för odling, ehuru i mindre skala eller för hushållsbehof. (För några år

<sup>1)</sup> Sedan detta skrefs, har jag ytterligare i sommar haft tillfälle iakttaga samma lilla näpna art i det stora palmhuset i Kew Gardens, der den, ännu mera gracil, växte på stammen af *Arenga saccharifera*.

sedan idkades affärsmässig, rätt betydlig champignonkultur i de gamla kasematterna å Elfsborgs f. d. fästning).

Bland *Strophorice* synes den eljest rätt sällsynta *A. merdarius* älska drifhusluft. Den är funnen på sådan lokal i Trädgårdsföreningen, vid Öfverås, Torp, Änggården (THEOR.). Såsom tillfälliga gäster äro noterade *A. ceruginosus* och *semiglobatus*.

*Hypholoma* har 2 arter, som sällan saknas i drifhus: *A. fascicularis* och *appendiculatus*, den förra å multnadt trä, den senare vid trädrötter o. dyl. Begge antaga ovanliga former; den förra blir h. o. h. grön, den senare kan ikläda sig en pryddig, så att säga exotisk drägt och är då otvifvelaktigt den af FRIES i Icon. Hymen. (tab. 134 f. 3) afbildade *A. coronatus*. Sällsyntare ses *A. fascicularis*' närmaste släkting *A. sublateritius*. En enstaka gång har jag noterat *A. lacrymabundus* BULL. (non FR. = *A. velutinus* PERS.) i en drifbänk, liksom *A. (Hypholoma) spadiceus* bland träsplint och *A. foenicicii* på införd trädgårdsmull.

Af *Panæoli* förekommer åtminstone *A. campanulatus* ej sällsynt och af *Psathyrellæ* *A. disseminatus*, säkerligen allmännast af alla orangerisvampar, året om i täta flockar, någon gång äfven *A. gracilis* och kanske flera.

Släktet *Coprinus* har, såsom var att vänta, ej sällan träffats representeradt. Arterna uppträda dock mest enstaka, endast *C. fimetarius* i drifbänkar gruppvis. För öfrigt har jag antecknat *C. micaceus*, *niveus*, *plicatilis*, *ephemerus* (ovanligt kraftig), *radiatus* samt de annars sällsynta *picaceus* och *lagopus*. Otvifvelaktigt skulle kunna tilläggas långt flera, men mången gång har artbestämningen gått öfver min förmåga. Äfven i våra boningsrum uppspirar stundom i blomkrukor någon mer eller mindre svårbestämd individ.

*Bolbitius fragilis* visar sig en eller annan gång såsom flyktig gäst.

*Paxillus lamellirugus* DEC. (= *panuoides* FR.) har ej sällan vintertiden anträffats växande på murknadt trä.

Ju varmare och fuktigare — och mera förfallet — växthuset är, desto yppigare är formen, mer saturerad färgen; hela utseendet blir snart sagdt tropiskt.

Af de följande stora släktena, *Cortinarius*, *Hygrophorus*, *Lactarius*, *Russula*, ja äfven *Cantharellus* har jag aldrig i växthus sett ringaste spår ej heller om deras förekomst i dylik lokal träffat någon uppgift. Dermod är *Lentinus lepideus* ("jernvägssvampen") här så mycket mera hemmastadd och frambringar stundom de mest storartade och vidunderliga missbildningar, om hvilka Mykologiens historia har åtskilliga curiosa att berätta.

En af de intressantaste bland våra orangeriers innevånare är onekligen den ensamstående *Schizophyllum commune*, hvilken tidtals härstädes massvis uppträder på de stora träbaljorna i palmhusen. I fria naturen är den här i trakten aldrig sedd.

Till sist är bland Agaricini att omnämna den på gränsen till Polyporei stående *Lenzites sepiaria*, någon gång vegeterande å träväggar.

Bland *Polyporei* saknar det artrika slägtet *Boletus* hittills och antagligen allt framgent representanter i våra drifverier. Äfven slägtet *Polyporus* förekommer mindre ofta än man skulle vänta; orsaken är sannolikt dels att orangeriträdens sjukliga partier, der snyltsvampar helst slå sig ner, omsorgsfullt ansas eller aflägsnas, dels att, om någon individ det oaktadt lyckats få fast fot, han med sitt långsamma växesätt snart nog upptäckes af trädgårdsmästaren, som gör processen kort med hans unga lif. De arter jag funnit äro *P. elegans* på en *Camelia*-rot, *P. destructor* på furuvirke, *P. scanicus* (? — eller *fumosus*) och *P. versicolor* begge rent af tropiskt yppiga) å löfträdsstammar för uppbärande af exotiska Orchidéer, *P. sanguinolentus* både å varmhushusens trädstammar och å trävirke, der äfven *P. vaporarius* och *corticola* hvar sin enstaka gång antecknats.

I drifbänkarne i Upsala växte på väggarne *Trametes serialis* och på samma lokal här i Göteborg *Merulius tremellosus*. — *M. lacrymans* är, såsom bekant, en i hvarje fuktig träbyggnad lika allmän som förhatlig gäst.

Af hela ordningen *Hydnacei* har jag hvarken sjelf anträffat eller annorstädes sett citerad någon i växthus funnen art.

Bland *Thelephorei* är annoterade *Stereum hirsutum* mycket allmän, mindre ofta *S. purpureum*, någon gång *S. rugosum*. Den förstnämnda blir i de hetaste drifhusen snart sagdt oigenkänlig genom sin frodighet — brandgul, saftig, lädertjock, kvartersbred.

En eller annan *Corticium* och *Hypochnus* har ock anträffats, dock, så vidt jag mins, svagt utvecklade.

Bland *Clavariæ* är icke anmärkt någon mer än *C. fragilis* (eller kanske någon närsläktad). Den växte ymnigt mellan fjällen på stammarne af tropiska ormbunkar.

*Tremellinei* tyckas fullständigt saknas; deremot har den snarlika *Bulgaria inquinans* någon gång brutit fram i stora massor på träkubbar afsedda för uppbärande af gröfre växtbaljor.

Den andra gruppen, Orangerisvampar i egentlig mening, innefattar ej särdeles många arter, men desto mera utmärkta och massvis framträdande. Bland dessa är utan gensägelse märkligast den superfina *Lepiota cepæstipes*, af FRIES sålunda karakteriserad: "substantia admodum mollis et delicata; ex tota indole et vestitu pilei quasi Coprinus arescens, leucosporus". Den uppträder ofta i täta flockar bland multnande sågspånsfyllnad eller bark i de varmare drifhusen. Emellertid synes mig alldeles otvifvelaktigt, att under denna benämning sammanförts flera olika arter. Den hvita robusta formen (COOKE t. 5.) med lökformigt uppsvällt fot

har någon gång visat sig här, liksom i Stockholm och Upsala; en annan, tufvad med mycket lång, smal jemntjock, flerböjd fot och något fårad hatt uppträder ej sällan bland garfwarebark i caldarium och torde, såsom äfven BERKELEY misstänker, vara en skild art samt kanske rättast hänföras till den på liknande lokal i Italien anträffade *A. rorulentus* PANIZZI — en medelform mellan *A. cepæstipes* och *naucinus*. — Den gula varieteten (*lutea* WITH.) uppgifves af FRIES icke vara funnen i Sverige. Här i varmhusen har den dock rätt ofta iakttagits, någon gång i stora grupper och obeskrifligt vacker med sin lifligt svafvelgula finflockiga hatt, men betydligt mindre robust än SOWERBY'S planch (t. 2) och med fotens ansvällning föga markerad. Äfven exemplar snarlika *A. licmophorus* (COOKE t. 1179) hafva visat sig. Men vanligast uppträda spridda exemplar af en mycket liten och spenslig (tumshög med  $\frac{1}{2}$  tum bred hatt och nästan trådfin fot), gulblek form.

