

## Bidrag till kännedomen om lafvarnas utbredning m. m. i Skandinavien.

Af O. G. BLOMBERG.

Under lichenologiska excursioner skall något hvar finna att ännu mycket återstår för att erhålla en någorlunda säker kunskap om lafvarnas geografiska utbredning inom Skandinavien. Nya fynd göras. Det bör ej vara utan allt värde att sådant publiceras. Ehuru inskränkta inom ett ringa område, hafva mina excursioner, utom eget nöje, icke varit utan frukt i dessa tvenne afseenden. Jag tager mig friheten rigta uppmärksamhet derpå. Utom egna fynd anföras några andra, gjorde af min vän, affidne apoth. CONR. INDEBETOU samt några från Gottland af stud. TYCHO WESTEREGREN, hvilka båda meddelat mig af sina samlingar till bestämning. Der intet namn är utsatt efter växtlokalen, är fyndet gjordt af mig. Götlunda ligger i Nerike; Öija, Westermo och Dunker i Södermanland.

*Usnea*. Slägtet är mångformigt och artbegreppet mycket olika uppfattadt. Jag följer Th. Fr. Lich. Scand. Waga former träffas allmänt, hvilka med allt skäl kunna benämnas härmsformer. Isynnerhet gäller detta arten *barbata*. (L.)

*b. florida*. (L.) Icke sällsynt, steril, isynnerhet på gammal björk här i Södermanland. Sorediösa exemplar icke ovanliga. En form af denna i Dunker (Söderm.) kan förtjena särskildt omnämmande: *thallus erectus, rigidus, scabridus, parce ramosus, non vel parcissime fibrillosus*. Denna form är habituelt olika alla andra, men förtjenar icke eget namn, då *U. barbata* former nästan sammanflyta genom otaliga mellanlänkar.

- b. dasypoga.* (Ach.) En härmform af *U. longissima* har jag funnit i Dunker: "parcissime ramosus".
- f. hirtella.* Arn. "Fibrillis creberrimis". Spädare till alla delar än *dasypoga*. Erkänd af Arn. Dunker sparsamt.
- f. ceratina.* (Ach.). "Apud nos nondum inventa". (Th. Fr. Lich. Scand. p. 18). Funnen i Dunker och öfverensstämmande med ex. från Bayern, meddelade af Arn. Några författare hafva upphöjt den till art, men i likhet med Th. Fr. anser jag den vara föga märklig, skiljd endast "thallo distinctius papilloso-aspero". Jag eger sådana "papillöst sträfva" former både af *dasypoga* och *plicata*. Ex. från Bayern hänvisa denna form dels till *plicata*, dels till en *plicata*, som närmar sig *dasypoga*, dels äfven till typisk *dasypoga*.
- U.* — ? Former af *plicata* finnas, hos hvilka stratum corticale är articulatum, men mellanlederna icke knöliga eller uppblåsta. Kanske en början till articulata. De synas mig vara morbösa bildningar.
- Evernia divaricata.* (L.) Dunkers prgd. steril. På gran.
- *vulpina.* (L.) Dalarna i Idrefjellen, således på träd, vackra, stora ex. Samlade af C. G. Andersson.
- Ramalina calicaris* (L.) *canaliculata.* Fr. Kungsör (Westm.), Göthlunda c. fr.
- Stereocaulon paschale.* (L.) *gracilentum* Th. Fr. Öija.
- *coralloides* Fr. och *paschale* äro af C. Indebetou tagna icke sparsamt på gammalt trä (lignum — troligen ett bräddtak) vid Avesta, en för alla *Stereocaulon*-arter främmande matrix. Väl utbildade och fructificerande.
- *denudatum.* Flk (?). Till denna art troligen hörande steril *Stereocaulon* fanns på den gamla, nu nedrifna manbyggnaden vid Dunkers prgd., jemte ett par andra stenlafvar (se nedanför!). Trävirket, på hvilket de växte, var icke angripet af röta,

- liksom inga jord- eller sandpartiklar för blotta ögat kunde upptäckas. Virket var synnerligen gammalt, af mogen fur, hårdt men utan kåda.
- *pileatum*. Ach. Jemtl. Blåsten på Åreskutan c. fr. C. Indebetou.
- *condensatum*. Hoffm. Öija Uplings i Bro s:n på Gottl. Steril. Tycho Westergren.
- *nanum*". Ach. är en s. k. art, som till habitus och karakterer så mycket afviker från släktet *Stereocaulon* i öfrigt, att Nylander deraf bildat ett eget slägte: *Leprocaulon* (Flora 1876 p. 578) under afdelningen *Lepraria*, som han karakteriserar sålunda: "Sic vocantur thalli numquam apothecia proferentes". Th. Fries i Lich. Scand. p. 54, som dock anför arten under *Stereocaulon*, säger i en not: "habitu a reliquis *Stereocaulis* europæis admodum recedit, qvare in Comm. Ster. p. 36 (läs 63) ad propriam sectionem, *Chondrocaulon*, illud retulimus". Till denna sectio *Chondrocaulon* för Th. Fr. äfven en annan art: *St. albicans* fr. N. Amerika med hvitpuvrade phyllocladier. Många författare (Ach., Fr., Th. Fr. Korb.) anför om *St. nani* apothecier: "apotheciis lateralibus confertis, convexis, atrofuscis" etc., men ingen af dessa säger sig sjelf sett några.

Säkerligen hafva otvifvelaktiga apothecier aldrig blifvit funna på denna art i *St. nanum* liknande status, så mycket mer, att döma af flera analogier, som leprösa former sällsynt fructificera, emedan naturen ändå reproducerar dem på ett ypperligt sätt.

Men hvad är då *Stereocaulon nanum*; hvar är dess rätta plats i systemet? Den finnes icke så sällsynt, vanligen i bergspringor, och frodas yppigast på beskuggad lokal eller der underlaget icke allt för hastigt uttorkar. På mycket torr, solig lokal vantrifves den uppenbarligen och utdör snart. Jag har under tvenne somrar haft tillfälle att noggrannare studera den här i Dunker och har följt den från djupaste

skugga till nästan solöppen lokal. Jag iakttog då, att ju mera lokalen blef solöppen, desto mer var den inblandad med phyllocladier af *Cladonia digitata*, och vid närmare granskning befanns, att likadana leprösa bildningar funnos i spetsarna af *Cladonia digitatæ* phyllocladier, som känneteckna *St. nanum*. Vid ännu närmare granskning befanns att alldeles otvifvelaktiga *Cladonia*-phyllocladier steg för steg öfvergingo i *St. nanum*. Med andra ord: *Stereocaulon nanum* är en forma leprosa af *Cladonia digitata*, hvarföre den både som släkte och art försvinner. Vid mikroskopisk granskning finnes ingen skillnad mellan dessa "arters" gonidier, icke ens till storleken.

Lektor FÖRSSELL i Carlstad har gjort mig uppmärksam på att tanken varit riktad på något dylikt förhållande redan förr. G. F. W. MEIJER in sin: *Die Entw., Metamorph. und Fortpl. der Flechten* (Göttingen 1825) säger bland annat: "*Ster. nanum* Ach. Syn. besteht nach Exemplaren von ihm (Acharius) und seinem eigenem Eingeständnisse aus kleinen mehr ästigen und unfruchtbaren podetien der *Cenomyce delicata*. Ach. Syn." (ib. p. 233.)

Äfven WALLROTH synes dela denna åsigt till viss grad, ehuru han anser att *Ster. nanum* uppkommer af en annan *Cladonia*, näml. *pyxidata*, och uttalar detta i sitt arbete: "*Naturgeschichte der Säulchenflechten*" (Naumb. 1829) äfvensom han citerar Wahlenb. (*Fl. Svec.* p. 924), Link. (*Sp. fl. Gotl.* p. 15) och Ehrh:s. *Beytr.* VI p. 46.

Om detta så förhåller sig, har jag icke haft tillfälle att se, men då både *Cladonia squamosa* \**delicata* och *pyxidata* hafva gråhvita phyllocladier, synes det åtminstone tvifvelaktigt. Deremot äro *Cl. digitatæ* phyllocladier lifligt gröna och af fullkomligt samma färg som den s. k. *Stereocaulon nanum*.

*Stereocaulon* (*Chondrocaulon*) *albicans* Th. Fr. angifves funnen med frukt i Hvita Bergen i N. Ame-

rika. Sporerna uppgifvas tredelade, samt ungefär sådana som vissa Stereocaulonsporor. För öfrigt, att döma af beskrifning, liknar den rätt mycket "St. nanum", ehuru hos den förra phyllocladiernas pulfver är gråhvitt, då deremot St. nani är ärggrönt i lefvande tillstånd. Dock öfvergår detta på solöppna lokaler eller vid några års förvaring af växten i herbarium till gråhvit färg.

*Pilophorus robustus*. Th. Fr. Jemtl. Blåsten på Åreskutan samt Suljätten. C. Indebetou. Podetier t. o. m. 35 mm. långa!

*Cladonia uncialis* (L.) \**amaurocraea* (Flk.) Dunker. Steril. — *bellidiflora*. (Ach.) Dunker, sparsamt.

*Cetraria hiascens*. Fr. Dalarna, Avesta i Brukshagen, ymnig, vacker, men steril. C. Indebetou, som på nämnde lokal upptäckt arten, antager att fjellfjoden möjligen nedfört denna subalpina art liksom *Viscaria alpina*, hvilken finnes på samma lokal. — *odontella*. Ach. Dunker, passim. Vackra ex.

— *aculeata*. (Schreb.) Denna, enligt regel på jord växande art, har jag en gång funnit in ligno i Westermo

*Parmelia furfuracea*. (L.) Bålens lacinier variera i bredd, från 1 mm. (en ericetorumform) till 8 mm., den sednare så afvikande till yttre habitus, att man vid ett flyktigt ögonkast icke gerna antager dem tillhöra samma art. Den sednare, luxurierande formen kännetecknas: "thallus expansus, *arcte adnatus*, *subtus pallidus* vel in margine leviter nigricans; laciniae in apicibus non acutatae, sed obtusae, 8 mm. latae, in parte centrali cohærentes. Jag eger ett ex. af 100 mm. bredd. Genom sin till matrix (tallbark) tryckta thallus, hvars korta och breda lacinier således utbreda sig plant och icke på undre sidan äro canaliculatae, genom sin i centrum sammanhängande thallus, genom dess bleka, blott ställvis något mörknande under-

sida erinrar den icke om furfuracea utan om en *Parmelia* art i allmänhet. Men öfre sidan af thallus har sin karakteristiska färg (isidioso-furfuracea) och tydliga öfvergångar på växtplatsen bevisa dess samhörighet med furfuracea samt rättmätigheten att föra arten till släktet *Parmelia* och icke till *Evernia*, såsom allmänt förut skett.

Fanns sparsamt vid St. Sundby, Öija s:n på mycket bläsigt lokal.

— *encausta*. (Sm.) Nedre Dalarna, Klintbo klack. C. Indebetou.

*Physcia endococcina*. (Körb.) Dunkershall (Dunkers s:n) på sten vid sjön Dunkern. Betraktas i Th. Fr. Lich. Scand. icke som art utan som en "forma notabilis" af *Ph. obscura* (Ehrh.) På ofvan anförda fyndort växer den *blandad* med *obscura* på samma sten, utan att man råkar i villrådighet eller kan förväxla dessa två. Den igenkännes lätt (utom på sin nota *characteristica*: det röda, inre bällagret) på sin spädhet i jämförelse med *obscura* och sin tätt till stenen slutande bål, så att den icke kan lossas derifrån utan att brytas. Den synes mig derföre i detta afseende vara analog med *P. adglutinata*. (Flk.) Då den växer blandad med *obscura*, utan att den sednare visar ringaste spår till något rödt, inre bällager, måste *endococcinas* inre röda färg vara en verklig nota *characteristica* och icke en tillfällig oxidering. *Ph. endococcina* torde derföre kunna anses hafva ungefär samma rang som *adglutinata*. *Spermatia non vidi*.

*Gyrophora vellea*. (L.) Avesta. C. Indebetou.

— *hirsuta*. (Ach.) Avesta c. fr. C. Indebetou.

— *cylindrica*. (L.) Westermo. Semel.

— *erosa*. (Web.) *a normalis*. Th. Fr. Westermo; Dunker vid Starrsäter.

— *hyperborca*. (Hoffm.) Avesta. C. Indebetou.

- Caloplaca callopisma*. (Ach.)  $\alpha$  radiata Th. Fr. Visby i kalkbrott norr om staden, men sparsamt.
- *murorum*. (Hoffm.)  $\beta$  *miniata*. (Hoffm.) Vestermo prgd. in ligno. Öfvergår från kalkrappningen på trävirket af ett hus.
- *aurantiaca*. (Lightf.) "Ad saxa duriora vulcanica fere omnino fugit", Lich. Scand., der det anmärkes, att den på dylik lokal blifvit tagen af mig. Tilläggas kan, att den växte vid Hjelmarens strand, der den ofta fuktades af vågskvalpet. På alldeles dylik lokal, men aldrig högre upp än att vägen vid blåst kunde nå den, har jag funnit den i Vestermo s:n samt vid norra Wettern (en något afvikande form)<sup>1)</sup>.
- *pyracea*. (Ach.). Ett mera ovanligt substrat är tallbark. Visby,  $\frac{1}{2}$  mil norrut vid Lummelundavägen.
- *subsimilis*. Th. Fr. Öija sparsamt.
- Rinodina turfacea*. (Wnbg.) \* *arenaria*. Koön vid Marstrand.
- *Conradi*. Körb. Vestermo in ligno.
- *biatorina*. Körb. Koön vid Marstrand. Askersund på klippor vid Djupvikens östra strand.
- Acarospora badiofusca*. (Nyl.) Åreskutan. C. Indebetou.
- Lecanora cartilaginea*. Ach. Egentligen hafsstrandslaf, men synes icke vara sällsynt på fast berg och större stenar efter Hjelmarens norra strand i Öija och Vestermo s:nr (samt troligen på andra ställen efter denna sjö) t. ex. Stafhäll, Mushäll, Berga, Klösnan. Äfven några hundra meter ifrån stranden t. ex. Vångsö i Öija s:n.
- *hypnorum*. (Hoffm.) Apothecier af 9 m.m:s. bredd funna i Öija.

