

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

O. NORDSTEDT.

N:r 1.

d. 16 Febr. 1880.

Spridda växtgeografiska bidrag till Skandinaviens mossflora.

Af

E. V. EKSTRAND.

Följande mossfynd ha af mig anträffats i olika delar af landet. De flesta fyndorterna äro tillägg till Hartm:s Fl. 10 uppl.; de öfriga till resp. specialfloror. Nya för floran äro *Rhyncostegium rotundifolium* B. & S., *Philonotis caespitosa* Wils. och *Lophocolea cuspidata* Limpr. Tvänne mossor ha fordom uppgifvits för Skand., men ej sedan återfunnits, näml. *Harpanthus scutatus* Spruce och *Anthoceros levis* L. Några andra ha redan uppgifvits för Sverige i prof. Lindbergs mossförteckning (nu under tryckning), men utan särskilda lokaler. Hvad nomenklaturen angår, ha vi i fråga om löfmossorna följt Hn:s Fl. 10 uppl.; i fråga om lefvermossorna har nyss nämnda förteckning i det närmaste blifvit följd.

Hylocomium umbratum B. & S. Upl. Upsala i kungsparken flerest. m. fr., Alsike sn v. Fredrikslund m. fr., Vänge sn v. Kvarnberg.

Hypnum Sommerfeltii Myr. Upl. Ålands och Järlåsa snr.

H. Breidleri Jur. *robustum* Lindb. Upl. Upsala v. Gottsunda m. fr. (1874).

H. purum L. Smål. N. och S. Møre härader flerest. m. fr. Äfven i Böda skog på Öl. m. fr.

H. molluscum Hedw. Upl. Upsala v. Lassby (= Eriksberg) på något fukt. torvfjord i barrskog. (Någon kalk finnes ej på denna lokal).

H. commutatum Hedw. ÖG. v. Äskebäck i V. Ny sn ymnig.

H. rugosum L. Öl. på alfwaren v. Ekelunda i Sandby sn spsm samt på ett torftak i Vickleby by ymnigt (1871).

H. Kneiffi Sch. forma *major*. Öl. på en sumpig äng v. Runsbäck i Torslunda sn ymnigt.

H. vernicosum Lindb. Upl. Vänge sn s. v. om Fiby sjö.

H. Lindbergii Mitt. Upl. Ålands sn v. Kölfva m. fr.

H. Bambergeri Sch. Öl. alfwaren i Vickleby och Torslunda snr. Fullk. lik fjällformen.

H. pallescens PB. Upl. Upsala nära Vitulfsbergs träsk samt Lingonbacka i Järlåsa.

Brachythecium glareosum B. & S. Upl. Upsala v. Berthåga samt Ålands sn v. Österby.

*B. * turgidum* Hn. Öl. Köpings sn v. Åkerby samt s. alfwaren v. Eriksöre och Karlevi.

B. reflexum B. & S. Upl. Upsala v. Sunnersta — för öfrigt ej anm. af mig i Upl.

B. Starkii B. & S. Smål. Kristvalla sn v. Ingelsryd.

B. plumosum B. & S. Smål. Kalmar l., Ljungby sn v. Strömsholm.

Amblystegium radicale B. & S. Upl. Ålands sn v. Gällsätra på trädrötter i ett sumpigt pilsnår v. stranden af ån.

A. subtile B. & S. Upl. Alsike sn v. Krusenbergs samt Läby sn nära "vadet".

Plagiothecium turfuceum Lindb. Upl. Ålands sn v. Kölfva en styf $\frac{1}{8}$ mil norr om g. gården i sumpig blandskog till höger om landsvägen ymnig och vacker.

P. nitidulum B. & S. Samma lokal.

P. elegans Sch. Upl. Risberga i Östuna sn.

Rhyncostegium rotundifolium B. & S. Öl. Borgholms branter mycket spsm, men rikl. fruktbarande (1872).

Eurhynchium Teesdalii Lindb. ÖG. Omberg ofvan "mullskräerna" m. fr. (1869).

E. Stokesii B. & S. Smål. Kalmar i diken v. Lindsberg och Svaneberg, stor och frodig.

E. Vaucheri B. & S. Öl. Borgholm ej spsm med fr. samt Tveta i Torslunda ster.

E. striatum Schimp. Smål. Kristvalla sn v. Ingelsryd.

Thamnum alopecurum B. & S. Öl. Borgholms branter.

Cylindrothecium concinnum Sch. Upl. Upsala nära Vaxala ka.

Neckera pumila Hedw. Upl. Upsala i skogen Nosten på aspstammar.

N. crispa Hedw. Smål. Oskars sn v. Anebo.

Anomodon longifolius Hn. Öl. Borgholms branter m. fr. (1872).

Leskea nervosa Myr. Smål. Dörby sn v. Ulfsborg.

Myurella julacea B. & S. Smål. Kalmar på Stensö.

Fontinalis dalecarlica B. & S. Upl. Ålands sn v. Österby.

Diphyscium foliosum Mohr. Upl. Upsala v. Flogsta och Stabby samt i Gla Upsala sn i en uttorkad mosse.

Catharinea tenella Röhl. Smål. Ljungby sn i Kalm. l. flerest.

Philonotis calcarea Sch. ÖG. V. Ny sn v. Åskebäck ymnigt.

Ph. caespitosa Wils. Upl. Ålands sn v. Kölfva v. ett källdrag i skogen (samma skog som *Plag. turf.*) 1876.

Aulacomnium androgynum Schw. Smål. Sigfrids sn v. St. Mönnebo ymnigt m. fr. — Steril är den i östra Smål. allm.

Amblyodon dealbatus PB. Upl. Upsala v. Flottsund samt Knifsta sn nära Tomtasjön; Öl. Resmo sn v. Mysinge samt nära Köpings ka.

Catocopium nigratum Brid. Öl. på alfaret mellan Torslunda och N. Möckleby samt v. Mysinge i Resmo.

Mnium subglobosum B. & S. Upl. Jumkils sn v. Granslätt, Ålands sn v. Kölfva, Upsala i kungsparken samt Häggeby sn v. Fågelsång.

M. medium B. & S. Upl. Upsala i kungsparken flerest. ymnig m. fr.

M. affine Bland. Upl. Upsala v. Lassby m. fr.

M. insigne Mitt. Upl. Ålands sn v. Ålbo m. fr.

M. undulatum Hedw. Upl. Skokloster sn v. Mälbäck på ett ställe ymnig m. fr.

M. stellare Hedw. Smål. Sigfrid sn samt Upl. Ålands sn v. Kölfva.

M. cinclidioides Hüb. Upl. Upsala i kungsparken samt Vänge sn s. v. om Fiby sjö, på båda ställena ymnig m. fr.

Bryum neodamense Itz. Öl. Långlöts mosse — utmärkt! Formen från Vitulfsbergs träsk v. Upsala är blott en bredbladig form af *B. pseudotriquetrum*.

B. pallens Sw. Upl. mångenstädes.

B. Duvalii Voit. Upl. Ålands sn v. Kölfva.

B. Mühlenbeckii B. & S. Upl. Upsala v. Flogsta.

B. alpinum L. Upl. Upsalatr. flerest.

- B. Klinggräffii* Sch. Upl. Ålands sn ett litet stycke norr om Kölfva ggd i åkerdiken spsm (1876).
- B. erythrocarpum* Schw. Smål. Dörby sn bort om Dansbo vid ån samt Vestervik nära kyrkog.; ÖG. Äskebäck i V. Ny.
- B. cyclophyllum* B. & S. Smål. Kalmar l. v. Karstorp i Oskars sn.
- B. inclinatum* Bland. Upl. Upsala n. Vitulfsbergs träsk.
- B. uliginosum* B. & S. Upl. Ålands sn nära Ålbo.
- Webera albicans* Sch. Smål. v. St. Mølnebo i Sigfrids sn; ÖG. Kafvelbäck i V. Ny; Upl. Alsike sn n. kyrkan samt Ålands sn v. Kölfva och Järlåsa sn v. Hedtorp; Öl. Sandby sn flest. samt Köping.
- W. annotina* Schw. ÖG. V. Ny sn v. Äskebäck i ett åkerdike ymnig m. fr.
- Physcomitrium pyriforme* Brid. Öl. Torslunda sn v. Eriksöre och Färjestaden, Vickleby sn v. Karlevi.
- Pyramidula tetragona* Brid. Upl. Upsala v. Norby.
- Splachnum rubrum* L. Upl. Ålands sn v. Kölfva.
- S. sphæricum* Sw. Samma lokal.
- Dissodon splachnoides* Grev. ÖG. Omberg ofvan "mullskräerna".
- Encalypta rhabdocarpa* Schw. Öl. vid Tveta i Torslunda.
- Ulota crispa* (Hedw.). Smål. Värnanäs i Halltorp samt Eskilsryd i Madesjö; Upl. Vänge sn flest.
- Grimmia pulvinata* Sm. Smål. Kalmar v. Skälby.
- Tortula fragilis* Wils. Upl. Alsike sn v. torpet Pottmyran, Läby vad samt i Upsalatr. flest., v. Flogsta m. fr.! Smål. Kalmar på Stensö. På Öl. allm.
- Leptotrichum glaucescens* Hpe. Upl. Gla Upsala. — För öfrigt ej anm. af mig i Upland.
- L. homomallum* Sch. Smål. Ljungby sn v. Källstorp.
- L. tortile* Hpe β *pusillum*. Samma lokal.
- Distichium inclinatum* B. & S. Upl. Knifsta sn n. Tomtasjön.
- D. incl. β tenue* Sch. syn. Öl. Sandby, Resmo och Köpings snr — Till habitus ganska olik hufvudformen.
- Pottia truncata* Fűrnr. Öl. flest. både i södra och norra del.
- P. Heimii* Fűrnr. Öl. Karlevi hamn.
- P. curvifolia* Ehrh. Smål. Kalmar; Upl. Upsalatr. flest.
- Dicranum Drummondi* C. Müll. Upl. Järlåsa och Ålands snr.
- D. majus* Turn. Upl. Bergsbrunna samt Vänge sn.
- D. cirrhatum* Lindb. Upl. Är en för Upsalatr. högst karaktistisk moss. Förekommer på nästan alla låga kullar (hornblende-granit) omkring staden samt på betesmarker nedanför dem, mera sällan i skog på stenar; dessutom v. Kimsfa ggd i Skånella

