

## Några floristiska anteckningar från Wermland.

Af G. E. RINGIUS.

De växtgeografiska uppgifterna i sista upplagan af framlidne lektor L. M. Larssons flora öfver "Wermland och Dal" 1868 grunda sig fortfarande till stor del på C. G. Myrins "Anmärkningar om Wermlands och Dals vegetation" 1831 och d:r C. Anderssons "Observationes stirpium circa Christinehamn provenientium" 1842.

Att floran i Wermland såväl som i andra provinser af vårt land betydligt ändrat utseende på en så lång tidrymd, är ett erkänt faktum. En del representanter hafva gått ut och lemnat plats för sådana växter, som på sistone vunnit större utbredning inom provinsen eller dit invandrat utifrån och fördenskull med skäl kunna uppgifvas som nya för dess flora.

Som jag en längre tid haft tillfälle att iakttaga florans förändring i östra delen af provinsen och senaste sommar med bidrag af Kongl. Vetenskapsakademien idkade växtgeografiska studier å Wermlands hyperitområden, kunna dessa floristiska anteckningar från Wermland måhända lemna ett icke alldeles värdelöst bidrag till dess nuvarande flora.

*Chrysanthemum segetum*.\*) Ej återfunnen vid Kristinehamn (Khmn.).

*Achillea ptarmica*. Träffas ända upp genom Östmark, der den ej är sällsynt i åkrarna.

*Senecio viscosus*. Ej sällsynt omkring Khmn., der den likasom på flera ställen inom landet på de senare åren blifvit spridd från jernvägen. *Ny för Wermland*.

\*) För korhetens skull anföras i allmänhet inga auktorsnamn. Samma nomenklatur användes som i elfte upplagan af Hartmans "Skandinavians flora".

*Erigeron elongatus*. Af Hartman ej uppgifven för Wermland och Dal, oaktadt den upptages från flera lokaler af Larsson.

*Carduus crispus*. Khmn. på vägen åt Niklasdam.

*Lappa minor* var. *majuscula*. Khmn. vid Björklunds qvarn, sporadisk. Förut ej bemärkt i Wermland.

*Cichorium intybus*. Khmn., snart försvinnande.

*Lactuca muralis*. Följer hyperiten \*) ända upp mot Norge.

*Hieracium aurantiacum* var. *sativum*. Bergslagen Nykroppa. Ny för Wermland.

— *dubium* coll. Östmark Ränneberget.

— *silvaticum* L. \**silvaticum* L. Nyed Walsers-berget.

— — \**integrifolium* Lge. D:o Edeberget.

— *murorum* \**vulgatum* (Fr. p. p.) Almqv. Wäse och Östmark.

— *acroleucum* Stenstr. Östmark Ränneberget.

— *rigidum* \**lineatum* Almqv. Ölme Riksmossen.

— *prenanthoides* Vill. Östmark Ränneberget. Flera af dessa arter först på sistone uppställda och för-denskull nya för Wermland.

*Taraxacum officinale* \**corniculatum* och

— — \**palustre*. Ej anträffade vid Khmn.

*Viburnum opulus*. På hyperit upp till Getkärnsklätten.

*Sherardia arvensis*. I östra delen äfven vid Jonsbol i Wisnum.

*Galium trifidum*. Allm. vid Warnumsviken Khmn.

— *mollugo*. I Wenernstrakten flerstädes vid Khmn.

— *aparine* \**spurium*. Ej anträffad vid Khmn., det enda ställe i Wermland, der den förut iakttagits.

*Lonicera xylosteum*. På de flesta hyperitberg i Wermland.

*Jasione montana*. Ej återfunnen 1887 på Tossebergsklätten i Fryksdalen.

*Convolvulus sepium*. Förekommer i Wermland sannolikt endast förvildad.

*Echinosperrum lappula*. Khmn. vid Björklund. Ny för Wermland.

*Asperugo procumbens*. I östra delen äfven vid Krontorp i Wisnum.

---

\*) Hyperiten i Wermland är uteslutande bunden vid det 40—50 kilometer breda jerngneisbälte, som mot Wenern utbreder sig mellan städerna Karlstad och Kristinehamn samt i skärgården utanför och från SSO. i NNW-lig riktning genomstryker hela provinsen upp mot Norge

- Calamintha acinos.* På flera kalk- och hyperitberg.  
*Stachys silvatica.* Följer hyperiten genom provinsen.  
*Leonurus cardiaca.* I Wenernstrakten äfven vid Khmn.  
*Lamium album.* Bjurkärn i östra delen 1887.  
 — *intermedium.* Khmn. flerstädes.  
 — *amplexicaule.* Ej allm. i östra Wermland.  
*Galeopsis ladanum.* Ej sälls. derstädes.  
*Ajuga pyramidalis.* Sparsam i östra Wenernstrakten.  
*Polemonium coeruleum.* Alldeles vild på Barsjöhöjden i Wäse, förvildad på flera ställen.  
*Fraxinus excelsior.* Förekommer mycket sparsam i mellersta delen i likhet med våra andra ädlare löfträd och synes liksom dessa företrädesvis följa hyperiten, men blifva allt sparsammare på grund af människans ingripande. \*)  
*Gentiana campestris.* Påträffad ända upp i Sunne och på Ränneberget i Östmark.  
*Datura stramonium.* Förgäfves eftersökt i Ölme, således utgången i Wermland.  
*Verbascum nigrum var. glabrescens.* Den för Revetorp i Ölme uppgifna var. glabrescens synes icke vara annat än en skuggform af hufvudarten.  
*Linaria vulgaris.* Allm. i östra Wenernstrakten och påträffas ända upp genom Östmark mot Norge.  
*Veronica hederifolia.* Förgäfves eftersökt vid Khmn. Säkerligen utgången i Wermland.  
*Limosella aquatica.* Äfven på Broängarna Khmn.  
*Pedicularis silvatica.* Förgäfves eftersökt vid Khmn.  
*Lathræa squamaria.* Äfven vid Walåsen i Karlskoga och i Sannaskogen vid Khmn.  
*Primula officinalis.* Mycket sparsam vid Khmn., ymnig på Barsjöhöjden i Wäse.  
*Hottonia palustris.* Ej ovanlig i östra Wenernstrakten.  
*Litorella lacustris.* Filipstad.  
*Conium maculatum.* Khmn. vid Björklund.  
*Myrrhis odorata.* Barsjöhöjden i Wäse (förvildad).  
*Daucus carota.* Khmn.  
*Pastinaca sativa.* Khmn., jernvägens förrådshus.  
*Ægopodium podagraria.* Södra och mellersta delen i gamla trädgårdar.  
*Adoxa moschatellina.* Ölme.

\*) De ädlare löfträden träffas i allmänhet ända upp till 60,30 breddgraden, eken och linden endast enstaka öfver 60:de.

- Nymphæa alba* L. Östmark, N. Ullerud och flerestädes i Nyed.
- Ranunculus lingua*. Säby i Wisnum, Nässundet i Warnum.  
— *bulbosus*. Posseberg i Warnum. Ett år af Larsson observerad i Karlstad.
- Ficaria verna*. Bjurbäcken i Bergslagen.
- Thalictrum flavum*. Flerestädes utanför Khmn., Boxerud.
- Anemone hepatica*. Följer troget hyperitbergen genom hela provinsen.
- Pulsatilla vernalis*. Karlskoga.  
— *vulgaris*. Wenernstrakten äfven i Ölme.
- Delphinium consolida*. Khmn. på en jernvägsbank 1887, sporadisk.
- Actæa spicata*. Följer hyperiten genom provinsen.
- Berberis vulgaris*. Liksåsen i Ölme, Råglandaberget i Nyed.
- Papaver dubium*. Utgången vid Khmn.
- Sisymbrium altissimum*** L. (*S. pannonicum* Jacq.) Björklunds qvarn Khmn. redan 1885. *Ny för Wermland och* förut icke anmärkt i *svenska floran*. (Lektor Scheutz har dock iakttagit den vid Warberg i Halland.) Enligt Blytts norska flora förekommer den äfven i Norge. I Botaniska Notiser för 1887 häft. I uppgifves den för Lojo och Wasa i Finland; professor Lindberg antager den inkommit dit med höfrö från Ryssland. Till Wermland har den anländt med rysk råg och har inom provinsen satt mogen frukt.  
— *loeselii*. Påträffades som ballastväxt i hamnen vid Khmn. 1886. *Ny för Wermland*.
- Hesperis matronalis*. Förvildad i gamla trädgårdar.
- Cardamine parviflora*. På flera ställen i trakten af Wenern och på dess öar.
- Arabis arenosa*. Sjöändan i Warnum.  
— — *\*succica*. Sjöändan, Presterud och Elfbrohyttan i d:o.
- Raphanus raphanistrum*. Khmn.
- Bunias orientalis*. I Wenernstrakten på ett par ställen Khmn.
- Nestia paniculata*. Khmn. vid Björklund 1887, sporadisk. *Ny för Wermland*.
- Lepidium rudemale*. I östra delen på flera ställen vid Khmn.
- Farsetia incana*. Ej ovanlig vid Khmn.
- Impatiens noli tangere*. Vanlig på de högre hyperitbergen.
- Malva moschata*. Förvildad i gamla trädgårdar, ex. Barsjöhöjden i Wäse.



- Malva borealis.* Khmn.
- Geranium sanguineum.* H. o. d. på kalk- och hyperitberg, t. ex. Sikterud i Ölme.
- Erodium cicutarium.* Warnum och Ölme sällsynt.
- Oxalis acetosella*  $\beta$  *lilacina.* Presterud i Warnum. *Förut ej anmärkt i Wermland.*
- Linum catharticum.* Allm. äfven på öarna utanför Khmn.
- Hypericum perforatum.* Thorsberget i Ullerud och Östmark.
- Viola umbrosa.* Bjurbäcken i Lungsund.
- *palustris* \**epipsila.* På flera hyperitberg, ex. Thorsberget.
- *mirabilis.* Påträffad på hyperitberg ända upp på Ränneberget i Östmark.
- *stagnina.* Allm. äfven på Wenernsöarna.
- Silene noctiflora.* Ej återfunnen vid Khmn.
- *rupestris.* Äfven på Ränneberget i Östmark.
- Melandrium silvestre.* Åtföljer hyperiten genom provinsen.
- Viscaria vulgaris.* Äfven upp till Ränneberget i Östmark.
- Stellaria nemorum.* Åtföljer Wermlands hyperitberg.
- Dianthus barbatus* L. Förvildad på Barsjöhöjden i Wäse.
- Cerastium arvense.* Posseberg i Warnum.
- *vulgatum* var. *viscida.* Sunne, Smedgården vid Rotten. *Ej förut anmärkt i Wermland.*
- Elatine triandra.* Khmn. på Broängarna.
- Ribes grossularia.* Vild på flera ställen, t. ex. vid Trefors i Ölme och på Thorsberget i Ullerud.
- *nigrum.* Vild, ex. utefter Warnan och vid Solbacken Khmn. och på Barsjöhöjden i Wäse.
- *rubrum.* Vild på hyperitområdena inom provinsen.
- Chrysosplenium alternifolium.* Allm. på hyperiten.
- Sedum rupestre.* Östervik i Warnum.
- Bulliarda aquatica.* Allm. utanför Khmn.
- Oenothera biennis.* Förvildad vid Presterud i Warnum, sporadisk.
- Epilobium angustifolium* var. med hvita blommor, påträffad vid Mölnbacka i N. Ullerud.
- *hirsutum.* *Utgången* i Khmn. och således i *Wermland.*
- Circea alpina.* Följer troget hyperiten genom provinsen.
- Rosa cinnamomea.* Öarna i Wenern.
- *villosa* \**mollissima* coll. D:o.
- *canina* \**Reuteri* coll. Timmeröarna i Wenern.
- — *coriifolia* coll. D:o d:o, åtminstone den senare *ej förut anmärkt i Wermland.*

- Rosa rubiginosa*. Östervik i Warnum. *Ej upptagen i Werm-lands flora.*
- Rubus arcticus*. Alldeles vild ända ned till Wenern.
- Fragaria elatior*. Förvildad i gamla trädgårdar, ex. Barsjö-  
höjden i Wäse.
- Potentilla verna*. Warnum Wåhlön, Nyed Råglandaberget.
- Spiræa filipendula*. I östra delen äfven i Wäse.
- Prunus spinosa*. I Ölme äfven vid Revetorp.
- Lathyrus silvestris*. Ölme.
- Orobus vernus* och *niger*. Kalkväxter, som förekomma på  
flera hyperitberg, den förra ända upp på Ränneberget i  
Östmark.
- Vicia silvatica*. Åtföljer hyperiten genom provinsen upp till  
Ränneberget.
- Astragalus glycyphyllus*. Träffas på de flesta kalk- och hy-  
peritberg upp till Getkärnslätten.
- Medicago lupulina*. Khmn. flerstädes, men snart försvin-  
nande.
- Melilotus officinalis*. Khmn. och Krontorp i Wisnum.  
— *alba*. Khmn. och Wäse. Båda arterna sporadiska  
och snart försvinnande, de synas inkomma med spanmål  
eller ballast.
- Trifolium spadicum*. Ej ovanlig i klöfvervallar ända upp  
genom Östmark mot Norge.
- Trifolium incarnatum* L. Khmn., men snart försvinnande.  
Inkommer med höfrö.
- Ononis hircina*. *Utgången* vid Khmn. och troligtvis i *Werm-land.*
- Oxycoccus palustris* \**microcarpus*. Ej ovanlig i de större  
mossarne. *Ej anmärkt i Wermlandsfloran.*
- Pyrola umbellata*. Khmn. och Warnum.
- Euphorbia esula*. Molkom i Nyed, Khmn. vid hamnen 1887.  
*Ny för Wermland.*  
— *peplus*. Trädgårdar i provinsens städer, ex. Khmn.
- Herniaria glabra*. *Utgången i Wermland:* ej återfunnen vid  
Khmn.
- Polygonum dumetorum*. På Alfön i Wenern.
- Rumex crispus*. Khmn.
- Asarum europeum*. *Utgången i Wermland.* Uppgifves i 11:te  
upplagan af Hartmans flora 1879 för Ölme prestgård,  
oaktadt växten redan långt före 1868 var utgången der-  
städes enligt L. M. Larsson. Som vild har den förmod-  
ligen aldrig uppträdt i Wermland.
- Chenopodium hybridum*. Khmn. Björklund 1886, sporadisk.

