

Några bidrag till Blekinges flora.

Af CARL GUSTAF WESTERLUND.

Achillea Ptarmica L. var. *tubulosa* mh. med äfven strålblommorna rörformiga, men, liksom eljes, betydligt större än diskblommorna. I åkrar vid Ronneby.

Filago minima (Sm.) Pers. I mängd vid vägen mellan Hoby och Runamo hällar.

Inula Helenium L. Sölvesborg.

Crepis paludosa (L.) Moench: Jemshög.

Linaria supina Desf. förekom i min Faders, Dr. C. A. Westerlund, herbarium från Carlshamn, der tagen 1854 af G. Westdahl "i en potatisåker vid Stampen nära bron vid landsvägen".

Veronica spicata L. var. *hybrida* (L.). Trofta nära Hoby.

Veronica officinalis L. var. *submontana* mh. Hela växten mindre hårig än hufvudformen; stj. nedliggande och rotsläende, med uppstigande grenar; bladen tunna, mörkgröna, bredt ovala — rundadt spadlika, med basen afsmalnande till ett ganska långt skaft (skaften ända till af halfva bladskifvans längd); sågtänderna gröfre, mera oregelbundna; klasar glesblommiga; kapseln bredt omv. hjärtlik, merendels djupt urnupen. — Denna vackra form, som ganska mycket liknar *V. montana* L., växer på skuggrika ställen vid Herstorp-sjön nära Ronneby.

Pimpinella magna L. var. *dissecta* Wallr. upptagen redan af Gosselman i hans Blek. Flora ss. förekommande vid "Sölvesborg (Mag. O. Hammar)", en uppgift, som troligen är felaktig, beroende på en missuppfattning af lektor Gosselman. Dr. O. Hammars herbarium, som befinner sig i min ego, innehåller nämligen

icke ett spår af denna form. Deremot finnes der (och af Hammar riktigt bestämd) *P. Saxifraga* L. var. *dissecta* Spreng. och just med påskrift: "Blek. Sölvesborg, slottsruinerna 1853."

Ranunculus Philonotis Lyckeby vid landsvägen.

Bidrag till Södermanlands Växtgeografi.

Af A. A. LINDSTRÖM.

Nedanstående anteckningar angå hufvudsakligen Nyköpingstrakten och synnerligast Bogsta socken samt utgöra resultatet af mina excursioner derstädes under åren 1882—87.

Matricaria discoidea. Vingåkers station.

Filago minima. Alla ex. af denna växt, som jag sett från det uppgifna växtstället: Nybygget i St. Malms socken, tillhöra *F. montana* L.

Inula Helenium. Nynäs i Bälinge.

„ *salicina*. Åbro i Svärta och Björndal i Tystberga.

Erigeron acris β *grandis*. Ekeby i Tystberga.

Centaurea Scabiosa saknas i Nyköpingstrakten.

Serratula tinctoria v. *integrifolia*. Nykyrka s:n vid Vrena-ån.

Onopordon Acanthium. Ganska sällsynt och tillfällig; af mig funnen vid Hammarby i Bogsta.

Cirsium rivulare Link. Denna vackra och ytterst sällsynta tistel påträffades af mig första gången i Juli 1882 på en naturlig äng nära sjön Runviken i Bogsta socken, och har jag sedan hvarje sommar derstädes funnit några ex. Uppgafs af H. Samzelius enl. af mig meddelade ex. i Bot. Not. 1885 p. 102 för *C. heterophyllum* \times *palustre*.

C. heterophyllum finnes ej i Nyköpingstrakten.

C. acule och dess var. *caulescens* äro båda utgångne vid Nyköping.

Silybum marianum förvildad vid Nyköping 1883 och 85.

Lappa officinalis. Näsby i Bogsta.

Tragopogon porrifolius finnes ännu vid Vrena gård.

Hieracium auriculæforme. Ekeby i Tystberga.

Taraxacum * *palustre*. Ekla i Bogsta, Åbro i Svärta.

Valeriana officinalis *vv. verticillata* och *alternifolia* förekomma mångenstädes, dock vanligen öfvergående i hufvudformen på så sätt, att de nedersta bladen äro motsatta, de öfre tre i krans, eller de nedre skiftevisa och de öfre motsatta.

Asperula tinctoria. Sjösa i Svärta.

Galium Mollugo tillfällig och försvinnande; växte 1884 i stor ymighet vid Ökna i Bogsta, sedan der ej återfunnen.

Lonicera Caprifolium förvildad vid Hedvigslund i Bogsta socken.

Campanula patula. Ökna i Bogsta; Vrena.

Convolvulus sepium Bogsta s:n: sjön Runvikens stränder, ymnig; Vrena s:n: Vrena gård och vid Hallbosjön.

Symphytum officinale finnes ej mera vid de i Thedenii flora angifna lokalerna för Bogsta s:n.

S. asperum. Väderbrunn nära Nyköping.

Myosotis silvatica förvildad vid Nyköping.

Verbena officinalis. Oxelösund 1884.

Mentha capitata v. odorata. Långö i Bälinge.

Prunella vulgaris β *parviflora*. Ufdalen i Bogsta s:n.

Ballota nigra β *foetida*. Nyköping och Oxelösund. (H. Samzelii uppgift om α ruderalis förekomst vid Oxelösund är troligen ett misstag.)

Galeopsis Ladanum. Vrena gård.

” ” β *angustifolia*. Skarpåker i Runtuna socken.

Marrubium vulgare finnes ej i Nyköpingstrakten.

Solanum Dulcamara f. floribus albis. Hesselby och Blindkällan i Bogsta.

Linaria minor. Abbotnäs i Floda s:n.

Veronica longifolia β *maritima* är ganska allmän i Södermanlands skärgård.

V. Anagallis har jag icke sett i Nyköpingstrakten.

V. Beccabunga v. pallida! Hela växten mycket ljus grön; blorna hvita. Måstena i Bälinge s:n.

Melampyrum pratense, som vanligen har blekgula blommor, har jag på Kolmorden funnit allmänt hafva dem blekgula.

Plantago maritima v. vivipara! med från de ursprungliga axen utskjutande bladknippen och nya ax, hvilka i sin ordning bära bladknippen; funnen på Björkholmen i Bälinge skärgård.

Litorella lacustris. Holme nära Vrena ö.

Hedera Helix har oaktadt träget sökande under många år ej kunnat återfinnas på de uppgifna lokalerna i Bogsta och Tystberga s:nar.

Daucus Carota. Åbro i Svärta.

Nymphæa-arterna äro mångenstädes inom Södermanland ganska sällsynta; *candida* Presl. torde förekomma lika ofta som *alba* L.; formen *biradiata* Somm. har jag funnit vid Ökna i Bogsta och "Masugnen" i Svärta, och tillhöra exemplaren från begge lokalerna *candida* Presl.; formen *minor* DC. förekommer i mindre kärr.

Anemone ranunculoides. Harlinge i Bettna.

Pulsatilla. Af detta slägte förekommer ingen art i Nyköpingstrakten.

Papaver Argemone. Isaksdal nära Nyköping.

Fumaria Vaillantii har ej kunnat återfinnas på den uppgifna lokalen: Lunda prestgård.

Diplotaxis tenuifolia. Oxelösund.

Cardamine parviflora. Harlinge i Bettna och Nykyrka s:n vid Vrenaån.

Arabis arenosa. Oxelösund 1887.

Farsetia incana. Bogsta by; Nyköping.

Malva Alcea förvildad vid Vrenaån.

Geranium silvaticum v. *parviflora*. Tegelkällan i Bälinge s:n.

G. bohemicum. Denna växt är tillfällig och snart försvinnande; sällan förekommer den längre än tvenne år på samma lokal, ehuru den ofta uppträder i största ymnighet; af mig anträffad vid Hjelpkällan i Bälinge, Törnby, och Berga i Bogsta, Grytmar i Tystberga och Oppeby i Råby-Rönö s:n.

Oxalis corniculata. Blindkällan i Bogsta.

Hypericum montanum. Klöfsta i Tystberga, Ekla, Nygård, Törnby och Berga i Bogsta, Åbro i Svärta.

Drosera longifolia β *obovata*. Kärret Igelkullen i Bogsta.

Melandrium pratense v. *rubella*. Berga i Bogsta.

Agrostemma Githago v. *nana*. Lötstugan i Tystberga s:n.

Gypsophila muralis flerstädes omkr. Nyköping.

Stellaria palustris β *micropetala*. Svärdsbro i Sättersta s:n.

Cerastium arvense. Hesselby i Bogsta.

„ *viscosum*. Ekla i Bogsta och Tegelkällan i Bälinge s:n.

C. strigosum. "Lugnet" i Sättersta s:n; der först af mig funnen 1884, då ymnig, sedermera i några få ex. 1885 och 87.

Elatine triandra. Husby-Oppunda s:n.

- Epilobium parviflorum*. Berga i Bogsta.
- Sorbus hybrida*. Vrena vid Hallbosjön.
- Geum intermedium*. De i Thedenii Flora för denna växt uppgifna lokalerna Björksund och Häljö (Helgö) i Tystberga s:n bero på ett misstag och böra utgå.
- Lathyrus heterophyllus*. I mitt Herb. finnes ett ex. med påskrift "Bogsta s:n" utan närmare angifven lokal; har af mig icke i trakten kunnat påträffas.
- Melilotus alba*. Olstorp i Bogsta.
- Monotropa Hypopithys* β *glabra*. Ekla i Bogsta. På samma lokal har jag åren 1884, 85 och 86 funnit en Monotropa-form, som i spenslighet och blomdelarnes glatthet öfverensstämmer med β *glabra*, men är till alla delar ljusröd, liknande, hvad färgen beträffar, *Lathræa Squamaria*, och hvilken form jag kallat var. *rubella*!
- Rumex maximus*. Kärr nedanför Suhlsta i Tystberga s:n.
- R. Hippolapathum*. Kärren nedanför Suhlsta och sjön Käxlan i Tystberga s:n.
- Daphne Mezereum* är ganska sällsynt i Nyköpingstrakten; funnen i Lunda, Kila och Tunabergs s:nar samt vid Åbro i Svärta s:n.
- Callitriche stagnalis*. Åbro i Svärta.
- „ *vernalis* v. *minima* (Hoppe). Strändarna af sjön Käxlan i Tystberga s:n.
- Malaxis monophyllos*. Kärr nära Tystberga kyrka.
- Narcissus poeticus*. Valla i Bogsta.
- Lilium bulbiferum*. Bogsta kyrka.
- Muscari botryoides*. Eke i Bogsta.
- Triglochin maritimum* växte 1883 i ett dike vid Suhlsta i Tystberga s:n omkr. 1 mil från hafvet.
- Juncus* * *atricapillus* Drej. Suhlsta i Tystberga 1883, sedan genom dikesgräfnings utrotad.
- Sparganium simplex* v. *longissima*. Sundby i Runtuna s:n.
- Rhynchospora fusca*. Kärr i Igelkullen i Bogsta och Råsjön i Tystberga s:n.
- Scirpus maritimus* v. *monostachys* allmän i Bälinge skärgård.
- S. rufus*. Hackskär i Bälinge.
- Eriophorum gracile*. Hammarby i Bogsta.
- Carex paludosa* och β *spadicea*. Kärr i Igelkullen i Bogsta.
- C. Pseudocyperus* v. *acrogyna*. Måstena i Bälinge 1883.
- C. irrigua* v. *acrogyna*! med honbl i hanaxets topp: Igelkullen i Bogsta.
- C. Hornschuchiana* β *fulva*. Dala i Svärta.
- C. extensa* Björkholmen i Bälinge skärgård.

- C. montana* Rinkeby i Lunda s:n, Svärta s:n, Qvedeby i Run-
tuna s:n, Björksund i Tystberga s:n, Norrby, Näsby och
Ekla i Bogsta.
- C. microstachya*. Igelkullen i Bogsta.
- C. loliacea* teml. allm. inom Bogsta och Svärta s:nar.
- C. pauciflora*. Igelkullen i Bogsta.
- Brachypodium pinnatum*. Åbro i Svärta, Ekla i Bogsta och
Björndal i Tystberga s:n.
- Poa sudetica*. Norrby och Ufdalen i Bogsta.
- P. bulbosa*. Nyköping.
- Pinus Abies v. virgata*. Suhlsta i Tystberga s:n.
- Polystichum cristatum* teml. sällsynt, Igelkullen i Bogsta.
- Asplenium germanicum*. Ekla och Törnby i Bogsta, Nynäs
i Bälunge, Dala i Svärta s:n.
- Ophioglossum vulgatum* förekommer ymnigt på fuktiga betes-
marker vid Ekla och Nygård i Bogsta omkr. 1 1/2 mil
fr. hafvet.
- Pilularia globulifera*. Nykyrka s:n: Hallbosjön.
- Lycopodium inundatum*. Råsjön i Tystberga s:n, Rankkärret
på skogen Fjellveden i Lids s:n.
- Valla & Bogsta d. 25 Juni 1888.

Förteckning öfver botanisk litteratur rörande
Blekinge, som hittills är utkommen, upp-
ställd i kronologisk ordningsföljd.