sn, Alsike, Junkils sn v. Himrarne; i Ålands sn v. Ålbo i barrskog m. fr. !; Öl. Stenåsa sn v. Fröslunda.

D. fuscescens Turn. Uppträder i v. Upl. under mångfaldiga former: ifrån föga mer än tumshög med tätta, fasta tufvor och krusiga blad till kvartershög med löst tufvade stjelkar och nästan raka blad. §

D. flagellare Hedw. Smål. Oskars sn v. Björnasjö; Upl. mångenst. i v. delen; m. fr. v. Grissjön i Järlåsa.

Dicranella rufescens Sch. Smål. Ljungby sn v. Källstorp.

D. Schreberi Sch. Upl. Knifsta sn v. Forsby, Alsike sn nära kyrkan, Markim sn; ÖG. Lemunda.

Trematodon ambiguus Hornsch. Smål. Oskars sn v. Vargsmåla.

Cynodontium Wahlenbergii (Brid.). Upl. Vänge sn s. v. om Fiby sjö, Ålands sn v. Kölfva samt Järlåsa sn v. Sunnansjö.

C. gracilescens Sch. Upl. Börje sn i Brunnby skog samt Järlåsa sn v. Sunnansjö.

Weissia viridula Brid. Smål. Ljungby sn v. Fredrikström.

Pleuridium subulatum Lindb. (non Rab.) Öl. Vickleby.

P. nitidum Rab. Smål. Oskars sn v. Vargsmåla, Björnasjö och Karstorp.

Sphærangium muticum Sch. Upl. Upsala v. Norby samt Gla Upsala v. järnvägen.

Microbryum Flörkeanum Sch. Upl. Upsala v. Lassby och Norby samt Gla Upsala på en trädesåker bort åt Vitulfsberg ymnig.

Ephemerum serratum Hpe. Smål. Oskars sn v. Vargsmåla, Björnasjö och Karstorp.

Nardia scalaris B. Gr. Stockh. på vägen till Söderby sjö samt Upl. Järlåsa sn mellan Sunnansjö och Kviksättra.

N. hæmatosticta Lindb. Upl. Upsalatr. flerst. samt Järlåsa sn v. Kviksättra.

Mylia anomala B. Gr. Upl. mångenst., vid Sunnansjö i Järlåsa m. fr.

Jungermania obtusifolia Hook. Upl. Upsala v. Lassby spsm — för öfr. ej funnen af mig i Upl.

J. exsecta Schmid. Upl. flerst., i Upsala kungspark anträffad med ♂-stånd.

J. crenulata Sm. Smål. Ljungby sn flerst.; Upl. mångenstädes, oftast steril.

J. hyalina Lyell. ÖG. Äskebäck i V. Ny ster. (1869).

J. Hornschuchiana Nees. Upl. Upsala v. Vitulfsbergs träsk ymnig, äfven med halfmogna fr.

J. plicata Hn. Upl. Börje sn i Brunby skog, Vänge sn s. v. om Fiby sjö, Bergsbrunna, Skokloster sn i "rörmossen".

J. plic. forma *Kunzeana* (Hüb.). Upl. Bergsbrunna.

J. alpestris Schleich. Upl. Järlåsa sn v. Sunnansjö.

J. alp. forma *minor* Nees. Upl. Järlåsa sn v. Lingonbacka samt Upsala på Lassby backar.

J. bicrenata Schmid. Lindb. Upl. Upsala mellan Lassby och Norby flerest. samt v. Jälla.

J. Linprichtii Lindb. (*J. intermedia* Auct. plur.) Stockh. bort om Nacka samt Upsala mellan Tunaberg och Mälby.

J. excisa Dicks. Lindb. Upl. Upsala i kungsparken på en gammal myrstack mycket frodig samt v. Nântuna och Jälla; Järlåsa sn v. Lingonbacka äfven på en myrstack.

J. Helleriana Nees. Upl. Järlåsa sn mellan Kvicksätra och Sunnansjö.

J. Flörkei W. & M. Upl. Upsala v. Jälla och Flogsta.

J. Flörk. forma *minor*. Upl. Upsala v. Norby. — Vid första påseendet liknar denna form mycket *J. minuta* Cranz.

Cephalozia obtusiloba Lindb. Upl. Järlåsa sn mellan Kvicksätra och Sunnansjö bland Sphagna ster.

C. bifida (Schreb.) Lindb. Upl. Upsala v. Lassby flerest. och Jälla samt Börje sn i Brunby skog.

C. divaricata Dum. Upl. Knifsta sn v. Noor, Upsala v. Jälla etc., Järlåsa sn v. Lingonbacka.

C. catenulata (Hüb.) Dum. Upl. Järlåsa sn mellan Kvicksätra och Sunnansjö på ruttna stockar samt v. Lingonbacka, Junkils sn v. Granslätt på torfjord och v. Möjsjön på fukt. stenar bland *Saccog. graveol.* — Var. mycket både till storlek, utseende och växtsätt. Vi torde framdeles återkomma till denna mossa.

Odontoschisma denudatum Dum. Upl. Vassunda sn nära Ulrikadal samt Järlåsa sn v. Sunnansjö flerest., äfven m. fr.!

Lophocolea bidentata Dum. Smål. Kalmar v. Lindsberg och Skälby, Dörby sn v. Dansbo.

L. cuspidata Limpr. Upl. Upsala i kungsparken m. fr. (1876) samt Öl. Böda kronopark (1872).

L. minor Nees. Upl. Upsalatr. flerest., med frukt sv. i skogen nära Vitulfsbergs träsk; Öl. Karlevi.

Harpanthus scutatus Spruce. Upl. Ålands sn v. Kölfva i sumpig blandskog (samma skog som *Plag. turf.*) steril (1876). — Igenkännes lätt på sina mycket stora med bladen nedtill sammanväxta stipler. Märkligt nog synes denna karakter af de flesta

(alla?) förf. före Lindb. blifvit ignorerad (Se Bot. Not. 1874, sid. 94).

Saccogyna graveolens Lindb. Upl. flerest. ss. Skokloster sn i "rörmossen", Alsike, Upsala i kungsparken, Börje sn i Brunnby skog, Ålands sn v. Kölfva, Jumkils sn v. Möjsjön och Granslätt Järlåsa v. Sunnansjö, på de flesta ställen m. fruktpåsar.

Kantia Trichomanis Lindb. Denna mossa torde i likhet med föreg. ingalunda vara sälls. m. fr.; jag har åtminstone funnit den på flera st. i Upl. samt i Böda skog på Öl. (jfr Hn:s Fl. 10 uppl.).

Lepidozia setacea Mitt. Upl. Bergsbrunna samt Järlåsa sn v. Sunnansjö, på båda st. m. fruktsv.

Trichocolea Tomentella Dum. ÖG. Omberg v. Elfvarum.

Radula Lindenbergiana Gottsche. Smål. Ljungby sn v. Strömsholm med talrika och långa ♂-grenar.

Porella platyphylla Lindb. Smål. Dörby sn v. Ingelstorp.

Fossombronia Dumortieri Lindb. Smål. Oskars sn v. Vargsmåla: Upsala v. Norby och Börje sn i Brunnby skog.

Chomiocarpon quadratus Lindb. Öl. Sandby sn v. N. Näsby.

Anthoceros levis L. Smål. Ljungby sn; Kalmar l. v. Fredrikström och Källstorp på fukt. gångvägar och i diken ej spsm m. fr., Dörby sn v. Ingelstorp på liknande lokaler, först anträffad i Aug. 1873; Oskars sn v. Björnasjö spsm samt Hossmo sn v. Rinkaby rätt ymnig i ett åkerdike i Dec. 1875. Växer ofta tillsammans med *A. punctatus* L. — Enl. Lindberg lärer den knappast förut blifvit funnen i Sverige, såsom förväxlad med *A. punct.* (Se Bot. Not. 1872, sid. 168).