<sup>1)</sup> På dylik lokal har jag anträffat en annan art (se längre ned), som annars är genuin kalklaf, äfvensom den för Hjelmaren hittills icke anmärkta *Hypnum eugyrium*. Schimp., näml. på Vrakön i Vestermo, sparsamt.

- *atra*. (Huds.) vanl. stenlaf, men tagen i Bro s:n (Gottl.) in ligno. Tycho Westergren.
- *atra* (Huds.)  $\beta$  *grumosa*. (Pers.) steril passim; c. fr. i Göthlunda, Öija.
- *albella* (Pers.) *a sordidescens*. (Pers.) Ovanligare substrat: tallbark norr om Visby.
- *Sambuci*. (Pers.) Vestermo och Dunker.
- *Hageni*. (Ach.) \* *persimilis*. Th. Fr. Vestermo och Dunker på Salix.
- *varia*. (Ehrh.)  $\beta$  *polytropa*. (Ehrh.) form eller möjligen *L. exspergens* Nyl. Fl. 1881 p. 530. Vestermo. Öfverensstämmar med ex. från Lojka (trol. origin. ex. "Saxicola in Transsylvania"), men "sqvamulæ" äro icke sorediosæ och apothecierna ej hopade.
- *griseola*. Th. Fr. Vestermo prgds. trädgård. Strengnäs på Dalsängsbergen.
- *cupreogrisea*. Th. Fr. Ex. från Marstrand (första lokalen) äro illa utvecklade. Enl. Doc. Hedlund, som funnit arten vid Norrtelje, äro sporerne ungefär dubbelt större än jag i Lich. Scand. angifver.
- *cinerea*. (L.) In ligno! Dunkers gamla, nu rifna, manbyggnad, äfven c. fr. — En genuin stenlat på främmande substrat, hvarom galler detsamma som ofvan är sagdt om *Stereoc. denudatum*. *L. cinerea* på sten fanns icke på mindre än 50 meters afstånd, hvadan ingen öfvergång direkt från sten till närliggande trävirke egde rum.
- *cinereorufescens*. (Ach.) *f. diancarta*. (Ach.) Åland vid Kumlinge enl. ex. af Holmén och Sederholm.
- *phaeops*. (Nyl.) Nacka vid Stockholm. Græwe.
- *lacustris*. (With.) På lämplig lokal icke ovanlig i Vestermo och Dunker.
- *Prevostii* (Fr.). Ön Skorfvan nära Tullgarn, (Söderm.) Eug. Köhler.
- *morioides*. Blomb. in Arn. exs. N:o 904. Thallus rimoso-areolatus, cinerascens v. cinereo-castaneus,



protothallo atro. Areolæ thalli castaneæ complanatæ, minutæ, nitidæ. j —, K —. Apothecia in areolis immersæ, disco atro plano, margine thallode integro, persistente, thallum non superante. Sporæ in ascis clavatis v. saccato-clavatis, octonæ, 0,0075 mm. long., 0,005 mm. crass. Paraphyses paucæ, subarticulatæ, flexuosæ, incoloratæ. Gel. hym. j. coerulescit. Hypothecium incoloratum. Thecium circ. 0,030 mm. alt.

Hellbom anför denna art som en form af deusta, men mig synes den förtjena arträtt. En yttre likhet finnes mellan dessa två, om man bortser från Lec. deusta i alla delar större groflek. — Beskrifningen här ofvan (förut är ingen sådan publicerad) är lemnad efter exemplar från Stengärdet nära Kungsör, der arten första gången fanns af mig 1878.

Till jembförelse må lemnas en diagnos på Lec. deusta (Stenhammar) efter exempl. tagna af Sthmr. sjelf i Törnevalla s:n, Ö. G. 1840. Thallus rimoso-areolatus, cinereo-castaneus, protothallo atro. Areolæ ± complanatæ, nitidæ. Apothecia primitus immersa, disco atro plano, margine integro, dein thallum superantia, convexa, margine excluso; paraphyses multæ, subrectæ, simplices, apice incrassatæ, dilute fulvescentes; sporæ 0,0125 mm. long., 0,005 mm. crass.; gelatina hymenia j pulcherrime coerulescit; thecium 0,010—11 mm. alt.

Några sammanbindande mellanformer har jag aldrig sett.

*Pertusaria multipuncta.* (Turn.) Mera ovanlig matrix är Rhamnus frangula samt unga grangrenar. Dunkers s:n. För öfrigt temligen allmän i kärrmarker i skog, isynnerhet på al.

*Toninia aromatica* (Sm.) β *cervina* (Lönnr.) W. G. Stenstorp. (H. Falk.)

*Bacidia rosella.* (Pers.) Vesterljung (Söderm.) Kungsör

- (Westm.) på begge lokalerna spars. på ek.
- *rubella*. (Ehrh.) och *β porriginosa*. (Turn.). Ovanlig lokal: tallbark,  $1\frac{1}{2}$  mil norr om Visby.
  - *endoleuca*. (Nyl.) Dunker på al.
  - *acerina*. (Pers.) Kungsör. Öija, Vestermo och Dunker. Synes icke vara ovanlig på gran, men spridd och aldrig ymnig.
  - *albescens*. (Arn.) Dunker. Föredrager toppändan på afhuggna björkstubbar.
  - *herbarum*. (Hepp.) Arboga vid Ällholmens kalkbrott. Öija.
  - *inundata* (Fr.) Krylbo i Dalarna. C. Indebetton.
  - *Arnoldiana*. Körb. Dunker på asp spars. Öfverensstämmar fullkomligt med ex., tagna af Almqvist i Tibble.
  - *arcentina* (Ach.) Ovanligare lokal är tall,  $1\frac{1}{2}$  mil norr om Visby.
  - *vermifera* (Nyl.) *forma rhodaspis*. (Th. Fr. & Almqu.) Göthlunda på Oxel.
- Bilimbia epixanthoides* (Nyl.) Dunker vid Mora på lind, väl utvecklad.
- *melæna* (Nyl.) Dunker. Tyckes trifvas på stubbar af kådrik tall, då kådan är någorlunda utlakad på ytan. Öfvergår derifrån på tallbarken och mossor.
  - *coprodes*. Körb. Setterbo (Westm.) på de gamla slussarna (sandsten).
- Lopadium pezizoideum* (Ach.) *α disciforme* (Flot.) Kungsör och Dunker på gran. Öija äfven på björk.
- Biatorella fossarum* (Duf.) Öija prestgård spars. Förut funnen inom Skandinavien endast i fjälltrakter, så vidt jag vet. Exemplaren skilja sig i intet afseende från Jemtlandska, om icke genom ljusare apothecier.
- Lecidea testacea* (Hoffm.) Denna i Skandinavien blott på Gottland och Öland anträffade art, fann jag ytterst sparsamt och steril på Furuholmen nära

Tullgarn på en brant klippvägg af kalk, nära hafvet. Finnes troligen annorstädes i trakten och rekommenderar jag särskildt Fridön till närmare undersökning.

- *Friesii*. Ach. Dunker på tall.
- *cladonioides*. (Fr.) Dunker ymnig och c. fr. nära Gröndal.
- *fuliginosa*. Tayl. Dunker på berg och större stenblock i gles skog.
- *qvernea*. (Dicks.) Tullgarn på Furuholmen på granbark, äfven c. fr.
- *Berengeriana*. (Moss.) Boda vid Silfbergsgrufvan i Dalarna. C. Indebetou.
- *apochroella*. Nyl. Westermo i Wij skog, spars. Öfverensstämmar med Norrländska ex., mig välvilligt meddelade af doc. Hedlund.
- *geophana*. Nyl. Ovanlig lokal: thallusfjäll af en Peltigera vid Ällholmen nära Arboga.
- *hypopta*. Ach. Westermo.
- *obscurella*. (Smfirt.) Vanlig på tallbark; ovanligare lokal: al i Westermo, men mycket sparsamt.
- *Cadubria*. (Mass.) Bro socken på Gottl. Tycho Westergren.
- *neglecta*. Nyl. Icke sällsynt steril, c. fr. synes den vara sällsynt. Tagen af mig på Klockstapelberget i Westermo fructificerande.
- *fuscoatra* (L.) Denna art, som man vanligen anser vara stenlaf, har anträffats sparsamt på trävirket af den nu rifna gamla prestgårdsbyggningen i Dunker, men väl utvecklad. Wämö-ex. (Se Th. Fr. L. Sc.), som jag erhållit, äfven tagna på trä, äro mer utvecklade till thallus, hvars areolæ äro något fränstående från trävirket och icke utsluta möjligheten, att sand och dylikt delvis utgör dess matrix. Dunkers-ex. hafva areolæ ytterst noga slutande sig till trävirket, mycket hopträngda, men äfven väl utvecklade, dock nä-

- stan plana. Mig synes dess textur utsluta möjligheten af ett, om äfven ringa, sandlager under sig. Apothecierna väl utvecklade. Märkligt är också, att substratet var mycket kådhaltigt.
- *fuscoatra* (L.) *forma*: "areolis decoloratis, *sorediosis*". Avesta i Dalarna. C. Indebetou. Denna så afvikande form kunde visserligen förtjena ett namn (t. ex. *sorediosa* — "si placet."), men då formförändringen möjligen kan bero på skuggig eller mera fuktig lokal, torde vara bäst att blott i förbigående omnämna den, till dess bättre klarhet kan vinnas häruti.
- *fuscocinerea*. Nyl. Göthlunda. Carls socken (Vestm.). Avesta. C. Indebetou.
- *elcochroma* (Ach.) *Laureri* (Hepp.). På tallbark,  $\frac{1}{2}$  mil norr om Visby.
- Catillaria atropurpurea* (Schær.) \* *Neuschildii* (Körb.) Dunker.
- *intrusa*. Th. Fr. Westermo. Dunker.
- *subnitida*. Hellb. Sala. C. Indebetou.
- Buellia epigæa* (Pers.) Mig synes denna vara en parasit på *Toninia coeruleonigricans*, på hvars thallus den växer (någon gång äfven på *Lecanora fulgens*), hvarvid denna metamorphoseras till den hvita crusta, som beskrifves såsom Buellians bålager. Icke ovanligt är att se Toninians areolæ till hälften blågrå (dess normala färg) och andra hälften rent hvit ss. Buellians, ja en enda areola på detta sätt. Buellian förhåller sig i så fall till Toninian alldeles lika, som *Lecidea insidiosa* Th. Fr. till *Lecanora varia* (Ehrh.) eller *Lecidea intumescens* (Flot.) till *Lecanora sordida* (Pers.), hos hvilka samma öfvergångar träffas. Endast odlingsförsök torde kunna fullt afgöra frågan.
- *parasema* (Ach.) *triphragmia* (Nyl.) Göthlunda. Dunker. Linnés Hammarby. Handöl (Jemtl.) C. Indebetou.

- *Dubyana*. Hepp. Ex. från Norra Byrum (Visby) öfverensstämma fullkomligt med ex. från Bayern, meddelade af Arnold. Jag kan icke skilja arten från *Rinodina Bischoffii*. Hepp. Se Th. Fr. L. Sc. p. 205.
- *alboatra* (Hoffm.) *Zabotica* (Körb.) Dunker, spars. på asp.
- Rhizocarpon applanatum* (Fr.) Norberg (Vestm.) och Suljätten (Jemtl.) C. Indebetou.
- *ignobile*. Th. Fr. Westermo. Avesta. C. Indebetou. Carls s:n (Vestm.)
- *obscuratum*. (Ach.) Dunker på tegel.
- *rubescens*. Th. Fr. Roslagen. (Græve.) Westermo. Avesta. C. Indebetou.
- *calcareum* (Weis.) *Weisii* (Mass.) Westermo vid Hjelmaren på granit i vattnets närhet. Denna kalkklaf förhåller sig i detta afseende såsom förut är sagdt om *Caloplaca aurantiaca*.
- Cyphelium tigillare*. Ach. Sporæ *dyblastæ* 0,020 mm. l. — 0,0125 cr. — Rätt allmän på gamla ladors väggar efter Hjelmarens stränder. På granbark på levande träd har jag funnit den vid Lind nära Askersund.
- *Notarisii* (Nyl.) Sporæ *muriformi polyblastæ*, aut *globosæ* (0,020 mm.) aut *ellipsoideæ dacryoideæ* (0,022 mm. l.—0,0125 crass.) Göthlunda vid Nanberga och Locknäs. Hedemora. C. Indebetou. Ofvanstående karakterer tyckas tillräckliga för att uppställa en god art, som är synnerligen lätt att skilja från föregående, som den dock till det yttre förvillande liknar. Men i ett af exemplaren, som jag mikroskopiskt granskat, fann jag, förutom de vanliga karakteristiska, murformade sporerne, likadana sporer som hos *C. tigillare*, alltså *dyblastæ*, och detta i samma apothecium, ehuru i olika sporhyllsor. Detta tyder ojäfaktigt på, att *C. Notarisii* såsom art måste indragas och

kan kvarstå endast såsom en (sjuklig?) form. Ser man rätt på sporerna, visa de tydligen en mängd missbildningar, äro mycket mörka, nästan svartbruna, så att man med svårighet igenkänner septeringen, ofta utan jemn kant eller yta, utan försedda med utskjutande pucklar.