- Salix vagans*. Wäse, Nyed, Sunne och Östmark.
- Betula verrucosa*. Den sydliga björkartan i Wermland.
- — *β lobulata*. Finnes planterad på flera ställen i Khmn. och äfven vild vid Presterud i Warnum. 1887 påträffades ett utdöende träd, som blott hade honhängen.
- *odorata*. Den inom provinsen nordliga björkartan, som stiger upp på ex. hyperitbergen.
- *nana*. Går ända ned genom Wisnums härad.
- Alnus glutinosa*. Är den sydliga alarten, ehuru påträffad strax under klätten på Ränneberget i Östmark.
- *incana*. Följer vattendragen och uppstiger på bergen.
- Callitriche stagnalis*. Warnum Gustafsvik; *ny för Wermland*.
- *polymorpha*. Allm. i Wenernstrakten.
- Gymnadenia conopsea*. Walserved i Nyed.
- Goodyera repens*. På flera ställen i Warnum, Ölme och Nyed.
- Epipactis rubiginosa*. På flera kalk- och hyperitområden i mellersta delen, ex. på Walservedsberget i Nyed.
- Corallorhiza innata*. Wisnum, Warnum och Wäse.
- Hydrocharis morsus ranæ*. Ej återfunnen vid Khmn., men i Wäse äfven vid kyrkan.
- Stratiotes aloides*. Ej återfunnen i Warnumsviken.
- Fritellaria meleagris*. I Bergslagen vid Gammalkroppa.
- Lilium bulbiferum*. Flerestädes i gamla trädgårdar.
- Convallaria polygonatum och multiflora*. Flerestädes på kalk- och hyperitberg.
- Sagittaria sagittifolia*. Ända upp i Östmark.
- Juncus alpinus*. Allm. i östra Wenernstrakten. I de norra delarna af provinsen vanligare än *J. articulatus*.
- Luzula campestris ε pallescens*. Ej ovanlig i östra Wenernstrakten.
- Lemna polyrrhiza*. Ej återfunnen i östra delen. L. M. Larsson har icke observerat den i västra delen. *Tillhör derföre sannolikt icke Wermlands flora*.
- Potamogeton obtusifolius*. Kummelön i Ölme.
- Typha latifolia och angustifolia*. Skattkärr i Fogelvik.
- Sparganium minimum*. Allm. i östra Wermland.
- Schoenus ferrugineus*. *Utgången ur Wermland*: förgäfves eftersökt i östra delen.
- Scirpus pauciflorus*. På Wählön i Warnum.
- Eriophorum alpinum*. Går ända ned till Wenern.
- Carex glauca*. Wenernstrakten i Ölme. *Ny för Wermland*.
- *livida*. Går ned till Wenern vid Khmn.

- Carex ericetorum*. I Wenernstrakten äfven vid Khmn.  
 — *digitata*. Södra och mellersta delen på kalk- och hyperitområden.  
 — *stricta*. Boholmen utanför Khmn.  
 — *loliacea*. Ända ned till Wenern vid Khmn.  
 — *disticha*. I Wenernstrakten äfven vid Wäse kyrka.
- Triticum caninum*. Trefors i Ölme, ymnig.  
*Dactylis glomerata*. Thorsby i Fryksände.  
*Bromus arvensis*. Tyskön i Warnum. Inkommen med gräsfrö.  
 — *mollis*. Flerestädes i södra och mellersta Wermland.  
*Briza media*. Flerestädes i Wenernstrakten, ex. Warnum, Ölme och Wäse.  
*Poa sudetica*. I norra delen äfven i Östmark nedanför Ränneberget vid Tväråna.  
 — *compressa*. Flerestädes vid Khmn. I Ölme på hyperit.  
*Glyceria distans*. Förgäfves eftersökt vid Khmn.  
*Triodia decumbens*. Tossebergsklätten i Sunne.  
*Avena pratensis*. Emaus vid Khmn. och Elfbron i Warnum.  
 — *elatior*. En tufva på en gräsvall i Khmn. 1887. Ny för Wermland.
- Calamagrostis stricta*. Temligen allm.  
 — *gracilescens*. Utgången på Wulfsäng vid Khmn., der åter följande art är anträffad.  
 — *phragmitoides*. Ej så sällsynt. På flera ställen i skilda delar, ex. Khmn., Warnum, Ölme, Nyed, Ö. Ullerud, Sunne och Gräsmark.
- Milium effusum*. På flera ställen i skilda delar, ex. Wäse, Ö. Ullerud, Gräsmark och Östmark.  
*Phleum alpinum*. Går ned till Wenern.  
*Polypodium vulgare*. Allm.  
 — *phegopteris*. D:o.  
 — *dryopteris*. D:o.  
*Polystichum filix mas*. D:o.  
 — *spinulosum*. D:o.  
 — — *\*dilatatum*. Wäse på Barsjöhöjden och Nyed på Råglandaberget. Ej förut uppgifven för Wermland.
- Cystopteris fragilis*. H. o. d.  
*Woodsia ilvensis*. Mindre allm.  
*Asplenium filix femina*. Allm.  
 — *trichomanes*. H. o. d.  
 — *ruta muraria*. Persberget i Bergslagen.  
 — *septentrionale*. Mindre vanlig, ex. Getkärsklätten i Sunne.

- Pteris aquilina.* Allm.  
*Struthiopteris germanica.* Åtföljer hyperiten genom provinsen.  
*Equisetum arvense.* Allm.  
 — *pratense.* H. o. d.  
 — *silvaticum.* Allm.  
 — *palustre.* D:o.  
 — *hiemale.* Nyed Staffkullen.  
 — *variegatum.* Nyed Dufvenäsberget.  
*Isoetes lucustris L.* Ej ovanlig.  
*Lycopodium selago.* D:o.  
 — *annotinum.* Allm.  
 — *clavatum.* D:o.  
 — *complanatum.* Mindre vanlig. Går ned till  
 Wenern.  
*Selaginella spinulosa.* Östmark Ränneberget.

## Växtgeografiska bidrag till Gotlands flora.

Af FR. E. AHLFVENGREN.

De med \* betecknade äro nya för provinsen.

- Achillea Ptarmica.* Hörsne i en åker strax norr om Prestgårdens Storäng.  
*Artemisia rupestris.* Eskelhem på Vensterrum; Holmen på Vestergarn; Timars i Hörsne, Anga nära Bajudden (H. Kahl); Öja vid Burgsvik.  
 \**Buphthalmum salicifolium.* Visby; Simonarfve i Eskelhem; Hejde vid Hägleips och Forssa; — öfverallt på klöfveråkrar, dit den säkerligen inkommit med frön.  
*Linosyris vulgaris.* Öja vid Faludden.  
*Carduus nutans.* Krasse i Guldrupe; När.  
 \**Hieracium pratense.* Mästerby vid kyrkan.  
*Sherardia arvensis.* Bopparfve i Ejsta; Linde; Hejde isht vestra delen.  
*Galium Mollugo.* Hejde vid Dans, Rågåkra och Gervalls; Vesterhejde vid Kuse; Vängemyr.  
*Jasione montana.* Sanda på Skallbjörk; Stånga; Lilla Karlsön.  
*Cuscuta europæa.* Burge i Lefvide; Lilla Karlsön; Gandarfve i Dalhem (Alb. Nilsson).  
 — *Epithymum L.* Paviken i Vestergarn.  
 \**Myosotis silvatica.* Gotska Sandön vid fyrstationerna (H. Kahl); Hejde kyrkogård (trol. förv.).



- Lithospermum officinale*. Lilla Karlsön; Norrlandastrand (H. Kahl).
- Datura Stramonium*. Stenkumla Prestgård.
- Antirrhinum Orontium*. Träskvälder i Tingstäde; Ammor och Fjäle i Mästerby.
- Linaria Elatine*. Vifves i Sanda; Tyrvalds i Klinte.
- \* *Veronica aquatica* Bernh. Veskinde vid Skälsö, Bringsarfve i Eskelhem, Hejde, Klinte. Trol. flerstädes.
- Euphrasia salisburgensis*. Ejmunds i Mästerby (ymnigt!); Loggarfve i Klinte.
- Lathræa Sqamaria*. Tomklint i Løjsta; Lefvide i Eskelhem; Dalhem; Hörsne; Hejde; Roma kloster; Mästerby.
- \* *Utricularia Bremii*. Visby vid Snäckgårdet.
- Euonymus europæa*. Linde kyrkogård; Ammor i Mästerby; Hörsne vid Möllgårds och Norrbys.
- Conium maculatum*. Hessleby i Linde.
- Reseda lutea*. Slite hamn; Gotska Sandön; Nors i Veskinde.
- Ranunculus Steveni* Andr. Hejde flerstädes.
- Batrachium heterophyllum* \**peltatum*. Bara vid Hallgårds (Westöö).
- Anemone silvestris*. Tenglingeårda i Lärbro.
- Braya supina*. Klintehamn vid Sandbovik; Sixarfve i Hejde.
- \* *Nasturtium anceps*. Rute vid Vallavik; Dalhem; Hörsne vid Möllgårds (H. Kahl.).
- \* *Crambe maritima*. Norrlandastrand; Anga vid Grundudd (H. Kahl).
- \* *Geranium macrorrhizum*. Vägome i Lärbro.
- \* *Oxalis corniculata*. Gervalls i Hejde.
- Viola*. Några *Viola*-hybrider fr. Gtl. publiceras på annat ställe af amanuens S. Murbeck.
- Saponaria officinalis*. Mellan Sanda och Vestergarn.
- Onobrychis sativa*. Vesterhejde vid Kuse och Nygårds; Roma; Mølner i Klinte.
- Oxycoccus palustris*. Träskmyr i Hejde.
- Pyrola umbellata*. Linde; Gervalls i Hejde; Roma; Hejdeby i Kräklingbo.
- Euphorbia palustris*. Hörsnemyr; Dalhem; Österby i Kräklingbo; Butle station.
- \* — *Esula*. Vestergarn vid hamnen; Norrgårda i Sanda.
- *exigua*. Dalhem vid Hallfoser; Odvalls i Linde; Loggarfve i Klinte; Vifves i Sanda; Simonarfve i Eskelhem.
- Mercurialis perennis*. Lilla Karlsön.

- Polygonum Ragi*. Sanda vid Vifvesholm; Vestergarn på Ut-  
holmen (ymnigt) samt Svältholmsrefvet.
- \* *Amarantus retroflexus*. Vestergarn.
- Atriplex patula*  $\delta$  *angustissima* Vestergarn.
- Halimus pedunculatus*. Klinte på Varfvet.
- Chenopodium Vulvaria*. Kappelshamn.
- Quercus sessiliflora*. Alfva Prestgård.
- Callitriche polymorpha*. Den af Eisen & Stuxberg i Got-  
lands fanerogamer och thallogamer uppgifna *C. hamulata*  
från Veskinde är *C. polymorpha* Lönnr enl. bestämning  
af auctor sjelf.
- Orchis* \* *cruenta*. Odvalls i Klinte; Gervalls i Hejde; Lum-  
melunda; trol. ej så sällsynt.
- Anacamptis pyramidalis*. Tofta vid Gnisvärds och Blåhälls  
fisklägen; Vestergarn vid Paviken (ymnigt).
- Gymnadenia odoratissima*. Klinte Prestgård. (S. G. Hul-  
teman).
- Cephalanthera rubra*. Løjsta vid Ramträsk; Tofta bland Ana-  
camptis (K Bolin); mellan Eskelhem och Stenkumla.
- Listera cordata*. Vesterhejde vid Stenstu, Hejde vid Gervalls  
och Simunde; i hagarne mellan Eskelhem och Mästerby.
- Corallorrhiza innata*. Fårön; Storholmen i Fardumeträsk;  
Skallbjörk i Sanda (S. G. Hulteman). I Askängen i Hejde  
(den gamle uppgiften) torde den vara utgången, enär  
den der af mig flere år förgäfves eftersökts.
- Malaxis monophyllos*. Holmarne i Hejdeträsk.
- Gagea minima*. Denna art är på Gtl. ganska varierande,  
med i allmänhet mera breda och trubbiga kronblad än  
ex. från öfriga svenska landskap, med aldeles glatta till  
mer el. mindre spindelväfshåriga hylsblad och blomskaft.  
En mångblommig form med rikt spindelväfshåriga hyls-  
blad och blomskaft, med breda och trubbiga kronblad  
samt tvenne rotblad växer vid Qvie i Hejde: *var. bifolia!*  
Oaktadt denna vackra varietet till habitus lätt urskiljer  
sig från hufvudformen, finnes ingen verklig karakter,  
hvarmed den kan skiljas derifrån annat än de *tvenne*  
rotbladen.
- Juncus glaucus*. Hanes i Endre.
- *capitatus*. Gervalls i Hejde.
- Potamogeton coloratus*. Loggarfve i Klinte; Thorsborggen vid  
Svindiket.
- \* — *lucens*. Ejmunds i Mästerby; Tjuls i Eskelhen.
- *pusillus*. Smiss i Hejde; Ejmunds och Myre i  
Mästerby.

- Cyperus fuscus*. Sanda i Gunildeqviar.  
*Carex pilulifera*. Gervalls i Hejde.  
 — *stellulata*. Thorsborgens vid "Vattumannen".  
*Lolium linicolum*. Hejde, Sanda, Vestergarn, Klinte.  
*Milium effusum*. Hörsne i Mörbymyr (H. Kahl).  
*Setaria viridis*. Asarum i Løjsta.  
*Alopecurus* \* *nigricans*. Norrlandastrand; Lausholmar.  
 \* *Polypodium Phegopteris*. Gervalls i Hejde.  
*Lycopodium clavatum*. Gervalls och Rågåkra i Hejde.