Riccia glauca L. Öl. flerest.; v. Hörlösa i Persnäs sn ytterst ymnig på en trädesåker (1872). Ex. derifrån ty värr förkomna, hvarföre jag är oviss, om det var *R. glauca*. Bör eftersökas.

Silene inflata (Salisb.) Sm. och *Silene maritima* With.

Studie af A. P. WINSLOW.

Det händer ofta nog inom alla vetandets grenar, att man på ett eller annat sätt får till lifs en åsigt, som sedermera följer en genom hela lifvet, eller åtminstone till dess den af en eller annan anledning får en stöt, som

antingen kastar öfver ända den hittills hysta åsigten eller tvingar en till en närmare granskning af densamma. För detta — bibehållandet af någon viss åsigt — är man ganska ofta utsatt inom de empiriska vetenskaperna, emedan det derstädes är förenadt med en mängd svårigheter — ja ofta alldeles omöjligt för de flesta — att underkasta de rådande åsigtarna en allsidig, strängt kritisk granskning, hvaraf följden blir — och vetenskaperna visa det tillräckligt — att en hel generation försvinner ur tiden, med föreställningar, som en följande utdömer såsom falska eller åtminstone såsom mindre rigtiga.

Till en af dessa "stabla" åsigter — jag vågar antaga, att jag icke varit ensam om den, utan att kanske alla svenska botanister äro med derom — räknar jag den, att vi hafva ofvan nämnda tvenne arter i Sverige. Huru vida denna åsigt är falsk eller sann, vill jag nu genast icke afgöra; det är blott ett stycke studie i naturen och litteraturen jag här velat framlägga, med oförminskad rättighet för läsaren att äfven få hafva ett ord vid domslutet. — Som sagdt, jag hade åratal hyst denna åsigt, utan att något dubium om dess fulla berättigande uppstått, tills jag i Notisernas 3:dje häfte för 1879, pag. 103, fick läsa, "att den art, som i Finland benämnts *Silene maritima*, i allmänhet ej är Witherings art, såsom den framställes i Engl. Botany, utan *Sil. inflata* var. *litoralis* Rupr.". — Och hvad som här yttras om Finlands *S. marit.*, gäller helt säkert om Sveriges (och Danmarks). — Dessa ord voro ett anfall på mina åsigter, hvilket jag beslöt att upptaga vid första möjliga tillfälle, helst då äfven i trakten materialet var rikt nog för att deraf draga någon lärdom.

För troligen alla svenska botanister är *Silene inflata* (*Cucubalus Behen* Lin.) en gammal bekant, en växt som alla känna. *Silene maritima* — jag vill tills vidare kalla den så — är deremot känd endast af dem, som botaniserat på våra hafsstränder, från hvilka den ej långt af-

lägsnar sig. Och ingen, som funnit den, lär vilja förneka, att den till hela sin habitus är så olik den i våra åkrar, ängar etc. allmänna *S. inflata*, som t. ex. *Potentilla anserina* är olik en *P. fruticosa*. Från den i sanden eller i en i bergen befintlig springa varande roten utbreda sig i alla riktningar en **stor mängd** grenar, tryckta till den nakna klippan eller det tunna jordlagret, med i spetsen uppstigande grenar och blomskaft. Det var således fullt berättigadt, då E. Fries, som, så vidt jag vet, i Fl. Hall. först införde den i svenska floran, i Summa Veget. yttrar: vegetatione a *S. inflata* diversissima. — Vi äro således på det klara, att den svenska *S. maritima* är till habitus vida skild från *S. inflata*. — Har nu Ruprecht rätt; och hafva vi gått i villfarelse? — Hvad säger litteraturen, och hvad naturen, om båda närmare ransakas?

Låt om oss först gå till sjelfva källan, till auctor speciei! I an arrang. of Brit. Plants, edit. III, 1796, upptager Withering sl. *Cucubalus* och sl. *Silene*, det förra utan, det senare med bikrona. Till det förra räknas **C. Behen** (= *S. inflata*), anförande i beskrifningen: our plants have no appearance of a crown at the mouth of the blossom; till det senare *S. maritima*. Ur descriptionen derpå anför jag blott följande: Stem trailing, branches ascending. Leaves spear-shaped *), varying much in breadth, edges transparent, serrated with very minute prickles. The crown formed by 2 little plaits in each petal. — Således skulle, enligt With., det för *S. mar.* utmärkande utgöras af nedliggande stam (grenar), lancettlika *) blad, genomskinliga, mycket fint sågtantade kanter, och bikrona bestående af två små "plaits". Med afräkning af denna senare karakter öfverensstämmer nu den bohuslänska formen fullkomligt med With:s beskrifning. Men hvad är "plaits", och

*) Spearshaped betyder egentl. spjutformig, spjutlik. Men enligt hvad som synes på flera ställen, är detta ord hos W. att återgifva med **lancettlik**.

huru är det med bikronan hos vår marit.? Hos alla de exempl., som jag i somras från flera lokaler undersökte, utgjordes denna bikrona af två ganska tydliga **knölar**. "Plaits" är ett något tvetydigt ord; den betydelse, som här kan komma i fråga, är "veck"; ett väl obestämdt och sväfvande uttryck.

Gå vi till Frankrike, som ju för grannskapet kan få anses ega *S. maritima* With., så upplysa oss Grenier och Godron, att bikronan hos denna art utgöres af två **spetsiga fjäll** (2 *écailles acuminées*); och detta kan ej tillämpas på vår form. (Hos *S. infl.* utgöres, enl. samma förf., bikronan af två små knölar — 2 *petites bosses*). I den temligen vidlyftiga och om noggranna observationer vittnande beskrifningen på dessa arter angifvas äfven andra skiljemärken mellan dessa tvenne arter, t. ex. fröhusets form, carpophorens längd, etc.; men jag lemnar detta tills vidare, enär största delen af dessa återfinnes i Hartm., edit. XI.

I detta arbete angifves skilnaden mellan de två arterna (i korhet) på följande sätt: **S. inflata** skärmblad hinnaktiga, hvita; blommorna lutande, talrika i knippet; — **S. maritima** skärmblad örtartade, gröna (stundom röda); blr upprätta, 1—5 i knippet. Detta håller ej streck, enligt det material jag har framför mig. Skärmb. hos *infl.* äro vid den första klynnegreningen rent gröna (= med dem hos *maritima*), och de skärmb. som sitta på de sekundära blomaxlarne hos *maritima* [flera utvecklas sällan] äro ej längre gröna, utan färgade (lika hinnartade som skärmb. på de sekundära axlarne hos *inflata*). Och på mina explr äro *S. inflatas* blommor fullt lika upprätta som på *S. maritima*. Visserligen uppgifves derjemte, att *S. infl.* har två knölar (i st. f. bikronblad), och att *S. marit.* har 2-tandade bikronblad; men stöder sig dessa uppgifter på verkliga observationer — och jag har ej skäl; att betvifla det, — så visar detta, att dessa organ kunna variera i vårt land på olika lokaler, ty 1:o står

antecknad vid mina explr af *S. infl.* "utan" bikrona *), och 2:o har jag (åtminstone förliden sommar) aldrig funnit annat än 2 knölar, och ej någon tvåtandad bikrona hos maritima.

Att den bohuslänska formen möjligen skulle vara *S. mar. v. petræa* Fr. (se Hn. pag. 229) är otänkbart, ty denna varietet är endast en forma macra af *S. infl.* (förekommande på Öland och Gottl.), af Koch förd till *S. infl. β angustifolia* DC., och Fries har sjelf sagt, att *S. marit.* förekommer "copiose a Kullaberg ad Mare Album".

Låtom oss vidare höra hvad botanister af anseende säga om dessa arter! Lam. & De Candolle (*Fl. française*) upptaga en art: *Sil. uniflora*, som innefattar 3 former (α *S. marit.* With., β *Cucub. alpinus* Lam. och γ *Cucub. fabarius* Thor.). För De C. synes denna art endast vara en varietet af *S. infl.*; han vågar dock ej helt och hållet påstå det, emedan differenserna dem emellan ej gifva vika för kulturen **). Beskrifningen på α -formen passar väl in på vår maritima (svalget är ofta försedt med små bihang; hos *infl.* är svalget **vanligtvis utan** bihang). — Rådfrågom äfven hvad den skarpsynte Koch, hvilken ej gerna skref en enda mening, som ej stödde sig på omfattande studier i naturen, säger. I Mertens und Koch (*Deutschlands flora*) läses: I bladens storlek och bredd äfvensom i stjelkarnes antal och rigtning varierar *S. inflata* så utomordentligt, att man har svårt att tro, att man har framför sig samma art. Än äro de få stjelkarne alldeles uppräta, än ligga de till ett antal af **20—30** och **än flera utbredda på marken**, stundom så dertill tryckta, att blott en eller två mellanleder jemte blomskafven resa sig i höjden. Stun-

*) Jag får upplysa, att af *S. infl.* undersökte jag i fjor endast ett fåtal. Denna art är i trakten ganska sällsynt och förekommer i ringa mängd.

