

Anmärkingar angående *Sorbus Aucuparia* L. f. *minor* Arnell.

Af H. WILH. ARNELL.

I Bot. Notis 1883, sid. 54—56, beskrefs af mig under ofvanstående namn en form af rönn, utmärkt bland annat derigenom, att bladen och blomställningarne äro endast en tredjedel så stora som hos vanlig rönn, hvartill kommer en mycket ljusare grön färg och starkare hårbeklädnad hos bladen. Det var först, sedan jag genom förfrågningar erhållit visshet derom, att i några af de viktigaste fanerogamsamlingarne i Sverige och Finland ej någon motsvarighet till min rönnform förefans, som jag ansåg mig böra beskrifva och namngifva den samma. Under sommaren 1883 har denna form varit föremål för iakttagelser på 3 olika ställen i Sverige, hvarigenom den torde hafva blifvit till sin natur utredd.

Studeranden vid Upsala Universitet herr G. A. FRÖMAN uppsökte den 27 Juli på Singö i Grisslehamns skärgård det träd, hvarifrån de beskrifna exemplaren voro insamlade, och har härom haft godheten meddela mig följande: "Trädet var med full visso sjukt, då stud. Lundberg tog sina exemplar, och nu är det alldeles dött nästan ända från roten. På några af grenarne kunde jag spåra, att vid början af sommaren ett och annat blad eller blomma i miniatyr varit utvecklade, men vid den tid, som jag var på fyndorten, voro både blad och blommor förvissnade och torra. Rundt omkring trädets rothals voro präktiga skott med kraftig växt, som buro stora blad, 15—20 c. m. långa och med 14—17 småblad af vanligt utseende, med ett ord: fullkomligt öfverensstämmande med vår vanliga rönn". Dessutom fann herr Fröman uti Grisslehamns skärgård, att af rönn "ett och annat träd uppträdde med smärre blad och till antalet färre småblad, samt med blekare färg, ofta nästan stötande i gult, men att alla de träd, som hade detta utseende, stodo antingen på ogynsam lokal eller voro på något sätt skadade och sjuka, så att de på den grund förde ett tynande och lidande lif." På dylika träd kunde man stundom se smärre grenar, som fullkomligt liknade original exemplar af forma minor, under det trädet för öfrigt var typisk rönn.

Från Norrby i Asby socken (Östergötland) hade jag uti en växtsamling tillhörande studeranden vid Jönköpings h. allm. läroverk G. GRAPENGIESSER funnit ex. af rönn tillhörande *forma minor*. På min begäran besökte Fil. Lic. K. F. DUSÉN under slutet af Augusti detta växtställe, hvarvid han, enligt till mig benäget lem-

nadt meddelande, genast fann det af mig angifna trädet, "som växte i ett kärr, var 6 meter högt, risigt och hade ett stort antal grenar döda samt för tillfället äfven var skadadt af insekter. Dessutom funnos der två andra likadana och ett dött exemplar, som troligen också haft smärre blad. I kanten af det lilla kärret fans slutligen en femte rönn med blad af nära vanlig storlek." "Af profven af förnämnda trädet framgår genast, att bladen på samma träd variera *betydligt* i storlek och äfven något i hårlighet." "Jag fick det intrycket, att samtliga träden utom det, som stod i *kanten* af kärret (och hade blad af nästan typisk storlek) vantrifides och lefde under ogynsamma förhållanden, som må hända framkallat bladens ringa storlek."

Under sistlidne sommaren hade jag äfven själf tillfälle iakttaga, att rönnens blad vexla betydligt till storlek, färg och hårbeklädnad; serskildt fann jag i Torps socken (Medelpad), huru som en samling nyplanterade rönnar, som ännu ej hunnit skaffa sig fullt rotfäste, visade alla öfvergångar från typisk rönn till den form, som jag kallat minor.

Af det föregående torde framgå, att min *forma minor* af rönn endast är en under ogynsamma yttre förhållanden framkallad, sjuklig formförändring, hvilken formförändring stundom äfven kan sträcka sig till endast *en del* af ett träd.

Af lönn (*Acer platanoides*) såg jag i Jönköping sistlidne höst efter löffällningen en analog, sjuklig form, hos hvilken *frukterna* vöro ovanligt små, endast omkring $\frac{1}{3}$ eller $\frac{1}{4}$ så stora, som vanliga lönnfrukter. Som detta träd hade fört ett tylande lif, har det nu blifvit nedhugget.

Jonköping i maj 1884.

Lärda sällskap.

Vetenskapsakademien d. 14 maj. Prof. WITTRÖCK framlade och redogjorde för det af honom utgifna verket *Erythrææ exsiccatae* fasc. I, för NYMANS Conspect. Flor. europ. suppl. I. och för doc. A. N. LUNDSTRÖMS berättelse om en med understöd af akademien utförd resa i botaniskt-biologiskt syfte till Vesterbotten och Lappland, samt anmälde till införande i Öfversigten följande 2 uppsatser: 1. Växtnmikroskopiska studier af lekt. P. G. E. THEORIN samt 2. Om sammanväxningar hos vedstammen af amanuensen i domänstyrelsen V. TH. ÖRTENBLAD. — Sekreteraren inlemnade för intagande i Öfversigten: Om fruktväggens anatomiska byggnad hos Rosaceerna af stud.

vid Stockholms högskola ALLIDA OLBERS, samt för Bihanget till akad. handl.: Recherches morphologiques et anatomiques sur deux Monocotylédonées submergées (*Halophila Baillonii* och *Elodea densa*) af stud. TH. HOLM samt Sur l'anatomie et le développement de *Ceratophyllum* af stud. JOHN E. E. af KLERCKER.

• Den 11 juni. Till införande i handlingarne antogs "Om postfloratio och dess betydelse såsom skyddsmedel för fruktanlaget" af fil. lic. C. LINDMAN. Sekreteraren aflemnade till införande i sällskapet skrifter följande insända uppsatser: "Bidrag till kännedom om öfverhudens mekaniska funktion hos växterna" af stud. JOHN E. T. af KLERCKER; samt Bermerkungen über Herrn von Ettinghausens Aufsatz "Zur Terziärflora Japans" af d:r A. G. NATHORST.

Den 10 sept. Prof. WITTRÖCK framlade och demonstrerade 13 och 14 delarne af *Algæ aquæ dulcis*, quas distribuerunt VEIT WITTRÖCK et OTTO NORDSTEDT, samt refererade en af d:r AUGUST BERLIN författad afhandling "Kärlväxter, insamlade under den svenska expeditionen till Grönland 1883", hvilken afhandling skulle intagas i Öfversigten. Han inlemnade vidare för intagande i Öfversigten "Om *Chlorochytrium Cohnii* Wright och dess förhållande till närstående arter" af stud. G. LAGERHEIM, samt för intagande i bihanget till handlingarne "Ueber *Phæothamnion*, eine neue Gattung unter den Süßwasser algen" af den sistnämde, samt "Beschreibung der Harpidien, welche vornemlich von D:r Arnell während der Schwedischen Expedition nach Sibirien im Jahre 1876 gesammelt wurden" von D:r C. SANIO.

Fysiografiska sällskapet d. 24 maj. Doc. JÖNSSON föredrog om förslemning af rothårens membran. — Prof. S. BERGGREN visade ex. af *Aspidium Lonchitis* (L.) Sw., som han föregående dag funnit vid Långstorp i Höörs sn i Skåne.

Societas pro fauna et flora fennica d. 13 maj. — — — Hr LINDBERG omnämde att femte fasc. af V. F. BROTHERI *Musci Fennicæ exsiccati* nyligen utdelats. Vidare förevisade han ex. af den i Finland förut anmärkta *Bidens platycephala* Örst., tagna af hr O. COLLIN på vägkanten i närheten af Tavastehus, dit den förmodades hafva

inkommit med ryska militärtransporter. Om detta fynd skulle i Sällskapets skrifter ett utförligare meddelande publiceras.

HR GRANBERG förevisade en form af *Betula verrucosa* med egendomligt 3—5-klufna blad, hvaraf ett träd anträffats i Jämisärvi kapell af hr R. HERLIN, äfvensom en teratologisk form af *Plantago major*, med sammansatt blomställning, tagen i Helsinge af hr F. WASASTJERNA.

Till publikation i Meddelandena anmäldes: *Symbolæ ad Mycologiam fennicam XV* af dr P. A. KARSTEN; *Plantæ vasculares in Lapponia maxime meridionali et ostrobotnia boreali observatæ* af lektor HJ. HJELT och *Om Bidens platycephala* Örst. af mag. O. COLLIN.

Botaniska Sällskapet i Stockholm.

Andra årgången. 3. Den 16 April 1884.

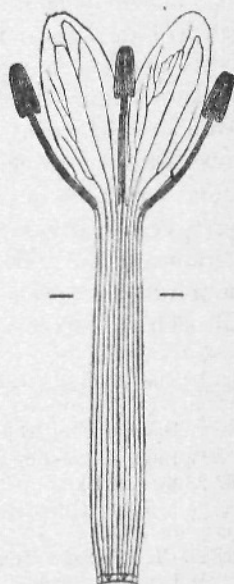
1. Herr V. B. Wittrock framlade och demonstrerade 1:sta fascikeln af ett af honom påbörjadt exsiccaturverk öfver släktet *Erythræa*; "Erythrææ exsiccatur, quas distribuit Veit Brecher Wittrock. Fasciculus I. (Nr:is 1—12.) Stockholmiae 18²⁷/₃84".

Planen för detta arbete är, att det skall omfatta så många *Erythræa*-former som möjligt från alla verdensdelar; och med *Erythræa*-former förstås då ej blott sådana väl differentierade former, som vanligen benämnas species, utan äfven former af lägre och lägsta rang, sådana som gå under namn af subspecies, varieteter, subvarieteter etc. Min åsigt är nemligen den, att studiet af just dessa senare, ännu blott svagt differentierade formerna är det allra vigtigaste och mest fruktbringande, då det gäller att söka utreda förloppet vid artbildningen och de vägar naturen dervid användt och använder. Skulle det lyckas mig att sammanbringa en mycket rik samling af *Erythræa*-former af alla grader från släktets samtliga eller flesta förekomst-områden, är det min afsigt att — väsentligen

på basis af denna samling — söka åstadkomma en monografi, som har till uppgift att utreda i främsta rummet släktets morfologi och systematik på grundval af teorien om formernas genetiska sammanhang, samt vidare dess geografi utvecklingshistoriskt betraktad.

Den nu utkomna 1:sta fascikeln innehåller uteslutande svenska *Erythræa*-former. Under n:o 1 *a-c* meddelas exemplar af *E. pulchella* (Sw.) Fr. [*E. ramosissima* Pers.] *a typica* forma *humilis* från tre olika lokaler. Exemplaren, som meddelas under *c* äro af intresse därför, att de äro tagna på den klassiska Linneanska lokalen på Öland, Södvik i Persnäs socken. LINNÉ beskriver växten såsom "helt kort och buskig" ¹⁾. Nu uppträder den — såsom exemplaren visa — under ogrenade eller föga grenade former. Sannolikt står denna olikhet i sammanhang med den förändring lokalen under tidernas lopp undergått. På LINNÉs tid utgjordes växtplatsen af en (sannolikt fuktig) äng; nu är denna förvandlad till ett torrlagdt åkerfält. På den till detta nummer hörande etiketten meddelas vidstående, 6 gånger förstorade afbildning af en del af blomkronan jemte androeciet. Linierna inuti bilden visa kärllsträngförloppet; de två horisontala raka strecken angifva, huru högt upp på blomkronan blomfodret når vid tiden för pollinationen.