En analog form synes *Buellia dives* Th. Fr. vara och ännu mer *Buellia parasema* (Ach.) triphragmia (Nyl.).

*Calicium præcedens*. Nyl. Dunkers prestgårds skog på asp. Växer på fingertjocka grenar i grenvecken eller der barken är ojemn ss. på ären efter af-fallna blad o. s. v., t. o. m. på tvåårsskotten. Troligen ej sällsynt i glesare skogsmark, ehuru svåråtkomlig utan att fälla trädet.

— *trabinellum*. Ach. Öija och Dunker, men sparsamt.

*Chænotheca brunneola* (Fr.) I barrskog på ruttnande stubbar, helst i skuggan, der fuktighet längre kvarstadnar. Dunker.

*Dermatocarpon fluviatile*. (Web.) Arboga nära Ällholmen. Göthlunda. Lilla Köstelröd (Bohuslän) D:r Græve. På sista lokalen: "thallo olivaceo".

— *Michelii*. Mass. Öija. Rosenlund nära Jönköping.

— *dædaleum* (Krempelh.) Tullgarn på Skorfvan.

*Normandina viridis*. (Ach.) Öija.

*Microglæna muscorum* (Fr.) Arboga vid Ällholmen.

— *reducta*. Th. Fr. Dunker. Dalarö. Svennevad (Nerike.)

*Polyblastia deminata*. Arn. I Th. Fr. Polybl. säges: "præcipue in insulis Gotlandia Oelandiaque facile crederem plures (Polyblastias) adesse. P. deminutam Arn. Fl. 1861 p. 264 ibi crescere, fere pro certo audeo affirmare; inter alios lichenes calcareos Gotlandicos unicum inveni apothecium hujus speciei sporis nigricantibus atque halone hyalino circumdatis facile distinctæ". År 1880 fann jag på norra Byrum (norr om Visby) denna

art, men som den endast mikroskopiskt kan skiljas från andra *Verrucaricer*, togs den blott i två exemplar och tillfälligtvis. Ex. öfverensstämma till alla delar med ex. från Bayern, tagna af namngifvaren sjelf.

- Verrucaria fuscella*. Turn. (vera!) Funnen på klippor och block vid sjöars omedelbara närhet. Hjel-maren i Westermo och Öija. Vid sjön Dunkern i Dunkers socken. Lätt igenkänd och skiljer sig väl från den art, som vanligen gått under namn af *V. fuscella*, som i Nyl. Scand. p. 271 benämnes *V. subfuscella* och ss. bekant icke är sällsynt i kalktrakter, då deremot ofvanstående växer på urbergsarter, åtminstone på nu angifna ställen.
- *Dufourei*. DC. Silfbergs grufvor i Boda s:n (Dalarne). C. Indebetou.
- *fusca*. Krempelh. Ällholmen nära Arboga, spars.
- Thelocarpon epibolum*. Nyl. Hela släktet anses af flere lichenologer tillhöra lafvarne, dock icke utan gensägelse af andra. Den anförda arten torde möjligen icke vara så sällsynt, som man antagit, men de ytterst små frukterna öfverses lätt. Tagen af mig i Westermo, Öija och Dunker, alltid på bortdöende thallusdelar af *Peltidea aphtosa*, men aldrig på fullt friska, äfvensom aldrig på någon *Peltigera*art, äfven då en sådan växt tillsammans med föregående eller egt bortdöende thallus. På lika lokal funnen vid Avesta af C. Indebetou samt äfven på multnande trä.
- Gyalecta cupularis*. Ehrh. Ällholmen vid Arboga. Skorfvan vid Tullgarn. Öfvergår från kalken understundom på mossa.
- *truncigena*. (Lönnr.) Kungsör på lind.
- *corticola*. (Lönnr.) Askersund på asp. Svennevad (Nerike) på lind. Göthlunda på rönn, syren, ek, hästkastanj. Westermo och Julita (Söderm.) på rönn. Follkärna i Dalarne på ek. C. Indebetou.

- *rubra*. (Hoffm.) Kungsör på ek. Öija på lind.  
*Rhexophiale coronata*. Th. Fr. Åreskutan och Suljätten (Jemtl.). C. Indebetou.
- Schismatomma abietinum*. (Ehrh.) Icke sällsynt på gran och äfven på ek, men äfven på björk och lind (ypperligt utvecklad) i Dunker.
- Graphis scripta*. (L.) äfven på lind i Göthlunda.
- Opegrapha Dilleniana*. (Ach.) ofta steril; c. fr. i Westermo och vid Askersund.
- Opegrapha abscondita*. Th. Fr. Arboga vid Zachrisberg c. fr. — Jag vill härmed rätta en felaktig bestämning. Till Nerikes lafflora af Hellbom (1871) uppgaf jag denna art ss. tagen af mig vid Askersund. Den bör derstädes utgå, åtminstone ss. funnen af mig.
- *abietina*. (Ach.) Ovanligare lokal är tall. Bro s:n (Gottl.), Tycho Westergren.
- *varia* (Pers.) Ytterst allmän på flere trädslag. Sällsyntare på björk i Dunker. På urkalk vid Ällholmen nära Arboga och i Lillkyrka s:n (Nerike).
- *herpetica*. Ach. Ovanligare lokal är Juniperus. Dunker och Bro s:n (Gottl.) Tycho Westergren.  
 — På tall,  $\frac{1}{2}$  mil norr om Visby.
- *vulgata*, Ach. Vanlig på gran. På tall och ved i Öija.
- Bactrospora dryina*, (Ach.) Denna art, som af många räknas till lafvarne, af andra till svamparne, är af mig funnen vid Kungsör på ek.
- Arthonia didyma*. Körb. Göthlunda på al, gran och rönn, men sparsamt. Julita (Söderm.) och Westermo på al.
- *lurida* (Ach.) *a spadicea* (Leight.) Upptages ej i Almqvists monografi öfver Arthoniæ ss. med säkerhet funnen i Skandinavien. Tagen af mig vid Kungsör på ek samt i Dunker på al i djupa skogskärr.
- *lurida* (Ach.) *β vulgaris*. Fr. På Juniperus i Göthlunda — granved i Dunker.
- *byssacea*. (Weig.) Göthlunda på Hamrarna på ek. Kungsör på lind. Tullgarn på ek (spars.) — På



- alla dessa ställen c. fr. — I Nerikes lafflora af Hellbom p. 111 anföres *A. impolita* från Hamrarna, men — om uppgiften är hemtad från mig — bör det rättas till *A. byssacea* och på samma gång hela den anförda beskrifningen ändras.
- *cæsiopruinosa*. Schær. Kungsör på ek. Dunker på al, men på begge lokalerna ytterst sparsamt, dock c. fr.
- *leucopellæa* (Ach.) Dunker på gran. — Svennevad (Nerike) på gran. Almesåkra (Småland) vid Storqvarn på björk. J. E. Zetterstedt.
- *mediella*. Nyl. Westermo på gran. Öija på al. Kinnekulle på poppel. Avesta. C. Indebetou.
- *dispersa*. (Schröd.) Askersund på asp. Lillkyrka (Nerike) på ask.
- *excipienda*. Nyl. Dunker på hassel.
- Melaspilca proximella*. Nyl. Dunker på asp.
- Acrocordia tersa*. Körb. Göthlunda på asp och ek. Dunker på asp, därstädes allmännare än *A. gemmata*.
- Segestria lectissima*. Fr. Askersund vid Djupviken.
- *chlorotica*. (Ach.) På tall,  $\frac{1}{2}$  mil norr om Visby.
- Pyrenula coryli*. Mass. Dunker.
- Arthopyrenia Neesii*. Körb. Öija på lönn.
- *fumago*. Ach. Dunker.
- *pithyophila*. Th. Fr. et Blomb. Denna art, som först togs af mig på yngre granqvistar på Hamrarna i Göthlunda, men mycket sparsamt, har sedan anträffats på samma lokal ymnigt på *Rhamnus frangula*. Der utvecklas dess crusta bättre än på gran (thallo cinerascens vel ochroleucocinerea) och synes alltså från denna matrix mera tillfalligtvis öfvergå på gran. Dess namn är således mindre lämpligt, men namnförändring bör naturligtvis icke ifrågasättas.
- Tomasellia Leightonii*. Mass. Hamrarna i Göthlunda på hassel, men äfven, ehuru sparsamt på lind; på sednare matrix bildar crustan stora hvita fläckar.

- Leptorhaphis Quercus* (Beltr.) Dunker på ek.
- Peltigera malacea*. Ach. Denna liksom hela släktet synes tillhöra urbergstrakter. Funnen dock i Brosön (Gottl.) Tycho Westergren.
- *canina* (L.) Om denna gäller detsamma som föreg.
- *scabrosa*. Th. Fr. Svennevad och Askersund i Nerike, steril. Efter 25 år har jag åter tagit den i Göthlunda, rikt fructificerande.
- *scutata* (Dicks.) *propagulifera*. Fw. Dunker äfven c. fr. spars.
- *polydactyla*. Hoffm. f. *microcarpa*. Ach. Grytnäs i Dalarne. C. Indebetou. Dunker.
- Pannaria rubiginosa* (Thunb.) *conoplea*. (Ach.) Avesta. C. Indebetou.
- *lepidiota*. (Smrflt.) Ällholmen nära Arboga c. fr.
- *triptophylla*. (Ach.) Ällholmen. Dunker på lind. Thorsburgen (Gottl.) på hassel och *Juniperus* ster.
- Collema quadratum*. Lahm. Dunker på asp.
- Leptogium plicatile*. Ach. Julita (Söderm.) vid Hjelmaren.
- *sulcile*. (Schrud.) Öija.
- *saturninum*. Dicks. Dunker c. fr.
- *byssinum*. (Hoffm.) Mosås (Nerike).
- Physma chalazanum*. (Ach.) Ällholmen, nära Arboga. Göthlunda.
- *myriococcum*. (Ach.) Öar i Hjelmaren utanför Westermo och Öijalandet.
- Porocyphus arcولاتus*. (Flot.) Koön vid Marstrand. Göthlunda.
- Cryptothele permiscens*. (Nyl.) Göthlunda. Askersund. Öija Koön vid Marstrand.
- Pyrenopsis granatina* (Smrflt.) Göthlunda. Westermo. Arten föres af somliga till släktet *Lecanora*.
- *impolita*. (Th. Fr.) Askersund.
- *hæmatops*. (Smrflt.) Westermo.
- Psorotichia Schæreri*. (Mass.) Westermo.
- Phylliscum Demangeonii*. (Mont. et Moug.) Dalarö.
- Spilonema revertens*. Nyl. Strengnäs.

## Fungi suecici.

Af A. G. ELIASSON.

(Forts. fr. sid. 64).

- Melampsora Vitellinae* (DC) THÜM. In foliis vivis *Salicis fragilis*. II, III. Upl., Upsala, Ekeby (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92).  
 In — *Salicis lucidae*. II, III. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>21</sup><sub>9</sub>92).  
 In — *Salicis pentandrae* II, III. Upl., Upsala, Marieberg (18<sup>9</sup><sub>10</sub>92).
- Melampsora Tremulae*. TUL. In foliis vivis *Populi tremulae*. II. Boh., Oroust, Torp (18<sup>14</sup><sub>8</sub>92); Dlsd., Katrinedal prope urbem Wenersborg (18<sup>24</sup><sub>8</sub>92); II, III. Vg., Wenersborg, Lindås (18<sup>6</sup><sub>9</sub>92).
- Melampsora Hypericorum* (DC) SCHROET. In foliis vivis *H. quadranguli*. II. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>11</sup><sub>8</sub>92).
- Melampsora vernalis* NISSL. In foliis vivis *Saxifragæ granulatae*. III. Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>13</sup><sub>6</sub>94).
- Melampsora betulina* (PERS.) TUL. In foliis vivis *Betulae albae*. II. Dlsd., Hollbergsmosse prope urbem Wenersborg (18<sup>28</sup><sub>7</sub>94); II. Vg., Billingen, Himmelskällan (18<sup>12</sup><sub>7</sub>84).
- Cronartium asclepiadeum* (WILLD.) FR. In foliis vivis *Cynanchi (nigri?)*. II, III. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>19</sup><sub>9</sub>92).
- Cronartium flaccidum* (A. & S.) WINT. In foliis vivis *Peoniae officinalis*. II, III. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>19</sup><sub>9</sub>92).
- Cronartium ribicolum* DIETR. In foliis vivis *Ribis rubri*. II. Vg., Skara (18<sup>8</sup><sub>7</sub>84).
- Puccinia Galii* (PERS.) SCHW. II, III. In foliis caulibusque vivis *Galii palustris*. Dlsd. ad Hästefjord in parœcia Frändefors (18<sup>3</sup><sub>8</sub>93).  
 In — *Galii veri*. Upl., Upsala, Slottsbacken (18<sup>3</sup><sub>10</sub>92); Vg., Wenersborg, Flo (18<sup>8</sup><sub>8</sub>93).