**) Fries påstår detsamma. Se vidare härom längre fram min observation på ett stånd af *S. maritima*.

dom äro bladen 2 tum långa och nästan 1 tum breda, stundom äro de **smalt lancettlika**, ja t. o. m. **lineära***). Hos oss varierar ej inflata i sådan grad — så vidt min erfarenhet går —; vanligen (kanske alltid) är den upprät, med spensligare eller robustare stjelkar, mer eller mindre breda, än spetsiga än trubbiga blad o. s. v.

Af Koch fingo vi således veta, att *S. inflata* (i Tyskland) kan variera så, att den tyckes — såsom de med fetstil tryckta orden visa — få nästan samma utseende som vår *S. maritima*. Frågas nu, om icke äfven *S. maritima* kan visa tendens att antaga habitus af *S. inflata*. Följande torde kunna besvara denna fråga. På en af öarne, der jag undersökte *S. maritima*, växte en hel mängd på klipporna, sådana som jag ofvanför beskrifvit växten. Men strax bredvid funnos ett par stånd af helt annat utseende. De hade kommit att få plats bland några låga buskväxter, af hvilka de fått det stöd, som eljest är dem undandraget på de nakna klipporna eller i sanden; och här hade de fått inflatas resligare växtsätt och bredare blad. Med ett ord, det var *S. maritima* med god habitus af *S. inflata*.

Sammanfatta vi det föregående, så framgår: att inflatas breda bladform, uppräta växtsätt och hängande blommor m. m., kan antaga maritimas smala blad, nedliggande växtsätt och uppräta blommor, att den senare kan erhålla den förras karakterer; att inflata kan än hafva, än sakna knölar på petala; med ett ord att ingen bestämd karakter finnes, hvarigenom vår vanliga *S. inflata* kan skiljas från den bohuslänska *S. maritima* **). Återstå endast Witherings two "plaits" och Gr. och Godr:s deux écailles, hvilka skulle blifva differentia specifica mel-

*) Koch uppgifver äfven, att än saknas, än finnes bikrona (i detta fall antydd af två små knölar).

***) Hvad beträffar maritimas genomskinliga bladkant och fina tänder, så varierar äfven detta, enär jag nästan lika ofta funnit blad med ogenomskinlig kant och utan tänder.

lan de två arterna. Men 1:o skulle det vara att sätta ett alltför högt värde på ett enda organ, hvilket, såsom inflata visar, än kan finnas, än saknas hos samma art, och 2:o skulle det icke förvåna om man lyckades finna tydliga öfvergångar från de väl utvecklade knölarne hos vår maritima till verkliga fjäll. — Resultatet af min långa studie skulle således blifva: att *S. inflata* och *S. maritima* (åtminstone den bohüsländska formen) äro blott tvenne former af samma art (således Linnés *Cucub. Behen* α & β), att Ruprechts *S. infl.* var. *litoralis* är *C. Behen* β L., och att *S. maritima* With. på grund af de two little plaits ej bör anses vara något annat än en form, framkallad af växtlokalens beskaffenhet, d. v. s. lika med *C. Behen* β Lin.

Nya växtställen.

Af G. LAGERHEIM.

- Bellis perennis*: Stockholm vid Täckas udden.
Inula Helenium: Sk.: Rögles.
Erigeron canadensis: Stockholm vid Beckholmen.
Lactuca Scariola: Stockholm vid Beckholmen.
Crepis virens: Sk.: Tånga i Välinge skn.
Hieracium subcaesium: Stockholm vid Manilla.
Scabiosa Columbaria: Boh.: Strömstad.
Valeriana dioica: Blek.: Carlshamn.
Galium Mollugo: Sml.: Hofmantorp.
Myosotis silvatica: Stockholm vid Carlberg.
Mentha viridis: Sk.: Kullaberg.
Thymus Chamædryas: Blek.: Valje.
Datura Stramonium: Sk.: Hven.
Veronica polita: Blek.: Ronneby; Stockholm.
 „ *persica*: Sk.: Bjerbolund, Hven.
Lysimachia Nummularia: Stockholm vid Carlberg.
Pimpinella magna: Sk.: Rögles.
Hydrocotyle vulgaris: Sml.: Hofmantorp.

- Anemone ranunculoides*: Stockholm.
Pulsatilla vernalis: Sml.: Hofmantorp.
Cakile maritima: Blek.: Carlshamn.
Senebiera Coronopus: Stockholm vid Beckholmen.
Alyssum calycinum: Stockholm vid Manilla. Södm.: Dalarö.
Malva Alcea: Sk.: Hven.
 „ *sivestris*: Stockholm vid Rörstrand.
Geranium dissectum: Stockholm vid Beckholmen.
Helianthemum vulgare β : Sml.: Hofmantorp.
Viola uliginosa: Sk.: Östraby i mängd.
Tunica prolifera: Sk.: Hven vid kyrkogården.
Halianthus peploides: Blek.: Carlshamn.
Oenothera biennis: Sml.: Hofmantorp.
Rosa Rauh: Sk.: Helsingborg.
 „ *pomifera*: Blek.: Carlshamn.
Agrimonia odorata: Sk.: Bjerbolund. Blek.: Valje.
Sanguisorba minor: Stockholm vid Beckholmen.
Rubus suberectus: Sk.: Bjerbolund.
 „ *umbrosus*: Sk.: Bjerbolund.
 „ *Radula*: Sk.: Tånga.
Potentilla norvegica: Sml.: Hofmantorp.
Lathyrus silvestris β : Sk.: Björka.
Trifolium filiforme: Sml.: Hofmantorp.
Euphorbia Cyparissias: Sml.: Hofmantorp.
Mercurialis annua: Blek.: Carlshamn.
Polygonum Raii: Sk.: Råå.
Rumex thyrsoides: Sk.: Helsingborg, Björka, Fleninge, Nittarp,
 Össjö.
Atriplex litoralis: Stockholm vid Beckholmen.
Chenopodium murale: Sk.: Råå. Blek.: Carlshamn.
Suaeda maritima: Blek.: Carlshamn.
Quercus sessiliflora: Sml.: Hofmantorp.
Pinus Abies β *viminalis*: Upsala.
Neottia Nidus avis: Sk.: Rögle.
Allium Scorodoprasum: Sml.: Hofmantorp.
Convallaria verticillata: Sk.: Farhult.
Juncus glaucus: Sk.: Hven.
Lemna gibba: Sk.: blommande vid Höghult.
Sparganium fluitans: Sml.: Hofmantorp.
Scirpus setaceus: Sk.: Össjö.
Carex norvegica: Blek.: Carlshamn.
 „ *divulsa*: Blek.: Carlshamn.
Hordeum murinum: Blek.: Ronneby.

- Lolium multiflorum*: Sk.: Bjerbolund.
Brachypodium silvaticum: Sk.: Helsingborg.
Schedonorus sterilis: Sml.: Oscarshamn.
 „ *tectorum*: Sml.: Hofmantorp.
Bromus commutatus: Blek.: Carlshamn.
Briza media β *pallescens*: Sk.: Röggle.
Stipa pennata: Sk.: Farhult (förv.).
Osmunda regalis: Blek.: Mörrumsån.
Equisetum hiemale: Sml.: Hofmantorp.

Literaturofversigt.

Methodik der Speciesbeschreibung und Rubus.

Monographie der einfachblättrigen und krautigen Brombeeren verbunden mit Betrachtungen über die Fehler der jetzigen Speciesbeschreibungsmethode nebst Vorschlägen zu deren Änderungen von D:r OTTO KUNTZE. Leipzig 1879. 160 sid. 4:o och 1 fotograferad planch. Pris 15 Mrk.

Det har varit många åsigter om, hvad som menas med en art. Förf. söker här visa, att man icke har nog med de vanligen begagnade underafdelningarne af släktet: subspecies, varietas etc., utan föreslår han därför, att man i stället för släktet antager följande nya begrepp:

Finiform, hvars närmaste slägtingar äro utdöda; varierar den mycket kallas den *gregiform*, som åter kan bestå af *locoformer*, *typiformer*, *versiformer* (sådana af högre ordning kallas *sobriniformer* (kusiner) och sammanfattas under namnet *subgregiform*), *ramiformer* (vanligen en lokalform af högre ordning), *locogregiformer* (sekundära och tertiära ramiformer). Stamformen till en ramiform heter *avoform* och till en loco-, typi- eller versiform *præform* och motsatsen till denna *posteriform*. En utdödd form, som bildar utgångspunkten för en gregiform, kallas *antiform*. Former, hvilkas tillvaro endast är kort, *raroformer*. Vidare förekomma *medio-*, *misto-*, *hybrido-*, *mistoprolif-*, *hybridoproliformer* samt *culti-*, *domito-*, *novi-*, *sati-*

former. Slutligen ha vi "former" eller singuliformer, beroende på variation hos ett organ; genom en sammanställning af flere singuliformer uppstå versiformer etc.