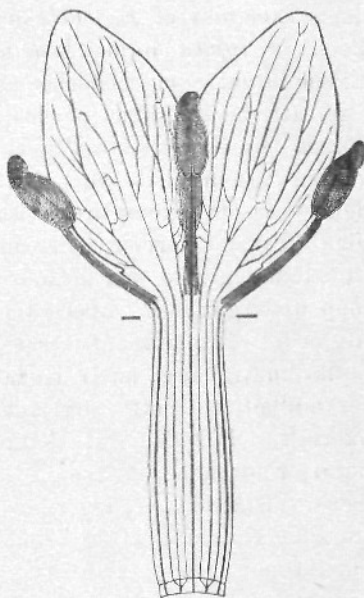
Under n:o 2 *a-c* meddelas *E. vulgaris* (Rafn) Wittr. *a genuina* eller den *Erythræa*-form, som är den allmännaste



Erythræa pulchella (Sw.) Fr.

¹⁾ I *Linnaei* Öländska och Gothländska Resa Åhr 1741, sid. 157.

kring Östersjöns och Nordsjöns kuster. I de flesta svenska florum har den sedan 1823 blifvit kallad *E. littoralis* (Turn.) Fries; detta dock med orätt, emedan 1:o namnet *Chironia littoralis* Turn.¹⁾, är yngre än *Centaurium vulgare* Rafn²⁾; samt 2:o emedan *Chironia littoralis* Turn. — såsom beskrifning, originalexemplar samt den i English Botany³⁾ lemnade afbildningen tydligen visa — afser en visserligen närbeslägtad, men dock afvikande Erythræaform, hvilken hittills, mig veterligen, ej anträffats annorstädes än i England samt i sydvestra Frankrike⁴⁾. Uti de flesta utländska floristiska verk har denna art hittills gått under namnet *E. linariæfolia* (Lam.); men äfven denna benämning är oberättigad. Namnet *Gentiana Linariæfolia* Lam. tillhör nemligen — såsom LAMARCKS beskrifning⁵⁾ och de af Lamarck citerade afbildningarne⁶⁾, jemnförda med exemplar från södra Frankrike och



Erythraea vulgaris (Rafn) Wittr.

¹⁾ The Botanist's Guide through England and Wales. By D. TURNER and L. W. DILLWYN. 1805. Vol. 2, sid. 469.

²⁾ Danmarks och Holsteens Flora af C. G. RAFN. Vol. 2, sid. 73.

³⁾ English Botany. By J. E. SMITH and J. SOWERBY. Vol. 31, tafl. 2305. 1810.

⁴⁾ I Kejsarl. Botaniska trädgårdens i St. Petersburg herbarium finnes under namn af *Chironia palustris* ett särdeles typiskt exemplar af *Ch. littoralis* Turn. taget vid Bayonne år 1807.

⁵⁾ Uti Encyclopédie methodique. Botanique. Par DE LAMARCK. Vol. 2, sid. 641. 1786.

⁶⁾ Plantæ per Galliam, Hispaniam et Italiam observatæ, iconibus æneis exhibitæ a J. BARRELIERO. 1714. Fig. 423, (435, 436).

östra Spanien, visa — en annan art af släktet *Erythræa*. Den äkta *E. linariæfolia* (Lam.) har mycket stora blomkronor med särdeles lång pip samt långsträckta, lancettlika kronflikar, blomfodret kort, nående föga öfver midten af pipen, samt — hvad som är mest karakteristiskt — ståndarknapparne mycket långa, fullt dubbelt så långa som hos någon annan mig bekant art inom släktet. — De under n:o 2 c utdelade exemplaren hafva vuxit under 61° 17' nordl. latit., således nära yttersta gränsen för släktet *Erythræas* utbredning mot norr. Anmärkningsvärdt beträffande dessa exemplar är för öfrigt att de varit i full blomning i midten af September; denna 2:dra blomning beroende derpå, att exemplaren på sommaren varit utsatta för afbetning, hvarigenom de eljest slumrande knopparne i de nedre bladvecken förmått att utväxa till blombärande skott (metanthesis). Om den bifogade bilden af blomman hos *E. vulgaris* gäller, liksom äfven om efterföljande bilder, detsamma som ofvan sagts om motsvarande bild af *E. pulchella*.

Under n:ris 3—9 lemnas varieteter och former af *E. vulgaris*. 3—5 visa *E. vulgaris* (Rafn) Wittr. var. *gotlandica* Wittr., en varietet (eller kanske rättare subvarietet), som väsentligen karakteriseras derigenom, att blommorna mycket ofta äro tydligt skaftade, d. v. s. hafva mellanleden mellan skärmladen och blomfodret mer eller mindre utvecklade. Denna varietet uppträder under flere olika former. N:r 3 visar en på gräsrika ställen förekommande forma *elongata*, en skuggform med tunna och temligen stora blad, som ega pallisadparenkym blott på öfversidan. N:r 4 visar en på sterila, fullkomligt solöppna ställen förekommande forma *curta*, en solform med tjocka stjelkblad, hvilka ega pallisadparenkym ej blott på öfversidan utan också, om än något svagare utbildadt, på undersidan. Anledningen härtill är otvifvelaktigt att söka deruti, att stjelkbladen hafva en nästan vertikal ställning, så att äfven (den morfologiska) undersidan träffas af di-

rekt solljus¹⁾. N:r 5 utgöres af en på mycket mager sand, i skuggan af tallskog (ett för *Erythræor* synnerligen ovanligt växtställe) vuxen forma *macra*. Ehuru skuggform har hon stam, örtblad och äfven foderblad hårbeklädda. Håren äro dock ej större än att det fordras en temligen stark förstoring, för att kunna skönja dem. Hos öfriga svenska *Erythræa*-former visa sig under mikroskopet stam och örtblad — men efter regeln ej foderblad — ega en del epidermis-celler papill-liket upphöjda. Några egentliga hårbildningar finnas dock endast hos nämnda form, hvilken i detta afseende erinrar om de i central-Europa (t. ex. i trakten af Berlin) förekommande *E. vulgaris*-formerna. N:r 6 är en på glest gräsbevuxen lokal förekommande, ofta starkt förgrenad forma *gracilis*. Blommorna hos denna form äro mycket ofta 4- eller 6-taliga samt ej sällan heteromera i afseende på foder och krona. Under n:r 7 meddelas *E. vulgaris* (Rafn) Wittr. var. *minor* Hartm.²⁾ forma *typica*. N:r 8 utgöres af *E. vulgaris* var. *minor* forma *connectens*, en form som synes bilda en öfvergång från var. *minor* f. *typica* till den under följande nummer utdelade *E. vulgaris* var. *subprocumbens* Wittr. n. var. Denna senares egendomligheter framgå af följande diagnos: "Var. cauli primario ramisque basalibus plerumque procumbentibus vel subprocumbentibus; cauli primario brevior quam ramis basalibus; floribus præcipue primariis sæpissime longe pedunculatis." Inom Sverige förekommer denna intressanta varietet, såvidt jag hittills lyckats utröna, blott på några få ställen på kusten af Gotland. Utom Sverige förefinnes den på motliggande kust af Östersjön, vid Kurische Haff i trakten af Memel; detta enligt exemplar i universitets-herbarierna i Berlin och Kiel³⁾.

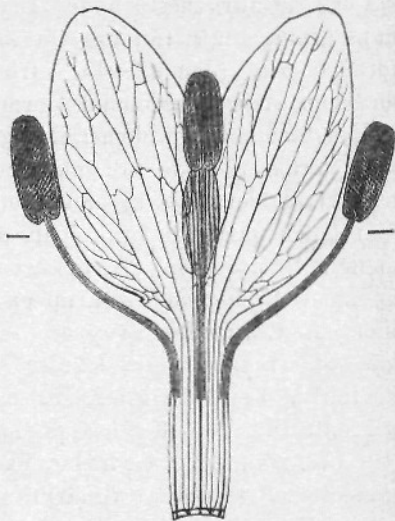
¹⁾ Jfr Ueber d. Einfluss d. sonnigen oder schattigen Standortes auf d. Ausbildung d. Laubblätter. Von E. STAHL. 1883.

²⁾ Handbok i Skandinaviens Flora. Af C. J. HARTMAN. 1820. Sid. 101.

³⁾ I Berlinerherbariet finnes den under namn af *E. linariaefolia*

Under nr 10 meddelas en ny *Erythræa*-art, *E. glomerata* Wittr., hvars karakterer framgå af följande diagnos: "Planta biennis,

humilis, glabra; foliis basalibus inferioribus obovato-lanceolatis, superioribus et foliis caulinis lingulato-lanceolatis; foliis (caulinis) supremis longis, ad instar involucri approximatis, denique recurvatis; cyma capituliformi, internodiis in regione florali plane inevolutis (floribus itaque sessilibus); sepalis longioribus quam tubo corollæ; hoc breviora quam laciniis



Erythræa glomerata Wittr.

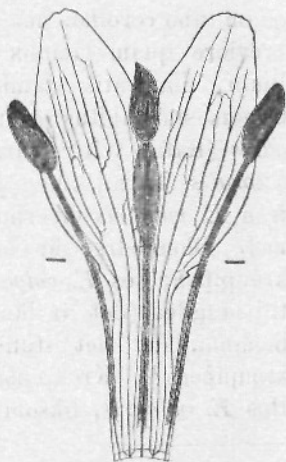
limbi; filamentis staminum in medio fere tubi insertis." Genom sin habitus erinrar denna art mycket om *E. vulgaris* (Rafn) Wittr. var. *littoralis* (Turn.) Wittr. [*Chironia littoralis* Turn.], men är väl skiljd från denna, liksom från *E. vulgaris* öfverhufvud, genom blommans hela byggnad. Blomfodret är hos *E. glomerata* alltid längre än kronpipen; hos *E. vulgaris* är blomfodret mycket vexlande till längden (det är längst hos blomställningens primära blomma, der det stundom blir nästan lika långt som kronpipen)¹⁾. Kronpipen är alltid kortare än brämflikarne. Hos *E. vulgaris*, liksom hos nästan alla andra *Erythræor*,

Pers., skänkt af ED. OTTO; i Kielerherbariet under samma namn, insamlad af BÜHLER. — I Sverige är den först funnen af lektor J. E. ZETTERSTEDT och v. lektor K. A. TH. SETH.

¹⁾ Då man hos en *Erythræa*-form jemnför blomfodrets längd med kronpipens, eller kronpipens med brämflikarnes, bör man särskildt beakta, att (den ofärgade) kronpipen består ej blott af blomkronans i ögonen fallande rörformiga del, utan äfven af en öfre, lätt förbisedd, trattformig.