- Puccinia Calthæ* LINK. II, III. In foliis vivis *C. palustris*. Vg., Wenersborg, Gropbron (18<sup>8</sup><sub>8</sub>92).
- Puccinia Prenanthis* (PERS.) FCKL. In foliis vivis *Lactuca muralis*. I. Vg., Wenersborg, Munkesten (18<sup>7</sup><sub>7</sub>92).  
In — *Lact. mur.* II, III. Vg., Halleberg (18<sup>6</sup><sub>9</sub>92).
- Puccinia Lampsanæ* (SCHULTZ) FCKL. II, III. In foliis vivis *L. communis*. Vg., Wenersborg (18<sup>7</sup><sub>9</sub>92).
- Puccinia Crepidis* SCHROET. II, III. In foliis vivis *Crep. tectorum*. Vg., Halleberg, Ättestupan (18<sup>26</sup><sub>6</sub>92).
- Puccinia Epilobii* DC. II, III. In foliis vivis *E. montani*. Boh., Marstrand (18<sup>24</sup><sub>7</sub>92).
- Puccinia Violæ* (SCHUM.) DC. In foliis vivis *Violæ silvaticæ*. I. Vg., Wenersborg, Nygård (18<sup>6</sup><sub>6</sub>83); Upl., Upsala, Kronoparken (18<sup>18</sup><sub>6</sub>93). II, III. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>22</sup><sub>8</sub>83).  
In — *Violæ canina* II, III. Boh., Oroust, Torp (18<sup>14</sup><sub>8</sub>92).  
In — *Violæ hirtæ*. II, III. Upl. Upsala, Högsta (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92).
- Puccinia Pimpinellæ* (STRAUSS) LINK. In foliis vivis *Cerefolii silvestris*. I. Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>18</sup><sub>6</sub>92); II, III. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>8</sup><sub>8</sub>83).  
In — *Pimpinellæ Saxifragæ*. II, III. Upl., Upsala, Slottsbacken (18<sup>8</sup><sub>10</sub>92); Dlsd., Katrinedal prope urbem Wenersborg (18<sup>15</sup><sub>8</sub>93).
- Puccinia Menthæ* PERS. II, III. In foliis vivis *Mentha arvensis*. Vg., Wenersborg, Flo (18<sup>8</sup><sub>8</sub>93).
- Puccinia Zoppi* WINT. In foliis vivis *Calthæ palustris*. I. Vg., Wenersborg, Fristorp (18<sup>5</sup><sub>7</sub>92); II, III. Vg., Skara, Brunsbo (18<sup>10</sup><sub>7</sub>84); Vg., Wenersborg, Fristorp (18<sup>5</sup><sub>7</sub>92).
- Puccinia graminis* PERS. In foliis vivis *Berberidis vulgaris*. I. Vg., Wenersborg, Fristorp (18<sup>29</sup><sub>6</sub>83).  
In culmis folisque vivis *Agrostidis vulgaris*. II, III. Upl., Upsala, Högsta (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92).  
In — *Airæ cæspitosæ*. II, III. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>13</sup><sub>8</sub>83).  
In — *Avanæ sativæ*. II, III. Upl., Upsala, Högsta (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92); Vg., Göteborg, Agnesberg (18<sup>25</sup><sub>8</sub>83).

- In — *Dactylidis glomeratæ*. II, III. Upl., Upsala, Högsta (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92).
- In — *Secales cerealis*. II, III. Boh., Oroust, Torp (18<sup>15</sup><sub>8</sub>92).
- Puccinia coronata* CDA. In foliis vivis *Rhamni Frangulæ*. I. Vg., Wenersborg, Lindås (18<sup>15</sup><sub>6</sub>83).
- In foliis vivis *graminis cujusdam*. II, III. Upl., Upsala, Slottsbacken (18<sup>3</sup><sub>10</sub>92).
- Puccinia Rubigo — vera* (DC) WINT. II, III. In foliis vivis *Alopecuri pratensis*. Vg., Göteborg, Agnesberg (18<sup>25</sup><sub>8</sub>83).
- In — *Festuca elatioris* (?). Vg., Wenersborg, Gropbron (18<sup>19</sup><sub>7</sub>92).
- In — *Secales cerealis*. Vg., Wenersborg, Öxnered (18<sup>28</sup><sub>7</sub>92).
- Puccinia Poarum* NIELS. In foliis vivis *Tussilaginis Farfaræ*. I. Vg., Wenersborg, Lyckhem (18<sup>11</sup><sub>6</sub>83); Dlsd., Hollbergsmosse prope urbem Wenersborg (18<sup>13</sup><sub>8</sub>93).
- In foliis vivis *Poaë sp.* II, III. Vg., Wenersborg, Gropbron (18<sup>19</sup><sub>7</sub>92).
- Puccinia Caricis* (SCHUM.) REB. In foliis vivis *Urticæ dioicæ*. I. Vg., Wenersborg Rånnum (18<sup>14</sup><sub>6</sub>92); Upl., Upsala, Stafsund (18<sup>28</sup><sub>6</sub>93).
- In — *Caricis acutæ*. II, III. Vg., Wenersborg, Brinckbergskulle (18<sup>26</sup><sub>6</sub>88).
- In — *Caricis cæspitosæ*. Upl., Upsala, Marieberg (18<sup>9</sup><sub>10</sub>92).
- Puccinia Dioicæ* MAGN. I. In foliis vivis *Cirsii palustris*. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>29</sup><sub>6</sub>92).
- Puccinia obscura* SCHROET. II. In foliis vivis *Luzulæ campestris*. Vg., Wenersborg, Lindås (18<sup>12</sup><sub>7</sub>92).
- Puccinia Phragmitis* (SCHUM.) KÖRN. In foliis vivis *Rumicis Acetosæ*. I. Vg., Wenersborg, Rånnum (18<sup>14</sup><sub>6</sub>92).
- In — *Rumicis crispæ*. I. Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>9</sup><sub>6</sub>84).

- In — *Rumicis Hippolapathi*. I. Upl., Upsala, Staf-sund (18<sup>28</sup><sub>6</sub>93).
- In — *Rumicis obtusifolii*. I. Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>7</sup><sub>6</sub>83).
- In — *Phragmitis communis*. II, III. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>19</sup><sub>8</sub>83).
- Puccinia Magnusiana* KÖRN. II, III. In foliis vivis *Phragmitis communis*. Vg., Göteborg, Agnesberg (18<sup>25</sup><sub>8</sub>83).
- Puccinia suaveolens* (PERS.) ROSTR. II, III. In foliis vivis *Cirsii arvensis*. Vg., Wenersborg, Rånnum (18<sup>26</sup><sub>6</sub>83); Upl., Upsala (18<sup>19</sup><sub>9</sub>92); Dlsd., Sunnanå (18<sup>17</sup><sub>6</sub>94).
- Puccinia Hieracii* (SCHUM.) MART. II, III. In foliis vivis *Cardui crispi*. Upl., Upsala, Högsta (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92).
- In — *Centaureæ Jaceæ*. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>18</sup><sub>8</sub>94).
- In — *Centaureæ Scabiosæ*. Upl., Upsala, Stor-Wreta (18<sup>v</sup><sub>11</sub>92).
- In — *Cirsii heterophylli*. Dlsd., Billingsfors (18<sup>22</sup><sub>7</sub>84).
- In — *Cirsii palustris*. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>22</sup><sub>8</sub>92).
- In — *Hieracii sp.* Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>13</sup><sub>8</sub>83).
- In — *Hieracii umbellati*. Dlsd., Katrinedal prope urbem Wenersborg (18<sup>24</sup><sub>8</sub>92).
- In — *Hypochæridis maculata*. Vg., Lidköping (18<sup>16</sup><sub>7</sub>84) Boh., Oroust, Torp (18<sup>14</sup><sub>8</sub>92).
- In — *Lappæ majoris*. Upl., Upsala, Högsta (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92).
- In — *Leontodontis autumnalis*. Vg., Ulfstorp, Gunnarstorp (18<sup>15</sup><sub>8</sub>94).
- In — *Scorzonæræ humilis*. Vg., Skara, Björkelund (18<sup>6</sup><sub>7</sub>83); Boh., Oroust, Torp (18<sup>14</sup><sub>8</sub>92); Dlsd., Katrinedal prope urbem Wenersborg (18<sup>24</sup><sub>8</sub>92).
- In — *Serratulæ coronatæ*. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>24</sup><sub>9</sub>92).
- In — *Serratulæ radiatæ*. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>23</sup><sub>9</sub>92).

- In — *Taraxaci officinalis*. Vg., Halleberg, Ättestupan  
(18<sup>26</sup><sub>6</sub>92).
- Puccinia bullata* (PERS.) SCHROET. II, III. In foliis  
vivis *Angelicæ litoralis*. Boh., Marstrand (18<sup>24</sup><sub>7</sub>92).
- Puccinia Polygoni* PERS. II, III. In foliis vivis *P.*  
*amphibii* *β terrestris*. Vg., Wenersborg, Lockered  
(18<sup>13</sup><sub>8</sub>83).
- Puccinia Tanacetii* DC. In caulibus siccis *T. vulgaris*.  
III. Dlsd., Gällenasudde in parœcia Gestad (18<sup>10</sup><sub>6</sub>88).  
In foliis vivis *T. vulgaris*. II, III. Vg., Wenersborg,  
Hästevad (18<sup>11</sup><sub>8</sub>92).
- Puccinia Bistortæ* (STRAUSS) DC. II, III. In foliis vivis  
*Polygoni vivipari*. Vg., Skara, Brunsbo (18<sup>10</sup><sub>7</sub>84).
- Puccinia Tragopogonis* (PERS.) CDA. In foliis vivis *Trag.*  
*pratensis*. I. Upl., Upsala, Ehrentuna (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92);  
I, III. Vg., Skara (18<sup>14</sup><sub>7</sub>83).
- Puccinia fusca* RELH. In foliis vivis *Anemones nemo-*  
*rosa*. I. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>9</sup><sub>6</sub>84);  
III. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>25</sup><sub>5</sub>83); Upl.,  
Upsala, Kronoparken (18<sup>18</sup><sub>6</sub>93).
- Puccinia Aegopodii* (SCHUM.) LINK. III. In foliis vivis  
*Aegop. Podagrariæ*. Upl., Upsala, Stafsund (18<sup>28</sup><sub>6</sub>93).
- Puccinia Saxifragæ* SCHLECHT. III. In foliis vivis *Saxi-*  
*fragæ sp. cult.* Upl., Upsala, in horto botanico  
(18<sup>7</sup><sub>10</sub>92).
- Puccinia Virgaureæ* (DC.) LIB. III. In foliis vivis  
*Solidaginis Virgaureæ*. Vg., Wenersborg, Botered  
(18<sup>31</sup><sub>7</sub>93).
- Puccinia Fergussoni* BERK. & BR. III. In foliis vivis  
*Violæ palustris*. Vg., Skara, Brunsbo (18<sup>10</sup><sub>7</sub>84);  
Dlsd., Sunnanå (18<sup>17</sup><sub>6</sub>94).
- Puccinia Arenariæ* (SCHUM.) SCHROET. III. In foliis vivis  
*A. trinerviæ*. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>28</sup><sub>6</sub>92).
- Puccinia Malvacearum* MONT. III. In foliis vivis *Al-*  
*thææ roseæ*. Vg., Wenersborg (18<sup>29</sup><sub>8</sub>89).
- In — *Althææ sp.* Upl., Upsala, in horto botanico  
(18<sup>23</sup><sub>9</sub>92).

- In — *Malvæ crispæ*. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>19</sup>/<sub>9</sub>92).
- In — *Malvæ parrifoliæ*. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>22</sup>/<sub>9</sub>92).
- Puccinia Asteris* DUBY. III. In foliis vivis *Achillæ impatientis*. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>17</sup>/<sub>9</sub>92).
- In — *Achillæ Ptarmicæ*. Dlsd., Hæstefjord in parœcia Frændefors (18<sup>3</sup>/<sub>8</sub>93).
- Gymnosporangium clavariæforme* (JACQ.) REES. In foliis vivis *Pyri Mali*. I. Upl., Upsala (18<sub>9</sub>83). Vg., Wenersborg, Lunnestakan (18<sup>4</sup>/<sub>9</sub>92).
- In ramis vivis *Juniperi communis*. III. Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>6</sup>/<sub>6</sub>88).
- Gymnosporangium juniperinum* (L.) FR. I. In foliis vivis *Sorbi Aucupariæ*. Dlsd., Grönvik prope urbem Wenersborg (18<sup>20</sup>/<sub>8</sub>83).
- Phragmidium Potentillæ* (PERS.) KARST. In foliis vivis *P. argenteæ*. I. Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>7</sup>/<sub>6</sub>92); II, III. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>22</sup>/<sub>8</sub>83); Upl., Upsala, Slottsbacken (18<sup>3</sup>/<sub>10</sub>92).
- In — *P. canescentis*. II, III. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>11</sup>/<sub>10</sub>93).
- Phragmidium Tormentillæ* FCKL. II. In foliis vivis *Potentillæ Tormentillæ*. Dlsd., Hollbergsmosse prope urbem Wenersborg (18<sup>15</sup>/<sub>8</sub>93).
- Phragmidium violaceum* (SCHULTZ) WINT. II, III. In foliis vivis *Rubi fruticosi*. Boh., Oroust, Torp (18<sup>15</sup>/<sub>8</sub>92).
- Phragmidium subcorticium* (SCHROET.) WINT. In ramis vivis *Rosæ villosæ*. I. Vg., Wenersborg, Rånnum (18<sup>14</sup>/<sub>6</sub>92).
- In foliis vivis *Rosæ albæ*. II, III. Vg., Wenersborg (18<sup>17</sup>/<sub>8</sub>83).
- In foliis vivis *Rosæ caninæ*. II, III. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>8</sup>/<sub>8</sub>83). Dlsd., Katrinedal prope urbem Wenersborg (18<sup>28</sup>/<sub>7</sub>94).
- In — *Rosæ centifoliæ*. II, III. Upl., Upsala, in horto botanico (18<sup>22</sup>/<sub>9</sub>92).