I stället för den binära nomenklaturmetoden skulle man enligt förf:s förslag använda en ternär, således antingen sätta ett predikat förut, t. ex. versiformen *Rubus nutans*, locoformen *R. pyrifolius* eller sammanställa 2 namn, t. ex. *R. Fockeanus nutans*, *R. Moluccanus pyrifolius*.

Förf. nämner icke mycket om de förslag, som flere förf. förut gjort i samma syfte som han, t. ex. Fries vid Hieracierna och Braun vid Characeerna.

Ur den egentliga afhandlingen om *Rubus* vilja vi endast göra några utdrag angående de där upptagna former, som äfven förekomma i Skandinavien. De tillhöra alla den grupp, som förf. kallar gregiformen *R. Cylactis*. De mera utpräglade formerna af denna äro:

1) *Caulibus flagellaribus sterilibus a) Plerumque aculeis setosis, (albiflorus).*

Locoforma *R. saxatilis* L. Paucivel multiflorus, corymbosus, parviflorus, trifoliatus; drupeolæ 3—8.

Locoforma *R. pseudotriflorus* O. Ktze. (*R. castoreus* v. *hybridus* Arrhen.). Flores 2—4 (rarius 6), racemosi, majores, cet. ut *R. saxatilis*, sæpius inermis. Ad quam raroformæ hæ: *R. humulifolius* C. A. Meyer (setosus) singulifolius; *R. subtintegrifolius* O. Ktze. (inermis) folia fere omnia simplicia; [*R. monanthus* O. Ktz., uniflorus, Austria, Ingermannia].

I Köpenhamns herb. fann förf. öfvergångsformer från *R. pseudotriflorus* till *R. saxatilis*

[b. Inermis, *R. triflorus* f., *R. arcticus* f.].

[2). *Caules steriles desunt; caulibus repentibus radicanibus (albiflorus). R. triflorus* f. etc.].

3). *Caules steriles desunt; caulibus definitis erectis subunifloris inermibus; drupeolæ plerumque numerosæ; rhizoma repens vel definitum.*

Ramiforma *R. arcticus* L. Flores hermaphroditi interdum \pm abnormales; rubriflorus, rarius albiflorus (*R. leuciticus* Fries); folia ternata raro integra (= raroforma *R. stellatus* Sm. (Lappland); vel 3—5-nata = *R. subquinquelobus* Ser. Planta arctica (Dalarne); [variat acaulis: *R. acaulis* Mich.]; setosoglandulosus = *R. pseudoarcticus* O. Ktze (Juckasjärvi); [flagelliformis = *R. propinquus* Richards]; pluriflorus = *R. castoreus* Læst. (frequens); folia plurima integra = *R. Haellstroemi* O. Ktze. (Dalarne). — Bland öfriga former äro: f. erectostaminea (Finland, Hisinger; Lappland, Andersson), f. brevipedunculata (Finland, Mumurami), f. dentatopetala (Fl. Dan. 488 är äfven f. flexuosa), f. variestipulata, f. major (Ryska Lappmarken), f. obtusifolia (Dalarne).

Ramiforma *R. Chamæmorus* L. dioicus, rarissime abnormaliter hermaphroditus, albiflorus, singuliflorus, obtusifolius, sublobatus.

Den amerikanska *R. triflorus* är utan tvifvel præformen till *R. arcticus* och föga, stundom icke, skild från *R. pseudotriflorus*. Det är sannolikt att *R. Chamæmorus* redan tidigt, vid istiden, blifvit bildad af hvitblommande former, som då voro circumpolära, och att först sedan den rödblommiga formen af *R. triflorus* (*R. arcticus*) uppstod. På Newfoundland finnes det äfven *R. Chamæmorus* med röda blommor.

Studier öfver geotropiska växtdelar af F. ELFVING. Framställes . . . för vinnande af licentiatgraden . . . d. 3 Dec. 1879. — Helsingfors 1879, 51 sid. 8:o + 1 pl.

Efter en utförlig historik öfvergår förf. till sina egna försök och kommer till det resultat, att det finnes bilaterala organ (bladen hos *Cucurbita pepo*), som ha förmågan att ställa sig vinkelrätt mot ljusets riktning och således äro transversal-heliotropiska, samt att det äfven gifves radiära organ (rotstockarne af *Heleocharis palustris*, *Sparganium ramosum* och *Scirpus maritimus*, horisontalt växande birötter hos *Cucurbita*), som hafva egenskapen att, medan

de växa, ställa sig vågrätt, alltså vinkelrätt mot tyngdkraftens resultant och på intet sätt kunna tillskrifvas negativ eller positiv geotropi.

I sammanhang härmed tror sig förf. hafva uppvisat, "att den uppfattning, som Sachs velat göra gällande i afseende på de radiära och plagiotropä (bilaterala) organens olika sätt att reagera emot yttre krafter och deras deraf beroende olika läge, är alltför schematisk, om den också i de flesta hittills kända fall håller streck. Vi måste medgifva, att lika väl som det finnes radiära organ, hvilka genom tyngdkraftens inverkan växa lodrätt, det äfven gifves andra radiärt bygda växtdelar, hvilka hafva egenskapen att under inflytande af samma yttre kraft växa vågrätt. Det ena kunna vi för ögonblicket lika litet förklara som det andra. Men det synes mig att begreppet geotropi hädanefter bör tagas i en vidsträcktare mening än hittills. Då nämligen en del organ med lodlinien göra en vinkel 0° (positivt geotropiska), andra en vinkel 180° (negativt geotropiska) och vi nu hafva öfvertygat oss om att det äfven finnes växtdelar, som dermed göra vinkeln 90° , så tyckes det mig vara naturligt, att man, särskildt med de snedt växande birötterna för ögonen, betraktar det läge, som en positivt geotropisk rot och det, som en negativt geotropisk stam intager, endast som tvenne gränfall af de riktningar, hvilka växtdelar öfver hufvud kunna intaga genom ett bestämdt läge i förhållande till lodlinien" . . . "Att vi i sista instans hafva att göra med ännu okända egenskaper, med en egendomlig irritabilitet hos protoplasm, lifvets substrat, torde väl knappast kunna betviflas, så mycket mindre som redan uppgifter föreligga om geotropi hos de af endast protoplasma bestående Myxomyceterna".

Algæ Scandinaviæ exsiccatae quas adjectis Characeis distribuit JOHN ERH. ARESCHOU. Ser. nov. Fasc. novus (Spec. 401—430). Upsaliæ 1879.

Den nyligen utkomna, sannolikt sista, fasc. af detta vackra exsiccataverk, innefattar följande arter från Sverige, Norge och Spetsbergen (5 arter):

401 *Fucus furtatus* Ag. 402 *Rhodomela tenuissima* (Rupr.) Kjellm. 403 *Polysiphonia arctica* J. Ag. 404 *Rhodophyllis veprecula* J. Ag. 405 *Phyllophora interrupta* Grev. 406 *Ptilota serrata* Kütz. 407 *Mosogloia virescens* Carm. 408 *Chaetopteris plumosa* (Lyngb.) Kütz., zoosporangifera. 409 *Sphacelaria cirrhosa* (Roth) Ag., propagulifera. 410 *Sph. olivacea* (Dillw.) Ag., fructifera. 411 *Dictyosiphon* (*Coilonema*) *Chordaria* Aresch. 412 *d:o f. simplex*. 413 *Phloeospora tortilis* (Rupr.) Aresch. 414 *Capsicarpella sphaerophora* (Harv.) Kjellm. 415 *Myrionema vulgare* Thur. 416 *Streblo-nema sphaericum* (Derb. et Sol.) Thur. 417 *Sphaeroplea annulina* Ag. 418 *Oedogonium Braunii* Kütz. 419 *Cosmarium Botrytis*. 420 *C. crenatum* Ralfs. 421 *Docidium nodulosum* Bréb. 422 *Bryopsis plumosa*. 423 *Monostroma Blyttii* Aresch. 424 *Bulbocoleum setigerum* Pringsh. 425 *Codiolum Nordenskiöldianum*. 426 *Pleurococcus vulgaris* (Kütz.) Menegh. 427 *Coccochloris prasina* A. Br. 428 *Melosira nummuloides* (Lyngb.) Kütz. 429 *Polycystis* (*Clathrocystis*) *aeruginosa* Kütz. 430 *Merismopedium glaucum* (Ehrb.) Næg.

Det extraflorale Nektarium hos *Capparis cynophallophora*. Af V. A. POULSEN. (Vidensk. Medd. fra naturhist. Forening i Kjöbenhavn 1879—80, 10 s. + 1 tafl.).

Förekomsten af ett slags honungsafsöndrande glandler i bladvecken af åtskilliga *Capparis*arter har redan länge varit känd, utan att deras anatomiska byggnad och morfologiska betydelse dock förr än nu blifvit föremål för noggrannare undersökningar. Såsom resultat af föreliggande lilla uppsats framgår emellertid med full visshet, att vi här hafva att göra med ett slags utom blomman befintliga nektarier, hvilka utom den egendomlighet, som ligger redan i denna deras plats, äfven med afseende på sin utbildning och sitt ursprung förete åtskilliga ganska anmärkningsvärda förhållanden.