### Växtlokaler i Nerike.

Af A. S. TROLANDER.

(Forts. fr. sid. 93.)

- Listera ovata*: Viseboda i Knista (Vidén); Svenshyttan i Hidinge, Riseberga och Sanna i Edsberg; Herrfallsängen; Bergshult, Åskersunds sn; Dampängen i Lerbäck.  
*Corallorhiza innata*: St. Holmen i Örebro (Baumbach), Bergaskog i Knista.  
*Malaxis paludosa*: Fagertärn (Lindblad), Åvik, Holmsjötärn, allt i Åskersunds sn.  
*Cypripedium Calceolus*: Finnatorp i Tysslinge.  
*Stratiotes aloides*: Bärsta i Hackvad, Åvik i Åskersund sn.  
*Lilium Martagon*: Kräkinge kyrkogård.  
*Allium oleraceum*: Essön; Bärsta; Svenshyttan.  
*Gagea minima*: Stjernerund.  
*Ornithogalum umbellatum*: Adolfsberg; Åskersund.  
*Convallaria Polygonatum*. Binninge utlägger (Vidén); Svenshyttan; Myrö; Åvik.  
 — *multiflora*: Borgholmen i Vibysjön.  
*Scheuchzeria palustris*: Åvik; Fagertärn.  
*Juncus alpinus*: Ö. Mark i Almby; Rockebro.  
*Lemna polyrhiza*: Bärsta; Vibysjön vid prestgården.  
 — *gibba*: Öja i Hardemo (E. Lindblad).  
 — *trisulca*: Fåfången i Edsb., Berga d:o; Viby prestgård; Hvilsta i Hackvad.  
*Potamogeton rufescens*: Bärsta; Åvik.  
 — *gramineus*: Åvik; Rockebro.  
 — *lucens*: Åskersund, i Alsen.  
 — *crispus*: Bärsta; Alsen.

- Potamogeton obtusifolius*: Åvik; Alsen.  
 — *pusillus*: Åvik; Berga.  
*Typha latifolia*: Åmmeberg.  
*Sparganium ramosum*: Askersund.  
 — *fluitans*: Vestanby i Kvistbro.  
*Rhynchospora fusca*: Åvik; Fagertärn.  
*Scirpus cæspitosus*: Dalängen i Askersunds sn.  
*Eriophorum latifolium*: Binninge utlägger (Viden); Rockebro.  
 — *gracile*: Åvik.  
*Carex riparia*: Säbylund i Kumla.  
 — *filiformis*: Åvik.  
 — *glauca*: Herrfallsängen; Bastedalen.  
 — *pseudocyperus*: Viby prestgård.  
 — *capillaris*: Edsbergs Sanna.  
 — *montana*: Binninge utlägger (Vidén).  
 — *Buxbaumii*: Åvik.  
 — *loliacea*: Guttersboda i Gellersta (E. Lindblad).  
*Triticum caninum*: Lekeberga.  
*Cynosurus cristatus*: Åvik.  
*Bromus arvensis*: Örebro, i trädgårdar.  
*Triodia decumbens*: nära Karlslund; i Askersunds sn teml. allmän.  
*Avena elatior*: Adolfsberg.  
*Trisetum flavescens*: trädgårdsföreningen i Örebro.  
*Holcus lanatus*: Askersund; Ingelsbyle i Hammar.  
*Calamagrostis epigeios*: Essön.  
 — *Halleriana*: Vid en vattengrop norr om Skebäck (E. Lindblad).  
*Milium effusum*: Binninge utlägger (G. Vidén); Åvik; Tjellvesta äng.  
*Phalaris canariensis*: Askersund, på södra udden.  
*Hierochloa borealis*: Boda i Askersunds sn.  
*Polystichum cristatum*: nedom Tarsta borg i Sköllersta.  
*Cystopteris fragilis*: Kringlan n. om Örebro; Bärsta; Kexle i Edsberg; Askersund, Åvik, Dohnafors.  
*Woodsia ilvensis*: Brohyttan i Knista; Nygård i Snafunda; Askersund; Åvik.  
*Asplenium Trichomanes*: Åvik, Rude, Askersund.  
 — *septentrionale*: Brohyttan; Åvik.  
*Struthiopteris germanica*: St. Holmen i Örebro; Skansabacken i Edsberg; Åvik; Askersund.  
*Botrychium Lunaria*: nära Edsbergs prestgård.  
*Ophioglossum vulgatum*: Finnatorp i Tysslinge; Fåfången i Edsberg.

*Isoëtes lacustris*: Alsen vid Askersund.

*Lycopodium complanatum*: Åvik; Stadskvarnen vid Askersund.

*Equisetum hiemale*: Berga skog i Knista, Stenboda i Askersunds sn.

### Botaniska sektionen af naturvetenskapliga studentsällskapet i Upsala.

Den 17 November 1887.

1. Licentiaten C. J. JOHANSON höll föredrag om gräsens kvävefria reservnäringsämnen. \*)

2. Professor F. R. KJELLMAN framlade och demonstrerade Atlas der Pflanzenverbreitung von Dr O. DRUDE.

Den 1 December 1887.

1. Om stammens bygnad hos några lokalformer af *Polygonum aviculare* L.

Af A. Y. GREVILLIUS.

Under senare hälften af sistlidne Augusti månad undersökte jag stammen hos några former af *Polygonum aviculare* L. för att se, huruvida de olikheter i yttre habitus, som hos denna art betingas af olika lefnadsförhållanden, också motsvaras af skiljaktigheter i den anatomiska strukturen.

Följande former undersöktes:

1) En långgrenig, nedliggande xerofil solform. Längsta grenen var 60 cm. Internodier i medeltal 2,05 cm., på öfre sidan stundom röda. Blad smala, ganska förgängliga. Rot kraftig. Växte på sandig, solöppen lokal utan omgifvande, beskuggande vegetation.

\*) En uppsats rörande detta ämne är inlemnad till införande i Kongl. Vetenskaps-Akademiens skrifter.



2) En kortgrenig, nedliggande, xerofil solform. Grenar mycket korta, i allmänhet omkring 12 cm. Internodier korta, i medeltal 0,5 cm. Blad mycket kortare och i jämförelse med längden bredare än hos föregående, mörkgröna. Rot kraftig. På sandigt-stenig, trampad, fullkomligt solöppen mark.

3) Upprät, xerofil form från tämligen soligt ställe. Grenar styft uppstående. Hufvudstam vanligen 20—26 cm. Internodier i medeltal 1,05 cm. Bladen långsträckta, spetsiga, synas vara mera varaktiga än hos de föregående formerna, ljusgröna. Växte i kort och tämligen gles gräsmatta; något beskuggad af höga lönnar.

4) Skuggform. Grenar tämligen långa, slaka, med nedre delen nedliggande i gräsmattan, öfre delarna uppåtböjda. Internodier något längre än hos föregående (omkring 1,87 cm.). Blad stora, breda, mörkgröna. Bland högt gräs, invid en husvägg, sålunda betydligt beskuggad. Marken tämligen fuktig.

5) Hygrofil form. Stam upprät, enkel eller med långa, mästadels uppräta, långt nedifrån utgående grenar; ända till 40 cm. hög. Internodier mycket långa, i medeltal 2,5 cm., tämligen smala, (liksom stammen) ljusgröna. Rotsystem svagt. Hela växten vid upptagning mycket lätt vissnande och slankigt nedhängande. Växte vid en dam, beskuggad och delvis stödd af *Bidens tripartita*-bestånd, dessutom afstängd från solljuset af en storkronig ek, sålunda i hög grad ombrofil.

Dessutom undersökte jag några former, som jag odlat på olikartade lokaler och som uppkommit från frön af en och samma form, växande på ett icke så synnerligen fuktigt ställe och icke i högre grad beskuggad, samt mest liknande den ofvannämnda skuggformen, ehuru med mindre blad än denna. Dessa former voro följande:

6) En odlad nedliggande, långgrenig, xerofil solform. Liknade mycket formen 1); ett exemplar hade dock kort, uppåtriktad hufvudstam. Grenarna voro i allmänhet något öfver 40 cm.

7) En odlad skuggform, mycket svag med korta, enkla eller fågreniga, slankiga och böjda, vid upptagning snart vissnande individ. Internodier tämligen långa. Stam och blad mörkgröna. Ännu mera afstängd från solljuset än den förut omtalade skuggformen. Markens fuktighetsgrad medelmåttig.

8) En odlad fuktform. Slankig, växande bland höga *Juncus effusus*-bestånd och stödd af dessa, med långa grenar, som sträfvade att komma åt ljuset. Internodier tämligen långa. Blad små, isynnerhet i grenarnas öfre del; liksom grenarna ljusgröna. Rot-system, liksom äfven hos föregående form, svagt. Hela växten hade ett tämligen abnormt utseende.

Innan jag öfvergår till en jämförande anatomisk beskrifning af stammen hos dessa former, vill jag i korthet genomgå dess allmänna bygnad hos denna art. \*)

Epidermiscellerna ha olika form, allt efter som de äro belägna mellan de subepidermala baststrängarna omedelbart utanför assimilationsväfnaden, eller strax utanför det subepidermala bastet. I förra fallet äro de i radial riktning plattade och ha på ytsnitt utseende af oregelbundna månghörningar, icke särskilt sträckta i någon riktning, med väggarna mer eller mindre buktiga, i senare fallet äro de mycket sträckta i stammens längdriktning, på tvärsnitt kortare i tangential riktning. Alla epidermiscellerna ha porer på de radiala väggarna.

---

\*) Jag kommer här endast att hålla mig till de delar af internodierna, som icke äro betäckta af stipelslidan. För de innanför slidan befintliga delarne torde jag få tillfälle att framdeles redogöra, i sammanhang med denna senare.

Klyföppningar finnas i ganska stort antal, jämfördt med hvad hos stammar i allmänhet är förhållandet, och ha för öfrigt ett vanligt utseende.

Assimilationsväfnaden består af en *sammanhängande* mantel af två till flera lager celler, som kunna vara antingen tämligen isodiametriska eller mer eller mindre sträckta i radial riktning, och skilda af större eller mindre cellmellanrum.

Bortledningsväfnaden består af celler, som på tvärsnitt äro sträckta tangentialt och på längdsnitt sträckta i stammens längdriktning. Den bildar ett till flera lager. Denna väfnad är hos de flesta formerna (åtminstone mot hösten) uppfylld af stärkelse, och innehåller ofta också kristaller af oxalsyrad kalk.

Bastet förekommer såväl subepidermalt i skilda strängar, som inkräta assimilationsväfnaden, så att denna uppträder i omväxlande tjockare (mellan baststrängarna) och tunnare (innanför dem) band; som ock längre in, vid bortledningsväfnadens inre sida, vanligen rakt innanför de subepidermala baststrängarna, der det bildar tangentialt sträckta, mer eller mindre smala band. De subepidermala strängarna äro inåt begränsade af vanligen ett lager af mera kollenkymliknande celler med större lumina och starkt ljusbrytande väggar. Af dessa celler äro isynnerhet de yttersta, närmast epidermis belägna stundom sträckta i tangential riktning. Stundom uppträda enstaka dylika celler inne i de subepidermala baststrängarna. Denna väfnad innehåller antagligen vatten och har måhända till uppgift att vid behof förse de innanför liggande delarna af assimilationsväfnaden med detta vatten. Eljest har epidermis denna funktion, hvilken den dock icke kan utöfva på de ställen, der de subepidermala baststrängarna afstänga den från assimilationsväfnaden. I något slags sammanhang härmed står kanske också den ofvan omnämnda afvikande strukturen hos de utanför baststrängarna belägna epidermiscel-

lerna. Jag anser mindre sannolikt, att denna bastslida utgör en yttre bortledningsväfnad, då jag nämligen aldrig i den funnit stärkelse, icke ens när parenkymet innanför assimilationsväfnaden var helt och hållet uppfyllt dermed. Denna väfnad synes bildas och differentieras ut ur det vid internodiernas bas befintliga subepidermala kollenkymet.

Leptomt. Omedelbart på inre sidan om de inre baststrängarna ligga alltid strängar af leptom, som på tvärsnitt äro mer eller mindre elliptiska med största diametern i tangential riktning. Mellan de inre baststrängarna uppträder leptomet antingen i tunnare lager innanför bortledningsväfnaden eller också saknas det.

Xylemet. Innanför leptomet kommer en vanligen fullkomligt sammanhängande xylemring. Dess yttre periferi är något vågig, beroende af leptomets förut omnämnda olika tjocklek på olika ställen. Xylem-elementerna utgöras af kärl, vedparenkym och libri-form. Mellan de båda sistnämnda finnas tydliga öfvergångar.

Märgen består af stora, parenkymatiska celler, sträckta i stammens längdriktning, och hos de flesta former (åtminstone mot hösten) fyllda af stärkelse.

Jag öfvergår nu till en jämförande anatomisk beskrifning af de nämnda formernas stammar, hvad beträffar de af stipelslidan obetäckta delarna.

a) Epidermis. De omedelbart utanför assimilationsväfnaden liggande epidermiscellerna äro på yttnitt störst hos de former, som växa på fuktiga ställen, minst hos solformerna, allra minst hos formen 2). Detta gäller äfven de odlade formerna. Epidermiscellernas tjocklek i radial riktning var däremot föga varierande. Epidermiscellernas dimensioner tilltaga således med fuktigheten, hvilken här synes ha större inflytande än solljuset, ty i motsatt fall skulle detta senare, som, åtminstone i hittills undersökta fall, också

vid tilltagande intensitet åstadkommer epidermiscellernas tilltagande i volym, ha inverkat så, att de xerofila formerna, som voro utsatta för det starkare ljuset, fått större epidermisceller än fuktformerna, som växt i skuggan.