Af F. SVANLUND.

- D. Georgius Fuiren.*, Index plantarum — indigenarum quas
in itinere suo observavit. — — — — — Införd i Th.
Bartholini Cista medica Hafniensis — 1662 s. 278—293;
består af 4 afdelningar, af hvilka den andra: "Plantæ
itineris Blekingiensis" (s. 284—287) innehåller förteckning
på 46 dels i Blekinge och dels i Skåne anträffade växter.
- G. Wahlenberg i Aspegrens Blekingsk flora s. IV—VIII,
E. Fries i sin Flora Scanica s. VII och Al. Ed. Lindblom
i Physiografiska Sällskapet's tidskrift första bandet s. 375—
378 hafva sökt uttyda en större eller mindre del af de i för-
teckningen förekommande växt- och ortnamn.
- Joh. Eberh. Ferber.* Hortus Agerumensis, exhibens plantas
saltem rariores, exoticas et officinales, quas horto pro-

prio intulit, secundum methodum Linnæi sexualem digestus. — Holmiæ, typis Petri G. Nyström, 1739. 8:o (tit & dedic.; 76 s.; index.)

Detta är det första i Sverige tryckta arbete, som är uppställt efter Linneanska sexualsystemet.

Joh. Jac. Ferber. Blomster-Almanach för Carlserona climat, med anmärkningar om stadens belägenhet samt jord- och bergarter m. m. framgifven af — — —. K. Vet. Ak. Handl. 1 qvart. 1771 s. 75—88.

G. Casten Aspegren. Om ogräsen i Blekings åkrar. Ett försök att förklara deras nyttiga användande. — Blekinge Läns Hushålls-Tidning 1817 n:o 12 etc.

— Försök till en Blekingsk Flora. Carlskrona 1823. Tryckt i Kongl. Amiralitets-Boktryckeriet, hos P. E. Flygare. 8:o. (XVI; 106 s.; 1 s. rättelser).

Alexis Eduard Lindblom. Stirpes agri Rotnoviensis, quarum enumerationem Venia Ampliss. Ord. Phil. Lundens p. p. auctor Rotnoviensis. P. I—V. Lundæ 1826—1829. Literis Berlingianis. Liten 8:o. (tit.; 84 s.).

Använd till akademiska disputationer; omfattar endast Linnés 10 första klasser.

— Bidrag till Blekings flora. — K. Vet. Ak. Handl. 1830 s. 227—254.

— Strödda anmärkningar rörande vextgeografien i allmänhet och vegetationens förhållande inom Blekinge i synnerhet. — Physiografiska Sällskapets tidskrift, första bandet. Lund 1837—1838 s. 1—9.

B. A. Söderström. Anteckningar om vårens utveckling kring Carlskrona. — Bot. Notis. 1844 s. 182—184.

C. A. Westerlund. Blekinges Rubus-arter. — Ibid. 1854 s. 169—177.

J. Ankarcrona. Bidrag till Blekings flora. — Ibid. 1855 s. 173—175.

(*C. A. Gosselmann*). Systematisk förteckning på de i Blekinge vildt växande släkten af fanerogamer och ormbunkar. Carlskrona. Tryckt hos Carl Fr. Skough 1860 8:o. (32 s.)

Ingår i följande med gemensamt titelblad.

C. A. Gosselmann. Systematisk förteckning på de i Blekinge vildt växande släkten och arter af fanerogamer och ormbunkar. Carlskrona 1861. Alfred. Hallén. 8:o. (tit.; 64 s.; 2 s. rättelser).

Carl Agardh Westerlund. Spridda anteckningar till Skandnaviens flora. — Bot. Notis. 1863 s. 138—151.

Innehåller talrika bidrag till Blekinges flora.

- C. A. Gosselman.* Zoologiska och botaniska iakttagelser inom Blekinge, hvilka till offentlig granskning framställas Lund. Håkan Olssons boktryckeri 1864. 8:o. (tit; 32 s.). Botaniska iakttagelser s. 11—16.
- Blekinges flora eller systematisk förteckning på de i Blekinge vildt växande fanerogamer och bräkenväxter. Andra upplagan. Lund. Tryckt i Berlingska boktryckeriet, på J. A. Krooks förlag 1865. 8:o. (tit.; XII; 218 s.).
- B. A. Söderström.* Jemförelse mellan några träd och buskars börjande blomning vid Carlskrona 1843—68. K. Vet. Ak. Öfvers. 1869 s. 574 o. 575.
- F. J. Bährendtz.* Uppgift på några för Blekinge nya växter. — Bot. Notis. 1871 s. 166.
- Johan Hulting.* Lichenologiska exkursioner i vestra Bleking. Akademisk afhandling Norrköping. Bröderna Johanssons boktryckeri 1872. 8:o. (tit.; 26 s.)
- N. J. Scheutz.* Bidrag till Gottlands, Smålands och Blekinges flora, c) Blekinge. Bot. Notis. 1872 s. 73 o. 74.
- Herman Gustaf Falk.* Om östra Blekinges lafflora. Akademisk afhandling Carlskrona, Amiralitets-Boktryckeriet 1874. 4:o. (tit.; 22 s.)
- Äfven intagen i Inbjudningsskrift Carlskrona h. Elem. läroverk 1874.
- N. J. Scheutz.* Spridda växtgeografiska bidrag. b) Blekinge. — Bot. Notis. 1878 s. 146 o. 147.
- G. Lagerheim.* Nya växtställen. — Ibid. 1880 s. 13—15.
Upptager 15 växter från Blekinge,
- R. O. J. Wallengren.* *Leersia oryzoides* i Blekinge. — Ibid. 1883 s. 203 o. 204.
- N. J. Scheutz.* Spridda växtgeografiska bidrag. — Ibid. 1884 s. 41—45.
Innehåller uppgift på växtlokaler för 16 Blekingiska växter.
- R. Hult.* Blekinges vegetation. Ett bidrag till växtformationernas utvecklingshistoria. — Medd. af Societas pro Fauna et Flora fennica h. 12. 1885 s. 163—251 (jemte titel samt 1 s. innehåll o. rättelser).
- F, Svanlund.* Anteckningar till Blekinges flora. — Bot. Notis. 1886 s. 1—17.
- Anteckningar till Blekinges flora. II. Ibid. 1887 s. 127—134.

Anm. Enstaka uppgifter på lokaler för Blekingiska växter finnas dessutom i en stor del ärgångar af Bot. Notiser,

Mykologiska Bidrag.

Af G. LAGERHEIM.

VI.

Ueber eine neue auf *Juncus*-Arten wachsende Species
der Gattung *Urocystis*.

Auf *Juncus*-Arten sind Arten folgender Ustilagineen-Gattungen beobachtet: *Cintractia* Corn., *Entorrhiza* Web. (= *Schinzia* Magn.), *Tolyposporium* Wor., *Ustilago* Pers. Von der Gattung *Urocystis* Rab., welche auf einer Art der mit *Juncus* nahe verwandten Gattung *Luzula* vorkommt, ist aber bis jetzt auf irgend einer *Juncus*-Art kein Representant gefunden. Es ist mir gelungen eine Art dieser Gattung auf zwei *Juncus*-Arten in Schweden und in der Schweiz aufzufinden; im Folgenden erlaube ich mir eine kurze Beschreibung derselben mitzutheilen.

***Urocystis Junci* nov. spec. α . *genuina* Nob.**

U. in parte media foliorum non tumidorum parasitica; glomerulae sporarum forma rotundata vel plus minusve elongata, plerumque applanatae, pellucidae; sporae fertiles rotundato-angulatae, binae vel ad 15 consociatae, membrana fusca praeditae; sporae steriles numerosae applanato-semiglobosae, dilute fuscae pellucidae.

Diam. glomerul. spor. 20—70 μ ; diam. spor. fert. 14—16 μ ; long. spor. ster. 6—10 μ ; lat. spor. ster. 3—4 μ .

Hab. in foliis vivis *Junci filiformis* ad "Berninabach" prope Pontresina et ad "Statzer-See" inter Pontresina et St. Moritz in Helvetia (Aug. 1888).

 β . *Johansonii* nov. var.

U. in parte basali foliorum bulbose tumidorum parasitica; glomerulae sporarum forma plerumque rotundata, minores quam f. α , fuscae subimpellucidae; sporae fertiles singulae vel ad 5 consociatae, obscure fuscae; sporae steriles ut in forma α sed obscurius coloratae.

Diam. glomerul. spor. 16—35 μ ; diam. spor. ster. et fert. ut in forma α .

Hab. in foliis *Junci bufonii* ad "Sunnansjö" par. Smolandia (Juli 1887 C. J. Johanson) et ad "Warberg" par. Hallandia (Aug. 1887 Ipse) in Suecia.

Da die beiden Formen sowohl makroskopisch als mikroskopisch verschieden sind, so will ich jede für sich etwas eingehender beschreiben.

Die erste Form entdeckte ich im verflossenen Sommer Anfang August in Oberengadin, wo schon so viele interessante parasitische Pilze entdeckt worden sind. Ich fand den Pilz zuerst am Berninabach in der Nähe der Säge unweit Pontresina ziemlich zahlreich. Einige Tage später beobachtete ich denselben Pilz am Statzer-See (1812 m. ü. M.) zwischen Pontresina und St. Moritz, jedoch nur sehr spärlich.

Die angegriffenen Exemplare von *Juncus filiformis* sind in einiger Entfernung schwer von den gesunden zu unterscheiden, und dürfte wohl diess die Ursache sein, dass der Pilz nicht früher beobachtet worden ist. Nur die Blätter werden von dem Pilz befallen, und zwar kommt er immer in dem mittleren Theil oder etwas unter der Mitte derselben vor, nicht aber in dem basalen Theil, wie es mit der Form β auf *Juncus bufonius* immer der Fall ist. Die befallenen Blätter sind nicht oder nur ganz unbedeutend angeschwollen. Die Sporenmasse schimmert nicht durch, sondern das Blatt bleibt grün bis es sich öffnet. Wenn die Sporen reif sind öffnen sich die dieselben enthaltenden Blätter mit einem langen Riss und legen die kohlschwarze verstäubende, mit Fäden vermischte Sporenmasse frei.

Durch die Einwirkung des Pilzes stirbt das befallene Blatt allmählig von der Spitze gegen die Basis hin ab und dreht sich Spiralförmig. Die befallenen Exemplare gelangen nicht zur Blüthe. Jedoch sterben sie nicht ab, sondern nur diejenigen Blätter, in welchen der Pilz schmarotzt.

Die Sporenballen sind im Allgemeinen viel grösser, mehr verlängert und mehr abgeplattet als jene von der var. *Johansonii* und bestehen aus mehr durchsichtigen Haupt- und Nebensporen. Die Membran der Sporen finde ich glatt.

Diese Form wird in *Roumequère's* Exsiccata vertheilt werden.

Die zweite Form dieser Art wurde von dem kürzlich umgekommenen, so viel versprechenden schwedischen Mykologen *Johanson* Mitte Juli 1887 bei Sunnansjö in Småland auf *Juncus bufonius* entdeckt. Einen Monat später fand ich dieselbe Form auf derselben Nährpflanze, in sehr sandigem Boden, etwas nördlich von Warberg in Halland an der schwedischen Westküste. Diese Varietät ist von der Form α makroskopisch ganz verschieden. Nur der unterste Theil der Blätter, welcher zwiebelartig anschwillt, wird vom Pilz angegriffen; die schwarze Sporenmasse schimmert mehr oder weniger durch. Die befallenen Pflanzen bleiben sehr klein, kommen nicht zur Blüthe, vertrocknen und sterben vollständig ab.

Die Sporenballen sind gewöhnlich rundlich, kleiner und dunkler gefärbt als jene von der Form α .

Es ist möglich, dass es sich hier um zwei verschiedene Species handelt. Da die Sporenballen aber mikroskopisch nur wenig verschieden sind, so konnte ich mich nicht entschliessen die beiden Formen als verschiedene Arten aufzustellen. Das allerdings sehr verschiedene makroskopische Aussehen der beiden Formen kann durch den verschiedenen Bau der Nährpflanzen bedingt sein.

Von *Urocystis Luzulae* Schröt. ist diese Art wohl unterschieden. Diese Art bildet nach *Schröter* (Pilze Schlesiens, Lief. 3, pag. 279) sehr dichtstehende, zusammenfliessende Längsstreifen an den Blättern der Nährpflanze und hat kleinere Hauptsporen (11—13 μ), welche wie die Nebensporen, dunkelbraun sind.

Botaniken i Holland i 19:de seklet.

Af B. HÖGRELL.

Denna uppsats utgör ett supplement till sid. 170 och 171 i "Botanikens historia af B. HÖGRELL", samt är grundad hufvudsakligen på meddelande af direktör van EEDEN.

Kops † 1849, Reinwardt 54, Molkenboer 54, Blume 62, W. H. de Vriese 62, van den Bosch 62, Junghuhn 64, Holkema 70, Miquel 71, van Hall 74, Scheffer 80, Teysmann 80, Bruinsma 85, Harting 85, Lacoste 87.