Denna är ofantligt olik hufvudarten, såsom hvars *forma maxime depauperata* den dock af mig uppfattats. Numera synes mig likväl mera sannolikt, att den är identisk med *A. denudatus* RABENH. (EXS. n. 1001!) från liknande lokal i Böhmen. Äfven *A. staminellus* BAGL. från trädgården i Genua tycks närma sig densamma.

Föga mindre egendomlig, men oföränderligen likformig framkommer å skuggig mulljord i både kallare och varmare växthus *Ag. echinatus* i talrik tropp. Yngre är hela svampen öfverdragen af ett sotbrunt, luddigt stoft; äldre blir hatten gråbrun och flockfjällig; lamellerna vackert mönje-purpurröda. Mycket betecknande är därför LASCH'S namn *A. fumoso-purpureus*. Lukten liknar den af gurka. Ett ovanligt förhållande visar sporernas färg: de äro näml. ljust gulgröna — åtminstone i regel; sjelf har jag aldrig sett någon annan färg, ehuru FRIES säger dem vara "normaliter fusco-purpureæ". Dess plats i systemet har äfven på denna grund varit mycket omtvistad; af FRIES ansågs den



för en *Psalliota*, hvaremot QUÉLET hänför den till *Lepiota*, GILLET till *Pratella*, SMITH till *Chamaeota*, COOKE till *Inocybe*.

I såväl drifbänkar som varmhus frambyter, helst på våren, i täta massor den ståtliga *A. (Volvaria) volvaceus*, hos oss mångenstädes anträffad. I utlandet äro på samma ställen funna flera smärre arter och äfven i Sverige den lilla *A. parvulus*, som dock kanske snarare hör till den första gruppen.

Deremot är ännu icke i vårt land observerad den för växthus karakteristiska *A. (Galera) confertus*, eljest vida spridd (funnen äfven vid Petersburg af WEINMANN).

Släktet *Coprinus* har i denna grupp en särdeles täck representant, *C. dilectus*. Visserligen uppgifves den förr varit tagen i Småland på brända platser i bokskog, men högeligen ovisst synes, om den ursprungliga är identisk med den i Icon. Hym. (t. 140 f. 2) förträffligt afbildade. Beskrifningarne i Epicur ed. 1 & 2 äro ganska olika, och särskildt omnämnas i den förra icke det egendomliga brunröda pulver, hvarmed den yngre svampen är öfverdragen. I Upsala Botan. trädgård fanns den under en lång följd af år allmän på mulljord, qvistar o. dyl. i de större växtbaljorna (t. ex. för lagerträden) i frigidarium.

Här torde ock vara platsen att inränga en *Polyporus*-art, som icke för öfrigt, mig veterligen, blifvit i Sverige uppmärksammas, näml. *Pol. Cryptarum*. Den har af mig anträffats i växthus både i Ups. Bot. trädg. och vid Lyckan nära Göteborg, på begge ställena växande i stor mängd och i halfmörker på murknande trähyllor. Den öfverensstämmer fullkomligt med BULLIARD's figur (t. 478).

Ytterligare må här anföras Discomyceten *Discina vaporaria* och Tubercacéen *Hydnangium carneum*. Den senare är egentligen sydeuropeisk, men tillhör hos oss, så vidt hittills känt är, endast växthusen. I Upsala Bot. trädg. växte den i torrare blomkrukor (med ljung-

jord) både i varmare och kallare växthus mycket rikligt, så att den t. o. m. derifrån kunde utdelas i RABENHORST'S exsiccaterk. Äfven i Helsingfors' Botan. trädg. är den funnen af framlidne prof. S. O. LINDBERG.

Den tredje gruppen — från sydligare luftstreck tillfälligtvis hit inkomna arter — är i vårt land, der direkt införsel af orangeriväxter från aflägsna länder endast undantagsvis eger rum, helt naturligt ganska obetydlig. Annorlunda är förhållandet i länder, der en lifligare import af lefvande växter försiggår från kolonierna. Särskildt i England äro iakttagna ett stort antal genom ovanligt växeställe, utseende eller färgprakt framstående arter, de flesta i botan. trädgården i Kew. Af dessa äro i COOKE'S stora planchverk afbildade åtskilliga särdeles utmärkta t. ex. *Lepiota Meleagris* (t. 36), *biornatus* (t. 37), *Georginae* (t. 132), *micropholis* (på kokosnötsfibrer, t. 613), *janthinus* (t. 944), *martialis* (på trädartade ormbunkar, t. 945), *Armillaria Citri* (t. 1161), *Clitocybe Sadleri* (t. 127), *Mycena codoniceps* (t. 952), *Flammula purpuratus* (t. 964 — de båda sista på trädartade ormbunkar), *Eccilia Acus* (t. 613, på kokosnötsfibrer), *Chitonia rubriceps* (t. 967) m. fl. Den i Brasilien allmänna *Marasmius hæmatocephalus*, lik vår *M. androsaceus* men röd, har redan för längesedan af BERKELEY påträffats i Kew. Äfven det märkvärdiga *Phal-loidé*-släktet *Aseroë*, utan all motsvarighet i Europa, har blifvit till England infördt med jord från Nya Holland.

Här i Sverige var den först iakttagna exotiska arten *Hiatula (Mycena) Benzoni*, förut beskrifven från Vestindien. Den hade derifrån inkommit jemte några på sin naturliga matrix parasiterande Orchidéer och fanns på 1850- och 60-talet ganska ofta växande bland orchidékorgarnes mossor. En närsläktad art, *H. Wynnii* (COOKE t. 688) är sedan funnen i England.

Ett högst oväntadt fynd gjorde jag våren 1890 i Trädgårdsföreningens varmhus. Der uppträdde näml. på en gång i ofantlig mängd den sydeuropeiska *Ag. (Pleurotus) geogenius*. Den var spridd öfver hela växthuset, hufvudsakl. bland ruttnande sågspån, men äfven i sjelfva blomkrukorna, t. o. m. någon gång fästad vid växtrötterna. Den framträdde i 100-tal, och nya exemplar uppkommo under hela sommaren och hösten intill början af detta år, hvarefter blott ett eller annat individ visat sig; äfven i några af de närliggande växthusen anträffades spridda exemplar. Arten, redan beskrifven af DE CANDOLLE, är särdeles utmärkt. I sitt yngre tillstånd har den något tycke med *A. petaloides*, men växer upprätt. Ju mer den tillväxer, utveckla sig hattens sidolober allt mera, böja sig bakåt och bilda genom hoprullning med hvarandra en fullständig strut. Härigenom får den en slående likhet med en *Clitocybe* af *infundibuliformis*-gruppen. Den i början inböjda kanten blir slutligen rak eller tillbakaböjd och ofta på mångfaldigt sätt vågig eller krusad. Färgen, som ursprungligen är mörkt kaffebrun, ljusnar allt mer och blir till sist sämskfärgad eller nästan hvit, foten dock alltid något mörkare. Hatten är täckt af ett hvitt puder. Foten fullständigt lateral, men får genom hattens ofvan nämnda utveckling sedan utseende att vara central; tjockleken ofta ej särdeles stor. Lamellerna mycket långt nedlöpande, smala, tättsittande, hvita. Storleken varierar mycket, från några tum till kvartershöjd; någon gång sammanflöt den till tufvor. Svag lukt af mjöl. Hvarifrån dess märkvärdiga uppträdande härstädes härleder sig har jag förgäfves sökt utforska. — Af de till denna art hänförda afbildningar öfverensstämmer PAULET (t. 25 f. 1, 2) frappant med den här funna; äfven MICHELI (Gen. t. 65 f. 2) hör hit, hvar emot den af QUÉLET citerade BULLIARD (t. 557 f. 3) är en tydlig *A. petaloides*, såsom ock af FRIES anförts. — Af KARSTEN (Finlands Basidsvampar p. 76) upptages en

*P. petaloides* var. *glabratus*, som genom sitt växeställe "på sågspån i ananashuset på Fagervik: EDV. HISINGER" väckte min misstanke, att den kunde hafva något gemensamt med denna. Sedan jag emellertid till den berömde mykologen öfversändt exemplar, har jag erhållit meddelande, att så icke är förhållandet. Äfven *P. infundibuliformis* i samma arbete, hvilken enl. beskrifningen tycktes närma sig densamma, är enl. mig benäget tillsändt ex. betydligt afvikande.