är förhållandet det motsatta. Ståndarne hafva mycket långa strängar, ty dessa utgå ej — såsom hos *E. vulgaris* och de allra flesta andra *Erythræa*-arter — från kronans svalg, utan från ungefär *midten af kronpipens rörformiga del*. (Jemför för öfrigt vidstående bild med den som återger blommans form hos *E. vulgaris*.) Näst sjelfva blomman är blomställningen det för *E. glomerata* mest karakteristiska. Blomknippet är blomhufvudformigt, på grund deraf att ej blott mellanlederna mellan blomfodret och närmaste braktépar, utan äfven mellanlederna mellan braktéparen sjelfva äro outvecklade. Denna art är inom *E. linariæfolia*-gruppen analog med *E. capitata* inom *E. Centaurium*-gruppen. *E. glomerata* är hittills känd blott från några lokaler i Blekinge. Uti ingen af de talrika *Erythræa*-samlingar från in- och utlandet, som jag haft tillfälle att genomgå, har jag funnit den.

Under nr 11 meddelas exemplar af den så länge misskända, särdeles utmärkta arten *E. capitata* Willd.¹⁾ Såsom bekant anträffades och urskiljdes den för några år sedan ånyo af F. TOWNSEND på ön Wight i Södra England. Det var TOWNSEND, som först påpekade artens mest egendomliga karakter, nemligen den att ståndarsträngarne här äro fästade helt nära basen af blomkronan (jfr vidstående bild). Den af TOWNSEND i England funna *E. capitata* öfverensstämde ej alldeles fullständigt med de Willdenowska typexemplaren; TOWNSEND benämnde den derföre *E. capitata* var. *sphæroce-*



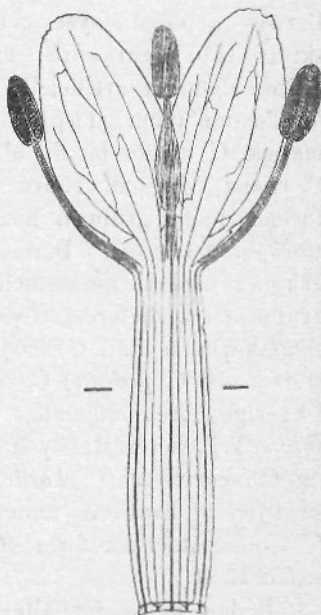
Erythræa capitata Willd.

¹⁾ WILLDENOWS beskrifning finnes uti F. WALTERS "Verzeichn. der auf den Friedländischen Gütern cultiv. Gewächse. 3 Aufl. 1815", i ett bihang skrifvet af CHAMISSO under titeln "Adnotationes quædam ad floram Berolinensem".

phala ¹⁾). Den svenska formen (från Öland) öfverensstämmer deremot noga med den Willdenowska, hvadan den i exsiccaturverket betecknas som f. *typica*. Skilnaderna mellan denna och var. *sphærocephala* äro för öfrigt rätt små; denna senare har något mindre blommor, något mera ovala och trubbiga brämflikar samt något kortare blomfoder. Till de 4 lokaler (Berlin, ön Wight, ön Guersey och Öland), från hvilka *E. capitata* hittills är känd må läggas ännu en femte. Uti Berlineruniversitetets Herbarium generale finnes nemligen särdeles ståtliga exemplar af artens forma *typica*, samlad vid München af ADOLPH MAHIR (?) [insamlarens tillnamn osäkert, alldenstund det är otydligt skrivet på etiketten]. Exemplaret härstammar från ALEXANDER BRAUNS herbarium och är af BRAUN betecknad såsom *E. Centaurium* var?

N:r 12 utgöres af *E. Centaurium* (Lin.) Pers. f. *typica*. Denna art håller sig i Skandinavien synnerligt konstant. Att arten — liksom väl alla andra *Erythrææ* — uppträder med individ, som vexla från helt små och ogrenade, "plantæ simplices", till stora rikligt förgrenade är en annan sak. —

För den händelse en eller annan växtvän skulle känna sig hugad lemna mig sitt välvilliga understöd vid exsiccaturverkets fortsättande genom att insända ännu ej i arbetet representerade *Erythrææ*-former, må det tillåtas mig nämna, att det behöfliga



Erythræa Centaurium (L.) Pers.

¹⁾ Uti Journal of Botany edited by J. BRITTEN 1881, sid. 87.

antalet exemplar af hvarje form är 30, hvarvid 5 à 6 individ af störväxta *Erythrææ* och 9 à 12 af småväxta beräknas på hvarje exemplar. Att exemplaren böra vara väl konserverade, torde knappast behöfva påpekas. Särdeles gerna skulle jag se, om några i sprit förvarade individ af hvarje form bifogades. En liten kapsel med mogna frön vore — för odligsförsöks möjliggörande — äfven synnerligt välkommen. Att jag med nöje är beredd att lemna full ersättning för besvär och kostnad, vare sig genom växter (högarktiska fanerogamer från Spetsbergen, Grönland etc. stå bland andra till buds) eller, om så önskas, genom penningar, är en sjelfklar sak.

2. Herr **S. Almqvist** föredrog Om *Carex*-släktets phylogenesis.

Af de tre hufvudgrupperna inom detta släkte äro *Carices heterostachyæ* och *C. homostachyæ* skarpt åtskilda från hvarandra; man bör blott akta sig att begränsa dem för artificiellt, ty rent homostachyska former förekomma inom gruppen *heterostachyæ* (bland tristigmaticæ *C. atrata* m. fl., bland distigmaticæ *C. bicolor* och *C. rufina*), liksom, ehuru mycket sällan, *heterostachyska* former inom gruppen *homostachyæ* (former af *C. microstachya*, *arenaria*). Deremot sammanhänga båda dessa grupper med *C. monostachyæ*. Sambandet mellan denna grupp och *C. heterostachyæ* bevisar sig genom den tydliga slägtskapen mellan *C. scirpoidea* och *C. ericetorum*, *C. rupesstris* och *C. pedata*; *C. obtusata* är i en form (den enda i Sverige förekommande) *monostachysk*, i en annan (*C. supina* Wg.) *heterostachysk*. Bland *C. homostachyæ* närma sig *C. incurva* och *C. chordorrhiza* otvetydigt till *C. monostachyæ*; af hvardera finnes t. o. m. en rent eller nästan rent *monostachysk* form (*C. brevirostris* Cedertr., *sphagnicola* Læst.)

Redan detta förhållande mellan de tre hufvudgrupperna gör det sannolikt, att *C. heterostachyæ* och *homostachyæ* äro att betrakta såsom grenar, utgående från *C. monostachyæ* som sitt gemensamma ursprung. Att

sist nämnda grupp sålunda verkligen är hela släktets ursprungliga grundtyp, därför tala flere andra omständigheter. Vigtigast synes mig vara, att i denna grupp *Carex*-typen kommer närmast släktet *Kobresia*, hvilket måste anses som en ursprungligare typ, särskildt därför, att *Carex*-släktets *utriculus* här ersättes af ett vanligt förblad, tydligen stående på en lägre grad af metamorfos. Ett ytterligare skäl kan sökas deri, att hos den till denna grupp hörande *C. microglochin* den axel, hvars förblad *utriculus* är, har en jämförelsevis stark utbildning, under det den inom släktet för öfrigt alldeles felslagit; på grund af detta faktum bör nämligen denna art anses representera ett synnerligen gammalt utvecklingsstadium, alldenstund utvecklingen tydligen gått i den riktning, att nämnda axel allt mer reducerats*). Slutligen visar sig gruppen *C. monostachyæ* vara just sådan, som ålderdomliga grupper pläga: arterna äro relativt fåtaliga och vidt skilda från hvarandra, så att ett betydligt antal hufvudtyper inom gruppen kunna urskiljas.

På grund af ofvanstående synes mig grundriktningen till *Carex*-släktets stamträd med rätt stor säkerhet kunna uppdragas. De äldsta formerna hafva varit monostachyska, sannolikt, liksom de ännu lefvande *C. monostachyæ* äro, lågväxta och habituellt föga liknande släktets nuvarande normaltyp (med tresidigt strå, långa platta blad etc.), snarare påminnande om små *Scirpus*- eller *Juncus*-arter. Ur de monostachyska formerna hafva de homo- och heterostachyska utvecklats sig. Dessa högre ff. fördela sig på två hufvudgrenar; å den ena hafva arterna nästan utan undantag stannat på det lägre, homostachyska, stadiet, under det den högre utvecklade och vida artrikare grenen nästan på alla punkter höjt sig till den fullkomligare, heterostachyska utvecklingsgraden.

Undergruppernas fylogenetiska förhållanden äro ej lika lätta att utreda. Jag vill här endast yttra mig om

*) Hos *Kobresia scirpina* bär den som bekant två blommor, hos *Carex* endast en.

undergruppen distigmaticæ bland *C. heterostachyæ*. Denna synnerligen naturliga grupp har ingen slägtskap med de tvåstiftiga formerna inom slägtets båda öfriga hufvudgrupper. Deremot antager jag för alldeles afgjort, att dess lägsta former (de förut nämnda homostachyska jämte former af *C. salina*) äro nära beslägtade med den lilla homostachyska gruppen af tristigmaticæ (*C. atrata*, *melanocarpa* etc.) Alltså skulle distigmaticæ och tristigmaticæ vara de båda grenarna af *C. heterostachyæ*, sammanhängande genom sina respective lägsta former. Såsom en allmän grundsats kan man väl antaga, att inom *Carex*-släktet de tvåstiftiga formerna uppstått ur de trestiftiga. En sådan uppkomst af tvåstiftiga formgrupper måste enligt det föregående hafva egt rum på flera olika punkter under den fylogenetiska utvecklingen.

3. Herr **J. Eriksson** föredrog om: Kongl. Landtbruks-Akademiens planschverk "Sveriges Kulturväxter".

År 1869 väckte professor H. von Post hos Landtbruks-Akademien motion om att man borde låta afbilda Sveriges Kulturväxter. Vid sin sammankomst den 24 Januari följande år beslöt också Akademien i enlighet med en af Förvaltnings-komitéen den 12 November 1869 gjord hemställan att upptaga i budgeten för år 1870 bland utgifter 400 kronor för påbörjande af ett dylikt planschverk. Alt sedan har för samma ändamål årligen lemnats ett lika stort anslag.

Ändamålet med verket är dels ett vetenskapligt dels ett praktiskt. Genom ett sådant verk erhåller man en autentisk källa för bedömande af de nu odlade växtformernas utseende äfven som en grundval för monografiska beskrifningar och planschverk. Vid de odlingsförsök och studier, hvilka ett sådant arbete kräfver, samlas också en i praktiskt afseende vigtig erfarenhet om de olika formernas egenskaper och odlingsvärde, och man sättes jämväl i tillfälle att fastställa formernas riktiga inhemska namn. Motionären ville ursprungligen, att i detta

verk endast sådana växtformer borde medtagas, hvilka odlas i stort inom landtbruket, men redan från början vidgades planen härutinnan, och hafva sålunda redan från början många inom trädgårdsskötseln odlade växter, som tjäna oss till föda, i arbetet inrymts.