Korthals, Hasskarl, Oudemans, Rauwenhoff, van Eeden, Suringar, Hugo de Vries, Treub, Beyerinck, Burck, Abeleven.

Blomsterodling, som i Holland länge haft ett försteg, omfattas med kärlek nu som förr. I öfverensstämmelse dermed har floran här också högst hängifna vänner bland vetenskapsmännen. I förtjenst om den exotiska floran gifva holländarne icke efter för engelsmännen. Det rikaste material dertill har erhållits i de ostindiska koloniernas tropiska växter, som i förvånande mängd samlats af Reinwardt, Blume, Korthals, Teysmann, Hasskarl och W. H. de Vriese. Dessa många växter hafva blifvit beskrifna dels af några bland samlarne, dels af andra, i synnerhet Miquel. En botanisk trädgård i det tropiska klimatet, hvilken holländarne i Buitenzorg på Java anlagt och bragt i ett storartadt skick af fullkomlighet, befrämjar i hög grad tillgodogörandet för vetenskapen af växtverldens rikedom i denna världstrakt. Kännedomen af hemlandsfloran är jemväl högt uppdrifven och har ett storlaget verk i Flora Batava. Kops utgaf 1800—28 de första delarne deraf, hvartill Sepp lemnade kolorerade planscher; van Hall fortsatte 1828—44 med delarne V—VIII. Delarne IX, X utgäfvos af van der Trappen 1846—52 ; XI af Gevers Deynoot 1853—65; XII (och något af XIII) af Hartsen 1865—68; XIII—XVII af van Eeden 1868—85. XVIII påräknas skola blifva färdig 1889. H. S. Stekhoven utgaf 1815—18 Kruidkundig handboek bevattande eene systematische beschrijving van alle in de Nederlanden in hed wild groeijende boomen, heesters en kruiden. Van Hall utgaf 1825—36 Flora van Noord Nederland, Oudemans 1872 Flora van Nederland.

Lokalfloror.

J. L. de Geer: Plantarum Belg. conf. 1814.

M. van Geuns 1816.

N. Mulder: Elenchus plant. prope Leiden 1818.

Kuyper v. Wäschpenning för Breda 1826—28.

Molkenboer och Kerbert för Leiden 1840.

Bruinsma för Friesland 1840.

Gevers Deynoot för Utrecht 1843.

Gevers Deynoot och Abeleven för Nymegen (Fl. Noviomagensis) 1848.

Bondam och Top: Flora Campensis 1849.

Van Hoven; Flora van 's Hertogenbosch.

Rombouts och Merkus Doornik för Amsterdam (Fl. Amstelodamensis) 1850.

H. M. de Witt Hamer: Flora Delfensis 1868.

I de stora framsteg, som vårt århundrades vetenskap genom tillhjälp af mikroskopet gjort i växtanatomi, och genom den derjemte anlidade kemien m. fl. specialiteter tillika i växtfysiologi, hafva holländare tagit del. Bland växtfysiologer må nämnas W. H. de Vriese, Harting, äfven kännare af Diatomaceæ, Rauwenhoff, Hugo de Vries och Treub. År 1829 meddelade W. H. de Vriese för den tiden märkliga iakttagelser öfver växternas rötter. Men i synnerhet viktiga voro hans och professor G. Vroliks i Amsterdam undersökningar öfver Aroideerna 1836—39, hvarmed det bevisades, att växters egna värme beror af andning.

För botaniken verka åtskilliga lärda samfund.

1) Nederländska botaniska föreningen (Nederlandsche Botanische Vereeniging), från år 1845, har nu Suringar till president och Abeleven till sekreterare, räknar 44 ledamöter och 15 korresponderande medlemmar i utlandet och dessutom hedersledamöter. Detta sällskap, hvars tidskrift, *Nederlandsch Kruidkundig Archief*, vuxit till ett verk i 9 delar, håller en sammankomst om vintern och en med exkursion om sommaren. Hufvuduppgift: kännedom om hemlandsfloran.

2) Kongl. vetenskapsakademien.

3) Holländska vetenskapssällskapet.

4) Naturvetenskapliga kongressen med en sektion för botanik, som höll sin första sammankomst i Amsterdam 1887. Första delen af kongressens rikhaltiga meddelanden har nyss utkommit.

Framstående botanister.

J. Kops, död 1849, professor i Utrecht, var i början af århundradet som grundläggare af *Flora Batava* landets främste målsman för botanik.

C. G. C. Reinwardt 1773—1854, professor i Amsterdam 1810, i Leiden från 1820; reste 1816—20 på ostindiska öarne och samlade ett stort herbarium; utgaf: *Resa i ostindiska archipelagen*; *Resa till archipelagens östra trakter* m. fl. arbeten, och beskref många indiska växter.

J. H. Molkenboer 1816—54, läkare; egnade sig mest åt hemlandsfloran och var bryolog; utgaf tillsammans med Kerbert: *Flora Leidensis*; med van der Sande Lacoste: *Bryologia javanica*.

C. L. Blume 1796—1862, professor i Leiden; reste på ostindiska öarne och hemkom derifrån 1826 med en stor växtsamling; utgaf: *Flora Javæ*, *Rumphia*, *Museum Bot. Lugd. Batav.* etc. Efter honom har släktet *Blumea* namn.

W. H. de Vriese 1806—62, professor i Amsterdam 1834, i Leiden 1845; reste 1856—58 i nederländska indiska archipelagen. Hans vetenskapliga afhandlingar förekomma mest i lärda tidskrifter. Släktet *Vriesea* är kalladt efter honom.

R. B. van den Bosch 1810—62, läkare i Goes; utmärkt kännare af hemlandsfloran; stiftade Botaniska föreningen och grundlade *Kruidkundig Archief*; var medarbetare i "*Prodromus Floræ Batavæ*", hvilket verk utkom 1850—66.

F. W. Junghuhn 1812—64, af tysk börd, trädde som militärläkare i holländsk tjänst; reste till holländska Indien 1836; blef föreståndare för planteringarna af *Kinabarksträd* 1858; var en af vårt århundrades förnämste reseskildrare. Hans förnämsta verk "*Java*" gifver en så utmärkt bild af de ostindiska öarnes vegetation, att det kan ställas i jembredd med *Humboldts* och *Schomburgks* skildringar af den tropiska naturen. Ingen har som *Junghuhn* väckt intresse för den tropiska växtverlden.

F. Holkema, död 1870 i sin ungdomstid, student. Han reste i 2 år på Nordsjöns öar och utarbetade en Nordsjö-öarnes flora, som utgafs af professor van Hall.

F. A. W. Miquel 1811—71, professor i Amsterdam 1859, i Utrecht 1862, direktör för Riksmuseum i Leiden; utgaf: *Flora Indiæ Batavæ* 1855—59; *Annales Musei Lugd. Batav.*; *Stirpes surinamenses*; *Choix de plantes rares du jardin de Buitenzorg*; *Systema Piperacearum*; *Analecta Bot. Ind.*; *De palmis Archip. Indiæ*.

H. C. van Hall 1802—74, professor i Groningen; fortsatte *Flora Batava* 1828—44; utgaf *Flora Belgii septentrionalis*; *Elementa Botanices* 1834. Tillsammans med *Mulder* och *W. Vrolik* grundlade han en tidskrift för naturvetenskap.

R. W. C. Scheffer † 1880, direktör för botaniska trädgården i Buitenzorg på Java; redigerade de första delarne af "*Annales du jardin botanique de Buitenzorg*".

J. E. Teysmann 1806—80, direktör för sistnämnde botaniska trädgård; reste mycket på de ostindiska öarne och samlade en oerhörd mängd växter för trädgården och herba-

riet; utgaf *Catalogus van 's Lands Plantentuin, Buitenzorg*; dessutom utmärkta tidskriftsuppsatser.

J. J. Bruinsma 1805—85, apotekare i Leeuwarden; utgaf *Frieslands Flora* 1840, 41.

P. J. Harting † 1885, professor i Utrecht; var växtfysiolog; skref lokalfloror och som algolog om *Diatomaceæ*.

C. M. van der Sande Lacoste 1815—87, läkare i Amsterdam; utmärkt kännare af den inhemska floran och berömd bryolog; utgaf tillsammans med Molkenboer: *Bryologia javanica* och har författat åtskilliga bryologiska uppsatser.

P. W. Korthals född 1807, doktor i Haarlem, den äldste af nu lefvande holländske botanister. Han har som medlem af en rikskommission för vetenskaplig undersökning af nederländska Indien rest derstädes och haft betydlig andel i samlandet af det stora herbarium, som Blume och Miquel begagnat för sina arbeten. Det var skada, att han i följd af Blumes egenmäktiga förfarande snart vände sig från botaniken. Släktet *Korthalsia* har fått namn efter honom.

J. K. Hasskarl född 1811, af tysk härkomst; har gjort 3 resor i nederländska Indien. Under en resa i Peru och Bolivia på regeringens uppdrag samlade han med stort besvär, och stundom lifsfara, de första frön af Kinabarksträdet och har stor förtjenst om införandet af detta träds kultur på Java. Han utgaf *Catalogus plantarum hort. Bogoriensis* (= *Buitenzorg*) cult.; skref om Javas växter 1844; *Plantæ Jung-huhnianæ* 1851, 52.

C. A. J. A. Oudemans f. 1825, professor i Amsterdam sedan 1859, generalsekreterare för Kongl. Vetenskapsakademien. Han är berömd som systematiker, mykolog och farmaceutisk botanist; har utgifvit en lärobok i botaniken; en handbok i farmakognosien; "*Matériaux pour la Flore mycologique des Pays-Bas*". För öfrigt har han skrivit många afhandlingar och utgifvit ett exsiccaterk af holländska växter.

N. W. P. Rauwenhoff f. 1826, professor i Utrecht sedan 1871, framstående växtfysiolog och algolog. Han har utmärkt sig genom kemiskt-fysiologiska undersökningar och botanikens tillämpning i landbrukskunnigheten; har skrivit om gröna växtdelars förhållande till syre och kolsyra under solljusets inflytande; om växtaxelns (*des Pflanzenstengels*) tillväxt om dagen och om natten; *Contributions phyto-physiologiques*; *Observations sur le caractère et la formation du liège*; *Recherches sur la chlorophylle*; Undersökning öfver *Sphæroplea annulina*; om sporerens gröningsfenomen.

F. W. van Eeden f. 1829, direktör för kolonialmuseum i Haarlem. Med den noggrannaste kännedom om hemlandsfloran förenar han mycken bekantskap med Ostindiens vegetation. I 20 år har han varit sysselsatt med fortsättningen af Flora Batava och för öfrigt skrivit afhandlingar och uppsatser öfver nederländska lokalfloror. Bland hans skrifter märkas för öfrigt: Holländska hafsdynernas Flora; Beskrifning på nederländska Ostindiens träd-arter; "Beschreibung der Faserliefernden Pflanzen von den Niederl. Colonien". van Eeden reste i Sverige 1887 och tog kännedom om vår slöjd-undervisning, särskildt på Nääs.

W. F. R. Suringar f. 1832, professor i Leiden sedan 1857, direktör för botaniska trädgården och riksherbariet. Han är berömd algolog och har utgifvit många skrifter om alger. Af hans i skolorna allmänt antagna fickflora för Nederländerna har 6:te upplagan utkommit. År 1885 reste han ut till holländska Vestindien.

Hugo de Vries f. 1848, professor i Amsterdam, en bland våra dagars berömda forskare i växtfysiologien. Många utmärkta afhandlingar och uppsatser af honom finner man i tidskrifter. Han har skrivit, t. ex., om växternas näring; om blommans lif. Tillsammans med Oudemans har han utgifvit en lärobok i botaniken.

Melchior Treub f. 1851, direktör för botaniska trädgården i Buitenzorg på Java sedan 1880; framstående växtfysiolog. Bland hans skrifter märkas: Le méristème primitif de la racine dans les monocotylédones; Les organes de la végétation de Selaginella Martensii; Recherches sur l'embryogénie des orchidées; sur le rôle du noyau dans la division des cellules végétales. Många uppsatser af honom förekomma i "Annales du jardin bot. de Buitenzorg".

M. W. Beyerinck, fil. doktor. Hans specialitet är undersökning af utväxter som galläpplen i följd af insektstyg. Så har han t. ex. skrivit: lakttagelse öfver galläpplen efter styng af Cynips; "Die Galle von Cecidomya Poæ". Men han har äfven utgifvit skrifter öfver andra ämnen, såsom "Beobachtung über Wurzelknospen und Nebenwurzeln".

W. Burck, underprefekt för botaniska trädgården i Buitenzorg. Hans specialitet är holländsk-ostindiska floran. Han har skrivit om Dipterocarpeæ och Sapotaceæ i nederländska Ostindien; om träd, som lemna guttapercha och växtfett (växtolja).

**Botaniska sektionen af Naturvetenskapliga
Studentsällskapet i Upsala.**

Den 8 Mars 1888.

1 Docenten K. F. DUSÉN föredrog om utbredningen af några för Omberg och den närgränsande Vetter-trakten egen-
domliga fanerogamer.

