

# BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

A. L. ED. LINDBLÖM.

---

N<sup>o</sup> 5.                      Lund den 1 Maj                      1840.

---

## I. Original-afhandlingar.

### 1. Vårens antåg.

Andra stycket.

(Se Bot. Not. 1839. n. 1.)

Den teckning vi för ett år sedan lemnade öfver våren i Upsala fick kort derefter dementi. Sistledna års vår blef nemligen en den angenämaste man på längre tid haft. Visserligen kom den sent, egentligen börjades den först sista dagarne i April; men den framskred sedan i ett jemnt stigande utan recidiv af vinter. Den var klar och torr, hvarföre det hastiga starka solskenet under det kälän annulåg i jorden (så kallad *isbränna*) verkade förstörande på en mängd vexter. Den mesta odlade klöfver utdog och flera träd; men på enbuskarne inträffade en verklig *Digerdöd*, bland dessa *Röda döden*; flestades blef icke ens hvar fjerde vid lif, och sällsynt var att finna någon buske, som icke var mer eller mindre skadad. Det vore intressant känna huru långt den sträckte sig, emedan det skulle lemna ett viktigt bidrag till bestämmande af den region, som är under samma momenters herravalde som Upland. Ehuru det icke var af kolken den bortdog (utan snarare af den hastiga varmen som inföll medan kälän annu var i jorden \*)), ty den är för den alldeles icke ömtalig, synes den inträffat öfverallt i mellersta delen af riket och så långt

---

\*) På opna fält och solopna ställen hade dödligheten varit störst; mindre åter inuti tätta skogar eller på mot nordnen sluttande ställen.

norrut som jag kunnat den följa; men till Gottland sträckte den sig icke (Mag. *Pontén*) och då jag kom mot Wetterns södra sidor uphörde den äfven. I Vestra Småland eller Hallandsålg jag icke tecken till den samma. Detta öfverensstämmer väl med den teori jag förut upgjört och i första stycket anlydt om landets fördelning i trenne större klimateriske zoner, o-beräknad fjällens. (I zoologiskt hänseende var ock förra året utmärkt af en ovanlig mängd af ekorrar och spindlar, hvilket, jemte endöden, afenfeldigt folk äfven bemärktes som betydelsefulla järtecken).

Då vi slutade förra uppsatsen hade vi hoppats före fortsättningen erhålla nya faktiska bidrag; men fast dessa utblifvit återkomma vi ändå till samma ämne att det icke må falla i förgätenhet. Hvad vi i synnerhet derigenom hoppats finna bestyrkt, är att vårens framskridande mot Norden sker hastigare i de kalla klimaterne än i de tempererade, liksom vi anse fullkomligen bevist, att vårens utveckling i de sednare sker vida raskare än i de förra, hvarföre vår och sommar i nordligaste trakter sammanflyta; lagen härföre torde icke vara svår att finna, då man besinnar, huru hastigare och efter vårdagjemningen betydligare dagen mot Norden förlänges. I stället för den jemna progression i vårens ankomst Schübler antager, tro vi oss derföre kunna antaga en i dubbelt hänseende mot Norden accelerad. Ty genom flerårig observation af vegetationen i Lund och Upsala hafva vi funnit att d. 1 Juli vegetationen lika långt (ungefärligen) avancera i Skåne och Upland, ehuru icke blott det sydligare läget utan äfven andra lokala förhållanden verka att varen i Skåne börjar per medium trenne veckor tidigare än kring Upsala. Men sen vårvarmen börjat så påskyndas vextligheten allt mer och mer ju längre man kommer mot Norden. Limé lemna redan ett talande bevis deruppå uti sädesslagens mognad. Rågen går minst 14 dagar tidigare i ax i Skåne än i Upland, men den skördas nästan vid samma tid. Kornet mognar nästan på dubbelt kortare tid i Lapland än i Upland. Att

kornet i Skåne mognar på kortare tid än i Upland beror icke af sörr varma, ty Juli månads medeltemperatur är lika i Lund och Upsala, utan väl i synnerhet deraf, att kornet i Skåne sås en månad sednare och således under den tid vegetationen hastigare framdrifves än i Upland, der det sås så snart jorden kan bearbetas.