Den ojemförligt märkligaste främlingen från tropikerna tillvaratogs 1887 i Trädgårdsföreningens Orchidéhus af Direktör LÖWEGREN, som frapperades af dess egendomliga utseende och välvilligt meddelade mig densamma. Någon tid förut hade direkt från Batavia hitländt en samling Orchidéer, och på en af de träklossar, hvarpå dessa vegeterade, uppträdde i flera exemplar en mycket täck liten *Laschia*, ett slägte egendommeligt för den heta zonen. Det tillhör afdelningen *Poly-porei* och liknar med sina stora sexkantiga pipor närmast *Hexagona*, men är gelatinöst — nästan som *Hydnum* (*Tremellodon*) *gelatinosum* — så att det i torra hopskrumpnar, men i fuktighet återtar sin ursprungliga form. På senare tider hafva af detta besynnerliga slägte några arter beskrifvits från växthus i England, men den hit inkomna kan omöjligt med någon förut känd art förenas. Hatten är  $\frac{1}{2}$ —1 tum bred, yngre kretsformig hvitgrå, äldre njurlik brunaktig, och derigenom att porernas skiljeväggar skina igenom den tunna öfverhuden, framträda på den kullriga ytan 6-kantiga facetter, hvarigenom uppkommer en kuriös likhet med ryggskölden hos en sköldpadda. Jag har ock därför kallat den *L. testudinella* i den beskrifning, jag jemte planch låtit införa i tidskriften "Grevillea" 1888. Ledsamt nog har den sedermera aldrig blifvit återsedd.

Till sist torde i denna grupp böra anföras en liten vacker *Cyphella*, som några år växte gruppvis på stam-

men af *Musa Ensete*. Den liknade mest *C. muscicola*, men afvek derifrån rätt betydligt och är väl troligen en ännu obeskrifven art. Skulle den ånyo visa sig, skall jag icke försumma att närmare undersöka den samma.

Göteborg 1891.

## Bidrag till Skånes flora.

Af N. JOHANSSON.

(Forts. fr. föreg. n:r.)

*Avena fatua* \* *intermedia*. Asmuntorp Asmuntorps s:n ymnigt i sällskap med hufvudformen, Söfvestad.

*Blechnum Spicant*. Lerbäckshult Hjernarps s:n.

*Botrychium Lunaria*. Rönnarp Ottarps s:n, Lundåkra furuplantering på åtskilliga ställen.

*Brachypodium pinnatum* sälls. Sireköpinge s:n flerstädes, samt Rönneberga Asmuntorps s:n.

*Brachypodium silvaticum*. Belteberga skog vid Tjutebäck, Brödåkra skog Sireköpinge s:n, Trollenäs, Tulesbo.

*Briza media*  $\beta$  *pallescens* sälls. Höör Höörs s:n.

*Bulliarda aquatica*. Vid Gråboåns utlopp Gualöfs s:n.

*Bunias orientalis*. Vid Sireköpinge gård i stor ymnighet.

*Calamagrostis stricta* sälls. Vid Lärkesholmsjön ö. ändan Örskelljunga s:n, Oppmannasjön n. ändan i mängd.

*Callitriche polymorpha* ej sälls. Alfastorp och L. Hörstad Asmuntorps s:n, Dufeke barmosse Halmstad s:n.

*Campanula Cervicaria* teml. sälls. Brödåkra skog Sireköpinge s:n, Väla skog Kropps s:n.

*Campanula Rapunculus* sälls. Söderhus Halmstads s:n sparsamt.

*Cardamine impatiens*. Öllahall Stenestads s:n ymnigt.

*Carex Buxbaumi* sälls. Rågård Sireköpinge s:n vid ett dike strax söder om vaktstugan ymnigt.

*Carex caespitosa*. Förek. flerstädes i Sireköpinge s:n, Gluggstorp Ottarps s:n. Saknas på flera områden inom provinsen.

*Carex caespitosa*  $\beta$  *strictæformis*. Kläsinge Sireköpinge s:n (en tufva).

*Carex distans*. Flygeltofta Saxtorps s:n, Hyllie och Limnhamn, St. Hammar.

*Carex filiformis*. Halmstads s:n flerestädes, Klälinge Sireköpinge s:n, Saxtorps och Ålstorps mossar, Finja, Smedboda Torups s:n.

*Carex flava* (v. *acrogyna*) med ♀ blr i ♂ axets topp. Är anträffad på sluttn. åt Håkantorps bäcken Sireköping s:n. Trol. flera st. inom provinsen fast förbisedd.

*Carex hirta* γ *spinosa* Mort. axfjellen långa tornspetsade. Är funnen vid Gluggstorp Ottarp s:n, trol. på flera st. inom provinsen fast förbisedd.

*Carex limosa*. Blinkarp, Dufeké barmosse flerestädes, Bosarp Perstorps s:n, Finja, Örkelljunga flerestädes, Nedre Århult Tossjö s:n.

*Carex Oederi* vid Dufekesjön, Ousby sjön.

*Carex paniculata* sälls. Rönneberga Asmuntorps s:n. Hillesborg nära hafvet i stor ymnighet.

*Carex paradoxa* sälls. Dufeké skog i ett kärr nära barmossen.

*Carex riparia*. Flygeltofta Saxstorps s:n i sällskap med *C. filiformis*.

*Carex stricta* β *turfosa* sälls. Dufeké barmosse på ett ställe i mängd år 1889.

*Cerastium strigosum* sälls. Nyrrlycke Sireköpinge s:n i mängd på en sluttning.

*Chamænerion augustifolium*. En hvitblommig form är anträffad i Bullstofta mosse Halmstads s:n.

*Cicuta virosa*, utmed hafvet söder om Råå fiskläge.

*Cirsium palustre* × *oleraceum* sälls. förekommer flerestädes utmed Helsingborgs Jernvägen mellan Tågarp och Wallåkra stationer t. ex. Gluggstorp, Åskatorp, Wallåkraborg, samt vid Sireköpinge. Alla ställen endast i få individer.

*Cirsium acaule* × *oleraceum* sälls. Flerestädes utmed Jernvägen mellan Tågarp och Wallåkra stationer, Klälinge och Sireköpinge.

*Corynephorus canescens*. Af denna är påträffad vid Saxtorp flera tufvor med vippan i vitgul anstrykning (f. ochroleuca.)

*Cotoneaster vulgaris*. Gladsax hallar sparsamt.

*Crepis nicæensis* sälls. Funnen i Alfatorp på klöfverland åren 1880 och 1889.

*Cuscuta Epithimum* sälls. Förek. i mängd på en skogsbacke mellan Ekestad station och Oppmannasjön.

*Dactylis glomerata* β *laevigata* sälls. mellan Landskrona och Borstahusen på en backsluttn. åt hafvet.

*Dianthus deltoides*  $\beta$  *glaucus* (L.). Rönneberga på en backsluttn. i mängd. En god varietet och förtjenar upptagas i Skånska floran.

*Dianthus superbus*. Norrlycke Sireköpinge s:n i mängd.

*Dianthus superbus* v. *pumila* sälls. Barsebäck på hafsstranden.

*Dracocephalum thymiflorum*. Är funnen vid Alfastorp i Klöfverland, samt i Landskrona vid hamnen.