2. Om *Rumex crispus* L. × *Hippolapathum* Fr.

(= *R. similatus* Hausskn.)

Af R. JUNGNER.

Vid Ultuna samt vid Stora Sunnersta och Flottsund i Upland fann jag förliden höst denna *Rumex*-form, som vid första påseendet genom de få utvecklade frukterna och genom intermediära karakterer angaf, att den var en hybrid mellan *Rumex crispus* L. och *R. Hippolapathum* Fr. Den växte också tillsammans med dessa.

Rotbladen hos *Rumex Hippolapathum* äro som bekant släta, till formen äggrundt triangulära med bred hjertlik bas, hos *R. crispus* deremot i kanten krusiga, till formen lancettlika med afsmalnande bas. Hos hybriderna äro bladen något krusiga, till formen äggrundt lancettlika med något hjertlik bas. Formen af stjelkbladen är äfven tydligt intermediär. Äfven beträffande grenarnes och hufvudstammens ömsesidiga längd och afståndet mellan knippena i blomställningen synes denna form vara ett mellanting mellan de båda förstnämnda. Så är äfven förhållandet beträffande stammens färör. De yttre kalkbladen äro vid frukt-mognaden hos *R. crispus* lika långa, hos *R. Hippolapathum* knapt så långa som de inres halfva bredd. Hos hybriderna synas de förhålla sig än som den ena än som den andra af stamarterna. De inre kalkbladen, som hos *R. crispus* äro nästan jemt afsmalnande mot spetsen, otydligt tandade och samtliga försedda med

gryn och hvilka hos *R. Hippolapathum* äro bredast på midten, stundom fint tandade och försedda med en stark nerv i st. f. gryn, äro, när de hos hybriderna komma till full utveckling hvad form, tänder, nerver och gryn beträffar i öfrigt intermediära. Af nötterna voro få utbildade och af pollenkornen syntes endast ungefär 5 % vara dugliga.

Äfven vid Stenstorp i Westergötland har jag i några få exemplar tagit denna form, växande bland stamarterna vid samma bäck som *R. platyphyllos* F. Aresch. och strax ofvan dennas område. Dessutom har jag äfven tagit rotblad af denna hybrid vid Lyckås tegelbruk i Skåne, liksom jag äfven iakttagit sådana bland exemplar utaf *R. Hippolapathum* inlemnade till Upsala botaniska bytesförening från Sala.

Slutligen har jag vid slussen i Stockholm funnit uppryckte och förtorkade exemplar af denna form. Utan tvifvel ha de på ett eller annat sätt ditkommit med någon Mälarbåt. Dessa exemplar, 6—8 till antalet, hade samtliga nästan alla nötterna och kalkbladen, som det syntes, väl utbildade. Det ser på grund deraf ut, som om samma förhållande egde rum beträffande denna som det man ofta ser hos andra hybrider särskildt *Rumex*-hybrider, att samma form, som på ett ställe uppträder sparsamt och steril, kan på ett annat ställe uppträda i större mängd och mera fertil. Så är ju särskildt förhållandet hos *Rumex maximus*, *R. conspersus*, *R. platyphyllos* och *R. acutus*.

Uti Upsala botaniska museums herbarium har jag funnit under oriktigt namn samma hybrid, tagen vid Rosersberg och vid Ultuna i Upland, vid Drotthem i Lillån i Östergötland samt dessutom under namnen *Rumex aquaticus* β *medius* och *R. domesticus* β *crispatus* vid Enare-träsk af Læstadius

Denna *Rumex* form är af HAUSSKNECHT tagen i Tyskland och beskrifven i en uppsats: Beitrag zur Kenntniss der einheimischen Rumices — Bot. Verein

für Gesamt-Thüringen in Mitteil. geogr. Gesellschaft zu Jena III. Heft. 1. p. 56—79. Jena 1884.

Sedan ofvanstående föredrag hölls, har Docenten Hjalmar Nilsson (Bot. Not. 1888. Häftet 3) beskrifvit tvenne nya *Rumex*-hybrider, af hvilka den ena var densamma, som den jag här ofvan anført. Då han emellertid synbarligen endast haft herbarieexemplar till sitt förfogande, så var det ju icke underligt, om hans uppfattning af ifrågavarande hybrid icke blef fullt klar. Detta visade sig också, då jag för någon tid sedan genomsåg vetenskapsakademiens *Rumices*, hvilka förut af honom blifvit bestämda. På samma ark funnos der uppfästa: rotblad af *R. Hippolapathum*, fruktexemplar af *R. crispus* × *Hippolapathum*, tagna vid Ultuna år 1867 af S. Almqvist och af honom döpta med det gemensamma, i hvarje fall origtiga namnet: *Rumex platyphyllos* F. Aresch.

Af doc. Hj. Nilsson har detta sällskap hedrats icke med den nya hybridens namn, hvilket åtminstone delvis hade varit rätt, utan med namnet: *Rumex obtusifolius* × *Hippolapathum*.

Att emellertid fruktexemplaret är en hybrid mellan *R. crispus* och *R. Hippolapathum*, ser man mycket tydligt af samtliga karakterer, men bäst och äfven genast på de långsträckta krusiga och med smal bas försedda bladen, och det behöfver ej bestyrkas af sådana omständigheter t. ex. som att *R. obtusifolius* alldeles saknas i denna del af Upland.

Den af docenten Hj. Nilsson berörda synonymifrågan är längesedan utredd (Se Bot. Notiser 1885. Häftet 4 pag. 117).

Den som vet, att "platyphyllos" betyder bredbladig kan väl icke opponera sig mot, att detta namn passar bättre för *Rumex obtusifolius* × *Hippolapathum* än för *R. crispus* × *Hippolapathum*. Ännu mindre har man skäl att göra det, då sjelfve författaren till namnet

offentligen förklarar, att han med detta åsyftar *Rumex obtusifolius* × *Hippolapathum* och icke någon annan.

Ehuru det strängt taget icke hör hit, så vill jag dock för utredningens skull nämna några växtlokaler för *Rumex platyphyllos* nämligen: Strängnäs Nabbviken, Stockholm Eriksdal, Blåporten och Stallmästaregården samt Göteborg Gammelsluds holme.

Den 22 Mars 1888.

1. Kand. J. R. JUNGNER höll föredrag om Dioscoraceernas anatomi. *)

2. Några anmärkningar om släktet *Pilophorus*.

Af TH. M. FRIES.

Af detta vackra, mellan *Cladonia* och *Stereocaulon* stående släkte hafva hittills varit kända trenne former, neml. *P. robustus* Th. Fr. med podetierna upptill delade i talrika, korta grenar och med slutligen nedtryckt-klotformiga, oregelbundet vågiga apothecier; *P. acicularis* (Ach.) Tuckerm. med spensligare, enkla eller endast obetydligt förgrenade podetier och ungefär spetskuleliknande, koniska apothecier, samt *P. cereolus* (Ach.) Th. Fr. (= *P. fibula* Tuckerm.), betydligt mindre än de begge andra, med alldeles enkla podetier och apothecier såsom hos *P. robustus*. Dessutom utmärker sig denna sistnämnda derigenom, att talrika, vårtlikt-gryniga phyllocladier på underlagret (sten) bilda en teml. sammanhängande, utbredd skorpa, då deremot dylika phyllocladier endast i ringa mängd och spridda anträffas i närheten af podetierna hos de begge andra.

Mest olik sina samslägtingar är, såsom lätt inses, *P. cereolus*, men på grund af mellanformer, som 1863

*) En utförlig afhandling öfver detta ämne är intagen i Öfversigten af Kungl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar.

af mig anträffades vid Stuelsbron i Gudbrandsdalen, ansåg jag mig (1864) böra förena den med *P. robustus* såsom varietet. Några direkta öfvergångar mellan den amerikanska *P. acicularis* och de tvenne andra, äfven hos oss funna formerna *), mellan hvilka den tydligen intager en intermediär plats, hade jag ej haft tillfälle att iakttaga, hvarför jag, trots de svaga skiljemärkena, ansåg mig böra behålla den såsom egen art. Senare har emellertid TUCKERMAN förenat alla tre formerna till en art.

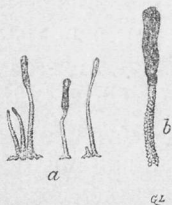
Denna TUCKERMANS uppfattning af förhållandet mellan dessa former anser jag mig nu kunna dela. Från Professor J. MACOUN i Canada har jag neml. haft nöjet mottaga en samling lafvar från Vancouwer Island (på Nord-Amerikas vestkust), och deribland finnas exemplar af en *Pilophorus*, som bildar en tydlig förenings-länk mellan *P. acicularis*, med hvilken den har de spensliga, enkla eller endast sparsamt förgrenade podetierna gemensamma, samt *P. robustus*, med hvilken den öfverensstämmer med hänsyn till apotheciernas form. Några podetier visa ock en förgrening, som ej synnerligt afviker från den hos *P. robustus*. Denna form torde lämpligen kunna benämnas var. *conjungens*. Någon ytterligare beskrifning på densamma är öfverflödig; anmärkas må blott, att parafyserna är apice violascentes.

I samma lafsändning fanns dessutom ännu en *Pilophorus*-form, som hittills är obeskrifven och som är särskildt anmärkningsvärd genom sina apotheciernas egendomliga form. Att lafvar finnas, hvilkas frukter äro så kullriga, att deras höjd är lika stor som eller något större än deras största diameter,* är ingen nyhet, men såvidt mig är bekant, är ingen lafart bekant, der höjden till den grad öfverstiger bredden, som hos ifrå-

* Af *P. robustus*, som hittills hos oss anträffats endast på helt få lokaler, hafva utmärkt vackra exemplar blifvit hemförda af Studeranden E. NYMAN från Tronfjeldet i Trondhjems stift.

gavarande *Pilophorus*-form. Höjden är neml. här 4 à 5 gånger större än diametern. Huruvida äfven denna form, oaktadt sitt synnerligen afvikande utseende, genom mellanformer sammansatta med någon af de andra *Pilophori* (och i sådant fall snarast med *P. acicularis*, hvilken den f. ö. mest liknar), få framtida undersökningar afgöra. I alla händelser förtjenar den att erhålla sitt eget namn, hvarför här meddelas beskrifning på

P. clavatus n. sp.: podetis simplicibus, gracilibus; apotheciis clavæformibus.



Pilophorus clavatus
n. sp.: a naturlig storlek, b förstord.

Habitat in Mount Mark, West Island, ad oram occidentalem Americæ septentrionalis (J. MACOUN). Ut congeneres saxicola.

Podetia solitaria vel subcæspitose conferta, sterilia apice subulata, 5—6 mm. alta. Phyllocladia basalia sparsa, minuta, granuliformia; in podetiis depressoverruculosa, vestimentum contiguum vel passim deficiens formantia.

Apothecia terminalia, clavata vel subcylindrica, regularia vel leviter irregularia, apice obtusa vel rarius subtruncata, basin versus in podetium vulgo attenuata. Hypothecium nigricans; paraphyses conglutinatae, apice cærulescentes; asci clavati; sporæ 8:næ, elongato-oblongæ vel elongato-fusifformes (rarius immixtis oblongis), 0,013—24 mm. longæ et 0,005—7 mm. latæ. Cephalodia in speciminibus missis non visa.

Den 5 April 1888.*

1. Herr E. NYMAN lemnade en redogörelse för fanerogamvegetationen å Bornholm.

2. Höll Doc. LUNDSTRÖM föredrag om formförändringar hos åtskilliga lignoser och dessas orsaker samt redogjorde dervid hufvudsakligen för Fr. Krasans in-

tressanta undersökningar öfver de roburoida ekarnes formutveckling, samt förevisade en samling bladformer, som denne forskare benäget ställt till föredragandens förfogande. I sammanhang härmed omnämndes åtskilliga analoga formförändringar hos åtskilliga nordliga virescenta Salix-former, hvilka med all sannolikhet vore att tolka såsom regressiva omgestaltningar, erinrande om förgångna glaciala generationer.

Den 19 April 1888.

1. Kand. K. STARBÄCK förevisade *en samling Stereum- och Corticium-arter*, dels insamlade i Finland och Skåne af förevisaren, dels utgörande den numera fullständigt ordnade samling, som tillhört prof. Elias Fries och nu finnes å Upsala Botaniska museum. Såsom för Sverige nya arter anmärktes:

Corticium pallescens Karst in lit.

"Spore oblongatæ vel elongatæ, utrinque obtusæ, rectæ, guttulis 2 apicalibus præditæ, 4—6 μ longæ 1,5—2 μ crassæ" Karst. in lit. syn. *Corticium lividum* Pers. var. 1. *pallescens* Karst. Rysslands etc. Hattsvampar II. p. 151. — Hab. Scaniæ ad ramulos *Quercus*.

Corticium Juniperi Karst. Mycol. fenn. III. p. 315. syn. *Xeroparpus* Karst. Rysslands etc. Hattsvampar II p. 138. *Peniophora* Karst. Hymenomyces fennici enumerati. p. 38. — Hab. ad corticem *Juniperi* Scaniæ ad Klövahallar, etiam in insula Sandön Roslagiæ occurrit.