År 1870 stod arbetet under ledning af framlidne professor N. J. ANDERSSON, men det öfvergick redan året derpå till professor H. VON POST, som behöll ledningen däraf under åren 1871—73 och 1876—79. Under dessa år hemtades materialet för afbildningarna mestadels från en af herr VON POST för ändamålet särskildt anlagd försöksträdgård. Under åren 1874—75 öfvertog direktör E. LINDGREN vid Landtbruks-Akademiens Experimentalfält ledningen af arbetet och sedan 1880 har denna ledning uppdragits åt mig såsom Akademiens botanist.

Under de 14 år arbetet fortgått hafva utförts omkring 500 färglagda afbildningar i folioformat. De äro nästan samtliga tecknade och målade af fröken HENRIETTE SJÖBERG i Stockholm, och förtjänar sättet, hvarpå de utförts, alt erkännande. Bland hittills utförda afbildningar förekomma t. ex. 43 *Triticum*, 25 *Hordeum*, 13 *Avena*, 50 *Solanum tuberosum*, 15 *Daucus*, 50 *Brassica*, 18 *Raphanus*, 12 *Beta*, 34 *Pisum*, 15 *Vicia*, 38 *Phaseolus*, 30 *Cucumis*, 24 *Fragaria*, 15 *Rubus*, 27 *Ribes*, 10 *Pyrus*, 10 *Prunus* o. s. v. Vid tillfället förelades 150 taflof sällskapet såsom prof.

Literaturofversigt.

Algæ aquæ dulcis exsiccatae præcipue scandinavicae quas adjectis chlorophyllaceis et phycochromaceis distribuerunt VEIT WITTRÖCK et OTTO NORDSTEDT, adjuvantibus J. Arechavaleta, P. T. Cleve, W. G. Farlow, Ch. Flahault, M. Foslie, A. Hansgirg, F. Hauck, W. Joshua, G. Lagerheim, A. Löfgren, P. Richter, N. Wille, F. Wolle; fasc.

13 (n:r:is 601—650); fasc. 14 (n:r:is 651—700) Stockholmiae 18⁷/₇84. — Subscriptionspris hos utgifvarne 15 kr. (17 sh., 17 Reichsmark, 21,25 frcs) pr. fascikel.

Dessa båda fasc. innehålla, om man inberäknar littera, 126 n:r, och om dupletterna medräknas, 158 exemplar. Deri förekomma alger från Sverge (43 n:r), Norge (24), Danmark (2), Tyskland (12), Österrike (11), Frankrike (13), England (3), Norra Amerika (6), Brasilien (4), Uruguay (2), Jamaika (2), Madagaskar (1) och Pegu (1). Innehållsförteckningarne och beskrifningarne öfver de nya formerna samt en del gjorda anmärkningar meddelas här.

Fasc. 13.		
601	<i>Pleurocladia lacustris</i> A. Br.	621 " <i>hirta</i> Kütz. β <i>borealis</i> Fosl. n. v.
602	<i>Bulbochaete mirabilis</i> Wittr.	622 " <i>fracta</i> (Vahl) Kütz. f. <i>vernalis</i> ex exempl. <i>hibernatis</i> <i>evoluta</i> .
603	<i>Oedogonium crassum</i> (Hass.) Wittr.	623—5 <i>Rhizoclonium riparium</i> (Roth) Harv.
604	" <i>Landsboroughii</i> (Hass.) Wittr.	626 " " <i>rigidum</i> Gobi.
605	" <i>Vaucherii</i> (Le Cl.) A. Br. f. <i>valida</i> .	627 " <i>arenosum</i> (Carm.) Kütz. f.
606	" <i>vernale</i> (Hass.) Wittr.	628 " <i>dimorphum</i> Wittr.
607	" <i>cryptoporum</i> β <i>vulgare</i> Wittr. f. <i>dioicum macrandrium</i> .	629 " <i>hieroglyphicum</i> (Ag.) Kütz.
608	<i>Phæothamnion confervicolum</i> Lagerh. n. gen. et sp.	630 " " β <i>macromeres</i> Wittr. n. v.
609	<i>Chætophora Cornu</i> Dame (Roth) Ag.	631 " <i>lacustre</i> Kütz.
610	" <i>tuberculosa</i> (Roth) Ag.	632 <i>Chætomorpha Melagonium</i> (Web. et Mohr) Kütz. f. <i>rupincola</i> Aresch.
611	<i>Spongomorpha lanosa</i> (Roth) Kütz. f. <i>villosa</i> (Kütz.) Fosl.	633 " <i>crassa</i> (Ag.) Kütz.
612	" <i>arcta</i> (Dillw.) Kütz.	634 " <i>Linum</i> (Roth) Kütz.
613	" " f. <i>penicilli formis</i> , <i>adult. zoospor.</i>	635 <i>Hormiscia zonata</i> (Web. et Mohr) Aresch.
614	" " f. <i>pulvinata</i> .	636 <i>Ulothrix parietina</i> (Vauch.) Kütz.
615	" <i>intermedia</i> Fosl. n. sp.	637 " <i>crenulata</i> Kütz. β <i>corticola</i> Rabenh. et West.
616	" <i>atrovirens</i> Fosl. n. sp.	638 " <i>tenerrima</i> Kütz.
617	" <i>cincinnatiata</i> Fosl. n. sp.	639 <i>Prasiola crispa</i> (Lightf.) Menegh.
618	<i>Cladophora rupestris</i> (L.) Kütz.	640 " <i>calophylla</i> (Carm.) Menegh. f. <i>ad P. stipitatum vergens</i> .
619	" " f. <i>submarina</i> Fosl. n. f.	641 " <i>Cornucopiae</i> J. G. Ag.
620	" <i>glaucescens</i> (Griff.) Kütz.	

- 642 „ furfuracea (Mertens) Menegh.
 643 „ leprosa (Kütz.) Jess.
 644 Diplonema percursum (Ag.) Kjellm.
 645 Tetraspora cylindrica (Wahlenb.) Ag.
 646 „ gelatinosa (Vauch.) Desv.
 647 Oocardium stratum Næg. β plenum Wittr.
 648 Gloeocystis rupestris (Menegh.) Richt.
 649 Eremosphaera viridis De Bar. et Closterium lineatum Ehrenb. c. zygosp.
 650 Ophiocytium cochleare (Eichw.) A. Br. et Staurostrum erlangense Reinsch f. B. Fasc. 14.
 651 Mougeotia robusta (De Bar.) Wittr. β biornata Wittr. n. v.
 652 „ calcarea (Clev.) Wittr. (et Gonatonema ventricosum Wittr.)
 653 Spirogyra maxima (Hass.) Wittr. f.
 654 „ „ f.
 655 „ majuscula Kütz. β brachymeres (Stizenb.) Rab. f.
 656 „ catenæformis (Hass.) Kütz.
 657 Euastrum incavatum Josh. et Nordst. n. sp.
 658 „ binale (Turp.) Ralfs f. ad β Ralfs.
 659 Calothrix parietina (Næg.) Thur.
 660 Gloeotrichia Pisum (Ag.) Thur.
 661 Rivularia hospita (Kütz.) Thur.
 662 „ Warreniæ (Casp.) Thur.
 663 „ atra Roth.
 664 „ fluitans Cohn.
 665 „ hæmatites Ag.
 666 „ „ f. singularis, paul. calcarea.
 667 Fischera thermalis Schwabe.
 668 Stigonema ocellatum (Kütz.) Thur. f.
 669 „ minutum (Ag.) Hass. β saxicolum Born. et Flah.
 670 Tolypothrix flaccida Kütz.
 671 „ tenuis Kütz.
 672 „ f. singularis heterocystidibus fere nullis.
 673 Scytonema Myochrous Ag.
 674 „ Hansgirgianum Richt. n. sp.
 675 Desmonema Dillwynii Berk. et Thwait.
 676 Oscillaria antliaria Jürg. β phormidioides Kütz.
 677 Oscillaria Cortiana (Poll.) Kütz.
 678 „ scandens Richt. n. sp.
 679 Spirulina Jenneri (Hass.) Kütz. β platensis Nordst. n. v.
 680 Anabæna (Cylindrospermum) licheniformis Bory, Kütz.; Bréb.
 681 „ variabilis Kütz.
 682 Nostoc verrucosum Vauch.
 683 „ „ f. Mougeotii (Bréb.) Born. et Thur.
 684 „ pruniforme (L.) Ag.
 685 „ sphæricum Vauch.; Born. et Thur.
 686 „ commune Vauch.
 687 „ „ f. flagelliformis (Berk. et Curt.) Flah.
 688 „ humifusum Carm.
 689 „ Wollnyanum Richt. n. sp.
 690 „ ellipsosporum (Desmaz.) Rabenh.
 691 „ Linckia (Roth) Born.
 692 Coelosphaerium Kützingianum Næg. f. major.
 693 Dermocarpa prasina (Reinsch) Born.
 694 Aphanothece nidulans Richt. n. sp.

695	„	Mooreana (Harv.) Lagerh.	698	Gloeocapsa sabulosa (Megn.) Richt.
696	Chroothoece	Richteriana Hansg. n. gen. et. sp.	699	Chroococcus turgidus (Kütz.) Næg.
697	Rhodococcus	caldariorum Hansg. n. gen. et. sp.	700	„ aurantio-fuscus (Kütz.) Rabenh.

603. *Oedogonium crassum* (Hass.) Witt.

Species dioica macrandria, spermogoniis 7—20cellularibus, crassit. cell. spermog. 34—36 μ , altit. 9—12 μ .

608. *Phaethamion* Lagerh. nov. gen.

Thallus confervoideus (non mucosus) monopodialiter ramosus, ramis superioribus suberectis, ramis inferioribus patentibus, algis majoribus adnatus. Cellulae vegetativae cylindricae vel subclavatae vel ovoideae; cellulae terminales obtusae vel acutatae, nunquam piliferae; cellula basalis subhemisphaerica, basi in disculum dilatata; membrana cellularum tenuis et hyalina, septis incrassatis; chromatophorae laminiformes, parietales, fusco-viridae vel olivaceae (colore orto e chlorophyllo cum phycoxanthino mixto). Zoosporangia intercalaria e cellulis vegetativis orta, eadem forma ac cellulae vegetativae. Zoosporae binae, bipartitione contenti zoosporangii ortae, olivaceo-virides, puncto rubro nullo, ciliis vibratoriiis binis, in fine anteriore zoosporae positae praeditae, per ostiolum poriforme zoosporangii examinantes, sine conjugatione germinantes. Cellulae vegetativae (membrana in mucum gelatinosum mutata) bipartitione succedanea in statum palmellaceum transeuntes.

P. confervicolum Lagerh. nov. spec. Character idem ac generis.

Long. cell. veg. 6—10 μ ; lat. cell. veg. 4—8 μ .

„ „ apic. 6—12 μ ; „ „ apic. 4—6 μ .

„ „ bas. 5—6 μ ; „ „ bas. 9 μ .

„ zoosporang. 6—10 μ ; „ zoosporang. 5—8 μ .

Diam. orif. zoosporang. 3 μ ; diam. zoospor. 4—5 μ .

„ cell. palmell. 4 μ .