Endast tvenne liknande fall af extraflorala nektarier voro förut bekanta nemligen hos *Sesamum* och några Leguminoser. Att nektarierna hos *Capparis* skulle i likhet med dem hos *Sesamum* vara abortierade blommor,

synes emellertid förf. föga troligt på grund af deras upp-trädande redan i de tidigaste utvecklingsstadierna, innan ännu tal kan blifva om någon blomställning. Snarare tyckas de då, af många omständigheter att döma, vara förkrympta bladbärande sidogrenar eller på ett högst egendomligt sätt i sin utbildning hämmade stamspetsar.

Iakttagelser på i tillväxt stadda stjelkspetsar visa oss nemligen deras första anläggning sådan som den för sidoknoppar vanliga: en liten konisk upphöjning framträder i de unga bladens vinklar och tilltager alltmera i storlek, till dess slutligen vid dess spets de första bladanlagen visa sig. I stället för att dessa första blad, som bekant, hos dikotyledonerna annars städse intaga en lateral ställning, alternerande med stödjebladet, uppträda de emellertid här egendomligt nog mediant, det ena midtöfver det andra och nästan samtidigt. Deras tillväxt är dock, liksom grenens i dess helhet, inom kort afslutad, och vi finna det färdigbildade nektariet såsom en klotformig eller klubblik kropp, hvars något afplattade spets täckes af de båda fjällika öfver hvarandra liggande bladen. I sammanhang med nybildningens upphörande öfvergår också vegetationspunktens meristem i ett med underliggande märgväfnad identiskt, tunnväggigt och polyedriskt parenkym med starkt ljusbrytande cellinnehåll; det föga förändrade dermatogenet ombildas till ett på vida, klorofylllösa klyföppningar särdeles rikt epithelium, men andhålur såväl som intercellularrum öfverhufvud saknas fullständigt. Vi finna med ett ord en stamspets förvandlad till ett verkligt, med secernerande klyföppningar försedt, nektarium.

Barkväfnaden på organets yttersida förblir dock en klorofyllrik assimilerande väfnad, som utaf en mängd hornbastceller och de i krets ställda kärlnippena väl skiljes från den egentliga härden för honungsafsöndringen.

Vid basen af nektariets utåt vända sida har emellertid redan tidigt en eller flere, i enkel rad ställda, accessoriska knoppar med normal d. v. s. lateral bladställning

framkommit och öfvertagit den undertryckta axelns rol som bladbärande sidogren.

Så långt förf. Ännu återstår ett icke mindre intressant utredande af dessa egendomliga afsöndringsorgans betydelse i kemiskt och fysiologiskt hänseende.

Hj. N—n.

A new Genus of Discomycetes. By M. C. COOKE. (Gardeners Chronicle 25 Oct. 1879 p. 533 och "Grevillea" December 1879 pag. 51—53).

Bland ett antal af Docent BERGGREN på Nya Zeeland samlade och af COOKE i ofvan anförda nummer af "Grevillea" pag. 54—68 med undantag af Hymenomyceterna uppräknade svampar finnas kring 50 nya arter, af hvilka en utgör ett nytt slägte, hvilket synes tillhöra Discomycetes, men i vissa hänseenden afviker från denna grupps karakterer. Angående denna svamp yttras, att den, med afseende på sin struktur, jemförd med de öfriga Discomycetes, är af vida mer intresse än en rätt och slätt ny art eller nytt slägte, hvarför vi här vilja i korthet anförä förf:s beskrifning och hans åsigt om slägtets affinitet. Med ledning af den efter lefvande exemplar utförda afbildningen beskrifves svampen såsom tumshög, päronformig, eller omvänt äggrund, inuti ihålig, något hoptryckt, nedtill veckad, i öfre delen orangefärgad, mot basen hvit. På ytan finnes intet spår till hymenium, hvilket deremot öfverdrager hela svampens inre hålighet och består af stora tätt packade cylindriska asci med 8 elliptiska sporer i hvarje, men utan parafyser. Svampen bildar således en sluten säck, till konsistensen köttig, med hymeniet inneslutet och betäckande hela den inre ytan. Den är så att säga en ut och in vänd *Spathularia*. Med afseende på den frändskap, som detta slägte, hvilket af förf. benämnes *Berggrenia*, har till andra, anmärkes, att *Sphaerosoma* möjligen är detsamma närmast utom deri, att *Sph.* har ett tjockare och fastare periderm och dessutom växer under jordytan. *Sphaerosoma*, oaktadt tydligen nära be-

släktad med *Genea*, ansågs af TULASNE tillhöra Discomycetes, och förf. anser samma slägte vara mera aflägsnadt från Discomycetes och närma sig Tuberacei än det här beskrifna slägtet afviker från vissa arter af *Peziza*. Det finnes en stor likhet med afseende på fruktens karakter och det köttiga stromat mellan detta slägte och *Cyttaria*, hos hvilket senare hymeniet stundom är inskränkt till några få nästan slutna hålor, och, oaktadt der ingalunda är en nära förvandtskap, är förf. böjd för att ställa det nya slägtet i närheten af *Cyttaria*.

Botanisches Centralblatt. Referirendes Organ für das Gesamtgebiet der Botanik des In- und Auslandes. Herausgegeben unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten von D:r OSCAR UHLWORM in Leipzig.

Under ofvanstående titel skall en tidskrift utkomma, som till en stor del har samma syfte som Justs Botanischer Jahresbericht. Referaten skola dock blifva kortare och utkomma mycket tidigare. Enligt den utsända prospekten skall tidskriften utkomma med 1 häfte à 1—1 1/2 ark i veckan, kosta 28 Mrk årligen och bland annat innehålla:

1) korta, rent objektivt hållna, af framstående tyska och utländska fackmän lemnade referat öfver så vidt möjligt alla i in- och utlandet sjelfständigt eller i periodiska skrifter publicerade arbeten och afhandlingar från alla botanikens områden;

2) i hvarje nr en möjligast fullständig förteckning på titlarne till den nyaste botaniska literaturen i alla länder;

3) korta, högst 1—1 1/2 sid. långa, originaluppsatser, föregående redogörelser, floristiska notiser, fenologiska och biologiska anmärkningar, uppgifter öfver nya undersökningsmetoder;

4) berättelser öfver museer, institut, trädgårdar, offentliga och privata samlingar, resor, nya och förbättrade instrument, äfvensom notiser och recept för preparering och konservering;

5) personalnotiser; 6) annonser från naturaliehandlare och optiker; 7) en slags breffåda för allmänheten; dessutom bilaga med annonser.

Slutligen ställer utgifvaren en begäran till alla botanister, att de måtte understödja honom genom att sända sina arbeten och andra meddelanden till honom (adr.: Südstrasse 82 i Leipzig).

Beobachtungen über die vielkernigen Zellen der Siphonocladaceen. Von Fr. SCHMITZ. (Festschrift der Naturf. Ges. zu Halle. 1879).

Sur la pluralité des noyaux dans certaines cellules végétales. Par M. TREUB. (Compt. rend. tom. 81, 1879).

Flere cellkärnor i samma cell oberoende af någon pågående delning hafva väl förut i enstaka fall påvisats, men att ett sådant förhållande skulle vara ett för en hel grupp af likartade element eller för flere närbeslägtade arter gemensamt kännetecken, har först genom dessa båda nära nog samtidigt offentliggjorda arbeten satts i fråga.

Särskildt har förf. till den första af här ofvan nämnda afhandlingar funnit denna egendomliga struktur af cellinnehållet så konstant och utmärkande för en del algsläkten, Chætomorpha, Cladophora, Microdictyon, Anadyomene, Valonia och Siphonocladus, att han ansett sig derutaf berättigad att trots alla olikheter i öfrigt af dem bilda en särskild familj, Siphonocladaceæ. På insidan af det rikt klorofyllhaltiga plasmaväggöfverdraget hos dessa växters celler finnas nämligen regelbundet anordnade en mängd, skarpt begränsade, plattadt ovala cellkärnor, hvilka med carmin och hæmatoxylin m. m. visa de normala reaktionerna. Deras betydelse för celldelningen synes dock vara så god som ingen, då de däremot såsom centra för protoplasmasamlingarne alltid spela en vigtig rol vid zoosporbildningen. Delningar af dylika kärnor hafva hos Valonia observerats försiggå på tvänne olika sätt, dels

genom enkel afsnörning och dels genom anhopningar mot polerna samt mellanpartiets upplösning.

Ett ännu intressantare och än mera upplysande bidrag till denna frågas utredande synes emellertid Treubs afhandling lemna, i det att här äfven hos fanerogamerna påvisas förekomsten af flere cellkärnor i samma element nemligen hos Euphorbiacéernas, Asclepiadéernas, Apocynéernas och Urticacéernas bastceller och mjölksaftkärl, hvilka senare ju, som bekant, antagas bestå af en enda utvuxen cell. Talrika celldelningar i öfverensstämmelse med Strassburgers beskrifning, hafva nemligen här iakttagits, utan att de dock någonsin syntts åtföljas af motsvarande söndringar af cellinnehållet för öfrigt.