De öfriga orsaker, som utom en ords sydligare eller nordigare läge bestämma vårens tidigare eller senare början, och hastigare eller långsammare utveckling äro, dels de samma som bestämma en ords varmegrad, dels andra fysiska förhållanden. Sådana äro: 1) *Höjden öfver hafvet* och temperaturens deraf beroende aftagande. Det är tillräckeligen bekant huru man högre på ett fjäll finner de vexter ännu icke usagne som i dalen redan hafva frukt, men man saknar ännunågra bestämda observationer på våra fjäll, huru lång tid den fordras för vårens upstigande t. e. 1000 fot. Tydligt för detta i synnerhet på våra nordliga fjäll ske hastigare än i S. Europa, der nätterne äro längre och omväxlingen i temperatur mellan dag och natt följaktligen större. 2) *Granskapet af hafvet och större vatten*. Vi hafva redan anmärkt, huru samma bassin mera jemt fördelar våren kring sina kuster, liksom det är bekant huru dylika bidraga till vårens tidigare början; deremot synes man icke hafva iakttagit att de verka menligt på dess skyndsamma utveckling. Vid Vestehafvet, vid hvars kuster våren tidigt börjar, men hvilka liväl hafva en ytterst torftig vår-vegetation, ser man tydligt huru i hafvets granskap våren sakta och långsamt framskrider, så att på orter belägna in uti landet, der vegetationen långt senare börjar, är den vid midsommarn lika långt hunnen som vid kusten, om höjden öfver hafvet icke är desto betydligare. 3) Samma förhållande äger rum, äfven inom et mindre distrikt, *mellan öppna fält och lundar*; ehuru snön på de förra förr smälter och våren förr der kan sägas börja, utvecklar sig vår-vegetationen snart långt kraftigare och redigare i de sednare, som lemna skydd mot vindarnes

fria spel och nattkylan, hvarföre de flesta vår växter företrädesvis äro lundväxter, såsom *Corydalis arterne*, *Tussilago alba*, *Asarum*, *Viola*, *Ornithogala*, *Orobus vernus*, *Lathræa*, *Ranunculus ficaria*, *Pulmonaria* m. fl. *Daphne* och *Corylus avellana* blomma i tätta lundar medan ännu snön der betäcker marken, innan de utslagit på öppna fälten, som länge varit snöfria. 4) *Landets sluttande läge mot norr eller söder*, såsom bestämmande den vinkel solstrålarne bilda mot jordytan, är äfven af största inflytande. Redan på en liten kulle ser man huru växterne tidigare utslå på dess södra än norra sida och ännu större blir skillnaden om hela landet sluttar t. e. åt norr eller söder. För Botanisten blir södra sluttningen af en höjd äfven intressantast derigenom, att den frambringa de sällsyntaste växterna, men för Ekonomen, åtminstone i södra orterne, är den norra mest i värde, ty den lemna frampå sommaren den kraftigaste vegetationen och frodigaste gräsväxten under det den södra är af torka mer förbränd. Också finner man alltid på tvenne närliggande kontinenter mera sydligare växter på den nordligares kust och nordligare på sydligares, än tvärtom. Så finner man i Skåne flera växter som först träffas inuti Tyskland; på Tysklands nordliga kust åter *Pedicularis Sceptum Carolinum*, *Nymphæa pumila*, *Hippophaë Rhamnoides* m. fl. som träffas först högre upp i Sverige. 5) *Jordens kemiska beskaffenhet*, ehuru på kalk och fin sand (flygsand) både snön hastigare smälter och båda företrädesvis ega vårvegetation, så att de kunna sägas påskynda vårens framskridande, synes i detta afseendet verka mindre än 6) *Dess fysiska beskaffenhet*. Huru nemligen vårens framsteg fördrojes i ett skogigt af moras och träsk upfyldt landskap är nog samt bekant. Deremot synes, inom Sverige åtminstone, jordtemperatur och en del andra i växtgeografien anmärkte förhållanden icke märkbart inverka på vårens ankomst annorlunda än i det direkta förhållande, som de stå till lufttemperaturen. Helt annat blir förhållandet i länder der varma käl-

lor finnas, ty dessa framdrifva i sitt granskap icke blott en sydligare vegetation, utan äfven en tidigare vår.

Ehuru vi hafva flera anteckningar öfver vexters blomningstid i Sverige, för ex. i Linnés Philos. Bot. §. 338, i dess *Calendarium Floræ Upsaliensis*, af Bjerkander (i Vet. Acad. Handl.), Nezèn m. fl., lemna dessa dock inga tillfredsställande resultat för vårt syfte, dels för bristande korresponderande observationer till jämförelse, dels emedan ofvan anförde momenter i flera fall icke blifvit antyde. Den tid är väl ännu långt aflägsen, då man kan hoppas erhålla ett för flera orter tillförlitligt medium af flera års fortsatte observationer. För enskilda års observerande äro alla icke lika passande; sistledne hade med sin jemt stigande varma varit ett af de yppersta. Islossning (se förra stycket), vindarnes riktning, nederbördens olika fördelning m. m. måste eljest alltid verka störande, då man blott har ett års iakttagelser att beräkna. Också får man icke lägga lika vikt på alla vexter; minst på sådana, som stått öfver från ett föregående år, fast de vid blid väderlek utveckla nya blommor såsom *Bellis perennis*, *Stellaria media*, *Lanium purpureum*, *Viola tricolor* m. fl. De antyda mer en blid vinter än tidig vår. Äfven *Corylus Avellana*, och någon gång *Draba verna*, utveckla stundom sina blommor, åtminstone i S. Sverge, i Februari efter några solskens-dagar under blid väderlek, men derefter infaller ej sällan sträng och långvarig vinter. Alldeles oefterrättelig är *Helleborus niger*; den blommar när som helst då under vintren någon längre tids blid väderlek infaller. Derröre beräkna vi våren icke efter första blomman, utan efter första löfsprickningen och anse askens löfsprickning som gränslinien mellan vår och sommar. Öfver de första vårblommornes utslående vid Femsjö i vestligaste Småland har jag anteckningar under 11 år, hvilka lemna det medium, som här skall nedanför meddelas för dem, som icke höra till de ofvanför som osäkre angifne. Dervid är dock i förväg att märka, att dessa anteckningar gjordes mest på 1820-talet (el-