Sueciae in piscina horti botanici Upsaliensis in Cladophoris epiphytica, 18⁹/₈₄ lectum, domi cultum, 18⁹/₈₄ praeparatum.

615. *Spongomorpha intermedia* Fosl. nov. spec. Sp. flaccida, uncialis, decomposito-ramosa, laxe complicata; ramis ramulisque cauloideis erectis vel saepe patentissimis recurvis, subaequalibus vel raro sursum paullum incrassatis (interdum utrinque subattenuatis); cellulis 60—90 μ crassis, diametro sesqui ad quadruplo (raro ultra) longioribus; ramis rhizoideis in parte superiore paucioribus, in inferiore crebris, cellulis 30—50 μ crassis, diametro 2—6plo longioribus.

Norvegiae in scrobiculis saxorum in superiore aquae limite ad Kiberg in Finmarkia orientali 18¹⁵/₈₂.

616. *Spongomorpha atrovirens* Fosl. nov. spec. Sp. caespitosa, irregulariter decomposito-ramosa; ramis cauloideis erectopatentibus vel patentissimis, ramulis plerumque patentissimis, saepe recurvis, aliis brevibus sublinearibus, aliis longis attenuatis, complicatis; cellulis axis principalis 80—110 μ crassis, diametro aequalibus ad triplo

longioribus, ramorum ramulorumque 45—80 μ crassis, diametro sesqui ad quadruplo longioribus; ramis rhizoideis numerosissimis, cellulis 25—35 μ crassis, diametro 2—6plo longioribus.

Specimina in statu adultiore, zoosporigeno.

Norvegiæ in scrobiculis saxorum in superiore aquæ limite ad Ingö in Finmarkia occidentali 18²²/₈82.

617, *Spongomorpha cincinnata* Fosl. nov. spec. Sp. cæspitosa, decomposito-ramosa; ramis cauloideis in parte thalli inferiore et media paucis, erecto-adpressis vel interdum patentibus, elongatis, subsimplicibus; ramis ramulisque in parte superiore crebris, sparsis, attenuatis, plerumque patentissimis recurvis, complicatis; axibus principalibus sæpe ramis helicoideis (30—50 μ crassis) destitutis, vel ramis cauloideis superioribus helicoideis (?) patentissimis vel descendibus obsessis; cellulis axis principalis 90—115 μ , ramorum inferiorum 70—100 μ , superiorum 58—80 μ crassis, diametro in parte superiore et media 2—6plo longioribus, sursum brevioribus, in superiore subæqualibus ad duplo longioribus; ramis rhizoideis inferue paucioribus, cellulis 30—60 μ crassis, diametro duplo ad quadruplo longioribus.

Specimina in statu adultiore, zoosporigeno.

Norvegiæ in scrobiculis saxorum in superiore aquæ limite ad Ingö in Finmarkia occidentali 18²³/₈82.

619. *Cladophora rupestris* (L.) Kütz. f. *submarina* Fosl. nov. form. F. ramulis superioribus confertis, sæpe erecto-patientibus.

a Norvegiæ ad Skarsvaag prope Nordkap in scrobe, mare refluxo, aqua dulci perfluo 18¹⁰/₆82.

b Norvegiæ in scrobiculis saxorum (aqua subsalsa) ad Pasvig in Finmarkia orientali 18⁶/₈82.

621. *Cladophora hirta* Kütz. β *borealis* Fosl. nov. var. Var. rigida, 10—15 cm. alta, decomposito-subdichotoma; segmentis inferioribus nudis vel ramellis paucis subsimplicibus obsessis, superioribus ramellis crebris, simplicibus vel subsimplicibus, plerumque brevibus, erecto-adpressis, sparsis vel subsecundis (raro oppositis), apice acutis; cellulis ramorum 90—120 μ , ramulorum 40—70 μ crassis, diametro subæqualibus ad quadruplo longioribus (plerumque æqualibus).

Specimina in statu adultiore, zoosporigeno.

Norvegiæ in scrobiculis saxorum in superiore aquæ limite ad Sværholt in Finmarkia 18⁶/₈82.

623. *Rhizoclonium riparium* (Roth) Harv. f. *typica*, crassit. cell. 19—27 μ , altit. par —3plo major. 624— f. *valida*, crassit. cell. 26—36 μ , altit. $\frac{1}{4}$ minore —2 $\frac{1}{3}$ plo majore. 625— f. *tenuior*: crass. cell. 15—22 μ , altit. $1\frac{1}{4}$ —5plo majore (Rh. litoreum (Lyngb.) Kütz.?)

627. *Rhizoclonium arenosum* (Carm.) Kütz. Forma cellulis brevioribus, crassioribus; crass. cell. 27—30 μ altit. $1\frac{1}{4}$ —2 $\frac{2}{3}$ plo majore.

Norvegiæ in inferiore aquæ limite in sinu Sandvigen prope Repvaag in Finmarkia occidentali 18¹⁶/₆82. M. Foslie.

628. *Rhizoclonium dimorphum* Wittr. nov. spec. Rh. simplex, longissimum; filis rectis, laxe intricatis; cellulis biformibus: 1:0 vegetantibus, læte viridibus, 18—25 μ crassis, longitudine pari —4plo majore, membrana 2—2 $\frac{1}{3}$ μ crassa, 2:0 quiescentibus, (exsiccatione lenta ortis) pallidis, amyliiferis, diametro 3 $\frac{1}{2}$ —8plo longioribus.

? *Conferva rivularis* Dillw. Brit. Conferv. tab. 39.

Sueciæ in fossa litorali (aqua fere dulci) ad Borgholm Oelandiæ 18 $\frac{27}{8}$ /83.

630. *Rhizoclonium hieroglyphicum* (Ag.) Kütz. β *macromeres* Wittr. nov. var.

Var. cellulis longioribus; crassit. cellul. 17—24 μ , longit. 2 $\frac{1}{2}$ —10plo (plerumque 5—6plo) majore.

Sueciæ in piscina ad Rydboholm par. Östra Ryd Uplandiæ 18 $\frac{25}{6}$ /82.

645. *Tetraspora cylindrica* (Wahlenb.) Ag. Cum cellulis perdurantibus, membrana fusca præditis; diam. harum cellularum 15 μ , diam. cellul. veget. 6 μ .

Sueciæ in flumine Tarrojjokk par. Qvikkjokk Lapponiæ Lulensis 18 $\frac{18}{7}$ /83.

G. Lagerheim.

651. *Mougeotia (Mesocarpus) robusta* (De Bar.) Wittr. β *biornata* Wittr. nov. var. Var. episorio (hyalino) intus verruculoso, verruculis scrobiculos mesosporii expletibus, mesosporio luteo-fusco (distinctissime scrobiculato); crassit. cell. veg. 22—26 μ , altit. 4—8plo maj.; diam. minim. hypnosp. (transversaliter oval.) 30—36 μ , diam. maxim. 42—47 μ .

Sueciæ in fossa turfosa ad Norra Bäckebo. par. Gunnarsnäs Daliæ 18 $\frac{30}{8}$ /83.

653. *Spirogyra maxima* (Hass.) Wittr. F. megaspora, crassiuscula, cellulis vegetativis 146—160 μ crassis, zygosporis 130—144 μ in diametr. et circa 96 μ crassis.

Sueciæ in piscina ad Thorslunda in Oelandia 18 $\frac{23}{8}$ /83.

O. Nordstedt.

654. *Spirogyra maxima* (Hass.) Wittr. Diametr. cell. veget. 140—150 μ ; diam. zygospor. 110—120 μ ; crass. zygospor. 76—90 μ . Forma *Spirogyræ* orbiculari Petit, Spirog. d. envir. de Paris p. 31, tab. XII f. 1—2, proxima.

Sueciæ in fossa ad Strandtorp parociæ Repplinge in Oelandia 18 $\frac{27}{8}$ /83.

O. Nordstedt.

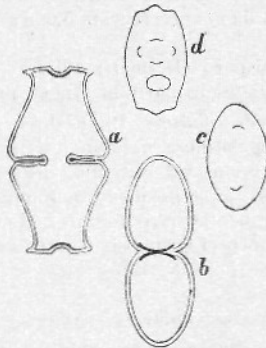
655. *Spirogyra majuscula* Kütz. β *brachymeres* (Stizenb.) Rabenh. Forma minor, fasciis chlorophyllaceis plerumque 7, anfractibus $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$, cellulis sporiferis subtumidis; crassit. cell. veget. 63—69 μ , altit. 2 $\frac{1}{4}$ —4 $\frac{3}{4}$ plo maj.; crassit. maxim. cell. sporif. 73—90 μ , altit 1 $\frac{1}{4}$ —2 $\frac{3}{4}$ plo maj.; diam. zygospor. 66—78 μ , crassit. 46—52 μ .

Sueciæ ad Lemshaga in insula Vermdön Uplandiæ 18 $\frac{10}{6}$ /83.

Veit Wittrock.

657. *Euastrum incavatum* Josh. et Nordst. nov. spec. E. minimum incisura mediana lineari angusta l. intra ostium paullulo dilatata; semicellulæ pyramidales e basi dilatata sensim in lobum polarem attenuatæ, lateribus leviter latissime retusis, angulis inferi-

oribus oblique truncatis, lobo polari superne tantum levissime dilatato, margine superiore late rotundato medio retuso l. incavato, angulis subacutis; a latere visæ ovatae; a vertice conspectæ ellipticæ; anguli superiores et inferiores oblique e vertice visi obtusi utrinque tuberculo parvo ornati. Membrana glabra. Long. 40—43 μ ; lat. 24 μ , lat. apic. 12 μ ; crass. 14—16 μ ,



Habitu *Micrasterias integra* Nordst., *Euastrum ansatum* Ehrenb., *E. cuneatum* Jenn. huic speciei proxima sunt.

Explicatio fig. (570/1) a cellula a fronte, b a latere, c a vertice, d oblique e basi visa.

Jamaicæ in Morces Cap ad Gordon-Town 1884. Comm. W. Joshua.

674. *Scytonema Hansgirgianum* P. Richter nov. spec. S. strato late expanso cæspite tomentoso subcoriaceo, superficie reticulato-lacunoso, ferrugineo olivaceo vel atropurpureo, trichomatibus implicatis subsimplicibus adscendentibus fragilibus, internis initio cinereo-glauciscentibus deinde aerugineis vel pallidis, modo indistincte modo distincte articulatis articulis diametro subæqualibus vel longioribus, cylindræis vel rotundato-compressis terminalibus tumidis; heterocystidibus sphaericis vel quadratis, subachrois vel luteolis; vagina laevissima, tenui non lamellosa, fusco-aurea vel lutea. Diam. trich. cum vagin. 8—9 μ , sine vagin. 5,5—7,5.

Germaniæ ad parietes caldarii in Anger prope Lipsiam 18 $\frac{7}{8}$ 83.

678. *Oscillaria scandens* P. Richter nov. spec. O. aërea; trichomatibus 4—6 μ crassis, initio aerugineis deinde chalybeo-violascentibus vel nigrescentibus, obsolete articulatis, rectis vel flexibilibus, interdum fasciculatim congestis, apiculo repente uncinato.