Det uppslag, som genom dessa båda afhandlingar gifvits, kan utan tvifvel, ifall det skulle visa sig hållbart, blifva af genomgripande betydelse för uppfattningen af cellbegreppet och de lägre organismernas förhållande till de högres elementarorgan.

Hj. N—n.

Ueber Tropfenausscheidung und Injection bei Blättern. Vorläufige Mittheilung von Dr. J. W. MOLL. (Bot. Zeitung 1880 N:o 4).

Utaf den ganska allmänt förekommande vattenafsöndringen från vissa bestämda delar af åtskilliga växters blad leddes förf. på den tanken att genom användande af artificiellt tryck söka utröna, om detta fenomen kunde framträda hos alla växter, och om alltid samma lagbundenhet dervid skulle göra sig gällande. För detta ändamål impressades under tryck af en 20 centimeters qvicksilfverpelare vatten, färgadt eller ofärgadt, i afskurna skott af omkring 70 olika arter. De resultat, som härigenom er nåddes, voro i korthet följande.

Afskars grenen under pågående impressning, utsippade vatten ur dess kärlnippezon och förnämligast ur dennas vedparti, under det att borttagandet af en barkring på något ställe visade sig utan all verkan. Vattnet tyck-

tes således taga den under normala förhållanden vanliga vägen. Oftast dröjde det ej heller länge, innan den förökade tillströmningen till bladen på något sätt gjorde sig märkbar; hos 44 af de undersökta växterna visade sig nemligen inom kort vattendroppar på bladskifvan, och då oftast på bestämda ställen t. ex. på sågtänderna, i bladkanten, i bladspetsen eller såsom hos *Tropaeolum* på hela bladets yta. I andra (34) fall yppade sig antingen en sådan afsöndring åtföljd af injektion — vattnets hopande i bladets samtliga intercellularrum — eller ock framträdde denna senare ensamt. Blott i några få undantagsfall hade all verkan uteblifvit.

Fastän härvid ej alltid någon lagbundenhet kunde påvisas, iakttog dock förf. att injektionen i många fall var beroende af bladens ålder. Så framträdde t. ex. på en gren af *Platanus*: injektion utan afsöndring på de nedersta bladen, ensamt afsöndring på de yngsta och båda i förening på de öfriga. Injektionen hade dock städse befunnits vara fullkomligt oskadlig för bladens fortsatta lifsverksamhet. Angående slutligen förekomsten af särskilda vattenklyföppningar på de ställen, der dropparne framträdde, tror sig förf. hafva funnit, att hos åtskilliga växter med regelmässigt fördelad afsöndring sådana ofta nog saknas.

Hj. N—n.

Die Auffindung von Mucorineen in der Steinkohle von P. F. REINSCH. Erlangen d. 8 jan. 1880. 2 sid. och 1 tafl., allt autograferadt.

Sedan det medelst en egen metod lyckats att framställa mycket tunna och genomskinliga snitt af stenkol, så visar det sig att endast vissa lägre växtformer deltagit i bildningen af stenkolen och att de bibehållit sin struktur mycket bra. Dessa skulle utgöras af bildningar af enklaste organisation, bestående af kornig primärplasma med primordialcellbildning, samt af mucorineer. Dessa senare, som utgöra hufvudbeståndsdelen i stenkolen, bestå

af en långtrådig väfnad, hvars trådar stå i förening med gröfre stammar. Mellan trådarna och här och där i organisk förening med dem finnas andra kroppar inströdda, som se ut som sfärokristaller och i polariseradt ljus visa ett likadant kors, som stärkelsekornen och vegetabiliska sfärokristaller. Förf. kallar dem för sporer.

Förf:s tolkning, af hvad han sett, synes ref. icke riktig eller åtminstone högst tvifvelaktig. Allraminst kunna de sfärokristalliknande bildningarne anses för sporer af mucorineer; i nu för tiden lefvande svampar tyckas sfärokristaller mycket sällsynt förekomma, då de Bary anför dylika endast från uppsvälda hyfer af *Phallus caninus*.

Repertorium annuum literaturæ botanicæ periodicæ. Tom. V (1876) har nyligen utkommit och är något förökad mot föregående årgångar.

Smärre notiser:

Lärda sällskaps sammanträden.

Sällskapet pro fauna et flora fennica d. 6 dec. Prof. SÆLAN förevisade en nykomling för finska floran, *Cephalanthera rubra* (L.), hvilken sistlidne sommar upptäcktes i ett enda exemplar på en holme benämnd Jalansaari i Lojo socken af lyceisten G. WALLÉN. Han omnämde vidare, att han i små vattensamlingar i Nurmis kyrkoby i Norra Karelen anträffat den rätta *Nymphæa candida* Casp., som förmodligen har en vidsträcktare utbredning inom Finland än *N. alba*. Dock hade föredragaren sett endast den senare arten på flere ställen i Saimens vattendrag. Likaledes meddelade herr Sælan att han under sin resa sistlidne sommar i närheten af Willmanstrand funnit *Trisetum flavescens*, ett grässlåg, som hos oss förut var observeradt endast i södra och sydvästra Finland. Vidare ådagalade herr Sælan genom talrika förevisade exemplar,

att den allmänt såsom en parasitisk växt anförda *Monotropa hypopitys* åtminstone såsom fullt utvecklad har en lång krypande rotstock och förer ett sjelfständigt lif. Härigenom bekräftades således den åsigt, som för någon tid sedan uttalats angående denna växt af sällskapet ordförande i en i öfversigt af Vet. Soc. förhandlingar införd uppsats.

I sammanhang med frågan om de skilda *Nymphæa*-arternas förekomst omnämnde prof. LINDBERG, att han genom noggranna undersökningar af *Nymphæaceernas* frukter och jemförelse med frukterna hos närstående utländska växtgrupper kommit till den åsigt, att dessa frukter äro bildade af en mängd särskilda pistiller, hvilka sammanvuxit med blomaxelen, på grund hvaraf de böra föras till de s. k. gamo-schizocarpa frukterna.

Vetenskapsakademien d. 15 dec. Till införande i handlingarne antogs en af dr S. ALMQVIST författad afhandling: *Monographia Arthoniarum Scandinaviæ*.

Den 14 jan. 1880. Lektor N. J. Scheutz hade inlemnat en berättelse om sin resa i Bohuslän 1879. Till införande i öfversigten anmälde sekreteraren en insänd uppsats af lektor P. E. G. THEORIN: Utvecklingen och byggnaden hos några växters taggar och borst.

Den 11 febr. Akademien beslöt att tilldela en del af det Letterstedtska författarepriset för innevarande år till dr. A. G. NATHORST för hans utmärkta arbete "Sveriges fossila flora", hvaraf ett nytt häfte under 1879 utgifvits. — Prof. WITROCK lemnade en framställning af de egendomliga biologiska, morfologiska och anatomiska förhållandena hos *Selaginella lepidophylla* H. et. G., dervid förevisande såväl växande som hvilande exemplar af denna växt, redogjorde därefter, enligt akademiens uppdrag, för en vid sista sammankomsten till akademien inlemnad berättelse om en af lekt. Scheutz inlemnad reseberättelse samt anmälde slutligen för intagande i öfversigten en

uppsats af amanuensen K. F. Dusén med titel: "Bidrag till Herjedalens och Helsinglands flora".

Döde utländske botanister 1879.

Den 4 jan.: Dr. HERMANN ITZIGSOHN i Schöneberg vid Berlin, vid 65 års ålder. — Den 9 jan.: M. dr. JAMES WATSON ROBBINS i Uxbridge, Massachusetts, 77 år gammal. — Den 10 jan.: M. dr. JACOB BIGELOW i Boston, 92 år gammal. — Den 10 febr.: Dr. HEINRICH WILHELM BUEK i Hamburg vid 83 års ålder. — Den 19 febr.: Dr. FERDINAND MORITZ ASCHERSOHN i Berlin, 81 år gammal. — Den 17 mars: prof. HEINRICH GOTTLIEB LUDWIG REICHENBACH i Dresden, 86 år gammal. — Den 23 mars: Sir WALTER CALVERLEY TREVELYAN i Wallington, Northumberland, nära 82 år gammal. — Den 23 apr.: ELISABETHA contessa FIORINI-MAZZANTI i Rom, 89 år gammal. — Den 28 april: Prof. THILO IRMISCH i Sonderhausen, vid 63 års ålder. — Den 9 maj: prof. HEINRICH RUDOLPH AUGUST GRISEBACH i Göttingen, 65 år gammal. — Den 17 maj: EDOUARD SPACH, länge anställd vid museum i Paris, 77 år gammal. — Den 25 maj: prof. KARL HEINRICH EMIL KOCH i Berlin, nära 70 år gammal. — Den 7 juni: M. dr. TILBURG FOX i Paris, vid 43 års ålder. — Den 9 juni: directorn för Glasvenin Botanic Garden i Dublin DAVID MOORE, vid 72 års ålder. — Den 16 juli: ledamoten af Petersburg-akademien JOHANN FRIEDRICH VON BRANDT, vid 77 års ålder. — Den 23 juni: Prof. ERNEST FAIVRE i Lyon, 52 år. — Den 6 aug.: prof. CARLO BAGNIS i Rom, vid 24 års ålder. — Den 17 aug.: dr. MARTIUS BULL på Jersey. — Den 26 aug.: CARL JULIUS MEYER VON KLINGGRÄFF på Paleschken vid Nikolaiken i Vestpreussen, vid 70 års ålder. — Den 12 sept.: WILLIAM WILSON SAUNDERS i Raystead, Morthing, Sussex vid 70 års ålder. — Den 29 sept.: prof. EDWARD FENZL i Wien, 71 år gammal. — Den 7 okt.: JOHN MIERS i London, vid 90 års ålder. — Den 15 dec.: dr. HERMAN BAUKE i Berlin, 28 år gammal. — Den 31

dec.: hofrådet MUTIUS JOSEPH SPIRITUS VON TOMASINI i Triest, vid 85 års ålder.