2. Morfologiska undersökningar öfver *Koenigia islandica* L.

Af O. JUEL.

Hjertbladen, hvilka hos *Koenigia* i allmänhet äro qvarsittande under blomningen, skilja sig från de öfriga bladen genom att ega en för båda hjertbladen

gemensam bladslida. Denna är vid, nästan skålformig, och från dess öfre rand utgå de nästan oskaftade hjertbladen. Dessas bladslida är således ej en från bladskäftet skild stipelslida, och genom denna skilnad mellan hjertbladens och stjelkbladens slidor öfverensstämmer *Koenigia* med öfriga skandinaviska Polygoneer.

Hjertbladslidan mottager fyra kärlsträngar. En inträder i slidan midt under hvardera hjertbladet och bildar dettas medelnerv. De båda andra gå, alternerande med de förra, till slidans öfre rand, der hvardera delar sig i två grenar, af hvilka hvar och en går in i ett af hjertbladen för att der bilda en sidonerv; hjertbladet mottager alltså tre hufvudnerver. I hjertbladsveckan finnas inga knoppar.

Efter hjertbladen följa ett eller flere ensamma eller parvisa stjelkblad, försedda med stipelslidor, hvilka äro mycket korta, hinnartade och sakna kärlsträngar. I vecken af dessa blad stå vanligen vegetativa grenar, undantagsvis blomställningar. Äfven grenarne bära vanligen nederst isolerade blad, och dessa äro af samma art som hufvudstammens.

Såväl hufvudstammens som grenarnes spetsar intagas af bladrosetter. De rosettstälda bladen skilja sig från de föregående genom total saknad af stipelslidor. Vanligen stå i deras veck inflorescenser (d. v. s. inflorescenser af 2:a ordningen), undantagsvis vegetativa grenar.

Båda dessa former af stjelkblad skilja sig från hjertbladen genom att endast mottaga *en* kärlsträng.

Slutligen finnas i blomställningarne förblad. Dessa äro hinnartade, bildade af ett enkelt cellager, sakna kärlsträngar och hafva formen af upptill öppna säckar. De likna derigenom så mycket de vegetativa bladens stipelslidor, att jag ej tvekar att beteckna dem som stipelslidor, hvilkas tillhörande bladskifvor ej äro utvecklade.

Koenigia's bladställning är en variant af den dekusserade bladställningen, utmärkt derigenom att de båda bladen i vissa bladpar äro åtskilda af ett mellanled. Af denna bladställning uppträda ett antal olika former, beroende på olika bladantal och på utveckling af olika mellanled. Jag har i detta afseende undersökt något öfver femtio individ af *Koenigia* från Dovre, dels lefvande dels spritlagda, och hos dessa funnit följande fyra typer af bladställning på hufvudstammen *).

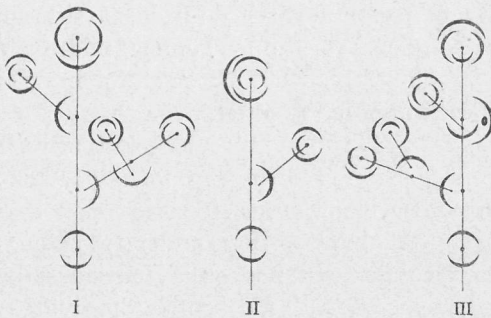


Fig. 1. (se texten).

I. Efter hjertbladen följa två med dessa alternerande motsatta blad, åtskilda af ett mellanled; derefter en bladrosett med dekusserad bladställning och med det yttersta bladparet alternerande med de förra (fig. 1, I).

*) Det vanliga sättet att beteckna bladställning är ett diagram, i hvilket hufvudstammen reduceras till en medelpunkt med bladen som koncentriska cirkelsegment, och der de nedersta bladen tecknas ytterst, de öfriga närmare medelpunkten, ju högre de äro fästa på stammen. I ett sådant diagram kan man emellertid ej urskilja, hvar mellanled äro utvecklade eller icke. Jag föredrar därför att upprita ett diagram för hvarje led på stammen och förenar dessa diagram genom linier, som beteckna mellanled. Grenar från bladvecken betecknas genom linier utgående mellan bladets midtpunkt och hufvudstammen, och hvarje led på grenen med ett diagram. Dervid tillses, att radierna från midtpunkten af två midt öfver hvarandra stående blad bli parallela och gå åt samma håll.

II. Endast ett ensamt blad; derefter en bladrossett, hvars första blad är motsatt det förra, och hvars andra och tredje blad bilda ett mot dessa vinkekrätt bladpar, (fig. 1, II).

III. Ett ensamt blad; derefter två blad på samma höjd, med en divergens af 90° . Det första, som är försedt med en stipelslida, hvilken omfattar det andras bas, är motsatt det föregående ensamma bladet, det andra saknar slida och är motsatt det första bladet i rosetten (fig. 1, III). Denna är bildad som hos föregående typ. Bladställningen kan här vara sålunda förändrad, att de båda närsittande bladen tillsammans genom vridning komma midtför det föregående ensamma bladet. Härmed följer en vridning i samma riktning af rosetten.

IV. Denna typ visar fullkomligt regelbunden dekussering. Efter hjertbladen följa ett par motsatta blad på samma höjd samt en rosett med regelbundet alternerande bladpar. Det under rosetten sittande bladparet förhåller sig hos olika individ olika i afseende på stipelslidorna. Hos en del individ är nämligen hvardera bladet försedt med en särskild stipelslida, och den ena omfattar då det andra bladets bas. Hos andra individ hafva deremot båda bladen en gemensam stipelslida, som endast omfattar hufvudstammen samt de i bladens veck stående grenarne.

Man finner lätt, att dessa fyra typer kunna hänföras till samma grundtyp, och att den egentliga skillnaden är, om vissa mellanled äro utvecklade eller icke. Den ringa olikheten mellan typerna I och IV är ögonskenlig. Typen III förefaller vid första påseendet ganska afvikande, men är i sjelfva verket blott en modifikation af typ II. Om nämligen de två närsittande bladen föras tillsammans med rosetten, så erhålles en bladställning af II:a typen. Att dessa två blad äro att hänföra till rosetten antydes dels deraf, att det inre af dem i likhet med rosettens blad saknar

stipelslida *), dels af att båda eller det ena af dessa blad i likhet med de rosettställda bladen hafva blomställningar i sina veck.

Flertalet af exemplaren från Dovre tillhöra typerna I och II och af dessa torde den senare vara allmännast. Den III:e och IV:e typen förekomma sparsammare.

En undersökning af härvarande Museums herbarieexemplar af *Koenigia* har visat, att de skandinaviska exemplaren alla tillhöra någon af de här beskrifna typerna, och att den II:a typen är öfvervägande, dernäst den I:a. Åtskilliga författare beskrifva emellertid hos *Koenigia* en annan bladställning. BENTHAM & HOOKER **), A. BLYTT ***), C. F. NYMAN ****) uppgifva, att de nedersta bladen äro motsatta, de mellersta skiftevisa och de öfversta rosettställda. Figuren öfver *Koenigia* i SVENSK BOTANIK *****) visar äfven en sådan bladställning, med fyra blad nedanför rosetten, de två nedre på samma höjd, de två öfre åtskilda. I Museets herbarium finnes verkligen ett exemplar (från Färöarne), som har just denna bladställning. En bladställning med tre blad under rosetten har jag funnit hos några grönländska exemplar. Det synes således, som om dessa flerbladiga former ej skulle tillhöra Skandinavien.

Grenarnes bladställning är väsentligen den samma som hufvudstammens, och det första bladet står vinkelrätt mot det stödjande bladet. Vanligen har grenen ett ensamt blad och en bladrosett eller blott den senare. Någon gång kunna dock grenar bära ända

*) Äfven vid bladställning af typ II är någon gång rosettens första blad försedt med stipelslida.

***) Genera Plantarum, vol. III, sid. 95: "folia ima opposita vagina brevi connexa". Detta synes antyda, att här menas hjertbladen, då stipelslidan ju benämnes "ocrea".

****) Norges Flora II, sid. 511.

*****) Sveriges Phanerogamer II, sid. 202.

*****) Bd. VIII, fig. 513.

till tre ensamma blad, och härmed följer en särdeles rik förgrening af växten.

Ett individ, taget på Grönland af D:r A. BERLIN, visade utom en ovanlig storlek äfven en monströs förgrening. Från hufvudstammens första bladveck utgår en gren, som är starkare än hufvudstammen. Den är försedd med tre ensamma blad och en bladrossett. I hvardera af de två första af dess bladveck stå *tre* grenar, sannolikt bildade genom adventiv knoppning.

Blomman bildas, såsom bekant, af tre kransar: tre hylleblad, tre ståndare och en 2- eller 3-bladig pistill. Hvarje blomma är försedd med ett säcklikt förblad, hvilket omger såväl denna blomma, som den i förbladets veck stående blomknoppen eller blomman.

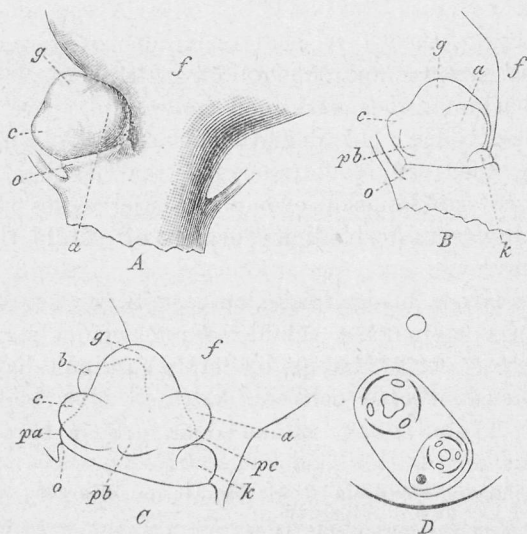


Fig. 2.

A, B, C, tre utvecklingsstadier af den unga blomman; a, b, c, de tre ståndarne; pa, pb, pc, de mot dessa motsatta hyllebladen; g, pistill; o, förblad; k, den i dess veck stående knoppen; f, föregående blomma. D, diagram af ett zigzagknippe.

På sitt tidigaste utvecklingsstadium har blomman formen af en alldeles rund knopp, belägen invid basen af föregående blomma. På ett senare stadium synas på sidorna af denna knopp tre obetydliga upphöjningar på lika afstånd från hvarandra (fig. 2, *A*). En af dessa är riktad nästan rätt åt sidan (*c*), en framåt (*a*) och en bakåt (*b*). Redan på detta stadium kan man stundom iakttaga knoppen till följande blomma (*k*), belägen under den främre upphöjningen.

På ett något äldre stadium (fig. 2, *B*) igenkänns lätt de tre nämnda upphöjningarne, men de hafva tillväxt och deras spetsar synas något riktade uppåt (fig. 2, *B*, *c*). Dessutom synas tre nya föga framträdande upphöjningar (*pb*), belägna mellan och nedanför de tre förra, således vid blommans bas. Nästa stadium visar oss dessa sex upphöjningar vidare utvecklade (fig. 2, *C*). De tre först bildade af dessa (*a*, *b*, *c*) visa sig genom sin form vara ämnen till ståndare, de tre senare, mindre utvecklade (*pa*, *pb*, *pe*) äro således de blifvande hyllebladen. Här af framgår alltså, att ståndarne hos *Koenigia* anläggas tidigare än hyllet.

Under den följande utvecklingen bibehålla ståndarne ett betydligt försprång framför hyllet; först när ståndarne närma sig sin fulla utveckling, växa hyllebladen fullständigt ut och omsluta blomman. Genom denna utvecklingsgång torde *Koenigia* afvika från flertalet af våra Polygonaceer; hos *Rumex* framträda först de tre yttre hyllebladen och omsluta redan tidigt blomknoppen. Den sena utvecklingen af *Koenigia*'s hylle torde möjligen stå i sammanhang dermed, att blomknoppen här är fullständigt omsluten af de säcklika förbladen, så att hyllets skyddande funktion först tages i anspråk, sedan blomman vuxit ut och sprängt sitt hölje.

Förbladen kunna redan iakttagas hos mycket unga utvecklingsstadier af blomman. De uppträda

först såsom ett veck eller en vall rundt om hvarje blommas bas (fig. 2, 0). Denna höjer sig småningom skålformigt kring blomman och växer slutligen ut till en äggformig säck, upptill försedd med en liten öppning. Denna utvecklingsgång synes mig bestyrka den uppfattningen, att förbladet är en stipelslida utan spår af bladskifva.

Utvecklingen lemnar således ingen upplysning om förbladets ställning i förhållande till blomman. Hvad åter beträffar blommans ställning i förhållande till föregående blomma eller till hufvudaxeln, så har denna genom undersökning af ett flertal unga blomknoppar kunnat åtminstone med sannolikhet bestämmas (fig. 2, D). Af de tre upphöjningar, som utbildas till ståndare, är en riktad bakåt med någon vridning mot föregående blommas axel. Af hyllebladen kommer därför det ena att med sin skifva ligga ungefär i blomställningens medianplan, de båda andra äro riktade snedt framåt och bakåt.