In Rhizoclonium hieroglyphicum (Ag.) Kütz. d. terrestre (Menegh.) Rab. epiphytica.

Germaniæ in parietibus caldarii in Anger prope Lipsiam 18 $\frac{1}{2}$ 81.

679. *Spirulina Jenneri* (Hass.) Kütz. β *platensis* Nordst. nov. var. Cellulæ granulis repletæ, (latitudine $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ brevioribus; anfractibus laxis, distantia c. 30—50 μ). Crassitud. 7—8 μ .

Americæ meridionalis ad Montevideo in Uruguay 18 $\frac{2}{3}$ 84

leg. Prof. J. Arechavaleta.

689. *Nostoc Wollnyanum* P. Richter nov. spec.

N. globosum, molle, plerumque pisi sativi magnitudine; olivaceo-
lutescens vel rufo-fuscum, aggregatum interdum confluens; trichoma-
tibus laxè intricatis, pallide vel dilute aeruginosis; cellulis vegetativis
ellipticis, arcte connexis, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ plo longioribus quam latioribus;
sporis laevibus subsphaericis, ovalibus ellipticisve numerosis; hetero-
cystidibus sphaericis vel oblongis, hyalinis. Latit. cell. veget. 4—4,5
 μ , longit. 10—14 μ ; diam. heterocyst. 5,5 μ ; longit. sporar. 8—14
 μ , latit. 7—8 μ .

Species N. elliposporo (Desmaz.) affinis.

Germaniæ ad parietes caldarii in Anger prope Lipsiam 18¹⁷/₈₃.

694. *Aphanothece nidulans* P. Richter nov. spec. A. minu-
tissima in massa subgelatinosa nidulans; cellulae laete aeruginosae,
bacillares obtusatae, rectae vel curvulae, aegre conspicuae, divisione
facta sphaericae quasi punctiformes, in familiis dense aggregatae,
tegumenta hyalina defluentia, raro limitata. Long. ad 3,5 μ , diam. 1 μ .

In consortio Protococci grumosi, Chroococci varii, Chr. violacei
(?), Aphanocapsae Naegeli et Gloeocapsae atrovirentis maculas ob-
scurè prasinas formans.

Germaniæ ad parietes caldarii in Anger prope Lipsiam 18⁹/₈₂.

696. *Chroothece* Hansg. nov. gen. Cellulae cylindricae vel
oblongo-conicae, utroque fine rotundatae, singulae vel geminae, mem-
brana crassa, hyalina, stratum subgelatinosum fusco-luteo formantes.
Cyttoplasmata cellularum pulchre aerugineum vel aurantiaco-luteum,
distincte granulatum. Divisio cellularum in unam directionem fit.
Spore ignotae.

Ch. Richteriana Hansg. nov. spec. Ch. strato subgelatinoso,
subcrasso, aerugineo-luteolo (juv.) vel fusco-luteo, plus minus effuso,
cellulis solitariis vel binis, ad 18—24 μ crassis, 1—2plo longioribus,
tegumentis ad 6 μ crassis, non lamellosis, subachrois; cet. caract.
ut in genere.

Bohemiæ in terra nuda, muscosa et lichenosa in consortio Ca-
lothricis salinae (Schizosiphon salinus Kütz.), Microcolei salini, Lyng-
byæ salinae etc. ad Auzitz prope Kralup 18⁶/₈₄.

697. *Rhodococcus* Hansg. nov. gen. Cellulae globosae vel sub-
globosae, singulae vel 2—4 in familiis consociatae, stratum subcrusta-
ceum longe lateque expansum, sordide violaceo-purpureum constitu-
entes. Multiplicatio fit cellularum matricialium divisione ad tres
dimensiones alternante, more Chroococci vel Pleurococci, a quibus ge-
neribus Rhodococcus praecipue violaceo-purpureo cytoplasmate differt.

Rh. caldariorum Hans. nov. spec. R. cellulis 3—6 μ sine tegum.,
cum teg. 5—15 μ crassis, cytoplasmate pallide vel intensius violaceo-
purpureo, membrana tenui, hyalina, plus minus subampla; cet.
charact. ut in genere.

Bohemiæ in parietibus subhumidis caldariorum horti botanici
Pragae 18²¹/₁₂83.

698. *Gloeocapsa sabulosa* (Menegh.) Richt. Vesiculae in statu
juvenili hyalinae, postea aurantio-rubrae.

Svensk botanisk literatur 1883.

(Af Th. O. B. N. Krok.)

A. I Sverige tryckta arbeten eller uppsatser.

- Adlerz, E., Studier öfver bladmossorna i jemtländska fjälltrakterna 1882. — Botan. Notiser 1883: s. 1—8; 35—43.
- Agardh, J. G., Till Algernes Systematik. Nya Bidrag (Tredje afdelningen.) 4:o [177; 4 s. + IV tab.] — Acta Universitatis Lundensis. Lunds Universitets Års-skrift, tom XIX. III afdeln. mathem. och naturv. n:o II. Äfven särskildt. — Afd. I. Ibid. tom. IX (1873); afd. 2. Ibid. XVII (1882).
- Almquist, E., Metoder att odla och färga bakterier. Reseanteckningar af — Hygiea, bd. 45: s. 226—262. Äfven särskildt. Stockholm. J. Marcus' Boktryckeri-Aktiebolag. 8:o [37 s.].
- Almquist, S., Lärobok i botanik för allmänna läroverkens högre klasser, häft. 2—3. Stockholm. Kongl. Boktryckeriet. 8:o [s. 81—150; 2; II + titel till hela arbetet].
- , Om undervisningen i naturkunnighet. Föredrag vid skolläraremötet i Stockholm 1880. Stockholm. Kongl. Boktryckeriet. 8:o [13 s.]. Ursprungl. i 4:e allm. nordiska skolmötets i Stockholm berätt. 1880 (tr. 1883): s. 203—215. Omtryckt med tillagda noter i: Skolan och hemmet 3 (1883): s. 166—184. — Äfven särskildt. Stockholm. Kongl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [20 s.].
- , Anmärkningar om några sällsynta Agaricus-arter. — Botan. Notiser 1883: s. 108—110. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd 14: s. 287.
- , Om *Juncus filiformis* L. var. *pusilla* Fr. och om *Poa stricta* Lindeberg. — Ibid. 1883: s. 113—115. — På tyska ibid. s. 319—320.
- , Om blommans byggnad hos våra svenska *Platanthera*-arter. — Ibid. 1883: s. 237—239. — På tyska ibid. Bd. 16: s. 351—352.
- , se *Krok, Th. O. B. N.*
- , se *Lagerstedt, N. G. W.*
- Areschoug, F. W. C., Botanikens elementer. Lärobok för de allmänna läroverkens högre klasser. Tredje, fullständigt omarbetade upplagan. Lund. Fr. Berlings boktryckeri och stiltgjuteri. 8:o [4; 227 s.].
- , Om klimatets inflytande på växternas organisation. — Skand. Naturf. Förh., Möte 12 i Stockholm 1880: s. 75—89. — På tyska, se botan. litteraturfört. för 1882.
- ; Om fyllodiernas byggnad. — Ibid. s. 409—412.

- , Charles Darwin — ett minnesblad. Lund 1883 Fr. Berlings boktryckeri och stiltgjuteri. 8:o [titel + 40 s.].
- Areschoug, J. E., *Observationes phycologicae. Particula quarta de Laminariaceis nonnullis.* Upsalæ, excudit Ed. Berling. 4:o [titel + 23 s.].
Ur Upsala, reg. socie. scient., nova acta, ser. 3, vol. 12 [ej distrib.].
— Part. 1—3. Ib. vol. 6, 9, 10 (1866, 1874, 1876).
- Arnell, H. W., En egendomlig, ny form af rönn, *Sorbus Aucuparia* L. forma minor. — *Botan. Notiser* 1883: s. 54—56.
- Arrhenius, J., Elias Magnus Fries. Professor. — *Lefnadsteckningar öfver K. Sv. Vet.-Ak. efter år 1854 afl. ledamöter, bd 2, häft. 2: s. 195—226.*
Afdrag, se botan. literaturfört. för 1881.
- Behm, Fl., Ur "Anteckningar från en botanisk resa från Östersund till Meraker i Norge, sommaren 1881". — *Botan. Notiser* 1883: s. 102—104.
- Bergendal, D., Bidrag till örtartade dikotyledoners jämförande anatomi. Akad. afh. för erhåll. af filosof. doktorsgrad vid Lunds univ. . . . 7 Nov. 1883. Lund, Fr. Berlings boktryckeri och stiltgjuteri. 4:o [3; 134; VI s. + VI pl.]
Ur Lunds Univ. Års-skrift, tom XIX. III afdeln. för mathem. och naturv. n:o III.
- Borén, P. G., Utdrag ur meteorologiska centralanstaltens månadsrapporter. (Meddelade af—). — *Botan. Notiser* 1883: s. 137—139. Afse 1882 — början af 1883.
- Botaniska Notiser för år 1883 . . . utgifne af C. F. O. Nordstedt, Med 3 träsnitt i texten och 1 tafla. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stiltgjuteri. 8:o [2; IV; 240 s.]
- Cleve, P. T., Diatoms, collected during the expedition of the Vega examined by —. With four plates. — Vega-expeditionens vetenskapliga iakttagelser, bd. 3: s. 455—517 + tafl. 35—38.
Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Stockholm 8:o.
- Enumerantur plantæ Scandinaviæ. — Points-förteckning öfver Skandinaviens växter. De angifna bytesvärdena äro antagna både i Lunds botaniska förening och Upsala botaniska bytesförening. I. Fanerogamer och Kärlkryptogamer. Andra upplagan. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stiltgjuteri. 8:o [2; 91 s. (Enkelspaltig) — 2; 48 s. (Dubbelspaltig)].
- Eriksson, J., Om Ör-råg. (Med planche). Stockholm 1883. Kongl. Boktryckeriet. 8:o [6 s.].
Ur K. Landtbr.-Ak. Handl. och Tidskrift för år 1883.
- E[riksso]n, J., Om några sjukdomar å våra trädgårds- och drifhusväxter. — Svenska Trädgårdsföreningens tidskrift 1883; s. 2—8; 109—114; 132—137 [fortsättes].
- Forssell, K. B. J., Studier öfver cephalodierna. Bidrag till kännedomen om lavvarnes anatomi och utvecklingshistoria. Akad. afh. i Upsala för erhåll. af filosof. doktorsgrad . . . (26) Maj 1883. Stockholm. Kongl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [2 titl.; 112 s. + II tafl.]