De yttre cellväggarna voro i allmänhet ungefär lika tjocka; hos de odlade formerna framträdde dock en tydlig skilnad så till vida, att de voro tjockast hos formen 6), tunnast hos formerna 7) och 8), intermediära hos moderformen. De radiära väggarna voro tjockast hos formen 2), smalast hos fuktformerna. De odlade formerna visa härutinnan en tydlig skilnad: bland dessa har formen 6) tjockare, 7) och 8) smalare radiala väggar än moderformen. Med afseende på epidermiscellväggarnas utbildning synes sålunda solljuset haft öfvervägande inflytande. Epidermiscellerna utanför baststrängarna äro hos fuktformerna mera sträckta både i stammens längdriktning och på bredden. Det i epidermiscellerna stundom uppträdande röda färgämnet finnes blott hos de nedliggande solformerna (äfven hos den odlade) och endast på stammens öfre sida.

b) Klyföppningarna. Dessa uppträda i största antalet hos de nedliggande solformerna, äro något färre hos formen 3), sparsammast hos fuktformerna. Detta gäller äfven de odlade formerna.

c) Assimilationsväfnaden. Hvad beträffar dess utsträckning på tvärsnittet, är den tjockast hos formen 2); för öfrigt i allmänhet tjockare hos solformerna än hos skugg- och fuktformerna. Härvid äro jämförda snitt visserligen från ungefär lika höjd, men af olika diameter hos olika former. Därför blir assimilationsväfnadens relativa tjocklek i förhållande till tvärsnittets diameter något olika, dock så att i allmänhet solformerna äfven härutinnan komma före skugg- och fuktformerna. Beträffande assimilationsväfnadens struktur, är den hos formen 2)



utbildad till typisk pallisadväfnad med cellerna mycket sträckta i radial riktning, och bildande ungefär 3 (2—4) lager. De bilda sålunda radiala rader. De mellan ett par subepidermala baststrängar liggande cellraderna konvergera inåt mot det stärkelseledande barkparenkymet. Det inre lagret assimilationsceller äro mer isodiametriska eller till och med tangentialt sträckta. Detta lager synes fungera som samlingsceller; stundom stöta flera celler från det närmast yttre lagret mot en enda sådan samlingscell. Formen 1) har assimilationsväfnaden bygd på hufvudsakligen samma sätt. Pallisadcellerna äro dock bredare, d. v. s. mera utsträckta i tangential riktning än hos formen 2). Detta står möjligen i samband med dessa formers olika bygnad. Hos formen 2) blir assimilationsverksamheten kraftigare än hos formen 1), då nämligen i följd af de talrikare radiala väggarne klorofyllkornen få tillfälle att uppträda talrikare; hvilket är en ersättning för den förras kortare internodier. Den kortgreniga formen bär nämligen till följd af sina korta internodier på en lika stor del af stammen mycket flera blommor och frukter, åt hvilka assimilationsväfnaden i stammen skall bereda näring. Formen 3) har icke så tydligt utpreglad pallisadväfnad. Cellerna äro bredare och närma sig mera isodiametrisk form, ehuru äfven här en tydlig sträckning i radial riktning förefinnes. Cellraderna mellan ett par subepidermala baststrängar konvergera icke så tydligt i riktning mot bortledningsväfnaden som hos de två nyssnämnda formerna. Den mindre utpreglade pallisadformen kan möjligen förklaras dels af, att denna form icke växer på fullkomligt solöppet ställe, dels af dess upprätt växtsätt, till följd hvaraf assimilationsväfnaden icke träffas vertikalt af solstrålarna, som hos formerna 1) och 2), utan snedt, och sålunda dessas verkan blir svagare. Hos formen 4) är ännu pallisadväfnad rådande, men hos formen 5) äro cellerna en-

dast på vissa, mera belysta delar af stammens omkrets tydligt sträckta i radial riktning, eljest mer eller mindre isodiametriska eller till och med sträckta parallelt med stammen, i hvilket senare fall de väl tillika tjenstgöra i stället för bortledningsväfnad. Formerna 4) och 5) ha större intercellularrum i assimilationsväfnaden än de föregående. De odlade formerna visa analoga skilnader på ett i ögonen fallande sätt. Pallisadväfnaden, som redan hos den tämligen heliofila moderformen är utbildad, blir i hög grad utpreglad hos formen 6), hos hvilken den får ungefär samma utseende som hos formen 1), hvaremot hos formen 8) cellerna bli betydligt mindre sträckta i radial riktning, och hos 7), åtminstone ganska ofta, en isodiametrisk eller en i stammens längdriktning sträckt form är rådande.

I allmänhet äro, efter hvad jag kunnat se, pallisadcellerna fullkomligt vinkelrätt ställda mot epidermis, men hos den uppräta hufvudstammen af formen 6) gå de ganska snedt upp mot epidermis, och inta sålunda den ställning, som PICK beskrifvit hos åtskilliga uppräta stammar. Om denna ställning i allmänhet är beroende på ljusets inflytande, så står fullkomligt i samband härmed den omständigheten, att den sneda ställningen icke förekommer hos de horizontala grenarna af vare sig denna form eller de andra nedliggande; att den icke heller finnes hos de mera beskuggade förmerna, ehuru de äro uppräta, kan bero därpå, att ljuset här icke haft nog kraft att åstadkomma denna struktur, då det icke en gång kunnat förorsaka utbildningen af någon i högre grad utpreglad pallisadväfnad.

d) Bortledningsväfnaden. Hos de nedliggande solformerna hade denna den största utsträckningen och var kraftigast utvecklad innanför den mellan de subepidermala baststrängarna belägna assimilationsväfnaden. Hos fuktformerna var bortledningsringen smalare och

mera jämn. I afseende på ledningscellernas storlek har jag icke kunnat upptäcka några väsentliga skillnader hos de olika formerna. Hos solformerna innehölo de (i Augusti) rikliga mängder stärkelse, hvilket däremot hos skugg- och fuktformerna antingen alldeles saknades eller var ytterst sparsamt. De celler, som innehölo stärkelse, hade på tvärsnitt ungefär dubbelt så tjocka väggar som de, hvilka saknade stärkelse. Hos solformerna uppträdde dessutom kristaller af oxalsyrad kalk i lagret närmast assimilationsväfnaden; dessa saknades i allmänhet hos skugg- och fuktformerna.

e) Bastet. De subepidermala baststrängarna äro ungefär lika kraftigt utvecklade hos alla de undersökta formerna; framför allt är att märka, att de äro minst lika kraftiga hos de nedliggande formerna, som hos de andra, oaktadt de här icke kunna tagas i anspråk åtminstone som stödväfnad. Den ofvan omnämnda bastslidan förefinnes hos alla formerna och bildar ett, stundom delvis 2 lager. Hos solformerna äro de celler i slidan, som ligga närmare epidermis, vanligen sträckta i tangential riktning, hvilket jag icke kunnat se hos de andra formerna. De inre baststrängarna ha större utsträckning såväl i tangential som i radial riktning hos de nedliggande solformerna än hos formen 3). Hos samtliga dessa former äro cellernas lumen mindre än hos skugg- och fuktformerna, hvardan alltså cellväggarna, som äro ungefär lika tjocka hos alla former, komma att intaga en större volym hos solformerna än hos de öfriga. Största lumina ha cellerna hos 7). Af dessa förhållanden skulle jag vara böjd att antaga, att dessa baststrängars celler ha en vattenledande funktion och att vattnet går genom väggarne. Denna funktion skulle då bli kraftigare hos de xerofila solformerna, hvilka också, såsom starkare afdunstande, äro mer i behof af vattentillförsel än skugg- och fuktformerna.

f) Leptomet är starkast utveckladt hos formen 2), hvilket antagligen står i samband med de tätt sittande och sålunda rikligare näring fordrande frukterna. För öfrigt är det i allmänhet kraftigast hos de nedliggande solformerna, svagast hos formen 5) jämte 3).

g) Xylemet har största tjockleken hos formen 3). Därefter komma de nedliggande solformerna, smaltast är det hos 7). Den större utvecklingen hos 3) står säkerligen i samband med dess växtsätt; xylemringen tjenar här jämte baststrängarna såsom skydd mot böjning. Den äfven vanligen fullkomligt uppräta formen 5) har i ersättning härför, utom stödet af den omgifvande vegetationen, mycket turgescenta väfnader. Den hos de nedliggande solformerna fortfarande tämligen starka xylemringen spelar här ingen mekanisk roll, utan är väl företrädesvis vattenledande. Kärlets antal är störst hos formen 1) (på ett tvärsnitt räknades 216), sparsammast äro de hos skugg- och fuktformerna (87 och 84 hos resp. former 5) och 7)). Hos formen 2) äro de visserligen tämligen få (110), men i betraktande af tvärsnittets ringa storlek komma de dock att uppträda i relativt lika stort antal som hos den långgreniga formen. Kärlets lumina äro störst hos 1). Detta tillika med deras stora antal, står i samband med den snabba vattenledning, som de betydligt långa grenarna göra anspråk på hos denna form. De öfriga äro i detta afseende föga olika. De öfriga vedelementen (libriformet och vedparenkymet) ha minsta lumina hos formen 3), som tillika har tjockaste väggarna. Något, ehuru obetydligt större lumina ha formerna 2) och 6); ännu större har 1), allra största lumina ha 5) och 7). Detta står säkerligen, åtminstone delvis, i sammanhang med de olika anspråken på vattenledning. Vedparenkymet innehåller stärkelse företrädesvis hos solformerna.

h) Märgen har största diametern hos 5) och 7); minsta hos 2) och 3). Solformerna föra åtminstone mot hösten stärkelsekorn och kalkoxalatkristaller i märgen, de öfriga icke eller sparsamt. Väggarna äro betydligt tjockare hos de märgceller, som föra stärkelse.

2. Framlade Prof. F. R. KJELLMAN de hittills utkomna häften af det under utgifning varande arbetet: Die natürlichen Pflanzenfamilien von A. ENGLER und K. PRANTL, och redogjorde i sammanhang dermed för detta arbetes plan och omfattning.

### Den 9 December 1887.

1. Förevisade Herr A. G. KELLGREN en samling *Betula*-former från Vermland och Dalsland.

2. Redogjorde Licentiaten ALB. NILSSON för innehållet af sin afhandling: Studier öfver stammen såsom assimilerande organ.

3. Förevisade Kand. J. A. O. SKÅRMAN några *Salices* från Öfre Elfdalen i Värmland, bland hvilka särskildt framhölls en *S. depressa + repens* BRUNNER af egendomligt utseende.

Hängena voro nästan utan undantag metamorfoserade i steril riktning på så sätt, att hängefjällen utväxt till gröna blad, hvilka hos en del hängen nådde en betydlig storlek, hvarjemte den i dessas veck anlagda blomman antingen felslagit eller också, hvilket var det vanligaste, öfvergått till en vegetativ knopp. I motsats till de normala kvarsutto vanligen dessa hängen efter vegetationsperiodens slut, såsom äldre grenar utvisade. Dessa buro nemligen hängen, som uppenbarligen persisterat under flere år, och hvilka låtit en eller flere af de nyssnämnda hängefjällsknopparne utveckla sig till vanliga skott samt äfven gifvit upphof till hängen af enahanda natur, medan flertalet knoppar förblifvit outvecklade och nu i sitt förtorkade skick gäfvit den forna hängeaxeln ett egendomligt knottrigt utseende.



Den 9 Februari 1888.

1. Prof. F. R. KJELLMAN föredrog om skottets byggnad hos fam. *Chordariaceæ* inom *Fucoideæ* och uppvisade, att den strukturform, som anses karakteristisk för denna familj, ehuru i sin fulländning likartad, utvecklingshistoriskt tillhör fyra väsentligt olika typer. En sådan typ företrädes af släktena *Chordaria*, *Leathesia* m. fl., en annan af släktet *Elachista* s. s., en tredje af släktena *Scytothamnus* och *Coilodesme* och den fjerde af en såsom det vill synas hittills icke beskrifven alg från hafvet omkring den japanska ögruppen.

En utförligare redogörelse härför kommer föredr. att lemna i en under utarbetning varande uppsats.

2. Licentiaten C J. JOHANSON lemnade ett meddelande om förekomsten af såsom reservnäring fungerande cellulosa i lökbladen af *Poa bulbosa* L. och i stamknölarne af *Molinia coerulea* MOENCH samt redogjorde för det sätt, hvarpå cellulosalagren upplösas vid utvecklingen af de nya skotten. \*)

Den 23 Februari 1888.

1. Kandidat K. O. E. STENSTRÖM redogjorde för de som-maren 1887 i Upsala botaniska trädgård odlade arterna af *Crepideæ* och närstående grupper inom fam. *Compositæ*.

2. Några iakttagelser öfver *Calypso borealis*.

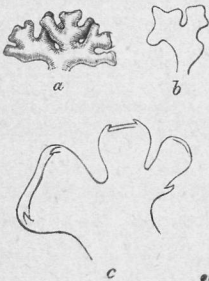
Af AXEL N. LUNDSTRÖM.

Anmodad af utgifvaren af 12:te upplagan af Hartmans flora att närmare granska den i föregående upplaga förekommande beskrifningen öfver *Calypso borealis* Salisb. har jag gjort några undersökningar och sammanfattat några af mina äldre iakttagelser öfver

\*) Föredraget kommer att inflyta i en till Kongl. Vetensk. Akad. inlemnad uppsats: Om gräSENS kväfvafria reservnäringssämnen, särskildt de inulinartade kolhydraten.

denna växt. Jag har dervid funnit, att åtskilliga uppgifter om densamma böra korrigeras, samt att ett och annat kan tilläggas, som ej torde vara aldeles utan betydelse för kännedomen om denna växt och dess plats i systemet.