Hos *Rumex* hafva, enligt hvad jag funnit hos *R. conspersus* och *R. longifolius*, de yttre hyllebladen samma ställning som hyllet hos *Koenigia*. Man torde därför hafva skäl att betrakta den enda hyllekranen hos denna växt såsom motsvarande den yttre hyllekranen hos andra Polygonaceer.

Hvilket hylleblad som först uppkommer hos *Koenigia*, har jag ej kunnat afgöra. Hos de nämnda *Rumex*-arterna är det första hyllebladet i den yttre kranen det, som är riktadt snedt bakåt.

Blomställningen är hos de mera typiska Polygonaceerna en sammansatt blomställning af den typ som EICHLER *) benämner *cymo-botrytisk*. Man har nämligen att skilja mellan blomställningar af 1:a ordningen, bildade af hufvudstammens och grenarnes spetsar och försedda med en persisterande stamspets,

*) Blüthendiagramme I, sid. 41.

som i många fall under blomningen fortfar att bilda sidoskott, och hvilken ej själf bildar någon blomma. I bladveckan af denna inflorescens stå blomställningar af 2:a ordningen, hvilka äro tvåsidigt eller ensidigt utvecklade knippen. I senare fallet, som t. ex. gäller släktet *Polygonum* och gruppen *Acetosa* af släktet *Rumex*, äro dessa blomställningar af 2:a ordningen zigzagknippen, riktade i det stödjande bladets medianlinje*).

Hos *Koenigia* motsvaras blomställningen af 1:a ordningen af bladrosetterna. I dessas bladveck (undantagsvis äfven i andra bladveck) stå små blomställningar af 2:a ordningen, hvilka äro zigzagknippen af samma byggnad som hos *Polygonum* (fig. 2, *D*). Det återstår då att utröna, om blomställningen af 1:a ordningen är af botrytisk natur, eller om den möjligen afslutas af en blomma eller blomställning.

Jag har undersökt ett antal fullt utbildade bladrosetter för att om möjligt finna stamspetsen. I några fall fanns mellan de öfversta bladen i rosetten, just der stammens spets borde vara belägen, en liten, mycket outvecklad knopp af ungefär samma storlek som en blomknopp på det i fig. 2, *A* afbildade stadiet, och som syntes vara en vegetativ stamspets. Det sannolika torde vara, att denna stamspets dör bort, när blomningen nått sin höjdpunkt. I ett par blomställningar syntes äfven deras midtpunkt intagas af en död eller förtorkad knopp eller stamspets. Jag har dock äfven sett ett fall, som emellertid utan tvifvel får betraktas som mindre normalt, der stammens spets utgjordes af en knopp, omgifven af en skålförmig slida, och som därför sannolikt var en blomknopp. I alla dessa fall befunno sig de yngsta delarne af blomställningen af 1:a ordningen i dess midt (eller spets), och *Koenigia's* blomställning är därför af cymo-botrytisk natur, ej väsentligt afvikande från den typiska Poly-

*) Jfr. EICHLER. Blüthendiagramme II, sid. 71.

gonacé-blomställningen. Den egentliga skillnaden är, att blomställningens af 1:a ordningen hufvudaxel är i ytterlig grad förkortad, samt att stamspetsen jämförelsevis tidigt inställer sin verksamhet.

Släktet *Koenigia* har blifvit fördd till olika afdelningar inom familjen *Polygonaceæ*. MEISSNER *) för det jemte släktet *Polygonum* till subtribus *Eupolygoneæ*. BENTHAM & HOOKER **) bildä deremot en tribus *Koenigieæ*, till hvilken utom *Koenigia* föras fyra kaliforniska släkten. Bland dessa är släktet *Pterostegia* kändt genom PAYER's ***) , WYDLER's ****) och EICHLER's *****) morfologiska utredningar. *Pterostegia* har motsatta blad utan spår af stipelslidor, utprägladt dikasisk förgrening och en egendomlig blomställning af blott två blommor. Genom dessa och andra egendomligheter skiljer sig *Pterostegia* högst väsentligt från *Koenigia*. Deremot visar *Koenigia* genom sin förgrening och blomställning en så vigtig öfverensstämmelse med de mera typiska *Polygonaceerna*, såsom *Rumex* och *Polygonum*, att dessa utan tvifvel måste betraktas som *Koenigia's* närmaste släktingar.

3. Om *Stenanthus curviflorus* LÖNNR.

Af TH. M. FRIES.

År 1879 anträffades af dåvarande skolynglingen JULIUS JACOBSSON i Åby socken i Kalmar län tre exemplar af en orchidé, hvars blombyggnad företedde så stora olikheter från alla hittills kända arters, att afl. Lektor K. J. LÖNNROTH i Vet. Akad. Förh. 1882 n. 4 p. 85 ansåg sig böra gifva denna växt ofvannämnda

*) DE CANDOLLE, Prodrômus XIV:1, sid. 82.

**) Genera Plantarum III, sid. 90.

***) Organographie, sid. 289.

****) Flora 1851, sid. 423; 1859, sid. 23.

*****) Blüthendiagramme II, sid. 77.

namn, sålunda bildade "ett nytt genus, som till slägt-skapen står emellan *Nigritella* och *Chamorchis*". Af de trenne anträffade exemplaren förvaras numera tvenne, som förevisades, å Upsala botaniska museum och ett mindre å Riksmuseum. Flera hafva ej kunnat upp-dagas oaktadt sedan verkställda, ifriga efterspaningar.

Redan den omständigheten, att så få exemplar anträffats, talar för antagandet, att, huru egendomlig denna växt än må vara, den endast är en tillfällig form. Detta bestyrkes ock af den, så att säga, ab-norma växtplatsen: "på mulljord emellan ett alträds rötter, som blifvit blottade derigenom, att ån, vid hvilkens brädd trädet växte, utgräft den lösa jorden omkring en aln under trädet"; och misstankarna öf-vergå till full visshet vid en närmare undersökning af blommans byggnad. I denna saknas neml. fullständigt såväl fruktämne som könpelare, så att den blott består af sex, hvarandra nästan lika, långsträckta, smala, jemnbreda, nedtill till en kort pip sammanvuxna kalk-flikar. Det är således en uppenbar missbildning, och fråga blir då blott att afgöra, af hvilken art.

Enligt LÖNNROTHS uppgift finnas i trakten inga andra orchidéer än *Orchis maculata* och *Gymnadenia conopsea*. Allt talar för att det är en af dessa, som iklädt sig den främmande skepnaden. Blomman lem-nar vid valet dem mellan ingen ledning, hvad beträ-far vare sig form eller färg, hvilken senare uppgifves hafva varit vit — ett förhållande, som torde finna sin förklaring dels i den undangömda växtlokalen, dels i steriliteten, då mera lysande färger och skar-pare markerade honungstecken ju ej äro på sin plats i en blomma, hvars befruktningsorgan totalt felslagit *).

*) De flesta af blommorna, d. v. s. alla utom de nedersta, synas vara antingen redan tidigt förvissnade eller ock utslagna, så att hela axet därför lätteligen kan hafva företett en vit eller blek färg, äf-ven om de fullt utvecklade blommorna varit i någon mån annorlunda färgade.

Man är därför hänvisad till de vegetativa organen, och med hänsyn till dessa anser LÖNNROTH denna växt mest likna *Gymnadenia conopsea*, "ehuru stjelkbladen äro i förhållande till växtens storlek längre, mycket mera spridda och ej, såsom hos denna art, samlade nedtill på stjelken, samt skärmarne mera höggröna, smalare, längre, styfvare och mera rakt utstående, samt hafva sin största bredd vid basen". Stjelkbladen äro, såsom LÖNNROTH riktigt beskriver dem, "3—4, gröna (enligt uppgift ofläckade), åtskilda, från 4 till 6 dec.tum långa och ungef. 5—7 lin. breda, nedåt afsmalnande, af smalt tunglik — lancettlik, jemnbred form, det understa af dem något trubbigt, de tre följande mera spetsiga samt ofvan dem 2 sins emellan längre åtskilda, omkring tumslånga, svärdlika och från den bredare basen mot spetsen småningom afsmalnande blad, af hvilka det öfversta ungefär når basen af axet"; hela deras yttre habitus, form och inbördes ställning göra dem ganska olika dem hos *Gymnadenia conopsea*, men erinra deremot tydligt om *Orchis maculata*. Förnämsta afvikelsen består, som det vill synas, deri, att bladen sägas vara "enligt uppgift ofläckade", men dels synes LÖNNROTH ej vilja obetingadt gå i borgen för denna uppgifts riktighet, dels anträffas, särskildt i södra Sverige, ej sällan exemplar af *O. maculata* med ofläckade blad. På grund häraf torde man med fog kunna förklara *Stenanthus curviflorus* Lönnr. för en steril, hvad blomman beträffar monströst bildad *Orchis maculata*.

Den 3 Maj. 1888.

1. Dr. C. O. REUTERMAN förevisade en samling anmärkningsvärdare skandinaviska fanerogamer.

2. Kand. K. STARBÄCK redogjorde för några nya och intressanta fynd af Pyrenomyceter.*)

*) Detta föredrag kommer att på annat ställe publiceras uuder titel "Anteckningar öfver några svenska Pyrenomyceter".

Nogle nye skandinaviske moser.

Af B. KAALAAS.

Det er en allerede forlængst bekjendt sag, at floraen paa Norges vestlige kyst, saavel den fanerogame som den kryptogame, viser megen lighed med de britiske öers, navnlig med Skotlands, idet der allerede er paavist en hel række arter, som er fælles for disse egne, men som mangler eller er sjeldne paa Europas fastland forövrigt. Da Norges vestkyst hidtil kun er höist ufuldstændigt undersøgt for mange, især laverestaaende plantegruppers vedkommende f. ex. for mosernes, er det troligt, at denne lighed med Storbritaniens flora vil ved fortsatte undersøgelser vise sig at være endnu större end hidtil antaget. Som et bevis paa denne antagelses rigtighed skal jeg her omtale nogle for Skandinaviens flora, saavidt jeg ved, nye arter hepaticæ, som jeg opdagede sidste sommer under en botanisk reise i Stavangers og de Bergenhuiske amter. Det er altsammen arter, hvis egentlige hjem er Irland og Skotland, hvor de tildels er almindelige. Hos os er de hidtil kun fundne paa ét eller nogle faa steder, men vil sandsynligvis vise sig ikke at være sjeldne i de nævnte strög. De nye arter er fölgende:

1. *Cesia crenulata* (Carr. British hepaticæ p. 9) funden (²⁷/₇ 1888) paa vestsiden af fjeldet Siggen paa Bömmelö i Söndre Bergenhuis amt paa lodrette nögne bergvægge ca 250 meter over havet. Arten er beslægtet md *C. corallioides* (Nees), hvilken den ligner med hensyn til habitus og de overmaade tæt taglagte blade, men skiller sig fra den ved, at bladene er toklövede i spidsen. Den er ogsaa beslægtet med *C. obtusa* Lindb., men er vel skilt fra den ved bladrandens beskaffenhed, idet denne dannes af smale, langstrakte og stærkt fremspringende celler. De norske eksemplarer er hanplanter og afviger noget fra skotske

eksemplarer; de er graasorte af farve, traadfine og har perigonialbladene ikke crenulerede. Den forekom paa Siggen i betydelig mængde.

2. *Plagiochila punctata* Tayl. funden (¹⁹/₇ 1888) i Udburfjeld i Høgsfjords prestegjeld, Stavanger amt, voxende paa tørre, skyggefulde klipper af gneis 150 meter over havet temmelig sparsomt. Senere fandt jeg den ogsaa i større mængde ved Mosterhavn paa Mosterö i Søndre Bergenhus paa stene og klipper af skifer nær havstranden. Eksemplarerne tilhører nærmest varieteten *flagellifera* Carr., er særdeles smaa og spæde, neppe mer end 1--2 cm. lange, og saavidt jeg har kunnet opdage ganske sterile.

3. *Jungermania Donniana* Hook. Denne statelige levermos, som man længe har formodet at forekomme i Norge, var jeg saa heldig at finde (²/₈ 1888) sparsomt paa Bakkefjeld ved Rugsund i Davikens prestegjeld i Nordre Bergenhus og senere i stor mængde paa Eggen i vest for Raudalskammen i samme prestegjeld. Den forekom paa begge steder paa fjeldenes vestlige skraaning i en höide af fra 350 til 500 meter, dels paa vaade berg, dels på fugtig jord, undertiden i temmelig store selvstændige tuer, men mest spredt blandt andre moser. Næsten altid ledsagedes den af *Scapania planifolia* (Hook), der er særdeles hyppig overalt paa fjeldene omkring Rugsund, samt af den ligesaa hyppige *Lepidozia Wulfsbergii* Lindb. Uagtet disse lokaliteter er det nordligste bekjendte voxested for *J. Donniana* (omtr. 61° 50'), synes den ingenlunde at være kommen udenfor sin rette voxekreds; thi de norske eksemplarer har ofte en længde af 1,5 dcm. og derover; de er dog fuldstændig sterile.