- Phragmidium Rubi idæi* (DC) KARST. In foliis vivis  
*Rubi idæi*. I. Vg., Wenersborg, Botered (18<sup>14</sup><sub>6</sub>84);  
 II, III. Upl., Upsala, Ekeby (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92); Boh., Oro-  
 ust, Torp (18<sup>14</sup><sub>8</sub>92); Vg., Wenersborg, Hasselbacken  
 (18<sup>4</sup><sub>9</sub>92).
- Coleosporium Senecionis* (PERS.) FR. In foliis caulibus-  
 que vivis *S silvatici*. Vg., Wenersborg, Lindås  
 (18<sup>10</sup><sub>9</sub>94).
- Coleosporium Sonchi* (PERS.) LÉV. In foliis vivis *Caca-  
 liæ suaveolentis*. Upl., Upsala, in horto botanico  
 (18<sup>24</sup><sub>9</sub>92).
- In — *Sonchi arvensis*. Vg., Wenersborg (18<sup>13</sup><sub>8</sub>83).  
 Dlsd., Katrinedal prope urbem Wenersborg  
 (18<sup>28</sup><sub>7</sub>94).
- In — *Sonchi asperi*. Boh., Oroust, Torp (18<sup>14</sup><sub>8</sub>92);  
 Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>3</sup><sub>9</sub>94).
- In — *Sonchi olerac. i.* Vg., Wenersborg, Lilleskog  
 (18<sup>11</sup><sub>8</sub>92).
- In — *Tussilaginis Farfaræ*. Vg., Wenersborg, Bote-  
 red (18<sup>31</sup><sub>7</sub>93).
- Coleosporium Campanulæ* (PERS.) LÉV. In foliis vivis  
*C. persicæfoliæ*. Dlsd., Bräcke in parœcia Edsleskog  
 (18<sup>2</sup><sub>8</sub>84).
- In — *C. rapunculoidis*. Upl., Upsala, Slottsbacken  
 (18<sup>20</sup><sub>9</sub>92).
- In — *C. rotundifoliæ*. Vg., Wenersborg, Lockered  
 (18<sup>22</sup><sub>8</sub>83).
- In — *C. speciosæ*. Upl., Upsala, in horto botanico  
 (18<sup>24</sup><sub>9</sub>92).
- Coleosporium Euphrasiæ* (SCHUM.) WINT. In foliis vivis  
*E. gracilis*. Dlsd., Katrinedal prope urbem Weners-  
 borg (18<sup>24</sup><sub>8</sub>92).
- In — *E. officinalis*. Dlsd., Katrinedal prope urbem  
 Wenersborg (18<sup>24</sup><sub>8</sub>92). Vg., Wenersborg,  
 Kasan (18<sup>17</sup><sub>8</sub>83).
- In — *Rhinanthi majoris*. Vg., Ulfstorp, Gunnarstorp  
 (18<sup>15</sup><sub>8</sub>94).

- In — *Rhinanthi minoris*. Vg., Skara, Skaraborg (18<sup>4</sup><sub>7</sub>83); Dlsd., Katrinedal prope urbem Wenersborg (18<sup>24</sup><sub>8</sub>92); Boh., Oroust, Torp (18<sup>15</sup><sub>8</sub>92).
- In — *Melampyri pratensis*. Boh., Oroust, Torp (18<sup>14</sup><sub>8</sub>92); Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>13</sup><sub>8</sub>83).
- Chrysomyxa Ledi* (A. & S.) d. By. II. In foliis vivis *Ledi palustris*. Upl., Stormosse in parœcia Danne-mora (18<sup>21</sup><sub>6</sub>93).
- Chrysomyxa Pirolæ* (DC) ROSTR. II. In foliis vivis *P. rotundifoliæ* (?) Upl., Upsala, Lassby (18<sup>16</sup><sub>6</sub>93).
- In — *P. secundæ*. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>11</sup><sub>8</sub>92).
- Pucciniastrum Epilobii* (CHAILL.) OTTH. II, III. In foliis vivis *E. angustifolii*. Vg., Wenersborg, Rån-num (18<sup>6</sup><sub>8</sub>92).
- Thecopsora arcolata* (WALLR.) MAGN. In foliis vivis *Pruni Padi*. Vg., Wenersborg, Fristorp (18<sup>29</sup><sub>6</sub>83); Boh., Oroust, Torp (18<sup>14</sup><sub>8</sub>92).
- Thecopsora Vacciniorum* (LINK.) KARST. In foliis vivis *Myrtilli nigræ*. Boh., Oroust, Torp (18<sup>14</sup><sub>8</sub>92); Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>13</sup><sub>8</sub>83).
- In — *Myrtilli uliginosæ*. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>13</sup><sub>8</sub>83); Boh., Oroust, Krogane (18<sup>16</sup><sub>8</sub>92).
- Thecopsora Pirolæ* (GMEL.) KARST. In foliis vivis *Py-rolæ secundæ*. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>11</sup><sub>8</sub>92).
- In — *P. unifloræ*. Vg., Wenersborg, Kartened (18<sup>28</sup><sub>6</sub>84).
- Triphragmium Ulmarie* (SCHUM.) LINK. I—III. In foliis vivis *Spirææ Ulmarie*. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>28</sup><sub>6</sub>92).
- Triphragmium Filipendulæ* (LASCH.) PASSER. II, III. In foliis vivis *Spirææ Filipendulæ*. Vg., Hunneberg, Fagerhult (18<sup>6</sup><sub>7</sub>92); Upl., Upsala, Högsta (18<sup>2</sup><sub>10</sub>92).
- Accidium Aquilegiæ* PERS. In foliis vivis *A. vulgaris*. Vg., Wenersborg, Björkås (18<sup>26</sup><sub>6</sub>88); Dlsd., Kon-radsdal prope urbem Wenersborg (18<sup>2</sup><sub>7</sub>84).
- Accidium Grossulariæ* SCHUM. In foliis vivis *Ribis Grossulariæ*. Vg., Wenersborg, Rånnum (18<sup>15</sup><sub>6</sub>83);

- Upl., Upsala, Stafsund (18<sup>26</sup>/<sub>6</sub>93).  
 In — *Ribis rubri*. Vg., Wenersborg, Rånnum (18<sup>14</sup>/<sub>6</sub>92).  
*Aecidium Leucantheri* DC. In foliis vivis *Chysantheri*  
*Leucantheri*. Vg., Skara, Skaraborg (18<sup>11</sup>/<sub>7</sub>84).  
*Uredo Polypodii* (PERS.) DC. In frondibus vivis *Cysto-*  
*pteridis fragilis*. Vg., Wenersborg, Nygård (18<sup>28</sup>/<sub>6</sub>84).  
 In — *Polypodii Dryopteridis*. Vg., Wenersborg, Ny-  
 gård (18<sup>28</sup>/<sub>6</sub>84).  
*Cæoma Saxifragarum* (DC.) SCHLECHT. In foliis vivis  
*Saxifragæ granulatae*. Vg., Wenersborg, Kasan  
 (18<sup>31</sup>/<sub>5</sub>83); Upl., Upsala, Hammarby (18<sup>11</sup>/<sub>5</sub>94).  
*Cæoma Laricis* (WEST.) HARTIG. In acubus *Laricis*  
*europææ*. Vg., Hunneberg (18<sup>7</sup>/<sub>7</sub>92).  
*Cæoma confluens* (PERS.) SCHOET. In foliis vivis *Ribis*  
*alpini*. Upl., Krakbo in parœcia Dannemora (18<sup>21</sup>/<sub>6</sub>93).

#### Discomycetes.

- Phialea cyathoidea* (BULL.) GILL. In caulibus *herbaceis*  
*aridis*. Vg., Wenersborg, Hufvudnäsön (18<sup>31</sup>/<sub>8</sub>88).  
*Pyrenopeziza Rubi* (FR.) REHM. In sarmentis emortuis  
*Rubi idæi*. Vg., Wenersborg, Hästevad (18<sup>11</sup>/<sub>8</sub>92);  
 Dlsd., Dalbobergen prope urbem Wenersborg (18<sup>2</sup>/<sub>6</sub>88).  
*Tapesia Rosæ* (PERS.) FCKL. In ramis aridis *Rubi odo-*  
*rati*. Boh., Ljungskile, Korsviken (18<sup>1</sup>/<sub>7</sub>88).  
*Lachnella flammea* (A. & S.) FR. Ad ramos aridos *Alni*  
*glutinosae*. Boh., Ljungskile, Anfasteröd (18<sup>5</sup>/<sub>7</sub>88).  
*Lachnella barbata* (KZE) FR. Ad ramos aridos *Loni-*  
*ceræ Xylostei*. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>21</sup>/<sub>5</sub>89).  
*Lachnella corticalis* (PERS.) FR. Ad ramos *Viburni Opuli*.  
 Vg., Halleberg (18<sup>6</sup>/<sub>9</sub>92).  
*Trichopeziza sulphurea* (PERS.) FCKL. Ad caules siccos *Aqui-*  
*legiæ vulgaris*. Boh., Ljungskile, Korsviken (18<sup>3</sup>/<sub>7</sub>88).  
*Dasyscypha bicolor* (BULL.) FCKL. Ad sarmentos putri-  
 dos *Rubi idæi*. Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>2</sup>/<sub>7</sub>87).  
*Tympanis conspersa* FR. Ad ramulos aridos *Pyri Mali*.  
 Boh., Ljungskile, Korsviken (18<sup>5</sup>/<sub>7</sub>88).  
*Scleroderris aggregata* (LASCH) REHM. In caulibus *Euphra-*  
*sicæ officinalis*. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>22</sup>/<sub>8</sub>92).

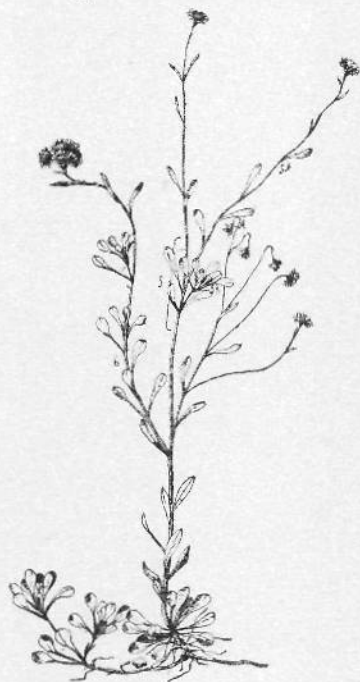
- Godronia Viburni* (FCKL.) REHM. In ramis siccis corticatis *Viburni Opuli*. Vg., Halleberg (18<sup>6</sup>/<sub>9</sub>92).
- Calloria fusarioides* (BERK.) FR. In caulibus emortuis *Urticæ dioicæ*. Vg., Wenersborg, Nygård (18<sup>3</sup>/<sub>6</sub>88).
- Stictis mollis* PERS. In ramulis exsiccatis *Fraxini excelsioris*. Vg., Wenersborg, Lilleskog (18<sup>2</sup>/<sub>8</sub>92).
- Phacidium minutissimum* AWD. In foliis siccis *Quercus*. Vg., Wenersborg, Fristorp (18<sup>2</sup>/<sub>6</sub>89).
- Pseudopeziza Medicaginis* (LIB.) SACC. In foliis vivis *M. lupulinæ*. Upl., Upsala, Slottsbacken (18<sup>3</sup>/<sub>10</sub>92).
- Pseudopeziza Ranunculi* (WALLR.) FCKL. In foliis vivis *Ranunculi acris*. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>2</sup>/<sub>8</sub>92).
- In — *R. repentis*. Boh., Oroust, Backa (18<sup>16</sup>/<sub>8</sub>92).  
Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>22</sup>/<sub>8</sub>92).
- Celidium Stictarum* (DE NOT.) TUL. In apotheciis *Stictæ pulmonariæ*. Vg., Halleberg (18<sup>17</sup>/<sub>6</sub>88).
- Rhytisma acerinum* (PERS.) FR. In foliis vivis *Aceris platanoidis*. Upl., Upsala, Slottsbacken (18<sup>20</sup>/<sub>9</sub>92).
- Rhytisma salicinum* (PERS.) FR. In foliis vivis *Salicis*. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>22</sup>/<sub>8</sub>92); Dlsd., Katrinedal prope urbem Wenersborg (18<sup>15</sup>/<sub>8</sub>93).
- Dothiora sphaeroides* (PERS.) FR. In ramis aridis *Populi tremulæ*. Dlsd., Stigen in paræcia Ferglanda (18<sup>11</sup>/<sub>7</sub>89).
- In — *Syringæ vulgaris*. Vg., Wenersborg, Brinkebergs kulle (18<sup>30</sup>/<sub>5</sub>88).
- Triblidiopsis Pinastri* (PERS.) KARST. In ramis corticatis *Abietis excelsæ*. Vg., Wenersborg, Lockered (18<sup>6</sup>/<sub>6</sub>88). Boh., Ljungskile, Korsviken (18<sup>1</sup>/<sub>7</sub>88).
- Eoascus Cerasi* FCKL. In foliis vivis *Pruni Avium*. Vg., Wenersborg, Fristorp (18<sup>4</sup>/<sub>7</sub>92).
- Eoascus Pruni* FCKL. In fructibus immaturis *Pruni Padi*. Boh., Ljungskile, Korsviken (18<sup>1</sup>/<sub>7</sub>88).
- Eoascus alnitorquus* (TUL.) SADEB. In foliis vivis *Alni glutinosæ*. Vg., Wenersborg, Kasan (18<sup>18</sup>/<sub>6</sub>92).
- Eoascus Betulæ* FCKL. In foliis vivis *Betulæ albæ*. Boh., Oroust, Krogane (18<sup>16</sup>/<sub>8</sub>92).