*Drosera rotundifolia*  $\beta$  *bracteata* sälls. Dufeke barmosse flera ställen.

*Echinospermum Lappula*. Landskrona der och hvar.

*Elsholzia cristata* sälls. Vid Rössjöholm i trädg. i mängd (förvild.).

*Epilobium roseum*. Rönneberga, vid Sireköpinge, Gluggstorp Ottarps s:n.

*Epilobium roseo*  $\times$  *parviflorum*. Gluggstorp Ottarps s:n.

*Epipactis latifolia* sälls. Mellan Rynge och Kadesjö, Börringe vid sjön v. sid. i mängd, vid Sireköpinge icke sen växestället blef uppröjd som nu är 10 år sedan.

*Equisetum hiemale*. Gåsebäck i Jorbodalen på en sluttning.

*Eriophorum latifolium*. Sireköpinge, Rya Qvistofta s:n, Saxtorp och Ålstorps mossar, Gluggstorp Ottarps s:n, Wegehalm Wålinge s:n.

*Eryum tetraspermum* jemte  $\beta$  *tenuifolium* äro funna vid Båstad.

*Erythræa Centaurium*. Hillesborg.

*Erythræa litoralis*. - Är påträffad med hvita blr. t. ex. Saxtorp på hafsstranden.

*Euphorbia Esula* sälls. Rågård Sireköpinge s:n på åkerrenar.

*Euphorbia Cyparissias*. Ljungby skog nära ett hus i Riseberga s:n, Perstorp och Österslöfs kyrkogårdar. (förvild.)

*Festuca rubra*  $\beta$  *arenaria*. Ramsjö fiskläge, Engelholms sandplantering.

*Festuca ovina* \* *glauca* Lam. Flygelofta Saxtorps s:n.

*Festuca sciuroides* teml. sälls. Mellan Hvitemölle och Skepparp i en furulund sparsamt.

*Geranium sanguineum* f. *biflora* blomskaft 2-blommiga. Förek. flerstädes i Tågarps trakten.

*Geranium Robertianum*  $\beta$  *rubricaulæ*. Hofs s:n på hafsstranden bland stenar.

*Geum urbanum*  $\times$  *rivale* (G. *intermedium*). Förek. på

flera ställen i Belteberga skogen såväl form.  $\alpha$  suburbanum som  $\beta$  subrivale.

✓ *Goodyera repens* sälls. Skogs-röd Glimåkra s:n, Kullaskogen Hjersås s:n, Årup nära Kjåsemölla i furulunden.

✓ *Gypsophila muralis* sälls. Tommarp Österslöfs s:n på en skogsväg.

*Helianthemum vulgare*, saknas i Rönneberga härad.

*Helosciadium inundatum*. Arups fälad Billeberga s:n, Ramsjö fiskläge W. Karups s:n, Mölle fiskläge Brunnby s:n.

*Hierochloa borealis* sälls. Flerestädes i Sireköpinge s:n, Belteberga och långa Tjutebäck Ottarps s:n, Dufeke barmosse Knutstorp.

*Hypericum tetrapterum*. Rönneberga gård.

*Hypericum quadrangulum*  $\times$  *tetrapterum* Rchb. Skiljer sig från *H. quadrangulum* genom smalvingad stielk och tunnare blad, smalt ovala nästan spetsiga foderblad och mindre kronblad som äro glest svartprickiga; från *H. tetrapterum* med smalare vingad stielk bredare och mindre spetsiga foderblad och större svartprickiga kronblad (*H. intermedium* Bellyneck?). Se för öfrigt: Joh. Langes Haandb. Danm. Flor. Ed. 4, p. 700. Denna hybrid är påträffad af mig 1889 vid Rönneberga gård Asmuntorps sn vid randen af ett kärr, (men blott tvenne individer) i sällskap med föräldrarne. Till stielkens vingkanter, ehuru de äro hälften mindre breda lik *H. tetrapterum*, till foderbladen *H. quadrangulum* men smalt ovala och något spetsiga.

*Isoetes lacustris*. Rö-sjön vid Rösjöholm Tossjö s:n.

*Juncus glaucus*. Flerestädes i Sireköpinge s:n, Hillesborg.

*Lappa intermedia*. Belteberga skogen.

*Ledum palustre* sälls. Mörkhult mark i Vittsjö s:n (hos eg. Petter Nilsson).

*Linaria minor*. Limhamn, Österslöf på stranden vid Råbelöfsjön.

✓ *Listera cordata* sälls. Tommarp skogskärr Österslöfs s:n.

*Lithospermum officinale* sälls. Österslöf vid Råbelöfsjön.

*Lycopodium inundatum* sälls. Kämpinge bugt Rengs s:n nära hafvet.

— *Malaxis paludosa* sälls. Dufeke barmosse flerestädes.

— *Matricaria discoidea* sälls. Landskrona nära hamnen i mängd.

*Melandrium pratense*  $\beta$  *rubellum*. Vid Sireköpinge.

*Melilotus dentata* mellan Landskrona och Borstahusen.

*Mentha gentilis*  $\alpha$  *subspicata* F. Aresch. sälls. Rönnarp



*Onopordon Acanthium.* Mellan Ålstorp och Lundåkra, vid Arrie prestgård, Hököpinge.

*Ophrys myodes* sälls. Gyetorp hafskär Gualöfs s:n.

*Orchis ustulata.* Gyetorp hafskärr. (förekomst insmugit sig. N. J.)

*Orobanche major* sälls. Glumslöf på backsluttn. åt hafvet. Är tvåårig.

*Pilularia globulifera* sälls. Förek. vid Dufekesjön mycket ymnigt.

*Polygonum Raji.* Mellan Landskr. och Saxån, Glumslöf. Mycket sporadisk.

*Potamogeton polygonifolius* sälls. Englarps sågmölla Röke s:n.

*Potamogeton nitens.* Lilla Hörstad å Asmuntorps s:n.

*Potamogeton obtusifolius.* Ålstorps måssar.

*Potentilla norvegica* teml. sälls. Vid jernvägen mellan Ingelstorp och Ormastorp station (Stud. Arth. Knutsson) Sporadisk.

*Poterium Sanguisorba* sälls. Tågarp på Onsjöhögen Sireköpinge s:n.

*Pulsatilla vernalis* sälls. Rösjöholm i Tyttsjö vång.

*Ranuncius polyanthemus* teml. sälls. Rågård Sireköpinge s:n på en stenbacke.

*Rosa umbelliflora.* Norup Knislinge s:n, Odersberga Fjelkestads s:n.

*Rumex crispus* × *domesticus* teml. sälls. Gluggstorp Ottarp s:n.

*Rumex obtusifolius* × *domesticus* teml. sälls. Tågarp Sireköpinge s:n

*Salix mollissima* teml. sälls. Westergård Sireköpinge s:n.

*Salix aurita* × *repens* (Ehr.) Wmr. (*S. ambigua* Ehrh.). Förek. sparsamt på åtskilliga st. utmed Helsingborgs jernvägen t. ex. Årups fälad Billeberga s:n, Vestergård Kläsinge och Spargodt i Sireköpinge s:n, Gluggstorp Ottarp s:n, på de flesta i närheten af *S. aurita* och *repens*.

*Salix hastata.* Förek. på åtskilliga st. utmed Helsingborgs jernvägen mellan Billeberga och Wallåkra stationer churu sparsamt t. ex. Årups fälad, Kläsinge och Spargodt, Gluggstorp, samt dessutom i Saxtorp-trakten t. ex. Flygeltoftå Saxtorp s:n, Ålstorps måssar mot hafvet ganska ymnigt på ett par ställen, för Annelöf utgår växestället ur floran.

*Salix repens* \* *rosmarinifolia* sälls. Kläsinge, Dufeke i ett skogskärr nära barmossen mycket ymnigt.