4. *Radula aquilegia* Taylor fandt jeg (¹⁹/₇ 1888) i Udburfjeld i Stavanger amt voxende på de lodrette og fugtige vægge (gneis) af en dyb klippekløft 170 meter over havet temmelig sparsomt og steril. Arten skilles let fra *R. complanata* Dum. ved sin brune eller

brungrønne farve, sin forekomst på klipper, sine retvinklet udstaaende grene, den underste bladlaps form og sin hanblomsterstand.

5. *Lejeunia ovata* Taylor fandtes sammen med foregaaende og tildels voxende over den, men kun i ringe mængde. Arten er skilt fra *L. cavifolia* (Ehrh.) ved sine spidse blade, ved sine forholdsvis meget større bladören og derved, at den er meget finere.

Über den Rindenrost der Weymouthskiefer, Peridermium (Aecidium) Strobi.

Von Dr. H. KLEBAHN in Bremen.

An mehreren Orten des nordwestlichen Deutschland richtet seit einigen Jahren ein Rostpilz aus der Gattung Peridermium auf der Weymouthskiefer, *Pinus Strobus* L., erheblichen Schaden an. Es handelt sich dabei offenbar um eine ganz ähnliche Epidemie, wie die von Hisinger 1869—75 in Finland beobachtete [Bot. Notiser 1876 p. 75]. Meine Beobachtungen über diesen Pilz haben ergeben, dass derselbe von dem Peridermium *Pini* (Willd.) Lév. α *corticola* der gemeinen Kiefer, *Pinus silvestris* L., specifisch verschieden ist, und ich habe ihn deshalb unter dem Namen Peridermium *Strobi* (Aecidium *Strobi*) als besondere Art unterschieden [Abhandlungen des naturwiss. Vereines zu Bremen, Bd. X p. 145 Tf. I]. Von dem ausschliesslichen Vorkommen dieses Pilzes auf Kiefern der *Sectio Strobus* abgesehen, zeichnet sich derselbe durch frühere Entwicklung (April—Mitte Juni) und besonders dadurch aus, dass an den Sporen die den warzigen Ueberzug bildenden Stäbchen auf einer ziemlich grossen, oft über $\frac{1}{2}$ der Flächenansicht umfassenden

Stelle zu einer völlig glatten Schicht verschmolzen sind. Die Sporen von *P. Pini* α *corticola* haben nur eine kleine Stelle, die durch breitere Warzen areolirt erscheint, die von *P. Pini* β *acicola* sind gleichmässig warzig. Die bis vor kurzem allgemein anerkannte Behauptung Wolffs, dass *P. Pini corticola* und *acicola* identisch und beide *Aecidium*generation des *Coleosporium Senecionis* (Pers.) seien [Landwirthschaftliche Jahrbücher 1877 p. 740], hat neuerdings durch Cornu einen Stoss erhalten, der durch Aussaat der Sporen der Form α *corticola* auf *Cynanchum Vincetoxicum* R. Br. das *Cronartium asclepiadeum* (Willd.) erzielt haben will [Comptes rendus 1886 p. 930—932]. Der vorliegende Widerspruch ist bislang noch nicht gelöst. Für *Peridermium Strobi* haben meine Versuche, wie ich demnächst in einer deutschen botanischen Zeitschrift ausführlicher mittheilen werde, ergeben, dass es die *Aecidium*generation des *Cronartium Ribicola* Dietr. ist. Da die Rückinfection der Kiefern durch den Pilz der *Ribes*-Arten schwer zu bewerkstelligen und bis jetzt noch nicht ausgeführt ist, so muss neben der Infection der *Ribes*-Arten durch den Weymouthskieferrost das Zusammenvorkommen erkrankter *Pinus Strobis* und *Ribes*-Arten als Beweismoment in Betracht kommen. Da nun sowohl der Pilz der Weymouthskiefer wie auch das *Cronartium Ribicola* Dietr. in den nördlichen Ländern Europas, besonders in Dänemark und Russland, mehrfach beobachtet worden sind, so möchte ich durch diese Mittheilung das Interesse der nordischen Botaniker auf den Gegenstand lenken und sie ersuchen, in ihrer Heimath Beobachtungen über die im vorigen besprochenen Pilze zu sammeln. Ich nehme Mittheilungen jederzeit mit Dank entgegen.

Literaturofversigt.

Ahring, E., Carl von Linnés Ungdomsskrifter samlade af EVALD ÄHRLING och efter hans död med statsunderstöd utgifne af K. Vetenskapsakademien. 1 ser., 1 h. Stockholm 1888. P. A. Norstedts & söners förlag. 105 sid. 8:o. — Pris 1 kr. 25 öre.

Föreliggande häfte innehåller: Vita Caroli Linnæi; Catalogus plantarum rariorum Scaniæ item Catalogus Plantarum rariorum Smolandiæ (1728); Spolia Botanica sive Plantæ Rariores per Smolandiam, Scaniam et Roslagiam observatæ et enumeratæ (1729); samt förklaringar och anmärkningar härtill af dr ÄHRLING.

Arbetet utgifves i 2 serier, och kommer nu, efter dr Ährlings död, första serien att redigeras för tryckningen af dr M. B. SWEDERUS och den andra af prof. G. LINDSTRÖM. I den första serien kommer förutom det redan nämnda att upptagas 3 olika bearbetningar af Hortus Uplandicus, samt Adonis Uplandicus, i den andra Linnés outgifna resor, till Lappland 1732, i Dalabergslagen 1733, i Dalarne 1734, samt anteckningar om den resa till utlandet Linné företog 1735.

Kaurin, Chr., To nye Løvmosser. (Nyt Magazin f. Naturvidenskab. Bd. XXXI, p. 217—220, 1 pl. Christiania 1888).

1. En ny *Grimmia*. Denna art, *G. Hageni*, som är funnen på Galdhö, har sin närmaste släkting i *G. contorta* Wahlenb. "Men hele habitus er ganske forskjellig fra denne. Desuden de tætsiddende, ikke krusede Blade, hvis Form er ganske forskjellig, idet de ere langt bredere og kortere samt indknebne paa Midten; ogssaa Nervens Form og Cellevævet adskiller dem tydelig fra denne Art." — "Nerven bliver bredere og bredere mod Spidsen og opfylder tilsidst næsten hele Bladpladen. Bladkanten er svagt tilbagebrettet undertiden næsten flad, i Bladets øvre Del stærkt fortyk-

ket, 2-3-lagret. Cellevævet i Bladets nederste Del bestaar af rektangulære klare Celler med tynde Vægge, men med skarp skraa Grændse mod disse er der elliptiske og rundagtige Celler i Bladets øvrige Del med meget tykke undulerende Cellevægge."

2. *Brachythecium collinum* Schleich var. *Bryhnii*. "Den er meget grov, næsten saa grov som mindre Former af *Br. salebrosum*, medens den ved Kongsvold almindelige Form neppe er grovere end en almindelig *Br. reflexum*. Og alle Plantens dele er tilsvarende grove og tykke, medens Sporerne, paafaldende nok, er mindre." Deraf äfven en *f. laxa*, båda från toppen af Knudshø.

Toni, J. B. de, Sylloge algarum omnium hucusque cognitarum. Under denna titel ämnar dr DE TONI i Padua, en af utgifvarne af Notarisia i Venedig, utgifva ett motstycke till "Sylloge fungorum". Genom den splittring af litteraturen, som under senare tid eger rum hufvudsakligen genom de periodiska skrifterna, är ett dylikt arbete behöfligt, äfven om vid dess utgifvande kritisk behandling af ämnet i allmänhet ej sträcker sig till diagnoserna. Förf. ämnar näml. så vidt möjligt är aftrycka originalbeskrifningarna på släkten, arter och varieteter, eller öfversätta dem på latin. Förf. har därför uppmanat alla algologer att till sig insända 2 ex. af sina arbeten, hvilkas värde komma att räknas dem till godo vid subscriptionen å Sylloge. Priset kommer att blifva 1 Frc. pr tryckark.

Callmé, Alfr., Beiträge zur Caricologie. (Deutsch. bot. Monatsschr. 1888 n:r 1 och 4—5).

Förutom anmärkningar om en del arter finnas följande former uppställda och beskrifna.

Carex glauca Scop. β *rotundata*. "Spica mascula sæpe solitaria, spicis fem. duabus, oblongis-rotundatis (6—12 mm long. 4—6 lat.) breve pedunculatis, erectis." Likadana "siccosa"-former har förf. funnit af flere andra arter.

C. præcox Jacq. β *diastachya*. "Foliis angustis longis submollibus, spica mascula 1—2 cm. pedunculata" Lugnås i Vg.

C. stellulata Good. β *oligantha*. "Spicis (1) 2—3, rarius 4 parvis, paucifloris, rostro angustiore."

C. canescens \times *loliacea* (*C. Mithala* nov. hybr.) Töreboda. — *C. Oederi* \times *flava* Brügg. beskrifves äfven, från Upsala och Töreboda.

Smärre notiser.

Vetenskapsakademien d. 10 okt. Till införande i handlingarne antogs en afhandling af prof. J. G. AGARDH, "Species Sargassorum Australiæ descriptæ et dispositæ". — Prof. Wittrock refererade och anmälde till införande i bihanget till handlingarna en uppsats af eleven vid Stockholms Högskola, EDLA SÖDERSTRÖM, "Ueber den anatomischen Bau von *Desmarestia aculeata* L. Lam."

Societas pro Fauna et Flora fennica den 6 Oktober.

Rektor BRENNER förevisade exemplar af en *Rhapistrum*-form, stående närmast den i Syrien förekommande *Rh. clavatum* DC. och funnet i Helsingfors.

D:r ELEVING framlade tvänne sällsynta svampspecier: den halft underjordiska hymenogastréen *Rhizopogon luteolus* Fr. äfvensom *Cyathus striatus* Hoffm., hvardera funna i närheten af Helsingfors.

D:r R. BOLDT gjorde ett meddelande om förekomsten af röd snö i finska Lappmarken. En af sällskapetets stipendiater mag. J. A. SANDMAN hade nämligen under sina resor i Enontekis Lappmark anträffat ett rödfärgadt snöfält på sydöstra sluttningen och nära toppen af det c. 3,800 fot höga fjellet Jollamo-aivi, der den röda färgen befunnits ega en temligen stor utbredning och nedtränga c. 5 centimeter djupt. Ett prof, som mag. SANDMAN hemfört, hade af föredragaren

befunnits innehålla, utom andra ännu ej bestämda organismer, äfven den i röd snö vanliga *Sphaerella nivalis*. Röd snö har förut veterligen ej observerats i Finland.

Prof. SÆLAN förevisade bastarden *Aspidium cristatum* × *A. spinulosum*. Föredragaren hade senaste sommar funnit ett enda rikligt förgrenadt exemplar i närheten af Willmanstrand; bladens form och serratur var något varierande; båda stamarterna funnos i närheten. Denna hybrid är förut känd blott från ett enda ställe i Finland, nämligen trakten af Imatra ej långt från Willmanstrand, derifrån den uppgifves af MILDE.

Monándria eller Monandria?

Ehuru den frågan har mer pedagogisk än vetenskaplig betydelse, må den något mera dryftas i denna tidskrift, där den nyligen är framkastad.

Det säges där (sid. 133), att, om *Monandria* betraktas såsom grekiskt ord, det måste hafva accent på penultima — men däraf följer dock icke, såsom mången vill tro, att grekernas betoning af ordet skulle ensamt berott af accenten. Kvantiteten är ock en faktor (jfr Krüger). Uttalet af det som exempel användas ordet *φιλοσοφία* hade under den grekiska litteraturens bästa tid troligen samma metriska valör som uttalet af de sammanställda svenska orden *då du var min vän* med större tonhöjd för *min*, men detta uttal är tydligtvis ett helt annat än det, i äldre tider än våra, moderna uttalet af *philosophia* med dess breda i-ljud i penultima. Om grekerna i sitt tal icke låtit kvantiteten komma till heders, huru skulle det varit möjligt för en dramatisk författare att på Dionysosteatern i Athen vinna den granntyckta publikens bifall; eller hvarför hittade ingen på att skriva grekiska dramer

relativt oberoende af kvantiteten, då han ju hade större utsigt att bli populär? Ordet *μονανδρία* hade väl alltså ett annat uttal än det forna franskt(?)-moderna uttalet af *Monandria* (-ia).

Att en romare skulle vid betoningen af de från grekiskan lånta orden och de rent latinska använt olika principer, det är föga troligt. Man vet ju, att han gaf de lånta orden om möjligt latinsk ändelse, om de voro substantiv, som ofta förekommo i dagligt tal, och i det stora hela latinsk böjning. Hvarför skulle han då icke gifvit dem latinsk betoning? Hurudan denna varit, kan man lättare veta (eller gissa) med kännedom af den latinska poesien, än man kan afgöra det fornromerska uttalet af en och annan bokstaf. Ty gäller det som en regel för nutida poeter, att de i dikten ej få ändra det gångbara uttalet, så torde samma lag ha gällt för de forntida, och vi kunna då från deras uttal sluta oss till det hvardagliga. Vi måste antaga, att kvantiteten gjorde sig bemärkt äfven i det latinska talet, så att exempelvis *cālidus* och *callidus* ej hade samma uttal.