Redan 1862 blef jag i tillfälle att insamla denna utan tvifvel vår floras täckaste växt på en af de lokaler i vårt land, der den, så vidt jag känner, ymnigast har uppträdt, nemligen vid Långviken nära Piteå. Under de 10 följande åren återsåg jag den nästan årligen och fästade redan då min uppmärksamhet vid några små korallika bihang, som ganska ofta — dock ej alltid — åtföljde de äldre knölarne, då de upptogs från marken. Då jag ej funnit dessa bildningar omnämnda af någon föregående författare vill jag



här närmare redogöra för deras utseende. Vidstående figur a visar en afbildning af ett medelstort dylikt koralliknande bihang (nat. storl.). Grenarna äro vanligen utbredda i ett plan; någon gång täckes en grenspets af en annan. Spetsarne äro afrundade med en liten långsträckt intryckning, såsom af fig. c synes.

Denna intryckning är vinkelrät mot den insänkning, som uppstår vid en förgrening. Sällan är en grenspets konisk (fig. b); huruvida en sådan spets är anlagd till ett blad- och blombärande individ, såsom hos *Corallorhiza*, vågar jag ej afgöra med det material, som för närvarande står mig till buds. Nära de afrundade spetsarne kunna ofta iakttagas 1 å 2 mycket små (omkr. 0,5 m.m. långa) böjda, koniska kroppar (se fig. c, först. 3 ggr.), lågblad, med bladställningen  $\frac{1}{2}$ . Det koralliknande bihanget är alltså rhizom, hvars grenar i följd af bladställningen  $\frac{1}{2}$  blifva utbredda i ett plan.

Dessa rhizom likna till sitt yttre, såsom ju lätt kan synas, ganska mycket de hos *Corallorhiza* förekommande, som också hafva grenarna utbredda i ett plan. Äfven till den inre anatomiska byggnaden finnes en stor öfverensstämmelse dem emellan, och de hos Orchidérötterna så vanliga endophytiska svamparna \*) uppträda i dessa rhizom liksom hos *Corallorhizas* i bestämda cellager. Så tydliga, septerade hyfer, som förekomma hos *Corallorhiza*, har jag ej kunnat iakttaga hos *Calypso*, och det synes mig som skulle de "gula klumpar" hvilka WAHRLICH tolkar såsom ett slags haustorier vara ett plasmodium-stadium, som i hvarje cell föregår bildandet af hyfer. Hos *Calypso* uppträda nemligen — att döma af det material jag nu äger — uti ifrågavarande celler först ett plasmodium med fina strängar, som korrespondera mot hvarandra i skilda celler, och sedermera antaga dessa strängar en mer eller mindre tydlig likhet med hyfer. Om jag lyckas erhålla lefvande och fullständigare material skall jag närmare undersöka huru dermed förhåller sig.

Några skäl att ifrågavarande korallformade bildningar skulle vara patologiska bildningar kan jag icke finna; då borde de äfven vara det hos *Corallorhiza*. Emellertid finnas de, såsom ofvan nämndes, icke alltid hos *Calypso*. På de blombärande knölarne har jag aldrig iakttagit dem, endast på fjolårets eller sådana som varit ännu äldre. De äga alltså antagligen icke samma betydelse som hos *Corallorhiza*, der de ju äro konstanta. Det synes mig sannolikast att de hos *Calypso* äro reducerade bildningar, sålunda ett arf, som naturen söker att afkasta, då det ej längre är växten till något väsendtligare gagn. Dessa bildningar vittna emellertid om ett nära fyllogenetiskt sam-

\*) Se: W. WAHRLICH, Beitrag zur Kenntniss der Orchideenwurzelpilze, Bot. Zeit. 1886, pag. 481.

band mellan dessa båda släkten, och jag kan här ej underlåta att påpeka att PFITZER, \*) hvars system öfver Orchideerna genom sina tänkvärda principer och sin framskjutna ställning synnerligen tilltalat mig, ställt *Calypso* vid sidan af *Carallorhiza* inom gruppen *Liparidinae* (bland *Duplicatae*).

För åtskilliga år sedan försökte jag uppdraga *Calypso* genom frön, men misslyckades. Äfven i naturen torde groddplantor vara ganska sällsynta — jag har sett sådana endast en gång — och mogna frukter äro äfven ytterst sparsamma. Jag antager emellertid, att det icke är omöjligt, att just på groddplantans knöl de omnämnda rhizomen kunna återfinnas, och stöder detta antagande derpå, att ett omsorgsfullt upptaget exemplar, som jag undersökt, och som hade tre års knölar i behåll men icke alls något spår till den fjerde, ägde de korallgreniga bihangen på den äldsta knölen; att döma af förgreningen voro dessa 3 år gamla.

Endast en gång har jag i naturen iakttagit pollinatinonen hos *Calypso*; den besökande insekten var en humla. På artificiell väg har jag emellertid flere gånger erhållit mogna frukter.

Af de uppgifter, som Hartmans flora 11:te upplagan innehåller om denna växt, böra följande korrigeras. Pollenmassorna äro icke klubblika utan skiffformiga, oskaftade; örtbladen äro icke alltid långt skaftade utan kunna (på naken jord) vara nästan oskaftade; stödjebladet är ej hinnaktigt utan har samma konsistens som kalkbladen; könpelaren är icke gul utan blekröd, såsom de vidvuxne bihangen. Växtlokalen är aldrig "buskmark" utan fuktiga gamla barrskogar, hvarest denna växt isynnerhet håller sig på

---

\*) E. PFITZER. Entwurf einer natürlichen Anordnung der Orchideen, Heidelberg 1887.

eller vid kullfallna med mossa öfverdragna förmultnade trädstammar.

Dessutom må tilläggas, att de utvecklade bladen hafva två stora långsgående kölar (beroende af det dupplikativa knoppläget), att de på undre sidan oftast äro violett färgade, att frukten är upprät och klubblik samt att blomman har en behaglig vaniljluft.

Det synes mig ej osannolikt, att det könpelaren vidvuxna bihanget representerar de båda främre ståndarne från den inre kransen. Då jag emellertid icke haft tillfälle att följa blommans utvecklingshistoria, vågar jag ej med bestämdhet derom yttra mig, ej heller afgöra om könpelaren bör tolkas såsom stam- eller bladbildning.

### 3. Terminologiska smånotiser.

Af TH. M. FRIES.

I. *Huru böra klass- och ordnings-namnen i Linnés sexualsystem accentueras?*

Såsom bekant, råder för närvarande i vårt land någon osäkerhet i detta afseende, i det att några lägga tonvigten på penultima, andra på antepenultima. En framstående filolog, som härom tillfrågats, har benäget meddelat, att, om orden betraktas såsom grekiska, de utan ringaste gensägelse måste hafva accenten på näst sista stafvelsen. Några af dem brukades redan af grekerna (t. ex. *μοναρχία, μονογαμία, διοικία* m. fl.); de öfriga, som af LINNÉ bildats, måste enligt all analogi på samma sätt betonas. Anses deremot dessa benämningar vara latinska, så är deras rätta accent mindre säker. På senare tider har det visserligen blifvit modernt att uttala till latinet från grekiskan öfverflyttade ord på — *ia* (t. ex. *philosophia, theologia* m. fl.) med tonvigt på antepenultima, hvar till såsom stöd fått tjena den omständigheten, att näst



sista stafvelsens *quantitet* i vers är kort. Men häraf följer dock ej med nödvändighet, att de i dagligt tal på detta sätt uttalades, utan tvärtom är det ganska sannolikt, att dessa från grekiskan lånade ord i latinska talspråket fingo behålla samma betoning som hos grekerna. På grund häraf anser sagde filolog intet tvingande skäl finnas för att uttala sexualsystemets klass- och ordnings-namn med tonvigt på antepenultima, utan tvärtom anser han det mycket väl kunna försvaras, om densamma lägges på penultima. En annan filolog, som likaledes härom tillspotts, har förklarat sig vara af samma mening.

Äfven om det antages, att filologer skulle finnas, som hysa en motsatt åsigt, bör på sin höjd saken anses tvistig, isynnerhet som romarne icke utsatte några accenter. I sådant fall bör ej förbises, huru LINNÉ, som sjelf bildat de flesta af dessa namn, uttalade desamma. Och i detta afseende behöfver man ej tveka om svaret, ty det är fullt visst, att LINNÉ sjelf lade accenten på näst sista stafvelsen. Min afl. fader har nemligen med bestämdhet försäkrat, att de Linnés lärjungar, med hvilka han varit i beröring (såsom A. J. RETZIUS, THUNBERG, ACHARIUS, S. ÖDMAN), konsekvent begagnade denna betoning, hvilken f. ö. under förra århundradet och första hälften af detta var den enda, som hördes i vårt land — ett förhållande, som tvifvelsutan icke skulle egt rum, om mästaren sjelf uttalat dessa namn på annat sätt. Under sådana förhållanden anser jag mig vara fullt berättigad att fortfarande säga *Monandria*, *Didynamia*, *Syngenesia*, *Cryptogamia* o. s. v., såsom jag som gosse lärt af min fader och såsom jag hört dem uttalas af sådana äldre botanister som WAHLENBERG, WIKSTRÖM, STENHAMMAR m. fl.

II. *Hvilkendera benämningen är i det naturliga systemet att föredraga: "ordning" (ordo) eller "familj" (familia)?*

Som bekant, har i vårt land hittills begagnats uttrycket "familj", och onekligt torde ock vara, att härmed bättre än med "ordning" uttryckes, att ett verkligt släktskapsförhållande, ett gemensamt härstammande förefinnes hos de till familjen hänfödda formerna. Emellertid har man äfven hos oss på sista tiden, i likhet med hvad i utlandet flerstädes skett, velat utbyta "familj" mot "ordning", dervid åberopande sig på prioritets-lagen i allmänhet samt särskildt derpå, att LINNÉ använt denna sistnämnda term. Såsom ytterligare skäl har framhållits, att flere af de förnämsta systematici (t. ex. L. A. DE JUSSIEU, A. P. & ALPH. DE CANDOLLE, BENTHAM, LINDLEY, ENDLICHER m. fl.) antagit beteckningen "ordo". Vi vilja här upptaga dessa skäl till närmare skärskådning.

Frågas då, hvar i botaniska litteraturen "ordo" första gången begagnas, så är svaret härpå ej alldeles lätt att gifva. Måhända är CÆSALPINUS (*De plantis libri XVI*) den förste, som 1583 talar om att "in ordines redigantur plantæ". Det vill synas uppenbart, att "ordo" här tages i samma betydelse, som "classis" i de artificiella systemen. Samma bemärkelse har det ock hos RIVINUS (i hans *Ordines plantarum*, 1690) och andre för-Linnéanska författare.

Frågar man vidare, hvilken först uttalat åsigten om naturliga förvandtskaper inom växtriket och framhållit behovet af ett naturligt system, så är detta P. MAGNOL (1689), och det är ock han, som för växtrikets naturliga grupper först använt benämningen "familie plantarum" — ett beteckningssätt, som sedan upptogs af ADANSON i hans stora arbete *Familles des plantes* (1763). På grund häraf eger "familia" såsom betecknande en naturlig grupp obestriddt ålderns före-

träde, ty i *den* bemärkelsen användes "ordo" först ungefär 50 år senare, neml. af LINNÉ i hans *Classes plantarum* (1738).

Men, torde det invändas, man bör ej gå längre tillbaka i tiden för denna frågas besvarande än till LINNÉ, och då bör företräde tillerkännas åt "ordo". Ej heller detta är emellertid befogadt. Förhållandet är neml., att första gången LINNÉ använder uttrycket "ordo" (1735 i *Systema Naturæ* ed. I), så betecknas dermed ej en naturlig familj, utan de artificiella afdelningarne under klasserna i sexualsystemet, och likaså äfven i senare Linnéanska skrifter. Ett användande af "ordo" i bemärkelse af "naturlig familj" medför därför, att åt "ordo" (eller "ordning") gifves tvenne, helt olika betydelse. I sjelfva verket har ej heller LINNÉ använt "ordo" i bemärkelsen af naturlig familj, men väl "ordo naturalis", fastän det sista af dessa ord, sedan det först i ett arbete blifvit omnämndt, i det följande stundom utelemnas. Så är t. ex. förhållandet i *Classes plantarum*, der p. 485 talas om "ordines naturales", men sedan p. 489 o. f. blott om "ordo I, II . . . . LXV". Under hvarje af dessa, hvilka ej äro försedda med egna namn eller några beskrifningar, uppräknas åtskilliga släkten, som synas LINNÉ samhörande och som i sjelfva verket äfven nu i allmänhet erkännas vara förvandta.

I *Philosophia botanica* (1751) är förhållandet något olika. Der finnas visserligen i § 77 såsom "methodi naturalis fragmenta" uppställda 67 grupper, hvarje med sitt eget namn (dock utan bifogade karakterer), men huruvida dessa anses vara ordines eller classes, är minst sagdt oklart. Enligt § 160 äro de att anse såsom "naturales classes" och särskildt betecknas såsom sådana *Umbellatæ*, *Verticillatæ*, *Siliculosæ*, *Leguminosæ*, *Compositæ* etc., men enl. § 162 och 205 äro de "ordines naturales"; enligt registret (p. 351

och 359) äro de både classes och ordines. \*) — Senare bestämde sig LINNÉ fullt för begagnande af termen ordo naturalis, såsom framgår af hans 1771 hållna, af GIESEKE 1792 utgifna *Praelectiones in ordines naturales plantarum*. Äfven der saknas dock karakterer, och LINNÉ sjelf säger: "fateor me eos dare non posse".

Hvad vidare angår den omständigheten, att flere senare författare ej använda benämningen familia, utan ordo, \*\*) så har detta uppenbarligen föga eller intet att betyda. Det är neml. mycket lätt att nämna *många* andra, äfvenledes framstående systematici, hvilka föredraga benämningen familj eller naturlig familj. Särskildt må i detta afseende påpekas — bland våra dagars författare — EICHLER, ENGLER, PRANTL — andra att förtiga. Åter andra begagna sig samtidigt af båda termerna, hvarvid "ordo" anses utgöra en högre afdelning, inom sig innefattande flera familjer. Att *nu* göra dessa termer alldeles synonyma, såsom de onekligen förut varit, kan därför lätt medföra oreda.