- Ur K. Sv. Vet.-Ak. Handl., Bihang, bd. 8.
- Fries, Th. M., Kulturväxternas ursprung. — Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift 1883: s. 36—44; 68—75; 98—109; 142—150.
- Äfven särskildt. Stockholm, tryckt i Central-tryckeriet. 8:o [38 s.].
- , *Semina selecta e messe anni 1882 ab Horto Upsaliensi oblata*, Upsala, Edv. Berling. Fol. [7; 1 s.].
- Grönvall, A. L., Bryologiska notiser. — Botan. Notiser 1883: s. 216—217.
- Hartman, Carl, (†), Öfversigt af Svenska Florans vigtigaste Växtfamiljer ordnade efter Fries' naturliga system. Örebro. Bohliniska Boktryckeriet. 8:o [23 s.].
- Hultberg, A., se bot. litteraturfört. för 1882.
- Juel O., några mykologiska Notiser. — Botan. Notiser 1883: s. 195—196. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 16: s. 224.
- Jönsson, Bengt, Normal förekomst af masurbildningar hos slägtet *Eucalyptus*, Lehr. — Botan. Notiser 1883: s. 117—134 + tafl. I.
- , Polyembryoni hos *Trifolium pratense* L. — Ibid. s. 134—137.
- Kindberg, N. C., se bot. litteraturfört. för 1882.
- , Die Arten der Laubmoose (*Bryineæ*) Schwedens und Norwegens beschrieben von —. Stockholm. Kongl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [167 s.]. — K. Sv. Vet.-Ak. Handl., Bihang, bd. 7. N:o 9.
- Äfven särskildt.
- Kjellman, F. R., Fanerogamfloran på St Lawrence-ön. — Vega-expeditionens vetenskapliga iakttagelser, bd. 2: s. 1—23 + tafl. 1—2.
- Äfven särskildt. Stockholm. 8:o.
- , Fanerogamer från Vest-Eskimåernas land bestämda af —. Ibid. s. 25—60 + tafl. 3æ.
- Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Stockholm. 8:o.
- , Norra Ishafvets algflora. (Härtill tafl. 1—31). — Ibid. bd. 3: s. 1—430 + 1.
- Äfven särskildt. Stockholm. 8:o.
- Klercker, J. E. F. af, Recherches sur la structure anatomique de l'*Aphyllanthes monspeliensis* Lin. Avec trois planches. Stockholm. Kongl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [23 s.]. — K. Sv. Vet.-Akad. Handl., Bihang, bd. 8. N:o 6.
- Äfven särskildt. — Föregående meddelande är: Klercker, J. af, Den anatomiska byggnaden af vegetationsorganen hos *Aphyllanthes monspeliensis*. — Botan. Notiser 1883: s. 72—74. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 14: s. 156—157.
- Krok, Th. O. B. N., Förteckning på lärarne i botanik vid Sveriges högskolor, högre samt 5-klassiga allm. m. fl. läroverk 1883. (Meddelad af —). — Botan. Notiser 1883: s. 198—203.
- , Svensk botanisk litteratur 1882. — Ibid. s. 222—230.
- Äfven särskildt. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stulgjuteri. 8:o [9 s.].

- & Almquist, S., Svensk flora för skolor. 1. Fanerogamer. Stockholm. Ivar Hæggströms boktryckeri. Liten 8:o [XXVI; 197; 1 s.]
- Lagerheim, G., Bidrag till Sveriges algflora. Tafl. I. — K. Vet.-Ak. Öfvers. 1883. N:o 2. Stockholm: s. 37—78.
Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Stockholm. Kongl. Boktryckeriet. 8:o.
- , Några sistlidne sommar funna intressanta Nostochaceer. — Botan. Notiser 1883: s. 27—28. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd 13: s. 254—255.
- , Bidrag till kännedom om snöfloran i Luleå Lappmark. — Ibid. 1883: s. 230—235.
Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. 8:o. — På tyska ibid. Bd. 16: s. 347—350.
- Almquist, S. & Lagerstedt, N. G. W., Lärobok i naturkunnighet — Första delen: Läran om växterna och djuren. Tredje upplagan. Stockholm. Kongl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [VII: 212 s: + 16 färgl. tafl. öfver växter].
Läran om växterna (botanik): 1 + s. 1—78 + 16 tafl.
- Lalin, C. J., Ett par fanerogamfynd vid Borgholm å Öland sommaren 1882. — Botan. Notiser 1883: s. 71—72. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 14: s. 155—156.
Stachys ambigua o. *Medicago minima*.
- Laurell, Fr., Beskrifning öfver växter, afbildade på de botaniska väggtaflor, hvilka genom Kongl. ecklesiastik-departementet hållas folkskolorna tillhanda. Första häftet. Stockholm, Gernandts boktryckeri-aktiebolag. 8:o [70; 1 s.]
- , Bibringande af växtkännedom i folkskolan i anseende till ändamål, omfattning och sätt. Föredrag. — Berättelse om 9:e allm. svenska folkskoleläraremötet i Upsala . . . 1883: s. 175—184.
- Lindman, Carl, Om Drifved och andra af hafsströmmar uppkastade naturföremål vid Norges kuster. — Göteborg, K. Vet. o. Vitt. Samh. Handl., ny tidsföljd, häft. 18: s. 1—105 + 1 + III pl.
Äfven särskildt. Göteborg D. F. Bonniers boktryckeri. 8:o [2; 105; 1 s. + III pl.]
- [Linnarsson, E. J. S.] Förteckning öfver Sköfde-traktens fanerogamer och ormbunkar. Sköfde [sic], Sköfde-Postens tryckeri. Liten 8:o [28 s.]
- Ljungström, Ernst, Bladets bygnad inom familjen Ericineæ. I Ericææ. Akad. afh. för erhåll. af filosof. doktorsgrad vid Lunds universitet . . . 28 Maj 1883. Lund. Fr. Berlings boktryckeri och stilgjuteri. 4:o [titel; 47 s. + II pl.]
Ur Lunds Univ. Års-skrift, tom. XIX. III afdeln. för mathem. och naturv. n:o IV.
- , *Carduus acanthoides* L. + *crispus* L., en för Sverige ny hybrid. — Botan. Notiser 1883: s. 218—221.
Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. 8:o.

- Lönnegren, A. V., Svampbok innehållande beskrifning öfver Sveriges allmännaste ätliga och giftiga svampar jemte de ätligas insamling, förvaring, tillredning och odling, tillika med uppgifter om deras beredning för afsättning i handeln. Lättfattligt försök af —. Med fyra planscher upptagande 44 fig. i färgtryck. Efter förf:s originalteckningar. Stockholm, Centraltryckeriet. 8:o [70; 2 s.].
- Lönnroth, K. J., *Cuscuta Epithimum*, Murr. Lin. Syst. Veg., en ny växt för Sveriges flora. — Botan. Notiser 1883: s. 157—160. Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri 8:o.
- Melander, C., Bidrag till Vesterbottens och Lapplands flora. — Botan. Notiser 1883: s. 160—162; 205—216.
- Nathorst, A. G., Om förekomsten af *Sphenothallus* cfr *angustifolius* Hall i silurisk skiffer i Vestergötland. — Stockholm, Geol. Fören. Förh., bd. 6: s. 315—319.
- , Nya fynd af fossila växter i undre delen af Stabbarps kolgrufva. — Ibid. s. 405—408.
- , Ormbunkar från Skånes stenkolsförande lager. — Botan. Notiser 1883: s. 25—26 [referat].
- , Bidrag till Japans fossila flora. — Vega-expeditionens vetenskapliga iakttagelser, bd. 2: s. 119—225 + tabl. 4—19. Äfven särskildt. Stockholm 8:o. — På franska, med oförändrad paginering.: Contributions à la flore fossile du Japon. Avec 16 planches lithographiées. Stockholm. Kongl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 4:o [92 s.] — K. Sv. Vet.-Ak. Handl., ny följd, bd. 20. N:o 2. — Äfven särskildt.
- Följdskrifter:
- Saporta, A. de, Contributions à la flore fossile du Japon . . . , résumé analytique d'après une traduction du texte suédois. — Paris, annal. de sc. nat., sér. 6, Botanique, tom. 15: s. 149—167.
- Nathorst, A. G., A propos de la flore fossile du Japon. — Ibid. s. 337—341.
- , Polarforskningens bidrag till forntidens växtgeografi. — A. E. Nordenskiöld, Studier och forskningar: s. 229—301 + tabl. 10—11. Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Stockholm, Centraltryckeriet. 8:o.
- , Nya bidrag till kannedomen om Spetsbergens Kärleväxter, och dess växtgeografiska förhållanden. Med 2 kartor. Stockholm, Kongl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 4:o [88 s.]. — K. Sv. Vet.-Ak. Handl., bd. 20. N:o 6. Äfven särskildt. — Förutgående resumé häraf är:
- Studien über die Flora Spitzbergens. Mit 1 Holzschnitt. — A. Engler, Botan. Jahrbücher, Bd 4: s. 432—448 + 616. — Äfven särskildt, med oförändrad paginering. 8:o.

- Är naturalhistoriens ställning vid statens allmänna läroverk sådan, som den enligt dessa vetenskapers så väl pedagogiska betydelse som vetenskapliga och praktiska vikt borde vara? — Skand. Naturforsk. Förh., Möte 12 i Stockholm 1880: s. 448—468.
- Neuman, L. M., se. botan. literaturfört. för 1882.
- , Berättelse om en botanisk resa till Hallands Väderö och närliggande delar af Skånska landet, företagen med understöd af Kongl. Vetenskapsakademien år 1882. — K. Vet.-Ak. Öfvers. 1882. N:o 8. Stockholm: s. 45—85.
- Äfven särskildt, med oförändrad paginering. 8:o.
- Nilsson, N. Hj., Från Malaga till Hacienda de San José, vegetationsbild från södra Spanien. — Skånska Trädgårdsföreningens tidskrift 1883: s. 85—95.
- Äfven särskildt. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. 8:o. [11 s.].
- Nordstedt, C. F. O., Om Nya Zeland's Characeer. — Skand. Naturf. Förh., Möte 12 i Stockholm 1880: s. 432—434.
- , se Botaniska Notiser för 1883.
- Points-förteckning, se Enumerantur plantæ Scandinaviæ.
- Sandahl, O. T., Botaniska uppsatserna i Nordisk familjebok etc. bd. 6: häft 7—10; bd. 7: häft. 1—8.
- Santesson, Anton B., De Fyra Årstiderna. Vandringer i Skog och Mark. Stockholm. Ivar Hæggströms boktryckeri. 8:o [3; 160 s. + 44 träsnitt i texten och illustrerad omslag].
- Det rent naturhistoriska efter Rossmässler.
- Strömbom, N. G., Våra vanligaste Svenska Svampar, ätliga och giftiga. Försök till handledning i svampkänedom för nybegynnare. Uppl. 3. Stockholm. Ivar Hæggströms boktryckeri. 8:o [80 s. + 1 färglagd pl.]
- Tiselius, G., Varieteter af det vanligen odlade höstvetet, *Triticum vulgare* L. — Botan. Notiser 1883: s. 113. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 14: s. 319.
- Wallengren, R. O. J., *Leersia oryzoides* i Blekinge. — Botan. Notiser 1883: s. 203—204.
- Warming, E., Podostemaceernas hapterer; *Trifolium subterraneum*; s. k. sammansatta ståndare. — Botan. Notiser 1883: s. 26—27; 74—76. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 13: s. 253—254; Bd. 14: s. 157; 157—158.
- , Iakttagelser öfver växter med öfvervintrande gröna blad. (Föregående meddelande). — Ibid.: s. 235—236. — På tyska ibid. Bd. 16: s. 350.
- Wille, N.*), Om Slægten *Gongrosira* Kütz. — K. Vet.-Ak. Öfvers. 1883. N:o 3. Stockholm: s. 5—20 + tabl. IIa.
- Äfven särskildt, med oförändrad paginering. 8:o.