*Samolus Valerandi.* Gyetorp Gualöfs s:n.

*Schedonorus sterilis* sälls. Tofta.

*Schedonorus tectorum* sälls. Heljarps bro, Asmuntorp utmed jernvägen i grusgrafvar, för Sireköpinge utgår den ur floran.

*Schedonorus asper* teml. sälls. Kulleberga i skogen utmed Ringsjön på ett ställe i mängd.

*Schedonorus erectus* sälls. Vid Sireköpinge och Rågård.

*Schedonorus erectus*  $\beta$  *laxus* (Horn). Rågård Sireköpinge på en åkerren.

*Scirpus lacustris* \* *Tabernæmontani*. Vid Albäcken i Tommarps s:n, Råå fiskläge, vid Saxåns nära utloppet.

*Sesleria caerulea* sälls. Nymö mosse (Stud. P. Larsson), Sissesjö ö. sida i norra ändan på gränsen mot Ynde (i Blekinge) i mängd.

*Sisymbrium Læselii*. Landskr. nära hamnen mycket ymnigt. Har förekommit här i 8 års tid och synes sprida sig allt mer och mer.

*Solanum nigrum* \* *humile*. Landskrona flera ställen.

*Sparganium natans* teml. sälls. I Dufekesjön (bildande 5 stycken på vattenytan flytande kretsar).

*Symphytum orientale*. Vid Rösjöholm.

*Taraxacum paludosum* Scop. (T. offic. \* *palustre* Ehrh.) sälls. Landskrona östra strandmark på flera ställen. En god art och väl skild från T. officinale.

*Trisetum flavescens* teml. sälls. Rågård och Vestergård Sireköpinge s:n.

*Utricularia neglecta* sälls. Dufeke barrmosse Halmstads s:n flerstädes i sällskap med U. vulgaris, Vinfälle Ask s:n i torfgrafvar.

*Utricularia intermedia*. Mellan Eljalt och Röke kyrka i sällskap med U. minor.

*Verbascum Thapsus*  $\times$  *nigrum*. Vid Sireköpinge (år 1889).

*Veronica persica* sällsynt. Vadensjö s:n i vestra delen ymnigt.

Bland barlastväxter, som på senare åren visat sig, anföras:

*Amaranthus retroflexus*. Landskrona (1889).

*Brassica lanceolata* Lge. (B. juncea L., *Sinapis juncea* L.?) Landskr. (1889).

*Cannabis sativa*. Förek. ofta utmed hafskusterna så t. ex. vid Landskr. Hittarps fiskläge, Råå m. fl. st.

*Lepidium Draba*. Landskr. nära hamnen, har den i flera år bibehållit sig ymnig.

*Mercurialis annua*. Landskrona (1884—1890), stundom anträffas den i hvitbeteland.

*Psyllium arenarium* Rchb. (*Plantago arenarium* W. K.) Landskrona skeppsvarf (1885—1890).

*Reseda lutea*. Landskr. vid skeppsvarvet (1888—1890).

*Senebiera didyma*. Landskr. (1885—1887).

*Lepidium sativum* L. Helsingborg (1886—1887).

Alfastorp pr Tågarp i April 1891.

---

Följ. växter hafva af mig under denna sommar blifvit anträffade inom provinsen Skåne:

*Lolium perenne* × *Festuca elatior* (L. festucaceum Link, *Festuca elongata* Ehrh.). Rönneberga.

*Trifolium hybridum* f. *phyllantha* Lge. Vid Sireköpinge på en fuktig äng i mängd.

*Trifolium elegans* Savi, när beslägtad med *Trifolium hybridum*, från hvilken den skiljer sig med mindre och tätare sågtandade småblad, och hälften så stora blomhufvuden, mindre bl:r som strax i början äro rosenröda. Vild i S. Europa. Landskr. i Slottparken på en gräsplan, införd med utlänskt frö

*Odontites rubra* β *pallida* Lge., blomkronan vit, vid torkning blekrök. Kläsinge Sireköpinge s:n, flera exempl.

*Panicum miliaceum* Lin. Landskr. hamn.

Alfastorp pr Tågarp d. 30 Aug. 1891.

---

# Schematisk Öfversikt

öfver de med obeväpnadt öga iakttagbara

vegetativa genuskaraktererna hos Skandinaviens på fritt land odlade

## Koniferer.

Af FR. LAURELL.

- a. *Blad spiralställda.*
- b. Blad en- eller enkelnerviga, oskaftade eller försedda med mycket korta skaft.
- c. Knoppar fjällbetäckta (och stundom därjämte öfvergjutna af kåda).
- d. Knoppfjäll mycket talrika; stam hartsrik.
- e. Alla blad enstaka (ej sammanställda i knippen).
- f. Bladärr föga eller icke upphöjda, åtminstone åt en sida rundade; blad plattade.
- g. Bladärr cirkelrunda eller rundadt elliptiska; blad utan tydlig skilnad mellan skifva och skaft.
- h. Bladärr alls icke upphöjda, cirkelrunda eller något elliptiska med den största diametern i stammens längdriktning: **Abies LINK.**
- hh. Bladärr något litet upphöjda, elliptiska med den största diametern i en tvärt öfver stammen gående linie: **Pseudotsuga CARR.**
- gg. Bladärr halfcirkelformiga; blad med skarpt begränsad skilnad mellan skifva och skaft (det senare ytterst fint): **Tsuga CARR.**
- ff. Bladärr (= "bladkuddar") mycket upphöjda, skarpt fyrkantiga; blad mer eller mindre tydligt fyrkantiga: **Picea LINK.**
- ee. Alla eller en del blad sammanställda i knippen,

- som representera mycket outvecklade dvärgskott<sup>1)</sup>.
- f. Bladen på årets långskott<sup>1</sup> enstaka, men på äldre grenar samlade i mångbarriga knippen.
- g. Blad ettåriga.
- h. Blad under hela växtperioden gröna eller kort före affallandet gulnande: **Larix LINK.**
- hh. Blad om hösten guldgula långt före affallandet: **Pseudolarix GORD.**
- gg. Blad fleråriga: **Cedrus LINK.**
- ff. Alla blad<sup>1)</sup> (förutom de på den unga fröplantan befintliga<sup>2)</sup> samlade i 2-5-barriga knippen: **Pinus TOURN.**
- dd. Knoppfjäll jämförelsevis få; stam hartsfattig eller mindre hartsrik.
- e. Bladskifva vid basen afsmalnande till ett tydligt, ehuru mycket kort skaft; smågrenar ej affallande.
- f. Bladets undre sida grön (ljusare än den öfre, men aldrig hvit); de tuggade bladen beska utan terpentinsmak: **Taxus TOURN.**

<sup>1)</sup> Vi begagna termerna *långskott* och *kort-* eller *dvärgskott* (motsvarande de tyska "*Langtriebe*" och "*Kurztriebe*") hellre än *långgrenar* och *dvärggrenar* samt våga för öfrigt föreslå följande distinktioner. *Skott* kallas de delar af stammen, som under hvarje särskild växtperiod *skjutit* fram, *årsskott* de under sista året utvecklade stamdelarna, *toppskott* den primära stammens och *grenskott* de sekundära, tertiära o. s. v. stammarnas årsskott. *Toppskottet* är, åtminstone hos konifererna, alltid ett *långskott* (hvilket tydligtvis ej kan kallas *långgren!*), men *grenskotten* äro antingen *långskott* eller *dvärgskott*.

<sup>2)</sup> Här afses endast de assimilationsdugliga bladen eller barren, hvilka verkligen fungera såsom blad, ej dessa små hinnartade fjäll, hvilka från morfologisk synpunkt utgöra långskottens primära blad hos *Pinus*-släktet.

<sup>3)</sup> Högst anmärkningsvärdt är, att barren å fröplantans primära stam hos alla tallarter äro enstaka och spiralställda, liksom hos de granliknande barrträden.