På grund af nu angifna skäl torde kasserandet af benämningen "familj" och dess utbytande mot "ordningar" med fog kunna betecknas såsom mindre välbetänkt. Härtill kommer dessutom, att väl inom zoologien och botaniken samma benämningar böra tilläggas samma begrepp. Redan MAGNOL påpekar därför, att växterna böra liksom djuren delas i naturliga familjer. \*\*\*)

\*) Påpekas må, att benämningen *familj* inom växtriket äfven af LINNÉ begagnas. Så t. ex. heter det i Phil. bot. § 78: "Vegetabilia comprehendunt Familias VII: *Fungos, Algas, Muscos, Filices, Gramina, Palmas, Plantas.*"

\*\*) Några af dessa bruka detta ord ensamt (DE CANDOLLE, LINDLEY, ENDLICHER), andra med tillägget "naturalis" (JUS-SIAU, BARTLING), så att äfven bland dem *full* öfverensstämmelse ej finnes.

\*\*\*) "J'ai cru apercevoir dans les Plantes une afinité, suivant les degrés de laquelle on pouroit les ranjer en diverses Familles, comme on ranje les animaux."

III. *Nakna frön (eller fröämnen).*

Stundom påträffar man t. o. m. hos mycket framstående författare (t. ex. EICHLER, *Syllab. 4 Aufl. p. 33 och 58* \*)), att de af förbiseende använda denna term i tvenne, helt olika betydelser, neml. dels då fröna (fröämnen) ej sitta omgifna af slutna fruktblad (*Gymnospermæ*), dels då de sakna fröskal (t. ex. *Santalacæ*). Till förekommande af denna lilla oegentlighet föreslås, att de förra kallas *nakna (semina eller ovula nuda)* i motsats till *täckta (inclusa)*, under det att de senare kunna benämnas *oklädda (etunicata)* i motsats till *klädda (tunicata)*.

4. Professor F. R. KJELLMAN förevisade Pneumathoder hos *Phoenix pumila* och redogjorde för dessa organs byggnad.

## Lunds botaniska förenings förhandlingar.

## VII. Den 18 Nov. 1887.

2. Doc. B. JÖNSSON föredrog om sina iakttagelser öfver förekomsten af egendomliga fasta ljusbrytande kroppar i hyfceller, som utvecklats i svafvelsyrelösning.

## VIII. Den 25 Febr. 1888.

1. Professor FR. ARESCHOUG föredrog dels om *Rubus Balfourianus* Blox. och dess synonymer, bland andra *R. ciliatus* Lindeb. exs.; dels om förekomsten af *R. Lindebergii* äfven i Tyskland, på nordsidan af Harz.

2. Fil. Kand. H. TEDIN lemnade en redogörelse för sina undersökningar om den primära barken hos våra vedartade dikotylar.

## IX. Den 27 Mars 1888.

1. Fil. Lic. G. A. KARLSSON lemnade en redogörelse öfver innehållet i sin afhandling om transfusionsväfnaden hos Conifererna.

\*) Jfr. äfven WARMINGS System. Bot. 2 Udg. p. 134 och 354.



2. Lektor A. L. GRÖNVALL framställde några anmärkingar med anledning af de karaktärer som hos löfmosorna hemtats från han- och honblommornas ömsesidiga ställning.

### 3. *Scirpus parvulus* Roem. & Sch. och dess närmaste förvandtskaper i vår flora.

Af N. HJALMAR NILSSON.

Genom sin ringa storlek, sin habituela likhet med andra vanligare arter samt framför allt genom sin förekomst i svåråtkomliga grunda vattensamlingar är *Scirpus parvulus* säkerligen mer än flertalet fanerogamer egnad att undgå uppmärksamheten, hvarför också dess utbredning i det stora hela än i dag är blott ofullständigt känd. I vårt närmaste granskap har den emellertid ganska länge varit med säkerhet urskiljd i Danmark, och äfven från Norge föreligga ganska många lokaluppgifter för densamma. Dess förekomst jemväl i Sverige borde alltså synas långt ifrån osannolik.

I sjelfva verket har den också redan ett halft sekel figurerat i vår flora, sedan WAHLENBERG i Fl. suec. efter Prof. P. WAHLBERG angaf densamma för Fryksdalen i Wermland. Denna uppgift har emellertid såsom aldrig senare bekräftad åter utgått, hvartill ett ytterligare skäl bör sökas deri att arten öfverallt anorstädes uppträder såsom utpreglad hafskust- eller åtminstone salinplanta. Sedan jag föreg. sommar, af skäl som nedan skola anföras, kommit att särskildt egna min uppmärksamhet åt denna växt, lät jag mig emellertid angeläget vara att söka utröna, på hvad grunder sagde uppgift från början tillkommit, och spanade alltså efter ex. från den nämnda lokalen. Detta lyckades mig också öfver förväntan, enär jag i Kongl. Vetenskapsakademiens till låns bekomna samlingar af *Scirpus*-former anträffade det otvetydiga

original-exemplaret för bestämningen i fråga. Intressant nog befans detta emellertid vara äkta *Scirpus parvulus*. Skulle alltså denna art ändock förekomma i det inre af vårt land? Säkerligen icke. Åtminstone lemna i fråga varande ex. enligt min åsigt ej något som helst stöd för ett sådant antagande, liksom det öfver hufvud är svårfattligt, huru det någonsin kunnat gifva anledning dertill. Den ex. bifogade etiketten, hvilken en senare annotation "scripsit Wahlberg" betecknar såsom autentisk, har nämligen följande lydelse: "*Scirpus nanus*. Tagen på min resa med Hisinger till Wärmland — S. Norrige. Sunne? Lysager? Låg bredvid *Carex maritima*." Så vidt jag kan se, bevisas här af ganska påtagligt exemplarets ursprung icke från Sunne utan från Lysager d. v. s. Kristianiafjorden, så mycket mera som de fåtaliga, hopskrumpna och i klumpar af lergyttja glest fastsittande stråna gifva allt utseende af att blott oafsigtligt hafva kommit med en större växt. Denna tidigare uppgift om *S. parvulus* på svensk botten kan således med fog anses som förhastad, under det att å andra sidan det här af synes troligt, att åtminstone på ett ställe i Norge denna art verkligen förekommer.

Huru det förhåller sig med de öfriga norska lokaluppgifterna för *S. parvulus*, har jag tyvärr ännu icke varit i stånd att afgöra. De ex. under detta namn, som jag sett från en af dem, Ogne på Jæderen, insamlade 1885 af Aman. S. MURBECK, tillhörde emellertid icke denna art utan *Eleocharis acicularis*. Och jag nästan befarar, att i alla de fall, då växtplatsen uppgifvits vara en sjöstrand, elfbrädd e. d., samma förvexling blifvit begången.

Denna fråga är emellertid äfven med tillgång till ex. ingalunda så lätt att afgöra, som det i allmänhet vill synas. Med den i våra florer ännu vanliga uppställningen antyder nämligen ingenting, att *S. parvulus* kan vara en kritisk art. Från de öfriga

till samma grupp, monostachyi, hörande arterna *S. pauciflorus* och *S. caespitosus* skiljes den nämligen ytterst lätt genom sina blott tumshöga, trinda och genomskinliga strån. Så isolerad, som det häraf kan tyckas, står den dock ingalunda. Tvärtom spåras i sjelfva verket en den intimaste slägtskap med den ofvan nämnda *Eleocharis acicularis*. Vare det dock härmed långt ifrån sagdt, att fara för en förvexling mellan de typiska formerna af dessa arter skulle vara för handen. Dertill äro deras kännetecken alltför talrika och bestämda. Deremot förbigå våra florer med tystnad, att af den senare variationer finnas, hos hvilka de vanligen angifna karaktererna förändrats derhän, att den snart sagdt enda qvarstående skiljaktigheten från *S. parvulus* inskränker sig till just sjelfva släktkarakteren, det vid basen lökligt uppsvalda och quarsittande men genom en insnörning från sjelfva nöten skilda stiftet. När vidare härtill kommer, att äfven denna, sådan vigt tillerkända, hållpunkt hos just dessa former oftast går förlorad genom deras nära nog typiska sterilitet, torde det vara tydligt att misstag och felbestämningar här äro särdeles svåra att undvika.

I sjelfva verket hafva också dylika tidt och ofta blifvit begångna. Så anfördes t. ex. af G. MEYER *S. parvulus* för öar i Elbens mellersta lopp, men denna uppgift blef senare af SONDER rättad och hänförd till *E. acicularis*. Den ofvan nämnda norska formen lemna ett ex. af samma slag. Af Prof. BERGGREN togs hösten 1886 vid en liten insjö i Hörss:n i mellersta Skåne en form, som i sitt sterila skick icke tycktes kunna vara annat än *S. parvulus*, och i Vetenskapsakademiens samlingar finnes en liknande med samma bestämning, af ELGENSTIERNA insamlad i Bornsån  $\frac{1}{2}$  mil fr. Nora 1887. Båda hafva emellertid af mig senare befunnits icke vara annat än *E. acicularis* — dock först sedan jag sjelf på försommaren 1887 begått

alldeles liknande misstag och trott mig hafva upptäckt *S. parvulus* på flere lokaler i Skåne. Den genom torkan sänkta vattennivån medförde formens blomning, och förvexlingen var då med någon uppmärksamhet snart påaktad.

Emellertid hade jag under tiden genom litteraturstudier förskaffat mig närmare kännedom om *S. parvuli* karakterer, och då derjemte dess egenskap af hafsstrandsväxt blivit mig klar, gick jag med full afsigt till verket att uppsöka densamma på våra kuster. Jag vände mig dervid först till Foteviken på Skanörshalföns norra sida, enär denna, efter hvad jag förut kände om densamma, syntes mig särdeles lämplig, i synnerhet på ett ställe vid Hvellingsidan, med bräckt vatten, blott ett par tum djupt, och dyg lerbotten. Mycket riktigt — till min egen och mina följeslagares öfverraskning och glädje befans platsen alldeles öfvervuxen af typisk och karakteristisk *S. parvulus*! En gång observerad var den sedan icke svår att återfinna. Redan följ. dag d. 22 Juli togs den sålunda i stor ymnighet i de grunda lagunerna midtför Skanör och nedåt Falsterbo samt en vecka senare i hafsbandet mellan Arlöf och Malmö, samt nästan samtidigt närmare denna stads hamn af Adj. G. JOHANSSON, som jemte Kand. ALFR. BERG och Dr. A. ROTH varit närvarande vid dess första upptäckande. Min på dessa fynd grundade förmodan, att *S. parvulus* skulle vara rent af vanlig utmed våra kuster, besannades deremot icke af senare efterforskningar på olika ställen. Dessa tre lokaler få alltså tills vidare anses som de enda säkra i vårt land. Utan tvifvel skall dock arten inom kort befinnas utbredd äfven till våra andra kusttrakter, icke minst på Östersjösidan, enär den der redan förut är känd icke blott från danska öarne, Mecklenburg och Pommern utan ock från Bornholms östra sida och södra Östersjöprovinserna.

De jämförande undersökningar, jag utförde på mitt rikliga material af de nu omtalade formerna, öfvertygade mig än mera om den nära släktskapen mellan *S. parvulus* och *E. acicularis* samt om vanskligheten att i vissa fall skilja mellan dem. Det bästa medlet att härvid skydda sig mot misstag torde också enligt min tanke vara att för det första ställa dessa båda arter så nära hvarandra, som af deras förvandelskap betingas, och för det andra bättre framhålla den nämnda mellanformen såsom en egen varietet, hvaraf den för visso är väl förtjent. Att man härvid afgjordt bör frångå den hos oss eljest brukliga utbrytningen af *Eleocharis* som eget slägte, torde icke behöfva någon annan motivering än en hänvisning till de nu afhandlade båda arternas hopställning här nedan. Den genomgående öfverensstämmelse i nära nog alla delar, särskildt i de vegetativa organens yttre byggnad, som en sådan jämförelse ådagalägger, utgör nämligen ett tillräckligt talande vittnesbörd för den blott underordnade betydelsen af den karakter, som här ensam lagts till grund för en slägtåtskilnad. Detta särskildt som någon häremot svarande närmare affinitet mellan *E. acicularis* och de öfriga *Eleocharis*-arterna å ena sidan eller *S. parvulus* och de enaxiga *Scirpus*-arterna å den andra ingalunda låter sig påvisas. Deremot gruppera sig alla dessa arter särdeles naturligt till en underafdelning *Monostachyi* Fr. af slägtet *Scirpus*, taget i dess ursprungliga omfattning, hvarvid vi till en underafdelning af lägre rang föra:

*Scirpus acicularis* L. sp. pl. pag. 48. Rotstock trådfin, upprät med korta leder, försedda med genomskinliga öppna slidor, som på sin baksida bära antingen ett ensamt strå eller derjemte en från dettas första axill utgången gren\*); denna i sin ordning än

\*) Att nämligen förgreningen här är *monopodial* och stråna eller grenarne alltså, ehuru framträdande på slidornas



hopdragen och lik moderaxeln, än förlängd till en tråd-  
fin sparsamt stråbärande utlöpare. Dessa grenar  
*öfvervintrande*, följ. år grenande sig på nytt och deri-  
genom alstrande *täta sammanhängande* mattor. Strån  
3—10 cm höga, *raka*, fina och *borstlika*, fasta och  
*ogenomskinliga*, *kantiga* med oftast fyra långsgående  
*fårör*, vid basen mer eller mindre *rödaktiga* och bä-  
rande två slutna bladlösa slidor, af hvilka den öfre,  
längre, oftast är *rödaktig*, halft örtartad och *fast*,  
upptill *vidgad* och med *tydlig* snedskuren mynning.  
Ax ensamt, 2—5 mm. långt, 4—11-blommigt, hoptryckt  
äggformigt, spetsigt, slutligen *mörkt brunt*. Skärmfjäll  
i två rader, *likformiga*, trubbade, *bruna* med blekare  
medelnerv och smal *hvit* hinnkant; det nedersta *ej*  
längre men helt omfattande. Kalkborst inga eller  
2—4 mycket *korta* och lätt *affallande*, bakåtriktadt  
håriga. Ståndare 3. Märken 3. Stiftets qvarsittande  
del liten, smalt äggformig, *grönaktig*, vid basen *hop-  
snörd*. Nöt aflång, omvänt äggformig, *trind*, med  
8—10 längdåsar och talrika fina *tvärribbor* mellan  
dessa, *hvitaktig*.