Meddelande från Botaniska föreningen i Stockholm. No 9.

## Ett abnormt fall af skottbildning hos *Antennaria dioica* (L.) Gærtn.

Af A. Y. GREVILLIUS.

Afvikelserna (jmf. fig.) hafva iakttagits på ett enda individ, växande på öppet ställe i granskog bland lågt och tätt gräs, i Tåsjö, Ångermanland, i slutet af augusti 1894.



På ett upprätt, 25 cm. långt vegetativt floralt skottsystem, som begränsades af en enkel blomkorg, A hade från de 6 öfversta bladveckan långa, mer eller mindre upprätta grenar utvecklats. Grenarne från de 4 öfversta bladveckan, som likaledes afslutades med en enkel blomkorg, hade ovanligt långa internodier samt bildade tillsammans med hufvudskottet en mycket gles kvast. De 2 nedersta grenarne visade en ännu starkare längdtillväxt samt företedde en del abnormiteter, som torde förtjena närmare påpekas.

Den näst nedersta grenen (5) utgjorde en symphyctial fortsättning af hufvudskottets nedre hälft samt begränsades af en enkel blomkorg. Från ett af de nedersta bladveckan på denna gren hade en lång, enkel, med en ensam korg afslutande gren af högre ordning (5') utbildats. Från ett närsittande bladveck på gre-

nen 5 hade ett rent assimilatoriskt skott (5") utvecklats, bestående af tättsittande spadlika blad och uppbygget af ett 1 cm. långt internodium. Den nedersta grenen (6) avslutades med ett fåtal blomkorgar, hopgyttrade till en tät samling. Denna gren uppbar ett par bladrosetter.

Utvecklingen af grenarne är basipetal. Den apikala blomkorgen var vid insamlandet redan länge utblommad; äfven grenarne från de 4 öfversta bladvecken på (det relativa) hufvudskottet boro korgar, som voro utblommade. På de 2 nedersta grenarne voro däremot korgarne i full blomning.

Samtliga grenar på det uppräta relativa hufvudskottet torde jämte öfre delen af detta senare bora betraktas som tillsammans utgörande en abnormt utbildad blomkorgställning, hvars grenar afvika genom: 1) förlängda och förökade internodier och rikligare utbildning af assimilationsorgan; 2) utbildandet af sekundära rent assimilatoriska skott, som i intet afseende skilja sig från de vanliga rosettskotten; 3) betydlig oliktidighet i utveckling (hvadan individets blomning blef fördelad öfver åtminstone större delen af vegetationsperioden). Beträffande rosettbladen torde förtjena omnämnas, att de kommit till utveckling endast på de nederst sittande, *senast utvuxna* grenarne och rikligast på den allra nedersta, yngsta. Denna sistnämnda gren har för öfrigt utom sidoskott i form af bladrosetter äfven i sin nedre del några blad, som till formen starkt påminna om rosettblad.

Slutligen torde bora påpekas, att den starkt framträdande vegetativa karaktären i de nämnda florala delarne icke synes stå i samband med några slags yttre mekaniska agentiers inverkan, då nemligen individet växte fullkomligt fristående och höjde sig flere cm. ofvan den omgifvande gräsmattan.

## Ett abnormt fall af utbildning af jordstammar hos potatisplantan.

Af ALIDA OLBERS.

I Flora XXVII 1844 omtalas potatis med monströsa bildningar. På sid. 321 heter det nämligen: "In der Sitzung des Gartenbauvereins zu Berlin am 31 März 1844 zeigte H. Prof. C. H. Schultz eine junge Brut von kleineren und grösseren Kartoffeln vor, die aus alten in einem finsternen Keller auf feuchtem Torf versteckt liegenden Kartoffeln ohne alle Blätter und Wurzeln direkt und in der Art ausgewachsen waren, dass perlschnurartig oft 2—3 Knollen auseinander hervorkamen. Derselbe knüpfte daran die Bemerkung, dass ein ähnliches direktes Bruttreiben der Kartoffelknollen auch bei der Trockenfaule sich zeigte, nur mit dem Unterschiede, dass dabei die Knollen sitzend auf der alten Knolle sparsam sich zeigten, während in gegenwärtigen Fall die alte Kartoffel deutliche aber wurzel- und blattlose und nicht grüne Stiele getrieben hatte, an denen die junge Knollenbrut traubenförmig in grosser Zahl entwickelt war, indem die einzelnen Knollen aus den Achseln kleiner Schuppen hervorkamen. Die Brutknollen waren zum Theil von der Grösse der alten Kartoffeln und völlig ausgebildet."

Sommaren 1894 påträffade jag några potatis, som visade monströsa bildningar i samma väg som dem, som i nyssnämnda tidskrift omtalas<sup>1)</sup>. De visade nämligen följande egendomligheter: Från "ögonen" utgingo dels utlöpare, dels knölstammar. De senare, af hvilka de flesta voro helt små, voro dock trots sin litenhet val utvecklade. De fjällika bladen vid "ögonen" voro

1) Denna potatis hade dock, för så vidt jag vet, icke förvarats i källare, som de Prof. Schultz haft till sitt forfogande.

ofta mycket tydliga, och de för potatisen karakteristiska små groparne, i hvilka ögonen sitta, förekommo äfven. Andra helt små knölstammar kunde förekomma på dem. De sutto i allmänhet flera tillsammans på små skaft, ofta flera på ett gemensamt skaft. Några få tycktes sitta utan skaft fästade på den utvuxna potatisen. Dessa senare skulle då vara likartade med dem Schultz omnämner, nämligen de knölar, som "bei der Trockenfäule sich zeigten". I utlöparnes spetsar och bladveck förekommo ock knölstammar; måhända motsvara dessa närmast dem, som af Schultz förevi-sades på det nyss omtalade sammanträdet.

Utlöparne voro så väl längre som kortare — de längsta dock icke mer än omkring 7 c. m. långa — och från dem kunde utgå andra mindre utlöpare; dylika förekommo ock på knölarnes skaft, ja, till och med ibland på sjelfva knölarne.

Någon gång var en stor del af utlöparen uppsvälld — ibland kunde det vara den öfre, ibland den nedre delen — så att ett organ uppstod, som gaf intryck at en mellanform mellan utlöpare och stamknöl. I detta fall var dock utlöparen tämligen liten. Måhända var det en likartad monströs bildning, som Germain de St. Pierre beskriver i Bull. Soc. Bot. Fr. II 1855 p. 90.

Han omtalar nämligen, att han lade några potatis på ett marmorbord i ett något fuktigt, men luftigt och ljusst rum. Efter två månader hade på dessa bildat sig "des tubercules allongés en tiges courtes ou des tiges à demi condensés en tubercules".

---



Botaniska sektionen af Naturvetenskapliga  
Studentsällskapet i Upsala.

Den 20 sept. 1894.

1. Lic. O. BORGE föredrog om rhizoidbildning hos några trådformiga *Chlorophyceer* (Se O. BORGE: Ueber die Rhizoidenbildung bei einigen fadenförmigen Chlorophyceen. Upsala 1894. Diss.).

2. Docent H. O. JUEL lemnade en redogörelse öfver några af honom undersökta heteröciska Uredineer (Se H. O. JUEL: Mykologische Beiträge I. Zur Kenntniss einiger Uredineen aus den Gebirgsgegenden Skandinaviens. Öfversigt af Kongl. Vet. Akad. Förhandl. 1894 N:r 8).

Den 2 okt. 1894.

1. Prof. KJELLMAN demonstrerade olika slag af vippeblomställningar och sökte visa, att dessa bildade en egen *blomställningstyp* — den thyrsoida — lika själfständig och lika skarpt begränsad som den botrytiska och cymösa typen och uppträdde i former analoga med hufvudformerna af dessa blomställningstyper.

2. Herr HELLSING förevisade de i bot. trädgården odlade representanterna af gruppen *Hedysareæ*.

3. Herr I. ARVIDSSON redogjorde för organografien hos de svenska arterna af släktet *Linaria*.

4. Några ord om Åreskutans fjällhed.

Af E. NYMAN.

Vidsträckta delar af våra ofvan trädgränsen belägna fjälltrakter intagas som bekant af hvad man i dagligt kallar fjällheden, d. v. s. ödsliga, trädlösa slätter utan annan vegetation än ett enformigt laktäcke samt risartade, krypande dvärgbuskar.

Några anteckningar från Åreskutans fjällhed, gjorda under ett kortare besök i Jämtland, sommaren 1894, meddelas i det följande.

Lokalerna, der anteckningarne gjordes, äro i allmänhet belägna i nedre delen af fjällregionen på c:a 1,100—1,200 m:s höjd öfver hafvet. Å en mot söder liggande sluttning med tunn, täml. torr, grusaktig jordbetäckning antecknades följande växter: *Empetrum nigrum* (rikl.), *Betula nana* (rikl.), *Arctostaphylos alpina* (strödd), *Salix glauca* (spars., ster. och krypande), *Myrtillus uliginosa*, *M. nigra* och *Vaccinium vitis idæa*, de tre sistnämnda lågväxta och sterila, *Carex rigida* (spridd), *Juncus trifidus*, *Luzula spicata* och *Salix herbacea* (ster. och täml. högväxt) samt spridda individ af *Lycopodium Selago*. Individbildningen hos sistnämnda växt torde inom regio alpina hufvudsakligen försiggå genom de lätt affallande propagationsskotten, åtminstone observerades talrika ur dylika skott uppkomna plantor, hvaremot intet med sporangier försedt individ kunde upptäckas.

Af lafvar insamlades och antecknades: *Cladonia rangiferina* och *Cl. alpestris*, ömsom tongifvande, *Cl. uncialis*, *Cetraria nivalis*, *C. islandica*, *C. cucullata* och *C. hiascens* (spars.), *Alectoria ochroleuca*  $\alpha$  *rigida*, *A. nigricans* och *A. divergens* samt *Sphaerophorus corallioides*.

Af mossor: *Grimmia hypnoides*, *Polytrichum juniperinum* och *P. pilosum* samt *Ptilidium ciliare*.

En annan anteckning från en några få meter högre belägen punkt upptager utom de fleste af de nyss uppräknade arterna äfven ymnig *Diapensia lapponica* samt *Loiseleuria procumbens*, *Polygonum viviparum*, *Hieracium alpinum*, *Festuca ovina* och *Lycopodium alpinum*. På blandad jord invid mindre stenar anträffades utom *Solorina crocea*, *Lecanora tartarea*, *Cesia corallioides* och *Polytrichum pilosum* äfven den lilla nätta bladmossan *Webera sessilis*, som gerna förekommer på dylika lokaler, i det jag varit i tillfälle iakttaga den såväl i Norge som flerestädes i Lule lappmark. Inom regio alpina har jag dock aldrig funnit den annat än steril.

En anteckning från fjällheden å det närbelägna Mullfjället må här finna plats. Lokalen utgjordes af en några få □ m. stor plats med tunn, grusartad jordbetäckning mellan låga kvartsithällar. Laftäcket var här mindre kraftigt utveckladt än på de ofvan beskrifna ställena och sammansattes af *Cetraria nivalis* och *C. cucullata*, *Alectoria ochroleuca*, *Sphærophorus corallioides*, *Lecanora tartarea* och *Cladonia*-bålar. Här och hvar i det glesa laftäcket voro inströdda lågväxta, sterila individ af *Polytrichum commune*, steril *Dicranum scoparium* v. *orthophyllum* samt smärre tufvor af *Grimmia hypnoides*.

Af fanerogamer antecknades *Loiseleuria procumbens*, *Empetrum nigrum* och *Betula nana*, alla rikliga, samt dessutom spridda: *Carex rigida*, *Juncus trifidus* och *Arctostaphylos alpina*. På något fuktigare ställen förekommo åtskilliga mossor, såsom *Dicranum elongatum*, *Polytrichum strictum* m. fl. samt af fanerogamer steril *Rubus chamaemorus*. Inom Åreskutans fjällhedsregion anträffades å dylika lokaler *Dicranum molle* och *D. enerve*, ställvis ganska ymnigt.

Å stenar och berghällar observerades följande lafvar: *Parmelia centrifuga*, *P. omphalodes* och *P. lanata*, *Gyrophora proboscidea*, *G. hyperborea* och *G. cylindrica*, *Rhizocarpon chionophilum* och *Sphærophorus fragilis* samt af mossor *Blepharostoma setiformis* och *Andreaa petrophila*.