- ff. Bladets undre sida (isynnerhet i yngre tillstånd) företeende två breda, hvita ränder, som vid förstoring upplösas i en stor mängd radvis ställda klyföppningar; blad med terpentinsmak: **Cephalotaxus** S. & Z.
- ee. Bladskifva utan tydligt skaft nedlöpande på stammen; ett stort antal smågrenar (årets dvärgskott) om hösten affallande:  
**Taxodium** RICH.
- cc. Knoppar nakna.
- d. Blad smala, syl- eller nålformiga.
- e. Blad styfva, framåtriktade.
- f. Blad 3—7 mm. långa, ordnade i 3 svagt spiralvridna rader ("parastiker"): **Sequoia** ENDL.
- ff. Blad 8—20 mm. långa, ordnade i 5 rader:  
**Cryptomeria** DON.
- ee. Blad mjuka, nästan rätvinkligt utstående, — 12—25 cm. långa:  
*Cryptomeria elegans* HORT., "fixerad primordialform" af *Cryptomeria japonica* DON.
- dd. Blad breda, aflångt triangelformigt lansettlika, — tättsittande, styfva, stickande, enkelnerviga: Arten *imbricata* PAV. af *Araucaria* JUSS.
- bb. Blad strålnerviga<sup>3)</sup>, långskaftade, — ettåriga, med uppåt bredt vidgad skifva, som i öfre kanten är inbuktad eller dikotomiskt flikad: **Ginkgo** L.
- aa. *Blad motsatta eller kransställda.*
- b. Blad motsatta (2 och 2) eller ställda i 3-taliga, högst 4—5-taliga<sup>4)</sup> kransar.

<sup>3)</sup> Med *strålnerviga* blad förstå vi sådana, hos hvilka ett stort antal lika starka, ogrenade eller dikotomiskt förgrenade nerver strålförmigt utgå från bladskifvans bas mot dess uppåt vidgade kant. Dylik bladnervering förekommer, förutom hos *Ginkgo* och med den besläktade *fossila koniferer*, företrädesvis hos vissa *polypodiaceér*.

<sup>4)</sup> Fyr- och femtaliga bladkransar förekomma normalt endast hos unga, ännu med nål- eller syllika barr försedda exemplar af *Cupressus*-arter (t. ex. *C. funebris* ENDL.), hvilka dock knappt kunna räknas till Skandinavien's frilands-koniferer.

- c. Blad syllika, utstående från stammen.
- d. Blad mer eller mindre styfva och stickande, på öfre sidan, där klyföppningarna befinnas, blåhvita eller åtminstone ljusare än på den undre.
- e. Blad genom en led fästade vid stammen, normalt ordnade i 3-taliga kransar.
- f. Normala blad högst 2 cm. breda:  
Subgenus *Oxycedrus* SPACH
- ff. Normala blad omkring 3 cm. breda:  
Subg. *Arceuthoë* ANT. & KOTSCHY af **Juniperus** TOURN.
- ee. Blad utan led vidväxta stammen och något nedlöpande på densamma, än korsvis motsatta, än ställda i 3-taliga kransar:  
Subgenus *Sabina* SPACH
- dd. Blad mjuka och böjliga, antingen på båda sidor likfärgade eller på undre sidan ljusare.
- e. Blad normalt motsatta, 2 och 2: "Fixerade primordialformer" af *Thuya*-, *Biota*- och *Chamaecyparis*-arter, hvilka i hortikulturen blifvit sammanförda till ett förment genus *Retinospora* HORT. eller **Retinispora** HORT.
- ee. Blad ställda i 3—5-taliga kransar: Unga exemplar af arter, tillhörande **Cupressus** TOURN.
- cc. Blad fjälllika, med sin nedre del fastväxta vid stammen och med sin öfre, fria del antingen tryckta intill honom eller något utstående.
- d. Smågrenar utgående från stammen åt alla sidor.
- e. Blad och smågrenar vid gnuggning stark lukande; blad äfven hos äldre exemplar ofta dimorfa (än fjäll. än syllika): Subgenus *Sabina* SPACH af **Juniperus** TOURN.
- ee. Blad och smågrenar luktlösa eller svagt lukande; blad hos äldre exemplar sällan dimorfa: **Cupressus** TOURN.

- dd. Smågrenar utgående blott åt två motsatta sidor och därför alla liggande i *ett* plan (beroende därpå, att knoppar utvecklas endast i de kantställda bladvecken).
- e. De kantställda bladparen å alla grenar nående samma höjd som de mellan dem befintliga flata: **Libocedrus** ENDL.
- ee. De kantställda bladparen aldrig å toppskott eller grenarnas kraftigare hufvudskott (endast stundom å smärre sidogrenar) nående samma höjd som de flata (eller i grenarnas plan liggande).
- f. Sidogrenar ända från utgångspunkten fria (ej sammanväxta med den gren, från hvilken de utgå):  
*Chamæcyparis nutkaensis* SPACH = *Callitropsis* ØRSTED, subgenus af **Chamæcyparis** SPACH.
- ff. Sidogrenar ett stycke ofvan om utgångspunkten förenade med hufvudgrenen, därigenom att de förras första (alltid i planet liggande) bladpar sammanväxt med motsvarande bladpar å den senare.
- g. Blad af fast (nästan hornartad) konsistens, äfven påsidogrenar jämförelsevis stora (ända till 9 mm. långa och 4 mm. breda), — på undersidan tecknade med en stor, hvit, grönkantad fläck, där klyföppningarne finnas:  
**Thuyopsis** S. & Z.
- gg. Blad af mjukare konsistens och, isynnerhet på smågrenarne, betydligt mindre.
- h. Blad (isynnerhet de i planet liggande, men å toppskott äfven de kantställda) försedda med en upphöjd, rund vårta eller terpentinkörtel.
- i. Smågrenar mycket tillplattade; de flata och de kantställda bladen därför mycket



olika hvarandra: Afdeln. *Euthuya* BENTH.  
& HOOK. af *Thuya* TOURN.

ii. Smågrenar föga tillplattade; alla blad (ytterst små!) liknande hvarandra:

Arten *sphaeroidea* SPACH af *Chamaecyparis*  
SPACH.

hh. Blad utan tydligt upphöjd vårta eller rundad körtel.

i. Blad med en liten fåra eller aflång försänkning på midten (och uti denna försänkning en stundom knappt märkbar aflång körtel).

k. Smågrenar tydligt tillplattade.

l. Grenarnas undre sida rent grön, liksom den öfre: *Biota* ENDL.

ll. Grenarnas undre sida tecknad med hvita, efter bladkanterna löpande streck: Arten *Lowsoniana* PARL.

kk. Smågrenar föga eller icke tillplattade. Blad ytterst spetsiga: Arten *pisifera* S. & Z.

ii. Blad utan tydlig vare sig fåra eller körtel.

k. Blad mycket små och trubbiga: Arten *obtuså* S. & Z.

kk. Blad större och tämligen spetsiga: Afd. *Macrothuya* BENTH. & HOOK.

af *Thuya* TOURN.

bb. Blad (skenbart!) ställda i 30—40-taliga, i årskottens spetsar anordnade kransar. Förutom dessa stora (5—15 cm. långa) barr<sup>1)</sup> finnas äfven

af  
*Chamaecyparis* SPACH.

<sup>1)</sup> Dessa äro "dubbelbarr", som, enligt hvad genom anatomiska undersökningar blifvit bekräftadt, uppkommit genom sammanväxandet af tvenne barr, hvilka, liksom hos tallsläktet, stå i vinkeln af ett litet fjälligt blad och sålunda motsvara dvärgskotten hos nämnda släkte.

små, fjällika blad, af hvilka somliga understödja de förra i årsskottets spets, men andra äro spiralformigt ordnade<sup>2)</sup> på dess nedre del:

*Sciadopitys* S. & Z.