Förek. allmänt på sandiga eller dyiga ställen invid  
vatten, såsom vid stränder af åar och sjöar, i di-  
ken etc.

$\beta$  submersa nov. var. Strån af vexlande längd,  
oftast ganska korta och *grofva*, *rent* gröna med *hvit-  
aktig* nedre del, *trinda* utan längdfårör, *genomskinliga*  
med tydligt urskiljbara inre *längd-* och *tvärvägg*,  
ofvan vattnet *hopfallande*. Stråets öfverhudsceller lång-  
sträckta och smala med *raka*, *ej* vågiga mellanväggar;

ytte sida, egentligen äro att anse som axillära bildningar,  
tyckes mig af flere skäl vara antagligare än den åsigt, som  
vill tyda dessa växters förgrening såsom *sympodial*. Då  
emellertid utförligare undersökningar på lefvande material af  
dessa och en mängd andra analoga arter erfordras för lös-  
ningen af denna fråga, lemna jag den nu åsido till ett  
kommande tillfälle.

närmast underliggande lagrets celler deremot *mer breda än långa* eller åtm. *isodiametriska*. Stråets slidor ytterligt tunna, *hvita*, hinnaktiga och *genomskinliga*; den öfre 10—12 mm. lång, *tätt* omslutande strået, ej möjlig att afdraga hel; den nedre kortare; båda med *kärlförande* strängar och midt öfver dessa mot spetsen några stora *klyföppningar*. Ax sällan fullständigt utveckladt, oftast förblifvande smalt, grönt och sterilt.

Förek. på grunda ställen i åar och sjöar, oftast fullständigt *nedsenkt*; troligen ganska utbredd. Hitills känd ifrån Ogne på Jæderen i Norge och i Sverige vid Nora i Vestmanland, Engelholm vid Rönneåns utlopp invid hafvet, Ringsjön fl. st., Voxsjön i Hörs s:n, Löddeström ö. om Kjeffinge, Husie mosse (G. JOHANSON), Romeleklint och Krageholmsjön, allt i Skåne,

*Scirpus parvulus* Roem. & Schult. syst. veg. II, 124. Rotstock och förgrening som hos föreg., men utlöparne sällan stråbärande, bortdöende första året med undantag af den till en krökt, spetsig, 3—4 mm. lång *knöl* förtjockade terminalknoppen, som följ. år ger upphof till en ny planta. Tufvor alltså *mindre sammanhängande* än hos föreg. Strån 3—4 sällan 5 cm. höga, ganska *grofva*, matt *brungröna*, mot basen nästan uppblåsta och *hvitaktiga*, *trinda*, mot spetsen *utåtböjda*, *genomskinliga* med tydligt urskiljbara *tvär- och längdvägg*ar, ofvan vattnet *ej* hopfallande. Deras öfverhudsceller långsträckta, med *starkt vågiga* radiala skiljevägg; cellerna i det derunder följande lagret *mer långa än breda* och mindre än hos  $\beta$  af föreg. art. Stråslidor två, slutna, snedskurna med otydlig mynning, den inre längst, 5—7 mm., ytterst *tunn* och *genomskinlig* samt *åtsittande* men *qvarsittande* hel, om strået drages ut; båda med blott rudiment af kärlnippen och *utan* klyföppningar. Ax ensamt, 2—3 mm. långt, 3—4-blommigt, äggformigt, *gulgrönt*. Skärnfjäll i två rader, trubbiga, *gulgröna* med hvit

eller blekbrun hinnkant; de två nedre *längst* men kortare än halfva axet. Kalkborst 6, *qvarsittande*, olika långa, *öfvernående* nöten, bakåtriktadt håriga. Ståndare 3. Märken 3. Stiftets qvarsittande del spetsig med likformigt *vidgad* bas. Nöt omvänt äggformig, *trekantig*, *slät* och glänsande, *grågul*.

Förek. på dybotten i grunda, lugna hafsvikar, oftast nedsänkt under vattnet. Hittills i Sverige observerad: i Skanörs och Falsterbos instängda saltvattnenslaguner, i Foteviken fl. st., mellan Malmö och Arlöf; trol. dock flerstädes utmed kusterna. — De af FRIES i Herb. norm. X, 68 utdelade ex. äro ej svenska utan danska.

Någon vidare utläggning af de två i fråga varande arternas likheter och olikheter torde efter denna parallel icke vara nödig. Vi se, att på samma gång de af gammalt som osvikliga ansedda karaktererna på stråets form i tvärsnitt och genomskinlighet, dess slidor och färg vid basen genom den här lemnade utredningen af den så ofta felbestämde nedsänkta sötvattnensformen blifvit ohållbara, det också befunnits nödigt att uppsöka andra nya kännetecken. Att de enda, för alla fall brukbara, sådana ej stått att hemta annat än från finare strukturförhållanden hos stråets och slidornas cellväfnader, bevisar tydligast, hur intim slägtskapen mellan de båda arterna i sjelfva verket är. Äfven några goda habituella skiljemärken hafva visserligen anförts, men de kunna i regeln tillämpas endast på lefvande material. Det bästa af dessa är kanske den likhet med en svag *Isoetes lacustris*, som *S. parvulus* erhåller genom sina mot spetsen utåtböjda brungröna strån.

Slidornas antal hos dessa arter, hvilket i flororna angifves mycket olika, har jag lyckats konstatera endast genom användande af färgämnen, t. ex. metylblått.

Till sist må ännu blott tilläggas, att *S. parvulus*

icke står ensam med sina knölbärande utlöpare utan delar denna karakter med den äfven i öfrigt ganska närbeslägtade *S. pauciflorus*. De tyckas dock hos denna senare hittills hafva blifvit fullkomligt förbisedda, troligen på grund af svårigheten att befria grensystemet oskadadt från rötterna af de gräs, bland hvilka denna art plägar växa. I de glesa bestånden på den torrlagda Ringsjöstranden iakttog jag dem dock med lätthet och har sedan på en mängd andra lokaler kunnat konstatera deras närvaro. FRIES (å etiketten till Herb. norm. II, 66), synes vara den förste, som anmärker stolonerna här, men om de knöiformiga knopparne i deras spetsar nämner han intet. Knölen utgöres här för öfrigt hufvudsakligast af de starkt förtjockade läderartade rhizomslidorna, hos *S. parvulus* deremot af de ansvälda 2 å 3 sista internodierna på stolonen.

### Tvänne nya *Rumex*-hybrider.

Af N. HJALMAR NILSSON.

Då det med hänsyn till det pågående arbetet å en ny upplaga af vår förnämsta floristiska handbok kan vara af intresse att redan i sommar få den geografiska utbredningen af märkligare former, så vidt möjligt är, utredd, har jag icke ansett det vara ur vägen att i all korthet hänleda botanisternas uppmärksamhet på nedan nämde tvänne hybrider, för hvilka säkerligen flere lokaler skola kunna uppsökas.

*Rumex domesticus* Hn  $\times$  *sanguineus* L. är utan tvifvel en af de mest oväntade kombinationer inom detta på hybrider så särdeles rika slägte. Jag har därför också i det längsta dröjt med den definitiva bestämningen af en form, som jag allt sedan 1884 iakttagit i gles bokskog vid Råröd söder om Ringsjön och som tycktes förena karakterer af de båda nämnda arterna, i hvilkas omedelbara granskap den

också förefans. Sedan jag sistlidne sommar äfven lyckats få fertila blommor i tillräckligt antal, äro alla tvifvelsmål nu undanröjda. I bladform mest erinrande om *R. sanguineus*, företer den för öfrigt i förgrening, blomställning etc. så stor likhet med *R. domesticus*  $\times$  *obtusifolius*, att den lätt kan förväxlas med denna. Visar sig dock vid närmare påseende vara fullständigt intermediär mellan de angifna stamarterna. De ytterst sparsamma fertila blommorna hafva också en deremot svarande ansenlig storlek, med de inre kalkbladen mycket breda, i kanten hela, plötsligt hopdragna till en kort, vackert afrundad spets; blott ett grynbarande med ett högt, nästan klotrundt gryn. De sterila blommornas inre kalkblad likaledes ganska breda, rundadt triangulära, trubbiga, vanligen utan gryn.

*Rumex crispus* L.  $\times$  *Hippolapathum* Fr. tyckes näst *R. Hippolapathum*  $\times$  *Hydrolapathum* vara den hos oss vanligaste hybriderna med *R. Hipp.*, enär jag i Kongl. Vetenskaps-Akademiens och Lunds Botan. Institutions samlingar sett den från icke mindre än fem lokaler i Mälardalen, hvarjemte ett ex. saknade all signering. I allmänhet bär den namnet *R. platyphyllus* F. Aesch. och kan kanske med större rätt än *R. Hippolapathum*  $\times$  *obtusifolius* (jfr. Bot. Not. 1885 p. 116) göra anspråk derpå. Utan att här vilja ingå på någon utredning af denna synonym-fråga, är min afsigt blott att uppmana till ett närmare aktgifvande på och särskiljande af dessa båda tydligen ganska utbredda *Hippolathum*-hybrider, hvilka lätt förväxlas med hvarandra. Korsningsprodukten med *R. obtusifolius* igenkännes dock säkert på sina vid basen bredare, äggrunda rotblad, de jemna bladkanterna, den glesare blomställningen samt de fertila blommorna, hvilkas inre kalkblad hafva en utdraget äggrund form med ganska lång spets och vid basen tvänne hastigt utsvängda korta och vanligen skarpt sågade öronlika



flikar; gryn saknas oftast eller motsvaras af en spolformig förtjockning af medelnerven. Denna af *R. JUNGNER* l. c. beskrifna form har jag från Mälardraget blott sett i ett ex. från Ultuna och ett (tvifvelaktigt) från Dockan på Djurgården. Den nu närmast i fråga varande *R. crispus* × *Hippolapathum* har deremot långsträckta, jemnbreda, vid basen tvära och i kanten tydligt vågiga rotblad, vid basen hjertlika men långspetsade och krusiga stjelkblad, mera tät blomställning och de inre kalkbladen till formen ganska mycket erinrande om dem hos *R. crispus* × *domesticus*, således relativt korta och breda, nästan hela och plötsligt hopdragna till en triangulär spets; gryn ganska stort och rundadt. Har hittills förelegat mig i ex. från: Löfsta bruk, Rosersberg och Ultuna i Upland, Bergsund vid Stockholm och Tullinge i Södermanland men åtföljer utan tvifvel *R. Hipp.* äfven i de öfriga delarne af dess utbredningsområde.

---

### Literaturofversigt.

WARMING, E., Om Grönlands Vegetation. 1886—87. (Meddel. om Grönland XII. Köbenhavn 1888. 223 sid. 8:o.)

Fastän bristande utrymme hindrar oss att lemna ett om än kort referat af detta arbete, vilja vi dock påpeka det, emedan vi anse det förtjena uppmärksammas af dem, som sysselsätta sig med den skandinaviska floran. Vegetationsformerna behandlas utförligt. I en not omnämnes att J. M. NORMAN funnit den amerikanska *Carex holostoma* Drej. på 3 olika ställen i den arktiska delen af Norge. Andra förf: s nyligen utkomna arbeten i samma ämne äro: Beretning om den botaniske Expedition med "Fylla" 1884 (i Meddel. om Grönland, h. 8) samt Tabellarisk Oversigt over Grönlands, Islands og Færoernes Flora 1887 (Videnskab. Medd. f. d. naturh. For. 1887. Köbenhavn 1888), behandlande kärleväxterna; liknande listor öfver mossorna af Lektor N. C. KINDBERG äro publicerade i samma tidskrift. — Andra nyligen utkomna arbeten öfver Grönlands flora äro: P. EBERLIN: Blomsterplanterne i dansk Östgrönland (Archiv f. Mathem. og

Naturvid. Bd. 12. Kristiania 1887; J. S. DEICHMAN BRANTH og Chr. GRÖNLUND, Grönlands Lichen-Flora (Meddel. Grönl. III).

(*Carex holostoma* är dock kanske redan från början känd från Norge. Både i originalbeskrifningen i DREYERS Revisio crit. Caric. boreal. (Kröyers Naturh. Tidskr. Bd. 3 p. 447), hvars diagnos finnes aftryckt i Botan. Not. 1841 p. 232, och i Flora Danica fasc. 41 (tab. 2428) är nämligen *C. VahlII*  $\beta$  *inferalpina* Wahlenb. Flor. Lapp. p. 241 uppförd som synonym under *C. holostoma*. Och på anfördt ställe p. 448 skrifer Dreyer: "Planta nostra groenlandica exacte cum descriptione cl. Wahlenbergii congruit, sed a *C. VahlII* sine dubio ut species distincta separanda est, non tam propter scabritiem culmi, quæ in *C. VahlII* quoque occurrit, quam propter has notas". . . . . "Perigynia subglobosa-ovalia (juniora modo obovata ut describit Wahlenberg)" . . . . . Enligt nutida åsigter om prioritet äfven för varietetsnamn, kan ifrågasättas, om icke WAHLENBERGS varietetsnamn bör upptagas som art-namn, såvida original exemplar icke rent strida deremot. Anmärkas bör dock att M. N. BLYTT (Norg. Flor. p. 206) och N. J. ANDERSSON (Skand. Cyperac. p. 39-40) omnämna *C. holostoma*, men ej ss. synonym till Wahlenbergs omnämnda varietet. Frågan synes mig ej tillräckligt utredd genom dessa 2 författares yttranden. — Utg.)