Det är alltså visst icke sannolikt, att sådana ord som *philosophia* efter sin bosättning inom latinska språket fått behålla samma betoning, som de haft hos grekerna. Dessa hade ju själfva ändrat sitt *ἦώς* till *ἔως*, och då någon var *σοφός* bland ionierna, var han *σόφος* hos æolierna. (Efter hvilka af dessa greker rättade sig då romaren?)

Vi kunna dessutom icke förstå, hvarför de grekiskt-latinska ordens oföränderlighet skulle vara inskränkt till accentueringen och blott gälla orden på -ia. Konservatismen borde väl gått ännu längre och fordrat en nymodig latinsk deklination af t. ex. stadsnamnet *Erétria* och personnamnet *Menélaus* (!), liksom ock att ett sådant ord som *μονοικία* ej skrifvits *Monoeicia*, utan *Monoikia*, då latinets ingalunda saknade därtill användbara typer. Och på det botaniska området

kräfde konsekvensen icke blott *Aristolochia*, *Artemisia*, *Bryonia*, *Eupatoria*, *Euphorbia*, *Euphrasia*, *Glyceria*, *Lysimachia* (trots det grekiska namnet *λυσιμάχιον*), *Neottia* (*Neottiá?*), *Oxyria*, *Paeonia*, *Parnassia* och *Triodia* *), utan äfven *Acónitum* *Lycotónum*, *Adonis*, *Adoxa*, *Aéthusa* o. s. v.

Linné begick den inadvartensen att skrifva *Eri-geron acre*, troligtvis förledd af ändelsen på det förra ordet. Skulle vi då af pietetsskäl m. m. låta *Erigeron* vara neutrius generis och säga *Erigéron acre*? Bort det! Wahlenberg behöll det linneanska felet, men Elias Frejs gjorde rättelsen — — —.

MEDIUS.

Ved Fundet af *Rhyncostegium confertum* stötte jeg paa adskellig Vanskelighed ved Bestemmelsen idet en Feil er indløbet i Schimpers Synopsis musc. europ. ed. II.

Under Section III (*Rhyncostegia depressa*) ere alle *Rhyncostegia* opførte som diösiske og med nerveløse blad. Dette er kun Tilfældet med *Rh. depressum*, de øvrige i Afdelingen ere monösiske og forsynede med kortere eller længre Nerve.

Her Sogneprest Chr. Kaurin til Sande har gjordt mig opmærksom paa Feilen og anmodet mig om at gøre den fornöden Berigtigelse bekjendt.

Fredriksstad, Oktbr 1888.

E. RYAN.

I anledning af KLEBANHS uppsats ofvan sid. 229—230 vill utg. nämna att han sett *Peridermium Strobi* på *Pinus Strobus* och *Cronartium ribicola* på *Ribes nigrum* i stor mängd samtidigt i trädgården på Grimstorp, Sandhems s:n, Vestergötland.

*) Hvad hade man att ge till svar, om någon fordrade, att man skulle i vårt språk säga *historien* eller *Asien* (och i det latinska *historia* eller *Asia*) i likhet med det gamla, ännu vanliga uttalet af *filosofien*?

Genmäle.

Med anledning af L. M. Neumans Beriktigande (sid. 101 i denna tidskrift) torde jag få yttra några ord. Hvad beträffar barlastväxterna från Medelpad, är den omständigheten, att de ej alla af N. anträffats, för mig af mindre vigt, då ju sådana växter gerna pläga snart försvinna och icke alla år förekomma på samma lokal. De af mig anförda (äfvén *Chenopodium glaucum*) äro ej angifna för Medelpad i Hartmans flora ed. 11, men jag finner nu, att flera af dem äro anförda af N. i en uppsats, som, då jag nedskref notisen, var mig obekant och i Östersund ej tillgänglig. Att *Erigeron elongatus* i närheten af Indalselvans utlopp förekommer vild, var mig ej obekant, men det är ju möjligt, att den, såsom för mig uppgifvits, äfvén kan växa på en barlastplats.

Crepis præmorsa är vid flera tillfällen och redan 1882 tagen vid Sundsvall; jag har så mycket mera skäl att der anse den vara inhemsk, som den äfvén är tagen i flera ex. i Hällesjö sn. af Jemtland. *Ranunculus bulbosus* är likaledes funnen Jemtland men torde dock vara mera tillfällig. *Dianthus arenarius* bör, oaktadt lokalens beskaffenhet, säkerligen räknas till barlastväxterna, då, såsom jag sedermera uttrönt, flera andra för orten främmande växter träffats i närheten. Arten är dock angifven såsom inhemsk för södra Finland. För *Iris Pseudacorus* är felaktigt uppgifven Tjufholmen i stället för den närliggande Alnön. *Cinna pendula* torde väl vara känd från Medelpad på så sätt, att den derifrån kommit till några herbarier, men den anförda lokalen är mig veterligen icke omnämnd i Bot. Not. eller i andra botaniska uppsatser.

Slutligen vill jag påpeka, att det är helt enkelt omöjligt att genom besök på stället kontrollera alla uppgifter om växtlokaler, och lektor N. sjelf har åtminstone någon gång (t. ex. angående *Erigeron elongatus* från Ström i Jemtland af skolynglingen S. H. Svensen, se Bot. Not. 1885 s. 146) måst liksom jag lita på andras af exemplar bestyrkta uppgifter om växtlokaler. Äfvén om man kunde besöka alla uppgifna växtlokaler, vore saken icke derigenom afgjord, ty man får ju ofta mer än en gång förgäfvés eftersöka en växt på ställen, der man sjelf eller någon annan förut tagit den.

Östersund i Sept. 1888.

P. OLSSON.

Stort herbarium till salu.

Ett stort, välprepareradt, insektfritt *Fanerogamherbarium* är till salu. Det innehåller omkr. **11,500** arter i mer än **65,000** ex. och förvaras i 6 stora skåp; dertill komma 1,100 arter från *Mindre Asien* och *Norra Afrika*, 600 exotiska ormbunkar och ett nästan fullständigt moss- och laf-herbarium. Herbariet innehåller en stor samling arktiska växter från *Grönland*, *Spetsbergen*, *Novaja Semlja*, *Skandinavien* och *norra Ryssland*, samt flere *exsiccateer*, som numera äro utsålda. Växterna äro oklistrade, upplagda på hvitt papper. *Priset* för hela herbariet: 6,000 kr.

Närmare upplysningar meddelar

Dr. F. Elmqvist,
Örebro.

Till Sveriges, Norges, Danmarks och Finlands kryptogamforskare!

Undertecknad, utsedd till referent af kryptogamliteratur på de nordiska språken för tidskriften **Hedwigia**, Organ för Kryptogamenkunde, Red. K. Prantl, ber härmed vördsamt Sveriges, Norges, Danmarks och Finlands kryptogamforskare om godhetsfull tillsändning af deras skrifter. Om så önskas skola desamma efter begagnandet återsändas.

C. Lagerheim.

Adr. Engelbrekts gatan 3, Stockholm.

För att bereda de offentliga institutioner och undervisningsanstalter, som sådant önska, tillfälle att komplettera sina instruktiva samlingar, äfvensom göra det för enskilda odlare möjligt att utan svårighet på egen hand lära känna och från hvarandra särskilja de inom vårt land odlade eller odlingsbara sädesvarieteterna, har undertecknad beslutit att utgifva en

Typsamling af inom Sverige mognande sädesvarieteter.

Samlingen, hvilken kommer att omfatta sädesslagen hvete, råg, korn och hafre, samt möjligen enstaka representanter af andra stråsädesslag, som kunna hos oss bringas till mognad, utgifves uti fasciklar af folioformat, hvarje fascikel innefattande 10 nummer. Hvarje nummer skall innehålla dels mogna

ax eller vippor dels mogna korn, bådadera inneslutna i vida glasarör, som lätt kunna ur fascikeln uttagas och sedan däri åter insättas. Rören förses med nummer och namn, och å särskildt intagna etiketter lemnas de upplysningar i afseende på varietetens härkomst, synonymik m. m., som kunna vara af intresse, vare sig i teoretiskt eller praktiskt hänseende. Texten affattas dels å latin dels å svenska.

I regeln intages i en och samma fascikel endast ett sädeslag, och af detta hälst närbeslägtade varieteterna tillsammans. Flere nummer af samma botaniska varietet intagas ej i andra fall, än då desamma förete verkliga afvikelser sinsemellan.

Början göres med sädesslaget korn, hvaraf under detta år utgifvas 1—2 fasciklar. I denna eller dessa komma att intagas af *Hordeum hexastichum* L. (sexradigt stjärnkorn) var. *pyramidatum* Kcke. (med pyramidformiga ax), — af *H. vulgare* L. sens strict., äfven kalladt *H. tetrastichum* Kcke. (vanligt sexradigt, plattaxigt korn, äfven kalladt fyrradigt) var. *pallidum* Sér. (hvitt), var. *coerulescens* Sér. (blågrått), var. *nigrum* Willd. (svart sträfborstigt), var. *leiorrhynchum* Kcke (svart, glattborstigt), var. *coeleste* L. (skallöst hvitt; himmelskorn). var. *violaceum* Kcke. (skallöst violett), var. *trifurcatum* Schl (skallöst, monströst; nepalkorn) m. fl. — samt af *H. distichum* L. (tvåradigt korn) var. *nutans* Schübl. (lutande, hvitt; chevalierkorn), var. *nigricans* Sér. (vanligt svart), var. *erectum* Schübl. (upprätt, långaxigt med jämbreda ax; imperialkorn), var. *zeocrithum* L. (upprätt, kortaxigt med pyramidformiga ax; påfågelkorn), var. *nudum* L. (skallöst, hvitt), var. *abyssinicum* Sér. (hvitt, bredfjälligt), var. *macrolepis* A. Br. (svart, bredfjälligt), var. *deficiens* Steud. (hvitt gallkorn), var. *Stendetii* (svart gallkorn) m. fl.

I mån af tillgång på material utgifves årligen 1—3 fasciklar. Priset för hvarje fascikel blifver 10 kronor, frakten oberäknad. Betalningen uttages med postförskott. Verket kommer sannolikt att omfatta omkring 15 fasciklar.

För att kunna tillräckligt tidigt bestämma den blifvande upplagens storlek, får jag uppmana alla, som önska förvissa sig om exemplar af verket, att derom oförtöfvadt göra skriftlig anmälan hos utgifvaren. Prenumerant må uppgifva noggrann och tydligt skriven adress. Enskilda fasciklar säljas ej särskildt.

Experimentalfältet, *Albano* (vid Stockholm, den 20 April 1888.

Jakob Eriksson,
Professor.

Hos Svanström & C:o Stockholm Myntgatan 1.

kan erhållas:

Grått blompressningspapper format	360×445 mm.	Pris pr ris	3,50
Hvitt	360×445	„ „ „	10,—
Herbariepapper N:o 7 ^{1/2} , hvit färgton	240×400	„ „ „	5,50
„ „ „ 9 ^{1/2} , blå	285×465	„ „ „	6,50
„ „ „ 13, hvit	285×465	„ „ „	9,—

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

Innehåll.

- FRIES, TH., Några anmärkningar om *Pilophorus*, s. 212.
 —, Om *Stenanthus curviflorus* Lönnr., s. 224.
 HÖGRELL, B., Botaniken i Holland i 19:e seklet, 204.
 JUEL, O., Morfologiska undersökningar öfver *Koenigia islandica*, s. 215.
 JUNGNER, R., *Rumex crispus* L. × *Hippolapathum* Fr. s. 209.
 KAALAAS, B., Nogle nye skandinaviske moser, s. 227.
 KLEBAN, H., Ueber den Rindenrost der Weymouthskiefer, *Peridermium* (*Aecidium*) *Strobi*, s. 229.
 LAGERHEIM, G., Mykologiska Bidrag, VI. Ueber eine neue auf *Juncus*-Arten wachsende Species der Gattung *Urocystis*, s. 201.
 LINDSTRÖM, A. A., Bidrag till Södermanlands Växtgeografi, s. 194.
 LUNDSTRÖM, N., Om formförändringar hos åtskilliga lignoser och deras orsaker, s. 214.
 STARBÄCK, K. En samling *Stereum*- och *Corticium*-arter, s. 216.
 SVANLUND, F., Förteckning öfver botanisk litteratur rörande Blekinge, som hittills är utkommen, uppställd i kronologisk ordningsföljd, s. 198.
 WESTERLUND, C. G., Några bidrag till Blekinges flora, s. 193.
 Litteraturofversigt, s. 231.
 Smärre notiser, s. 233: Lärda sällkaps sammanträden (R. BOLDT., Röd snö i Enontekis Lappmark. — SÆLAN, *Aspidium cristatum* × *A spinulosum*. — m. m.). — Monándria eller Monandria? s. 234 — Genmäle s. 237. — *Rhyncostegia depressa*, s. 236. — *Peridermium Strobi*, s. 236.