## Literaturofversigt.

**Hjelt, Hjalmar**, Kännedom om växternas utbredning i Finland med särskildt afseende å fanerogamer och ormbunkar (Act. societ. pro fauna et flora fennica vol. 5 n:o 2. Helsingfors 1891, 152 sid. och 3 tabeller).

Detta arbete utgör en slags inledning till författarens *Conspectus floræ fennicæ*, hvars första del förut omnämnts i Bot. Not. Förf. har här skildrat, hvad man vid olika tidpunkter kände om landets flora, samt mera i detalj redogjort för den olika betydelse som bör tillerkännas de särskilda författarne och deras enskilda arbeten. Som bilaga meddelas en Förteckning öfver Finlands kärllväxter med angifvande af tiden när äfvensom af hvem de för första gången uppvisats såsom förekommande i landet. Bilagan är en statistisk öfversigt öfver antalet arter, underarter, hybrider och viktigare varieteter af hvar familj i de särskilda provinserna. Önskligt vore att man hade ett liknande arbete öfver Sveriges flora.

**Foslie, M.**, Contribution to Knowledge of the Marine Algæ of Norway. II. Species from different tracts. (Tromsø Museums Aarshefter, 14, 1891, 23 sid.).

I detta arbete beskrivas följande nya arter: *Lithothamnion boreale*, *L. fornicatum* och *L. colliculosum*, *Ascocyclus major*, samt några former. Å de 3 arbetet åtföljande taforna äro 9 *Lithothamnion*-arter framställda i ljustryck.

<sup>2)</sup> Alldenstund de stora till utseendet kranställda barren äro vida mer iögonfallande än de små spiralställda fjällen, hafva vi ansett ändamålsenligast att i denna, närmast för växtbestämning afsedda öfversikt upptaga *Sciadopitys* bland de med motsatta eller kranställda blad försedda barrträden och ej trott det vara behöfligt att därjämte inränga detta släkte bland dem, som hafva spiralställda blad.

## Smärre notiser.

**Fysiografiska sällskapet** d. 13 maj. Prof. ARESCHOUG föredrog om de högre saprophyternas härstamning från de gröna växterna.

**Vetenskapsakademien** d. 13 maj. Till införande i akademiens skrifter antogs en afhandling af direktören vid museet i Danzig H. CONWENTZ med titel: Untersuchungen über fossile Hölzer Schwedens, samt en uppsats af fil. kand. O. F. BORGE: Ett bidrag till Sibiriens Chlorophyllophycéflora.

Den 10 juni. Præses tillkännagaf att akademiens ledamot prof. CARL WILHELM VON NÄGEL med döden afgått. — Till utländsk ledamot invaldes prefekten vid botaniska trädgården i S:t Petersburg EDVARD VON REGEL. — Prof. WITTRÖCK anmälde för intagande i Bihanget till Akademiens handlingar en uppsats af eleven vid Stockholms högskola fröken HEDVIG LOVÉN med titel: Några rön om algernas andning.

Den 9 sept. Med anledning deraf att den Bergianska stiftelsen i år tillhört akademien i jemnt 100 år, beslöt akademien att lördagen den 26 dennes fira detta 100-årsjubileum med en enkel minnesfest, till hvilken allmänheten skall ega tillträde.

**Videnskabssekskabet** den 29 Mai 1891. "KIER gjorde en Bemærkning i Anledning af BLYTTS Meddelelse i det næst foregaaende Møde om den elastodermalignende Slimsop fra Nordamerika, hvortil BLYTT svarede. WILLE gav en Udsigt over Udviklingen af Algesystemerne fra Linné indtil Nutiden og begrundede nærmere sin Opstilling af Algerne i den under Udgivelse varende 3die Udgave af Warmings "Haandbog i systematisk Botanik".

**Societas pro Fauna et Flora fennica.** Den 7 Febr. 1891. D:r KIHLMAN förevisade ett ex. af *Platanthera bifolia* med aktinomorpha, enkönade blommor.

D:r WAINIO framlade ett antal för Finland nya fanerogamer från Inari Lappmark, nämligen: *Salix hastata* × *nigricans*, *Salix depressa* (?) × *Lapponum*, *Polemonium caeruleum*, var. *albiflorum*, *Ribes rubrum*, var. *glanduliferum* n. var.

Den 7 Mars. D:r KIHLMAN anmälde såsom för finska floran nya: *Juncus arcticus* × *filiformis*, *Calamagrostis de-*

*schampsioides* × *stricta* och *Luzula Wahlenbergii*, var. *conglomerata* n. var., alla från ryska Lappmarken.

D:r BROTHERUS inlemnade en samling mossor fr. Kuusamo, hvaribland för floran nya: *Jungermannia obtusa* och *Pallavicinia Mörckii*.

Ett understöd af 1200 mark beviljades kand. J. LINDÉN för en botanisk resa till sjön Nuotjaur i Ryska Lappmarken.

Den 4 April. D:r KIHLMAN förevisade trenne för florumrådet nya hybrider, nämligen *Carex ampullacea* × *vesicaria*, *C. flava* × *Oederi* och *C. imandrensis* Kihlm. (förmodligen hybrid af *Carex limosa* och *C. livida*).

D:r ELFVING föredrog om de finska arterna af familjen Phycochromaceae.

Mag. LAURÉN framlade ett antal ballastväxter från Wasa.

D:r BROTHERUS inlemnade en kollektion mossor från Kola-halfön, hvaribland för samlingen nya: *Webera Weigellii* och *Bryum murmanicum*.

Till publikation anmäldes: "Neue Beiträge zur Flechtenflora der Halbinsel Kola" von A. Osw. Kihlman, och "Notes sur la Flore de la Laponie finlandaise" par E. Wainio. — Kand. O. BERGROTH tilldelades ett understöd af 300 mark för en bot. resa till Åbo skärgård.

Den 13 Maj (årsmöte).

Mag. A. ARRHENIUS framlade den för florumrådet nya *Stachys ambigua* (*St. palustr.* × *silvatica*) från södra Savolax, äfvensom *Artemisia bottnica* (?) från Pyhäjoki i Österbotten.

På förslag af d:r KIHLMAN beslöt sällskapet uppmana sina excurrenter att till arkivet inlemna afskrifter af deras originala primäranteckningar öfver arternas utbredning och förekomst.

Till publikation anmäldes: "Spridda bidrag till kännedom om Finlands Hieraciumformer. I. Archhieracia" af M. Brenner.

---

**Anders Johan Sahlén** afled i Göteborg d. 24 juli 1891. Han var född d. 2 mars 1822 i Stenstorp i Vestergötland, blef Student i Lund 1845, fil. dr. 1850, rektor vid Lidköpings skola 1855, adjunkt vid Skara läroverk 1856 samt lektor i naturvetenskaperna derstädes 1861. Han publicerade Venersborgs flera 1854 samt Nya växtlokaler i Vestergötland (i Bot. Not. 1863).

**Robert Wilhelm Hartman** afled d. 3 aug. 1891. Han var född i Häggebo i Upland d. 4 mars 1827, genomgick Gefle skola och gymnasium, blef student i Upsala 1847 och fil. d:r 1854 samt var sedan 1860 adjunkt vid Gefle allmänna läroverk. Många resor i skandinavien företog han för att samla material till sin utmärkta exsiccatsamling *Bryaceæ Scandinav. exs. fasc. 1—XV, 1857—74*. Han har publicerat Botaniska anteckningar under en resa i Jemtland 1850 (i Bih. till k. V. årsber. om Bot. arbet. för år 1849, som utkom 1852); Helsingelands *Cotyledoneæ* och *Heteronemeæ*, 1854; De svenska arterna af släktet *Utricularia* (Bot. Not. 1857), samt tillsammans med brodern Carl: Gefletraktens växter, 1847 (andra uppl. utgaf han ensam 1863).