Angående uppkomsten af de bara fläckar, som man icke så sällan anträffar på fjällheden, är jag i likhet med Hult <sup>1)</sup> benägen för att anse dem stå i samband med frostfenomen. Stundom iakttogos dylika fläckar nedanför någon mindre berghäll, der jordbetäckningen var tunn och genomfuktad af vatten, som nedsipprat från berghällen. I allmänhet före-

<sup>1)</sup> R. Hult, Die alpinen Pflanzenformationen des nördlichsten Finlands, Meddelanden af Soc. pr. Fauna & Flora Fennica, h. 14, Helsingfors 1888.

komma de på ett mera horizontalt underlag, der jordlagret är tunnt och vattnet ej så hastigt afrinner. Naturligtvis kan ett dylikt substrat, der jordpartiklarna genom frostens inverkan ofta ändra läge, icke erbjuda någon lämplig groddbädd, hvarför ock dessa platser med svårighet koloniseras från de omgivande formationerna. På en af ett tunnt grustäcke och mindre stenflisor betäckt c:a 1 □ m. stor plats hade följande kolonister slagit sig ned: *Juncus triglumis*, *Saxifraga stellaris*, *Pinguicula vulgaris* och *Salix herbacea*. Några mindre, halfklotformiga, svartbruna tufvor, till sin hufvudmassa bildade af arter tillhörande lefvermoss-släktena *Cesia* och *Marsupella* <sup>1)</sup> hade erbjudit plats för *Diapensia lapponica*, *Empetrum nigrum*, *Betula nana*, *Grimmia hypnoides* samt sterila *Cladonia*. Med tämligen stor visshet kan man väl antaga att utvecklingen af nämnda växtkoloni skulle komma att resultera i en formation, liknande den omgivande fjällhedens, men för ett säkert afgörande af denna fråga fördrades naturligtvis ett längre aktgifvande på ort och ställe.

Betingelserna för utbildandet af en fjällhedsvegetation sådan som den ofvan skildrade äro, utom vissa klimatologiska faktorer, dels ett solöppet läge dels en svag sluttning på underlaget, hindrande vatten att stagnera, dels och ett tunnt, föga humusrikt jordtäcke. Ökas fuktigheten eller myllan blir djupare såsom i närheten af smältande snöfält, invid branta klippväggar eller i bäckdalar, utbildas helt andra formationer.

En sådan är t. ex. den af Hult (l. c.) beskrifna *Salix herbacea*-formationen. Såsom prof på sammansättningen i en dylik må meddelas en anteckning från en mot s. o. belägen med ett djupt humuslager täckt sluttning mot en mindre bäck på sydsidan af Åreskutans fjällregion.

<sup>1)</sup> På dylik lokal anträffades den för Sverige nya *Marsupella æmula* (Limpr.) Lindb.

Åtskilliga mossor såsom *Pohlia commutata*, *P. Breidleri*, *Dicranum falcatum*, *Polytrichum alpinum v. septentrionale* och *Jungermania alpestris* genomväfde det svarta jordlagret, hvarjemte äfven *Anthelia nivalis* och *Pallavicinia Blyttii* förekommo fast mera sparsamt. Utom *Salix herbacca*, som uppträdde i stor ymnighet och dominerande, antecknades äfven *Gnaphalium supinum*, *Sibbaldia procumbens*, *Oxyria digyna* och *Carex lagopina*.

Likheten i sammansättningen af fjällhedens vegetation i olika delar af Skandinavien fjälltrakter är, om man bortser från mindre, oväsentliga skiljaktigheter, särdeles stor. Å fjällhedarne kring sjön Virijaur i Lule lappmark synes det mig dock som skulle *Empetrum nigrum* och *Betula nana* vara mera bestämmande för vegetationens karaktär i sin helhet, under det de buskartade lafvarne, på grund af den åverkan de lida genom betande renhjordar, träda i bakgrunden.

Den 16 okt. 1894.

1. Prof. KJELLMAN redogjorde under föreläggande af belysande, i botaniska trädgården insamladt lefvande material dels för åtskilliga organisationsförhållanden, genom hvilka enligt föredragandens mening fröns och frukters *lämpliga exposition för ett visst spridningsagens* åstadkommes; dels för vissa organ och anordningar, hvilka föranleda, att ett frö resp. fruktspridningsagens *kan verka endast då det uppträder i större styrka* och då sålunda också resultatet af dess verkan blir så mycket större.

2. Prof. KJELLMAN förevisade tillika en samling genom förmedling af svällande frukthår nedmyllade frukter af *Cryptostemma calendulaceum* och lönade i samband härmed en öfversigt öfver de inre — i växtens organisation grundade — och yttre faktorer, hvilka äro verksamma vid fröns och frukters nedmyllning.

3. En för Sverige ny *Potentilla*.

Af E. NYMAN.

Sommaren 1892 blef jag genom Lektor A. N. Lundströms välvilja satt i tillfälle åtfölja honom och studeranden A. Ulander på en tur genom Pite lappmark. Under hemfärden med båt på Tjeggelvas, en liten fjällsjö nära gränsen till Lule lappmark, landstego vi för att rasta en stund på sydöstra sidan af den klippiga holmen Paktesuolo. Under sökande efter mossor på en brant klippvägg observerade jag högt öfver mitt hufvud på en jordtäckt klippafsats en växt, som visserligen till sin allmänna habitus något erinrade om *Potentilla argentea*, men på samma gång genom sina mer findelade blad gjorde intryck af att tillhöra någon för mig okänd *Potentilla*-form. Med mycket besvär lyckades det mig att från den ganska stora tufvan medels en lång stör lösslita ett par stjelkar, hvilka dock genom den något omilda behandlingen blefvo ganska illa medfarna.

Vid ett sammanträde i bot. sektionen, då jag var i tillfälle meddela några drag ur den lappska växtverlden, förevisades jämte en del andra växter äfven denna såsom en för mig obekant form af släktet *Potentilla*. Professor Kjellman och docenten Juel, hvilka för tillfället voro närvarande, fäste då min uppmärksamhet på att ifrågavarande form sannolikt tillhörde någon förut från Spetsbergen och Sibirien känd *Potentilla*-art. Genom studium af floror och jämförelse med exemplar i Upsala universitets bot. museums och riksmuseums i Stockholm samlingar har jag kommit till det resultat, att den af mig funna formen bör hänföras till den af NYLANDER<sup>1)</sup> från ryska lappmarken beskrifna *Potentilla multifida* L. \* *lapponica* F. Nyl. Då emellertid exemplaren från Pite lappmark

<sup>1)</sup> Fr. Nylander, Spicilegium Plantarum Fennicarum, Centuria altera, Helsingfors 1844. Diss.

något afvika från NYLANDERS beskrifning och från exemplar i härvarande museum, samlade af A. J. MALMBERG i Lapponia Rossica occidentalis, Kannanlahti, så lämnas härmed en kort beskrifning på dem.

Stjeln styf, uppstigande — nästan upprät, ända till 47 cm. hög, föga grenig, gleshårig. Stjelnblad på översidan nästan glatta, på undersidan hvitludna, de nedre långskaftade, parbladigt delade med 2—3 par bladflikar, de öfre oregelbundet — nästan fingerlikt delade. Bladflikarne tilltagande i storlek mot bladets spets, de nedre alternerande, hela — djupt och tämligen oregelbundet 3 delade, de öfre motsatta, 3—5 delade med tendens till pardelning, spetsfliken mera regelbundet pardelad med 5—7 småflikar. Alla småflikarne lancettlika—ovalt lancettlika med tillbakavikna kanter.

Stipler fästade nedom midten vid bladskäftet, de nedre stjelnbladens lancettlika, bruna, hinnaktiga, de öfres gröna, äggrundt lancettlika. Blommor i fåblommigt knippe på 2—3 cm. långa, gleshåriga skaft. Blommans diameter ca 15 mm. Ytterfodrets blad jämbredt aflånga, spetsiga, liksom de något längre, äggrunda foderflikarne, tilltryckt håriga. Kronblad gula,  $\frac{2}{3}$  af foderbladens längd, omvänt äggrunda, i spetsen intryckta—urnupna. Karpeller nästan glatta, njurformade.

Det skyddade läget och en rikare jordmån synes hafva framkallat denna mera luxurierande form, från hvilken de Malmbergiska exemplaren skilja sig genom mera nedliggande, kortare, styfvare, hårigare och något rödaktig stjeln, allt karaktärer som tyda på en mera exponerad växplats.

Endast en tufva af denna för vår flora nya växt anträffades blommande d. 21 juli å en jordtäckt klippafsats, sydostsidan af ön Paktesuolo i sjön Tjeggelvas<sup>1)</sup>, Pite lappmark.

Bland den myckenhet större och mindre stenblock, som betäckte slutningen nedom klippväggen, der Potentillan växte, frodades en rik vegetation af *Betula odorata*, *Sorbus aucuparia*, *Populus tremula*, *Pru-*

<sup>1)</sup> Enl. Norrbottens läns kartverk 1890, blad 19 och 20, belägen 453 m. ö. h.

*nus Padus, Ribes rubrum, Turitis glabra, Eurysimum hieraciefolium, Melandrium silvestre, Echinosperrnum deflexum, Melica nutans, Poa cæsia, Campanula rotundifolia* och *Silene rupestris* (på klipporna).

*Potentilla multifida* L. var. *lapponica* F. Nyl., som är ny för skandinaviska halfön — ej för Skandinavien taget i vidsträckt växtgeografisk bemärkelse — har genom detta fynd ryckt ungefär 650 km. längre vesterut från dess närmast kända växplats, Kantalaks vid Hvita Hafvet. De båda fyndorterna ligga egendomligt nog på nästan samma nordliga bredd, strax norr om polcirkeln med endast några få minuters skillnad.

Till sin utbredning visar sig *Potentilla multifida* vara glacial och öfvervägande östlig.

Från östra och centrala delarne af Asien, Transbaikal och Tibet, går den genom en stor del af Sibirien, Kaukasus och europeiska Ryssland in i schweitzeralperna (sälls.) och vidare vester ut så långt som till Dauphiné i Frankrike, inskjuter åt nordvest en gren i de ryska och svenska lappmarkerna samt är dessutom anträffad på Spetsbergen. Dess vertikala utbredning förete äfven stora differenser. I alperna trifves den på en 3,000 m:s höjd ö. h. i närhet till glaciererna, i Pite lappmark hafva vi sett den uppträda på en höjd af några få hundratal meter och säkerligen torde den i ryska lappmarken nedstiga till ännu lägre nivåer.

Att en växt med *Potentilla multifidas* vidsträckta utbredning också skall förete en stor rikedom på former, är ju ganska naturligt. Variationen träffar såväl det vegetativa som florala systemet, och särskildt är kronans och fodrets relativa längd mycket vexlande. På exemplaren från Pite lappmark äro kronbladen relativt kortare än på de Malmbergiska exemplaren från ryska lappmarken, hvilket förhållande möjligen torde stå i samband med den kraftigare utvecklingen



af de vegetativa organen. Alla de exemplar, jag haft tillfälle se från alperna, Asiens högplatå och Spetsbergen, hafva kronbladen längre än foderbladen, men det vegetativa också mindre rikt utbildadt.

LEDEBOUR<sup>1)</sup> som för sin diagnos i Flora Rossica sannolikt haft tillfälle undersöka ett större antal exemplar från Ryssland och Sibirien beskriver *P. multifida* "petalis . . . calyce piloso parum longioribus", hvaraf tycks framgå, att från de med relativt långa kronblad försedda formerna i alperna och Asiens högslätter öfvergångsformer torde vara att finna i Sibiriens och det europeiska Rysslands skogsregion till formen från Pite lappmark, som representerar ytterligheten i fråga om kronbladens reduktion.

Att döma af de exemplar, jag haft tillfälle undersöka i härvarande museums och riksmuseums i Stockholm samlingar, synes *Potentilla multifida* L. vara utdifferenterad i tre såväl till karaktärer som utbredningsområden ganska väl skilda former: — den *högasiatiska* med 4—14 cm. lång, nedliggande—snedt uppstigande, starkt hårig stjolk och blad, hvars skifva endast uppnår en längd af 1—1,5 cm., är täml. regelbundet parflikad med småflikarne 2—3 mm. långa nästan jämbreda; kronblad längre än fodret; — den *mellaneuropeiska*, hvartill äfven Spetsbergformen och en del sibiriska måste hänföras, med 6—22 cm. lång, nedliggande—uppstigande, täml. starkt hårig stjolk, bladskrifvan 1,5—2,5 cm. lång, undertill silfverhårig, täml. regelbundet parflikad med småflikarne 4—11 mm. långa, jämbreda; kronblad längre än fodret; — den *skandinaviska*, innefattande den i svenska och ryska lappmarken funna formen.

<sup>1)</sup> C. T. Ledebour, Flora Rossica II, Stuttgartiae 1844—1846 pag. 42.

## Literaturofversigt.

**Warming, E.**, Plantesamfund. Grundtræk af den økologiske Plantegeografi. Kjöbenhavn 1895. — 335 sid 8:o — Pris: 5,50 kr.

Den produktive förf. har här åter lemnat oss en värdefull lärobok i en ny begränsning, hvarill han saknat förebild. De observationer, hvarpå den är grundad, förelågodels spridda i litteraturen, dels hafva de blifvit gjorda af förf. under hans resor, specielt den till Antillerna och Venezuela 1890 - 91.

Förf. delar växtgeografien i floristisk och ekologisk, hvilken senare lär oss, huru växten och växtsamfundet rätta sin form och hushållning efter den mängd af värme, ljus, näring, vatten etc., som stå dem till buds. Därför redogöres för hvardera af de faktorer, som spela en rol i växtens hushållning, och deras inverkan på växternas yttre och inre form, lifslängd och andra biologiska förhållanden, samt på arternas topografiska begränsning. Sedan följer en karaktäristik af de olika samfundet, Hydrofyt-, Xerofyt-, Halofyt-, Mesofyt-, samt deras talrika underafdelningar. Slutligen redogöres för striden mellan de olika samfundena. — Förf. har mera, än hvad man kunnat vänta, ihågkommit kryptogamerna. — Arbetet torde säkerligen blifva en impuls för mången botanist att rikta sin uppmärksamhet åt andra håll än förut.