RABENHORST, L., Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. 2 Aufl. à 2,40 Mrk pr häfte.

Af denna genom sina afbildningar och beskrifningar framstående flora hafva nyligen mossdelens 7 och 8 häften utkommit, innehållande följande nya arter: *Campylopus Mildei*, *Ditrichum Breidleri* och *astomoides*.

Häftet 11 af 4:de bandet innefattar *Equisetaceerna*.

### Smärre notiser.

JOHAN ERIK EWALD ÄHRLING afled den 5 April 1888 i Arboga. Han var född d. 18 Sept. 1837 i Brännkyrka församling af Strengnäs stift, blef student i Upsala v.-t. 1856, amanuens vid Upsala universitets botaniska institution h.-t. 1863—v.-t. 1867, kollega vid elementarläroverket i Arboga 1868, disputerade v.-t. 1872 ("Studier i den Linneanska nomenclaturen och synonymien") samt promoverades strax derpå till fil. dr. Med offentligt understöd företog han vetenskapliga resor till Medelpad och Ångermanland 1858 och till Luleå Lappmark 1859, samt med anslag ur fonden "Lars Hiertas Minne" vistades han sommaren 1881 i London för

att genomgå Linnés litterära kvarlåtenskap i Linnean Societys arkiv. Såsom hans skrifter också utvisa, var Ährling en entusiastisk linnéan och har använt mycket arbete på att sätta sig in i allt som hade beröring med Linné och dennes publicerade eller outgifna arbeten. Tyvärr fick han ej tillfälle att avsluta och utgifva allt, hvad han ämnat. Af arbetet "Carl von Linnés svenska arbeten i urval och med noter" utkommo 1878—80 5 häften af första afdelningen, innehållande bref till svenskar; återstoden skulle innehållit flere bref, Linnés Resor, smärre uppsatser samt slutligen lefnadsteckningen. Förut hade han 1873 utgifvit "Caroli Linnæi opera hactenus inedita. Flora Dalecarlica". Öfriga arbeten af honom äro: Några af de i Sverige befintlige Linnéanska handskrifterna, kritiskt skärskådade (Bot. Not. 1877—78); Linnés förhållande till sina lärjungar (i Festen till Carl von Linnés minne i Upsala den 10 Jan. 1878); Om Karl von Linné, m. m. (i Nordisk Familjebok 1885); Carl v. Linnés brevexling (tryckt på Vet. Akad:s bekostnad, 1885). Det var han, som väckt förslaget om och arbetade för restaurationen och inköpet af Linnés Hammarby. Vid Riksdagen 1884 beviljades 6000 kr. för offentliggörandet af Linnés ungdomsarbeten, hvilket uppdrag anförtroddes åt dr ÄHRLING.

Såsom en trofast kamrat skall han länge ihågkommas af sina vänner och som en noggrann vårdare utaf Linnés minne af Sveriges botanister.

JOHAN AUGUST GABRIELSSON afled i Halmstad d. 6 Maj 1888. Han var född i Sällstorps församling i Halland d. 29 Nov. 1860, studerade vid Jönköpings läroverk, men aflade maturitetsexamen som privatist i Halmstad v.-t. 1883; student sedan i Upsala. Han studerade botanik ifrigt redan under sin skoltid och skref ett par uppsatser i Botaniska Notiser 1880 (*Luzula albida* DC, funnen i Småland) och 1882 (Till Vestkustens Flora). Han lär hafva arbetat på en flora öfver Halland.

Till lektor i naturalhistoria och kemi vid högre allmänna läroverket i Kalmar har domkapitlet utnämnt Doc. KARL FREDRIK DUSÉN.

Reseunderstöd för instundande sommar hafva af Societas pro Fauna et Flora fennica beviljats 400 mark åt Stud. J. LINDÉN för en botanisk resa till södra Karelen (trakterna mellan Vuoksen och Ladoga) samt 350 mark åt Kand. E. W. BLOM för en botanisk resa till mellersta Österbotten (trakterna söder om Brahestad).

Svenska riksdagen har beviljat första tredjedelen af de begärda 54,000 kr. för en ny byggnad vid botaniska insti-

tutionen i Lund. Denna byggnad skall innehålla föreläsningssal, arbetslokaler äfven för fysiologiska undersökningar samt musei-rum.

I Botanisk Have i Kiøbenhavn kommer äfven att uppföras en byggnad, som skall innehålla laboratorier för växtfysiologi och anatomi, bostad för professorn i fysiologi och för trädgårdens direktör. Med apparater kommer byggnaden att kosta nära 200,000 kr.

**Vetenskaps- och vitterhetssamhället** i Göteborg den 15 Febr. Tillkännagafs att sällskapet för innevarande år uppställt följande täflingsämne: Framställning af Bakteriologien från botanisk synpunkt.

**Vetenskaps societeten** i Upsala d. 28 April. Till utländsk ledamot invaldes Prof. S. SCHWENDENER i Berlin.

**Vetenskapsakademien** d. 11 April. Till ledamöter invaldes dr E. BORNET i Paris och Prof. W. C. WILLIAMSON i Manchester.

Den 9 Maj. Till införande i handlingarne antogs en afhandling af Fil. Lic. C. J. JOHANSON, Om gräsens qväfvefria reservnäringsämnen, särskildt de inulinartade kolhydraten.

**Fysiografiska sällskapet** d. 9 Maj. Dr. O. NORDSTEDT redogjorde för sina undersökningar öfver skulpturen på ytan af den s. k. kärnan hos frukterna af *Nitella* och *Tolypella*. Emellan de kvarstående "listerna" kan membranen hos de 67 undersökta arterna vara antingen glatt eller försedd med upphöjningar i form af små korn, stafvar eller taggar, eller också nätformiga upphöjningar, hvarigenom gropar uppstå.

**Societas pro Fauna et Flora fennica** den 7 April 1888. Prof. SÆLAN förevisade några fanerogamer, tagna af Mag. W. Laurén på lastageplatsen vid ångqvarnen i Wasa; bland dessa voro *Roemeria hybrida* DC., *Sisymbrium austriacum* Jacq. och *Silene muscipula* L. veterligen icke förut anmärkta inom Skandinavien.

Till publikation i "Acta" anmäldes: "Anatomisch-systematische Studien über skandinavischen Juncaceen" von A. ARRHENIUS.

För "Meddelandena" anmäldes: "Phenologiska anteckningar i Sodankylä socken sommaren 1882" och "Bidrag till kännedomen om floran i Sodankylä socken" af E. W. BLÖM.

### *Orthotrichum Rogeri* BRID. paany funden i Norge.

Ved Professor Ax. BLYTTS godhed har jeg faaet fra Christiania Universitets Herbarium et Exemplar af *Orthotrichum Rogeri* fra Bergen, bestemt af SCHIMPER selv.

Dels ved Hjælp af dette Exemplar, dels ogsaa ved Dr. VENTURIS udmerkede Beskrivelse i *Muscologia Gallica* 6 livraison er jeg kommen til Vished om, at denne sjældne *Orthotrichum* ogsaa voxer ved Byen Molde i det vestlige Norge, hvor jeg uden ad kjende den samlede den i 1882 i August Maaned. Den voxer paa store gamle Trær i Nærheden af Byen.

Hvad der iser udmærker denne Art, er de store Sporer, (0,02—0,025 mm) og de rödlige Tænder samt de tungeformede i Spidsen afrundede Blade. Stomata er betydelig indsænkede, idet de omgivende celler næsten aldeles bedækker de 2 Stomaceller. Herved fjerner Arten sig systematisk fra *O. pallens*, som den i Habitus meget ligner.

CHR. KAURIN.

### *Sparganium neglectum* Beeby, funnen i Danmark.

Såsom det torde vara bekant för denna tidsskrifts läsare, har Beeby redan år 1885 (*Journ. of Bot.* 1885, ref. i *Bot. Not.* 1885 p. 204) visat, att *Sp. ramosum* Huds. i England omfattar tvenne väl skilda arter, nemligen dels den af gammalt kända, genom omvänt pyramidlika, upptill nästan plana frukter, lösare byggt epikarpium och kort stift ( $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  af fruktens längd) karakteriserade *Sp. ramosum* Curt. dels en ny art, af honom kallad *Sp. neglectum*, utmärkt genom elliptiska, till ett långt stift ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  af frukten) småningom afsmalnande frukter och fastare epikarpium. Samme författare har i tvenne uppsatser af senare dato (*Journ. of Bot.* N:o 5 och 12, 1886) redogjort för en del nya lokaler hos arten.



Häraf framgår, dels att *Sp. neglectum* i allmänhet har en sydligare utbredning än *Sp. ramosum* dels att den söderut når ända till Algier, medan den i England ej synes gå nordligare än till Warwick, Stafford och Salop. På den europeiska kontinenten uppgifves den endast från Frankrike och Italien.

Det torde därför icke sakna sitt intresse, att *Sp. neglectum* af mig blifvit igenkänd i ett exemplar från Vedbæk (Danmark), hvilket jemte andra Sparganier, tillhörande Museum botanicum Havniense, godhetsfullt sändts mig till påseende! Det saknar uppgift om insamlingstid, så ock om insamlarens namn, men synes enligt en stämpel tryckt å papperets baksida härleda sig från Liebmanns herbarium.

En jämförelse mellan det danska och de engelska typ-exemplar, för hvilka jag har att tacka Beeby, lägger i dagen, att den danske formens frukter äro något smalare och ribborna i fruktens nedre del tydligare än hos flertalet engelska exemplar. Då det senare kan bero på tillfälliga förhållanden och de engelska exemplaren i det förra hänseendet visa någon variation, beroende på graden af det tryck, hvilket en frukt har att utstå af sina grannar i samma hufvud, torde intet tvifvel om bestämningens riktighet råda.

Med kannedom om den stora öfverensstämmelsen mellan Danmarks och Skånes vegetativa förhållanden bör ej en förmodan, att *Sp. neglectum* förekommer äfven i Skåne få anses förhastad, icke heller en uppmaning till Skånes botanister att under sina September-exkursioner egna någon uppmärksamhet åt Spargania få hållas för obefogad.

L. M. NEUMAN.

### **Carex holostoma** Drej.

Som det vil sees af professor E. Warming's "Tabellarisk Oversigt over Grönlands, Islands og Færøer-

nes Flora" er *Carex holostoma* bemærket på 3 steder i Norges arktiske gebet. Jeg fandt den nemlig i 1861 på fjeldplateauet indenfor Alten og i 1877 i Østfinmarken. I 1885 sendte overlærer O. Nyhuus mig planten fra Lifjeldet i Bardo.

Den norske plante er i et og alt identisk med den grønlandske, eksemplarerne fra begge steder saa lige hinanden, at man ved at blande dem sammen ikke skulde kunne sige, hvilke der var grønlandske og hvilke norske. Denne fuldstændige overensstemmelse mellem individer fra så langt fraliggende lokaliteter og mangelen af en hver antydning til en overgangsform mellan denne art og den nærmest stående *Carex alpina*, taler stærkt til gunst for typens arts-værdighed.

Artens tvende hidtil kjendte, i geografisk længde saa langt adskilte udbredningsfelter ligger begge på vestsiden af hver sin store halvö og omtrent på samme nordlige bredde. Det norske udbredningsfelt ligger nemlig mellem c.  $68^{\circ} 42'$  og  $69^{\circ} 52'$  n. br., det grønlandske tilföolge professor J. Lange mellem  $69^{\circ} 10'$  og  $70^{\circ} 40'$  n. br. Vækstens skandinaviske nordgrændse ligger således kun 48' og dens sydgrændse 28' sydligere end de tilsvarende grændser i Grönland.

Larvik 31:te marts 1888.

J. M. NORMAN.

## Till Sveriges och Finlands kryptogamforskare!

Undertecknad, utsedd till referent af kryptogamliteratur på svenska språket för tidskriften **Hedwigia**, Organ für Kryptogamenkunde, Red. K. Prantl, ber härmed vördsamt Sveriges

och Finlands kryptogamforskare om godhetsfull tillsändning af deras skrifter. Om så önskas skola desamma efter begagnandet återsändas.

**G. Lagerheim.**

Adr. Engelbrektskatan 3, Stockholm.

## 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 <sup>1/2</sup> , hvit färgton 240×400	" " " "	5,50
" " " 9 <sup>1/2</sup> , blå " 285×465	" " " "	6,50
" " " 13, hvit " 285×465	" " " "	9,—

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

### Innehåll.

AHLFVENGREN, FR. E., Växtgeografiska bidrag till Gotlands flora, s. 113.

FRIES, TH. M., Terminologiska smånotiser, s. 133.

GREVILLIUS, A. Y., Om stammens bygnad hos några lokalformer af *Polygonum aviculare* L., s. 118.

KJELLMAN, F. R., Skottets bygnad hos fam. Chordariaceæ, s. 129.

LUNDSTRÖM, A. N., Några iakttagelser öfver *Calypso borealis*, s. 129.

NILSRON, N. HJ., *Scirpus parvulus* Roem. et Sch. och dess närmaste förvandtskaper i vår flora, s. 139.

--- Tvenne nya *Rumex*-hybrider, sid. 147.

RINGIUS, G. E., Några floristiska anteckningar från Werm-land, s. 105.

SKÅRMAN, J. A., *Salix depressa* + *repens* Brunn., s. 128.

TROLANDER, A. S., Växtlokaler i Nerike, s. 116.

Literaturöfversigt, s. 149.

Smärre notiser, s. 150. Döde. — Utänämnd. — Resunderstöd. — Anslag. — Lärda sällskaps sammanträden. — *Orthotrichum Rogeri* Brid. paany funnen i Norge. — *Sparganium neglectum* Beeby, funnen i Danmark. — *Carex holostoma* Drej.