*) Amanuensen Wille, ss. numera anstald vid Riksmusei botan. afdelning, upptages hädanefter i Svensk botanisk literaturförteckning.

- , Norsk botanisk Literatur 1881 og 1882. — Bot. Notiser 1883: s. 59—62.
 Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. 8:o.
- , Om Akineter og Aplanosporer hos Algerne. — Botan. Notiser 1883: s. 181—188.
 Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. 8:o. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 16: s. 215—219. Äfven särskildt. Druck von F. Scheel in Cassel. 8:o [5 s.]
- Wittrock, V. B., Delectus fructuum cum seminibus maturis quos museum botanicum Stockholmiense pro mutua commutatione offert. Stockholm, tryckt i Central-tryckeriet. 8:o [10 s.]
- , Några bidrag till det hypokotyla internodiets samt hjertbladens morfologi och biologi. — Skand. Naturf. Förh., Möte 12 i Stockholm 1880: s. 439—448.
 Afdrag, se botan. litteraturfört. för 1882.
- , Föredrag i botanik vid Kongl. Vetenskapsakademiens högtidsdag den 31 Mars 1883. Stockholm. Stockholms Dagblads boktryckeri. 16:o [28 s.]
 Aftryck ur Stockholms Dagblad.
- , Om snöns och isens flora, särskildt i de arktiska trakterna. — A. E. Nordenskiöld, Studier och forskningar: s. 63—124 + 5 tafl. [Sid. 116—120: Bihang. Om snöns och isens fauna].
 Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Stockholm, Central-tryckeriet. 8:o.
 Föregående meddelande i Botan. Notiser 1883: s. 76—79. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 14: s. 158—159.
- , Bidrag till den medelsvenska höstfloras morfologi och biologi. — Botan. Notiser 1883: s. 20—25.
 Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. 8:o. — På tyska, i sammandrag, i Botan. Centralblatt, Bd. 13: s. 251—253.
- , Några meddelanden om mångformigheten hos släktet *Erythraea*s skandinaviska typer. — Botan. Notiser 1883: s. 110—112. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 14: s. 317—318.
- , Några biologiska och morfologiska iakttagelser, gjorda på växter, som denna sommar odlats i Bergianska trädgården [vid Stockholm]. — Ibid. 1883: s. 188—193. — På tyska ibid. Bd. 16: s. 219—222.
- Växtförteckning för allmänna läroverkens tredje klass; . . . fjerde klass; . . . femte klass. Stockholm, Nya Tryckeri-Aktiebolaget. 8:o [16 s.; 23; 1 s.; 31; 1 s.]
- Ö[rtenblad], Th., Om tallkotten. — Tidskrift för skogshushållning, årg. 11: s. 1—10 + 3 träsnitt i texten.
- Österberg, J. A., Bidrag till kannedomen af pericarpiets anatomi och kärldrängförloppet i blomman hos Orchideerna. — K. Vet.-Ak. Öfvers. 1883. N:o 3. Stockholm: s. 47—62 + tafl. III—V.

Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Stockholm. Kongl. Boktryckeriet. 8:o.

Föregående meddelande i Botan. Notiser 1883: s. 65—71. —
På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 14: s. 125—128.

(Exsiccata).

Eriksson, Jakob, Fungi parasitici scandinavici exsiccati quos . . . distribuit —. Fasc. 2-3. Species 51—150. Holmiæ Centraltryckeriet. 4:o [3 + 3 onum. s.]

Beskrifn. på de nya arterna och varieteterna äro aftryckta i Botan. Notiser 1883: s. 152—153, 181.

Wittrock Veit & Nordstedt, Otto, Algæ aquæ dulcis exsiccatae præcipue scandinavicae quas adjectis algis marinis, chlorophyllaceis et phycochromaceis distribuerunt —. Fasc. 11 (N:ris 501—550) + 12 (N:ris 551—600). Holmiæ Centraltryckeriet. Stor 8:o [titlar + ind.]

I dessa fasc. förekommande beskrifningar på nya arter och varieteter äro aftryckta i Botan. Notiser 1883: s. 147—152. —

Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. 8:o.

B. I Utlandet tryckta uppsatser.

a. Original-uppsatser.

Cleve, P. T., Om the Diatoms collected during the Arctic Expedition of Sir George Nares. — London, Linnean Soc. Journal. Botany, vol. 20: s. 313—317.

Krok, Th., O. B. N., Valerianaceæ. Exposuit —. E. Warming, Symb. ad floram Brasiliæ centr. cognosc. Partic. 27: s. 139—140 i Kjöbenhavn, naturb. Foren. Vidensk. Meddel. f. 1882.

Nordstedt, O., Characeæ. Autore —. M. Kuhn, Ueber Farne und Charen von der Insel Socotra i Deutsch. botan. Ges. Berichte, Jahrg. 1: s. 241—242. — Äfven särskildt, med oförändrad paginering. 8:o.

——, 2 Arten der Gattung Bulbochæte. — Botan. Centralblatt, Bd. 16: s. 95 (referat).

Scheutz, N. J., Observationes Rhodologicae. Scripsit —. Botan. Centralblatt, Bd. 16: s. 187—191.

Äfven särskildt. Druck von F. Scheel in Cassel. 8:o [5 s.]

Warming, E., Botanische Notizen. — Botanische Zeitung 1883: s. 193—204; 215—219.

——, Studien über die Familie der Podostemaceæ. (Vergl. Bot. Jahrb. II, p. 360 ff. u. Taf. II.). (Mit 5 Holzschnitten). — A. Engler, Botan. Jahrbücher, Bd. 4: s. 217—223.

——, Tropische Fragmente. I. Die Bestäubung von *Philodendron bipinnatifidum* Schott. (Mit 2 Holzschnitten). II. *Rhizophora Mangle* L. (Mit Taf. VII—X und I Holzschnitt). — Ibid. s. 328—340; 519—548.

Äfven särskildt, med oförändrad paginering. 8:o.

Wille, N., Ueber Chromophyton Rosanoffii Woron. Vorläufige Mittheilung. — Botan. Vereins der Prov. Brandenburg Verhandl. Jahrg. 24, Sitzungsber.: s. 49—50.

—, Ueber die Zellkerne und die Poren der Wände bei den Phycochromaceen. — Deutsch. botan. Ges. Berichte, Jahrg. I: s. 243—246. Äfven särskildt, med oförändrad paginering. 8:o.

β. Öfversättningar.

Berggren, S., Ueber das Prothallium und den Embryo von Azolla. (Aus Lunds Universitets Årsskrift Tom XVI vom Verf. översetzt.). — Botan. Vereins der Prov. Brandenburg Verhandl., Jahrg. 24, Abhandl. s. 97—110 + Taf. I, II.

Wittrock, V. B., Samliv mellem Planter og Dyr. (Foredrag af —). Naturen, Aarg. 7: s. 21—24. Kristiania. Liten fol. Ur Stockholms Dagblad 1882.

Bihang.

Utländingars i Sverige tryckta botaniska skrifter 1883.

α. Original.

Elfving, Fredrik, Finsk botanisk literatur 1880—1882. — Botaniska Notiser 1883: s. 162—165.

Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri. 8:o.

Hansen, Emil Chr., Bidrag til Alkoholgjærsvampenes Fysiologi. — Skand. Naturf. Förhandl., Möte 12 i Stockholm 1880: s. 418—427.

—, Forklaring af et fugtigt Kammer til Dyrkning af Mikroorganismer samt det s. k. microscope renversé. — Ibid. s. 435—438.

Harpesträng, Henrik, (†), Läke- och örte-bok, 1—3. — Svenska Fornskrift-Sällsk. Samlingar, häft. 82: s. 3—152,

Kaurin, Chr., Webera Breidlereri, Jur. [ny för Nordeuropa].

—, se botan. litteraturfört. f. 1882: Kindberg, N. C.

Kiær, F., Om Mikrofotografi med Forevisning af mikroskopiske Fotografier af Mosser. — Skand. Naturf. Förh., Möte 12 i Stockholm 1880: s. 412—418.

Rosenvinge, L., Kolderup, Oversigt over de i Danmark trykte samt af danske Botanikere i Udlandet publicerede botaniske Arbejder (videnskabelige og populære). 1880—1881 samt Tillæg til 1879. — Botan. Notiser 1883: s. 165—172.

Äfven särskildt, med oförändrad paginering. Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stilgjuteri, 8:o.

—, Undersögelser over Polysiphonia. — Ibid. s. 193—195. — På tyska i Botan. Centralblatt, Bd. 16: s. 222—224 (Vorläufige Mittheilung).

Rostrup, E., Mykologiske Notitser fra en Rejse i Sverige Sommeren 1882. — K. Vet.-Ak. Öfvers. 1883. No 4. Stockholm: s. 35—47. Äfven särskildt, med oförändrad paginering. 8:o.

Smärre notiser.

Dödsfall.

Lektor LARS MAGNUS LARSSON i Karlstad afled d. 17 sistlidne Juli i Bonderup i Warnums församling. Han var född i nämnda stad d. 25 jan. 1822, blef student i Upsala 1842, fil. d:r 1851, v. kollega i Åmål 1849, lärare i naturvetenskap vid Karlstads h. elementarläroverk 1850, lektor derstädes 1860. Naturvetenskapliga resor har han företagit i Sverge, Norge, Danmark och Tyskland. Bland utgifna skrifter märka vi: *Symbolæ ad floram Dalicæ* (1851), *Plantarum vascularium in Vermlandia ferrimontana sponte nascentium synopsis* (1852), *Flora öfver Vermland och Dal* (1859 och 1868), *Öfversigt af Sveriges vigtigaste Phanerogama Växtslägten ordnade efter det Friesiska systemet* (1877).

Bland af Riksdagen i år beviljade anslag märkas: 6,000 kr. för offentliggörandet af C. v. LINNÉS ungdomsarbeten; åt d:r A. G. NATHORST en personlig lön af 5,000 kr. med 2 ålderstilläg å 500 kr. hvardera med skyldighet för honom att såsom intendent vårda vissa delar af riksmusei botaniska och paleontologiska samlingar.

E. Thums Institut för Mikroskopi,

Leipzig, Teichstrasse 2,

rekommenderar sitt rika lager af *mikroskopiska preparat, utensilier och materialier för Mikroskopi*. Katalog franco.

Innehåll: H. W. ARNELL, Anmärkningar angående *Sorbus Aucuparia L. f. minor*. — Lärda sällskap: V. B. WITTRÖCK, *Erythrææ exsiccatae*. I. — S. ALMQUIST, Om *Carex*-släktets phylogenesis. — m. m. — J. ERIKSSON, Kongl. Landtbruks-Akademiens planschverk "Sveriges Kulturväxter". — *Literaturöfversigt*: V. Wittrock et Otto Nordstedt, *Algæ aq. dulc. exsicc. fasc. 13 et 14*. — Svensk botanisk literatur 1883. — Smärre notiser: Död. — Anslag. — Annon.