**Jörgensen A.**, Der Ursprung der Weinhefen. (Centralblatt f. Bakteriolog. u. Parasitenk. Zweite Abth. I Bd. 1895 N:o 9, 8 sidd.)

Att jästsvamparne, Saccharomyceterna, egentligen äro utvecklingsformer af andra svampar, har man ofta försökt att påvisa, men icke på tillfredsställande sätt lyckats förrän på allra sista tiden. I ofvannämnda tidskrift har J. J. JUHLER i år visat, att konidierna af *Aspergillus Oryzæ* kunna ombildas till verkliga jästsvampar. — A. JÖRGENSEN har undersökt vinets jästsvamp genom att studera mögelsvamparne på drufvorna och begagna sjelfva drufvorna som substrat vid odlingen. Han anser sig hafva funnit att de på drufvorna uppträdande *Dematium*- och *Chalara*-artade mögelsvamparne genom en rad af småningom skeende

öfvergångsformer till sist utveckla vegetationer, som hittills blifvit beskrifna under namnet *Saccharomyces ellipsoideus*, den egentliga vinjästen. — Förf. håller på med liknande undersökningar öfver andra mögel-, resp. jäst-svampar.

**Lütkemüller, J.**, Ueber die Gattung Spirotænia Bréb. (Österr. bot. Zeitschr. 1895 p. 1—6, 51—57, 88—94 + 1 t.).

Den sneda celldelningen, som man förmodat förekomma hos några arter af detta slägte, betvivlas på goda grunder. Kromatoforerne antagas allmänt vara parietala, oaktadt Archer förmodat förhållandet vara annorlunda hos en art; förf. har påvisat med säkerhet att fyra arter hafva centrala kromatoforer med utstrålande spiralställda skifvor. Bland dessa senare är äfven en ny art, som ref tagit förra året i små vattensamlingar vid Tåen på Marstrandsön och sändt till förf., som odlat den.

**Sp. Bahusiensis** NORDST. et LÜTK. l. c. p. 51 t. 2 f 1—13. "Cellulæ diametro 3—4-plo (2—5-plo) longiores, cylindricæ, apices versus paulo attenuatæ apicibus obtuso-rotundatis, membrana cellularum tenui, lævissima. Chlorophora singula, axilia (parte apicali paulo capitato-dilatata) cristata, cristis 2—4 haud regulariter dispositis, sinistrorsum leniter tortis, pyrenoidibus 2 (tantum in cellulis junioribus 1). Long. 20—50  $\mu$ , crass. 9—11  $\mu$ ." "Habitu *Sp. obscuræ* Ralfs consimilis, sed minor, chlorophoris differt."

**Meinhausen, K. F.**, Das Genus Sparganium L. Systematische Beschreibung der Arten nebst Darstellung ihrer Verbreitung auf Grundlage ihres Vorkommens im Gouv. St. Petersburg. (Bull. de l'Acad. i. d. scienc. de St. Pétersbourg n. s. IV (XXXVI) N:o 1 20 Dec. 1893 p. 21—41).

Hvad värde denna afhandling har, får den som är specialist i detta slägte afgöra. Att icke alla förut

beskrifna arter däri upptagas visas däraf, att förf. tyckes haft tillgång endast till en äldre upplaga af HARTM. Skand. Flor., men ej till sista, hvare NEUMAN bearbetat släktet. — *Sp. neglectum* BEEB. säger sig förf. ej kunna skilja från *Sp. ramosum*.

Af de 17 arterna äro 6 nya, 2 af förf. 1889 uppställda; af dessa senare 8 äro 4 från Ingrien och kunna därför möjligen äfven förekomma inom skandinaviska florområdet. Diagnosen på den art som angifves från Finland aftryckes här: *Sparganium subvaginatum*. "Culmis erectis angulari-teretibus, tenuibus (1  $\frac{1}{2}$ —2-ped.) paucifoliatis, basi foliosis et longe fibrosis, foliis longissimis linearibus basi submembranaceis mox deficientibus, superioribus bractealibusque solidioribus erectis sursum porrectis, basi latissime tunicato-marginatis culmum vaginato-amplexantibus, longissimis multo superantibus, obscure-viridibus; inflorescentia brevissima, glomeruli 2 v. 1 foem., ima longe pedunculata, terminali 1 rarius 2; fructibus oblongo-ovalibus utrinque, apice magis attenuatis (junioribus longius rostratis); stigmati brevi; perigonii phyllis cuneato-spathulatis marginibus membranaceis, obtusis. — Hab.: Finnland, Archipelago Aboensi-Krånskor pr. Kelo (Ruprecht); Ins. Sitcha (Mertens). — Flora of the Rocky-Mountains, reg. alpina (coll. C. C. Parry, als — *Sp. simplex* var. *angustifolia* (Engelm).” Arten föres till "Sect. 1. Trigonæ: Folia crassa succosa carinato-trigona".

Norrlin, J. P., Pilosellæ boreales præcipue floræ fennicæ novæ. (Act. soc. p. f. f. XII, n:r 4. 1895).

Hieraciernas antal i Skandinavien är väl snart uppe i 1,000-talet. I detta arbete beskrivas ej mindre än 100. Många af dem äro utdelade i det af förf. utgifna exsiccaturverket.

Hjelt, Hj., *Conspectus floræ fennicæ*. III.

Denna del innefattar monokolyledoneerna från *Carex distigmaticæ* till *Najadaceæ*. Många af de kritiska anmärkningarne äro af intresse.

Sauvageau, C., *Notes biologiques sur les "Potamogeton"*.

(Forts. från sid. 86).

Vi finna sålunda hos *Potamogeton*arternas öfvervintringsorgan en intressant utvecklingsserie: från öfvervintringen genom en enkel knopp hos *P. trichoides* m. fl. till öfvervintringen genom hela växten hos *P. natans*. Öfvergången förmedlas genom å ena sidan *Crispustypen* med sina öfvervintrande stjälkspetsar å den andra genom *Perfoliatustypen* med sin öfvervintrande rizomspets. *P. pectinatus* intager en mera isolerad ställning, i det att den uppsvållda stjälkbasen här utgör perenneringsorganet. Hos *Trichoides*-, *Crispus*- och äfven *Pectinatus*-typerna afser vinterknoppbildningen artens förökning, hos *Perfoliatustypen* endast artens bevarande.

Författarens undersökning af hibernaculas anatomiska byggnad sammanfatta vi i följande notiser. De afvika i sin byggnad rätt betydligt från den vanliga stammen. Kutikulan är i allmänhet tjockare, barkparenkymet tätare, de luftförande kanalerna sålunda trängre än i stammen. Barkparenkymets celler äro fyllda med stärkelse, som gifver hibernakeln dess hårdhet. De mekaniska strängar, som finnas i stammens bark hos vissa arter, reduceras eller försvinna. Endodermis får tunnare väggar. Centralcylianderns bast visar tydlig tendens till reduktion: silrören äro trängre och stundom otydliga. Alla dessa anatomiska karakterer stå tydligen i samband med hibernaculas egenkap af öfvervintringsorgan.

JOHAN ERIKSON.

## Smärre Notiser.

Till docent i botanik vid Upsala universitet är fil. dr. K. STARBÄCK utnämnd.

Vetenskapsakademien d. 10 apr. Till införande i Bihanget till handlingarna antogs två afhandlingar: 1) Nouvelles contributions à la flore bryologique du Brésil af lektor V. F. BROTHERUS och 2) Hemigaster, ein neuer Typus unter den Basidiomyceten af doc. H. O. JUEL.

Göteborgs vetenskaps- och vitterhetssamhälle den 6 maj. Till senaste prästagaren doc. dr. GUNNAR ANDERSSON anvisades ett belopp af 300 kr. för anskaffande af teckningar till ett af honom förberedt arbete öfver Sveriges fossila postglaciära flora.

Vetenskapsakademien den 6 maj. Till införande i bihanget till handl. antogs en afhandling af doc. KARL STARBÄCK "Discomyceten-Studien".

Societas pro Fauna & Flora fennica den 2 febr. 1895.

Dr. BROTHERUS anmälte, att den af honom och possess. J. O. BOMANSSON redigerade andra delen af *Herbarium Musci fennici*, omfattande mossorna, utkommit af trycket, samt redogjorde i korthet för den finska mossamlingens närvarande omfång och sammansättning.

Prof. ELFVING redogjorde för sina undersökningar om finska blåalger, hvaraf anträffats 39 arter, och anmälte till publikation: "Anteckningar om Finlands Nostocaceæ heterocystæ".

Stud. K. E. HIRN inlemnade en samling preparat af finska Oedogoniaceer, omfattande 73 arter, hvaraf 11 arter och 3 varr. nybeskrifna, samt anmälte till publikation: "Verzeichniss finländischer Oedogoniaceæ".

Dr. R. BOLDT öfverlemnade till arkivet en förteckning öfver Lojo sockens djur och växter från 1766, sammanställd af Johan Heinricius.

Dr. LAURÉN förevisade den för floran nya bastarden *Alopecurus geniculatus* × *nigricans* äfvensom en afvikande form af *Carex echinata*, båda från Wasa-trakten.

Till tryckning anmälde, utom ofvannämnda afhandlingar: "Bidrag till kännedomen om floran i Kimito skärgården" af P. HJ. OLSSON. — Af trycket hade utkommit Acta X, innehållande andra delen af E. WAINIO: *Monographia Cladoniarum universalis*.

Den 2 Mars 1895. Af trycket hade utkommit: *Conspetus flora fennica*, 3 af H. HJELT, omfattaden slutet af Monocotyledonerna.

Bland inlemnade gåfvor märktes den förut endast såsom tillfälligt förekommande kända *Poa bulbosa*, tagen i Kimito af stud. P. H. OLSSON.

Den 6 April. Botaniska resestipendier för instundande sommar tilldelades följande per-oner: stud. K. E. HIRN 100 mk för algologiska studier på Åland; kand. H. LINDBERG 300 mk för floristiska undersökningar på karelske näset; stud. W. BORG 150 mk för växtgeografiska och floristiska excursioner i norra Tawastland.

Dr. BROTHNERUS anmälde den nybeskrifna *Bryum leptocercis*, tagen af poss. J. O. Bomansson på Åland och beskrifven i *Revue bryologique*.

Prof. SUNDVİK hade insänt tvenne skriftliga meddelanden om humlornas vax och om den föregifna förekomsten af "envax" i myrstackar.

Prof. SELAN och dr. KIHLMAN förevisade *Drosera*-former, som förmodades vara bastarder mellan *Drosera longifolia* och *Dr. rotundifolia*.

Stud. P. H. OLSSON anmälte flere för Åbo-trakten nya mossor, deribland den för finska floran nya *Scapania resupinata*, alla från Nagu skärgård.

Rektor K. A. CAJANDER hade till prof. Elfving insänt en uppsats, innehållande en liflig skildring af trädgårdsodlingens utveckling i Nystad.

Rektor M. BRENNER förevisade 3 Hieracium-former af gruppen Eupilosella från Lojo och anmälte till publikation: "Spridda bidrag till kännedom af Finlands Hieracium-former. IV. Nyländska Hieracia jämte former från Lojo-trakten".

Stud. A. THESLEFF förevisade några anmärkningsvärda äldre handskrifter, anträffade i Universitets-biblioteket i Helsingfors, näml: "Universit. Herbarium före Åbo brand 1827" (katalog); "Några anmärningar af Prof. Phys. Doktor Johan Browallii privata Colleger öfvär Botaniquen vid vår-termin Åhr 1739" samt "Professor Carl Linnæi Publique lectioner, som han höll Höst-Termin i Upsala Academie 1742. Om Dieten".

Dr. KIHLMAN meddelade att han i Stevenska herbariet anträffat några *Carex*-arter insamlade i Åbo-trakten på 1790- och i början af 1800-talet, deribland den sedan dess endast en gång på Åland återfunna *Carex montana*. Mag. ARRHENIUS hade likaså funnit 2 fucaceer. Dessa äro de äldsta i finska museum förvarade inhemska växtexemplar.

# Professor Huerwalds

(*Drahtgitterpressen*)

## Jerntråds-Pressar,

som i utlandet vunnit så vidsträckt användning, medföra vid växters pressning och torkning följande fördelar framför de vanliga träpressarne:

- 1) Växterna torka på betydligt kortare tid, emedan fuktigheten hastigt afdunstar från *alla* sidor, i synnerhet om pressen upphänges på ett solbelyst ställe.
- 2) Gråpapperet behöfver ej ombytas så ofta utan att likväl växterna mögla eller svartna.
- 3) Pressen är mycket lätt och kan därför medföras på resor.

Pris: 3 kronor *pr st.*

Säljas i *Karlstad* mot efterkraf endast hos

*Nygren & Ahlin.*

## Hos Frans Svanström & C:o

Stockholm Myntgatan 1.

kan erhållas:

Grått blompressningspapper format 405×470 mm.	Pris pr ris	2,75
Hvitt	360×445	10—
Herbariepapper N:o 8. hvit fargton	240×400	4,50
” ” ” 11, blå	285×465	7,75
” ” ” 13, hvit	285×465	9,—

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

### Innehåll.

BLOMBERG, O. G., Bidrag till kännedomen om lafvarnes utbredning m. m. i Skandinavien, s. 90.

ELIASSON, A. G., Fungi suecici, s. 107.

GREVILLIUS, A. Y., Ett abnormt fall af skottbildning hos *Antennaria dioica* (L.) Gärtn., s. 117.

NYMAN, E., En för Sverige ny *Potentilla*, s. 126.

—, Några ord om Åreskutans fjällhed, s. 121.

Literaturofversigt s. 130.

Smärre notiser s. 134.