[I okt. 1878: WILHELM SCHIMPER i Adoa, Abyssinien, vid 74 års ålder. — Den 15 dec. 1878: prof. GIUSEPPE BERTOLONI i Bologna, 73 år gammal].

H. Kejs. Maj:t har d. 23 sistlidne dec. utnämnt och förordnat fil. dr JOHAN PETER NORRLIN att vara e. o. professor i botanik vid Universitetet i Helsingfors.

Den 31 dec. 1879 har K. Maj:t af allmänna medel beviljat till Vetenskapsakademiens förfogande att enligt förut bestämda villkor användas till inlösen af 100 exemplar af hvardera utaf andra seriens sjätte och sjunde häften af prof. E. FRIES' arbete "Icones selectæ hymenomycetum" 1400 kr.; åt Kand. C. F. NYMAN för utgifvande af tredje delen af arbetet "Conspectus floræ europææ" 1000 kr.; åt adj., botanisten vid landtbruksakademiens experimentalfält JAKOB ERIKSSON för att under sex månader af nästkommande år i utlandet studera experimental-fysiologi 1500 kr.

Ny metod för preparering af diatomaceer. Den franske diatomace-kännaren P. Petit har i tidskriften Brebissonia för 1879 lemnat några anvisningar rörande diatomaceers preparation, hvilka synts oss lämpliga att meddela de läsare af Bot. Notiser, som sysselsätta sig med nämnda alger.

Innehållet af hans meddelande är i korthet följande.

För att bibehålla diatomaceer i deras naturliga inbördes läge (i form af band, trådar, zigzagkedjor o. s. v.) har man brukat preparera dem på sådant sätt, att de upplagts på täckglaset och tillika med detta glödgats på ett platinableck öfver spritlåga, hvarefter man på vanligt sätt beredt kanadabalsampreparat.

Detta förfaringssätt har dock åtskilliga olägenheter. Först och främst blifva cellernas organiska beståndsdelar helt och hållet förstörda; en del stannar vanligen kvar, förvandlad till kol. Vidare händer lätt, att kanadabalsamen icke intränger i cellernas inre. Slutligen komma vanligen alla cellerna i samma läge, så att man blott ser *en* af deras ytor.

För att undvika dessa olägenheter, men likväl bibehålla det naturliga läget *), bör man gå till väga på följande sätt.

Diatomaceerna läggas (de marina tvättas först i sött vatten) i kall koncentrerad salpetersyra under tolf timmars tid. Sedan de derefter väl tvättats, glödgas de på sätt nyss nämndes; är glödningen tillräcklig, märkes ej vidare något organiskt innehåll. När täckglaset blifvit fullkomligt afkyldt, tillsättes en helt liten droppe af lavendelolja. Denna tränger in mellan skalen och gör att balsamen sedermera lättare kommer dit. Täckglaset lägges nämligen derefter på vanligt sätt på objektglaset ofvanpå en droppe kanadabalsam. Genom lindrig uppvärmning af preparatet kan oljan sedermera bortdrivas. Om någon del af balsamen trängt utanför täckglaset, kan denna efter preparatets kallnande borttorkas medelst en fin linneduk, fuktad med kloroform.

Önskar man i samma preparat erhålla diatomaceer i det naturliga inbördes läget och i andra lägen, kan man först på vanligt sätt koka ungefär en tredjedel af materialet och sedan efter vederbörlig tvättning blanda denna med de andra två tredjedelarna, som behandlats med kall

*) Metoden synes dessutom med fördel kunna användas, när man endast har tillgång till små quantiter diatomaceer, af hvilka man önskar bereda preparat. Genom den samma undviker man för öfrigt kokningen i syror, hvilken i boningsrum medför olägenheter i mer än ett afseende.

salpetersyra på sätt ofvan nämdes. Derefter glödgas och prepareras i balsam såsom nyss beskrifvits.

L. —dt.

Växter, som under större delen af sitt lif endast bestå af ett rotsläende blad och blommor, äro ju mycket afvikande från andra. En sådan är *Streptocarpus polyanthus*. Utvecklingen af denna och *S. Rexii* har nyligen blifvit undersökt af H. Hielscher (i Cohns Beiträg. III Bd, 1 H.), som visar att deras embryo icke har ett anlag till rot eller en vegetationspunkt i plumulans ställe. Det består således endast af 2 hjertblad och det hypokotyledona stängelledet, hvars nedre del nedtränger i jorden och utvecklar birötter; detta med rötterna och det ena hjertbladet dör sedan oftast bort och från basen af det andra hjertbladet, som äfven får göra tjenst som löfblad, utvecklas birötter. På öfre sidan af bladbasen uppstår andra året blomstjelkarne som adventiva emergenser.

Huru förökar sig Sagina nodosa? A. Craig-Christie har enligt Journ. of Bot. icke funnit mogna frön af denna växt, men har däremot iakttagit, att hela växten på hösten faller i tu i många delar, som slå rot, så att det blir lika många nya stånd, som det fanns bladgyttringar på det gamla.

Annonser.

Den, som vill lemna några bidrag till andra upplagan af min "**Skånes Flora**", anmodas att insända dem till mig före instundande mars månads utgång.

Lund den 10 febr. 1880.

Fr. Areschoug.

Tidning för trädgårdsodlare utkommer som hittills med ett nummer vid början af hvarje månad eller 12 nummer pr år och kan prenumeration derå ske å alla postanstalter och i alla boklådor i Sverige, Norge, Finland och Danmark. Priset är å svenska postanstalterna samt hos bokhandlarne för hel årgång 2 kr. 50 öre. — De som önska erhålla tidningen sig tillskickad franke-rad under korsband kunna direkte till redaktionen insända nämnda

belopp (2 kronor 50 öre) eller motsvarande valuta i utländskt mynt. — Bref till tidningen adresseras: Tidning för trädgårdsodlare, Stockholm.

Anmälan.

Å *Botaniska Notiser*, som komma att utgifvas af undertecknad äfven under nästa år, emottages prenumeration å hel årgång, utgörande omkring 12 ark, 6 nr, å alla postanstalter i Sverge med 4,50 kr., postbefordringsafgiften inberäknad, samt hos tidskriftens distributör, herr **C. W. K. Gleerups förlags-bokhandel i Lund**, och i alla boklädor till samma pris.

Obs! Hrr prenumeranter göras uppmärksamma på, att tidskriften fortast erhålles genom prenumeration å någon postanstalt. De exemplar, som sändas genom posten, erhålla omslag.

Lund den 15 dec. 1879.

C. F. O. Nordstedt.

Innehåll: F. V. EKSTRAND, Spridda växtgeografiska bidrag till Skandinavien mossflora. — A. P. WINSLOW, *Silene inflata* (Salisb.) Sm. och *Silene maritima* With. — G. LAGERHELM, Nya växtställen. — Literaturöfversigt: O. KUNTZE, Methodik der Speciesbeschreibung und Rubus. — F. ELFVING, Studier öfver geotropiska växtdelar. — J. E. ARESCHOU, Algæ Scandinaviæ exsiccata fasc. 9. — V. A. POULSEN, Det ekstraflorale Nektarium hos *Capparis cynophallophora*. — M. C. COOKE, A new Genus of *Discomycetes*. — O. UHLWORM, Botanisches Centralblatt. — F. SCHMITZ, Beobachtungen über die vielkernigen Zellen der Siphonocladaceen. — M. TREUB, Sur la pluralité des noyaux dans certaines cellules végétales. — I. W. MOLL, Ueber Tropfenausscheidung und Injection bei Blättern. — P. REINSCH, Die Auffindung von Mucorineen in der Steinkohle. — Smärre notiser: Lärda sällskaps sammanträden. — Döde utländske botanister 1879. — Utnämnd. — Anslag. — Ny metod för preparering af diatomaceer. — Utvecklingen af *Streptocarpus*. — Huru förökar sig *Sagina nodosa*? — Annonser.

Rättelse: i föreg. nr sid. 189 rad. 3 uppfir. står: begränsningscellen., läs: thallusgrenen.