Till docent i botanik vid Lunds universitet är fil. d:r **Svante Samuel Murbeck** utnämnd.

**Resande botanist.** D:r A. O. Kihlman företager under instundande sommar en forskningsresa till Petschora-området i norra Ryssland.

Af **anslaget** för vetenskapliga resor i Norge har kgl. maj:t tilldelat 450 kr. åt prof. A. BLYTT för att undersöka svampvegetationen i den arktiska delen af Norge, 100 kr. åt konservator M. FOSLIE som bidrag till afslutningen af hans algologiska undersökningar i Vestfinmarken.

### **Dryptodon Hartmani** (Sch.) fructificans.

Med Frugt er denne Art som bekjendt hidtil kun fundet paa faa Steder og i ringe Mængde og, saavidt jeg ved, ikke nordligere end i Graubünden. Jeg blev derfor meget overrasket ved den 2:den August at paatræffe den her i Onsø (Smaalenene) ved Gaarden Oxrød. Som andetsteds fandtes ogsaa her kun faa Frugter, nemlig to Aarsfrugter med Peristom, uden Laag, en gammel fra ifjor og en ganske ung for kommende Aar. Paa Frugtexemplarerne findes ogsaa de bekjendte Groknoppe, der altsaa ikke er til Hinder for Frugtdannelsen, noget jeg idetmindste for havde antaget.

Voxestedet var den nederste Del af en af Lövskov (Eg) noget beskyttet, mod Syd vendende, skraa Gra-

nitklippe. Stedet syntes förövrigt ikke at frembyde noget eiendommeligt, saa man forgjæves vil søge at finde hvorfor den netop der fandtes med Frugt og ikke ogsaa andre Steder, hvor den forekommer i store Mængder.

Grdsvig pr. Fredriksstad 10:de August 1891.

E. Ryan.

*Calypso bulbosa* (L.) RCHB. funnen nära Tornio elf.

Af denna utomordentligt vackra orchidé, som på åtskilliga ställen förekommer efter Piteå-, Kalix- och Luleå-elfdalar, anträffade jag den 21 Juni d. å. cirka 400 blommande individer i en björklund på skogstrakten Hietarova, liggande vid sommarvägen mellan Junus-uando masungsby (Jukkasjärvi s:n, Tornio lappmark) och Saittajärvi by (Tärendö s:n) i Norrbottens län, strax i söder om lappmarksrådet samt mellan Tornio och Kalix elfvar. Anmärkningsvärdt i hög grad synes det vara, att denna sällsynta växt i Sverige funnit väg ända hitupp — eljes är den af jägmästaren i Pajala revier A. MONTELL anträffad i norra Österbotten, vid Alkkula på *finska* sidan af Tornio elf (nära Yli-Tornio eller Matarinki kyrkoby). Af med. lic. H. V. ROSENDAHL på några ställen vid Gellivare kyrkoby i Lule lappmark planterade exemplar från Svartlå (Lule elf), hafva der gått till synnerligen väl.

Ylikotanmännikkö by i Tärendö s:n den 23 Juni 1891.

HUGO SAMZELIUS.

*Cystopteris Bænitzii* DÖRFLER i Norge.

Enligt Botan. Centralblatt 1891 n:r 25 p. 333—4 finnes i C. BÆNITZ *Herbarium Europæum* under n:r 6,510 en ny *Cystopteris*-art utlemnad och beskrifven under namn af *C. Bænitzii* DÖRFLER. Under det att sporererna hos *C. fragilis* BERNH. äro tätt besatta med spetsiga taggar, äro de hos den nya arten glatta, utan spor till taggar, endast försedda med enstaka oregelbundet fli-

kade åsar ("Kämme"). Exemplaren voro tagna på glimmerskifferklippor i närheten af Kongsvold på Dovre i Norge. Arten är föröfrigt af sin namngifvare känd endast från San Bernardino i Sydkalifornien,

Bland de under namn af *C. fragilis* i Lunds Universitets herb. liggande exemplaren från Dovre samt många andra ställen i Skandinavien fann Utg. inga, som öfverensstämde med den nya arten, utom ett exemplar med så lydande etikett: "C. fragilis — lobulato-dentata Milde. Elstad i springorna af klipporna vid en liten bäck  $\frac{3}{7}$ , 1865. A. Falck." Elstad ligger i Gudbrandsdalen. Hvad systematiskt värde denna nya form egentligen har, får framtida undersökningar närmare visa.

### Rubus Lidforssii GELERT i Skåne.

I redogörelsen för Botanisk Forenings exkursioner 1890 (i Meddelelser fra den botaniske Forening Bd. 2 n:o 9, Juli 1891 p. 193) finnes bland andra nyheter för Danmarks flora äfven en för Sverige ny *Rubus* med följande beskrifning:

"*Rubus Lidforssii* nov. spp. (af *Rubus milliformis* K. Fridr. & O. Gel.). Aarsskuddene butkantede, ofte furede. Tornene faa, korte, rette eller svagt bøiede, kraftige, ved Grunden brede. Bladene 5-koblede, fint og dobbelt savtakkede, paa Oversiden næsten glatte, paa Undersiden blødhårede, grønne. Endebladet bredt elliptisk, tilspidset og ved Grunden hjerteformet. Blomsterstanden lang og smal, bladet lige til Spidsen. Blomsterne, især foroven, tilsyneladende knippeformede i Bladhjørnerne. Bægeret graafiltet, udstaaende efter Afblomstringen, kronbladene brede, elliptiske, hvide, Støvdragerne længere end Griflerne, Frugterne vel udviklede. Løvet lysgrønt. Denne smukke let kjendelige *Rubus* er opkaldt efter Hr. Amanuensis BENGT LIDFORS i Lund, som har funden den i Charlottenlund og ved Brasakallt, begge steder beliggende mellem Ystad og Trelleborg i Skaane."

## Hos Svanström & Co Stockholm Myntgatan 1.

kan erhållas:

Grått blompressningspapper format 360×445 mm.	Pris pr ris	3,—
Hvitt	"	"
Herbariepapper N:o 8 , hvit färgton	360×445 "	" " " " 10,—
" " " " 11 , blå	240×400 "	" " " " 4,50
" " " " 13 , hvit	285×465 "	" " " " 7,75
" " " " " "	285×465 "	" " " " 9,—

Obs! De båda sistnämnda sorterna användas vid Riksmusei Botaniska afdelning.

## Opfordring til nordiske Botanikere.

Da jeg har overtaget det Hverv at referere den samtlige danske, norske og svenske Literatur i Botanisches Centralblatt, tillader jeg mig herved at bringe dette til almindelig Kundskab og samtidig ærbødigt at opfordre D'hr. Botanikere til at indsende til mig Saertryck af deres Afhandlinger, da dette i betydelig Grad vil lette mig Arbejdet og bidrage til en hurtigere og sikrere Udbredelse af Undersøgelserne og deres Resultater. Erbødigt  
August 1891.

*J. Christian Bay.*

Kjöbenhavn, N. Guldbergsgade 23, 3 Sal.

### Innehåll.

- FRIES, R., Om svampfloran i våra växthus, s. 145.  
 JOHANSSON, N., Bidrag till Skånes flora, s. 157.  
 LAURELL, FR., Schematisk Öfversikt öfver de med oöfväpnadt öga iakttagbara vegetativa genuskaraktererna hos Skandinavien på fritt land odlade Koniferer, s. 164.  
 RYAN, E., *Dryptodon Hartmani* (Sch.) fructificans, s. 173.  
 SAMZELIUS, H., *Calypso bulbosa* (L.) Rehb. funnen nära Tornio elf, s. 174.  
 Literaturöfversigt, s. 170.  
 Smärre notiser, s. 171.