ler 1821—1834) som utmärkte sig genom tidiga vårar, äfvensom att tvønne lacuner äro i årsföljden och att dessa vårar troligen varit sena. Således torde rätta medium vara en eller några dagar senare. *Galanthus* den 16 Mars (har funnits sena vårar i April betäckt af  $\frac{1}{2}$  alns djup snö på isklädd mark så utbildad att den inflyttad i glas föjande dagen varit i full blomma), *Corylus* d. 28 Mars, *Eriophorum vaginatum* d. 3 April \*), *Salix acutifolia* d. 5 April, *Pulsatilla vernalis* \*\*) d. 9 April, *Draba verna* d. 10 April, *Chrysosplenium* den 12 April o. s. v.

För löfsprickningen lemnar Linnés dissertation, *Vernatio arborum*, så rika materialier att de kunde anses nära tillräckelige, fast det är af vigt att få dem ytterligare bestyrkte af nya, helst fråga kan väckas om klimatets förändring. Också fordrar ett och annat datum uppenbart rättelse t. e. upgiften att *Ribes Grossularia* utslog löfven vid Göteborg den  $\frac{2}{3}$ , men på Tjörn i Bohus län först den  $\frac{2}{3}$  ehuru blott ett par mil skiljer dessa, m. fl. Genom Linnés anförda arbete är redan ordningen för de flesta trädslags löfsprickning bestämd, hvilken, då den är känd, bör förekomma sådana anomalier, som finnas i nämde och flere observationer. Den är följande: 1) *Sambucus racemosa*, 2) *Lonicera*, 3) *Ribes Grossularia*, 4) *Ribes rubrum*, 5) *Spiraea Salicifolia*, 6) *Prunus Padus*, 7) *Evonymus europaeus*, 8) *Potentilla fruticosa*, 9) *Sambucus nigra*, 10) *Ligustrum vulgare*, 11) *Sorbus Aucuparia*, 12) *Salix viminalis* \*), 13) *Alnus glutinosa*, 14)

\*) Anses der af bönderne för vårens första häröld, allmänt känd under namn af *Tobetel*; deraf: *Ej nöd för geten, när tobetel på mossen.*

\*\*) Kallas *Ljungsnören* i S. Halland; deraf: *När ljungsnöret står som källast (frodigast?), går ko som gällast.*

\*\*\*) Alla observationerne äro icke hämtade af denna art, ty *Salix* upgifves på Linnés tabell både från Lappland, Westerbotten, o. s. v. der *S. viminalis* icke finnes. Hela kolumnen för *Salix* torde rättast böra utgå, såsom afseende olika arter.

*Hippophaë Rhamnoides*, 15) *Pyrus Malus*; 16) *Prunus Cerasus*, 17) *Viburnum Opulus*; 18) *Betula alba*, 19) *Corylus avellana*, 20) *Ulmus campestris*, 21) *Rosa canina*, 22) *Pyrus communis*, 23) *Prunus domestica*, 24) *Rhamnus catharticus*, 25) *Rhamnus frangula*, 26) *Tilia Europæa*, 27) *Fagus silvatica*, 28) *Sorbus scandica*, 29) *Populus tremula*, 30) *Acer Platanoides*, 31) *Quercus Robur*, 32) *Fraxinus excelsior*. Åtskilligt återstår likväl härvid att både tillägga, då flere trädslag saknas (f. e. af *Salix* anföres blott en art), så utslår *Hästkastaniens* löf samtidigt med Rönnen eller näst före den, — dels observera om ordningen så förhåller sig öfverallt (t. e. *Sambucus nigra* utslår efter mina observationer i S. Sverge löfven samtidigt med *Ribes* arterne, i norra samtidigt med *S. racemosa*) — och hvad *Lonicera* beträffar, så är hela sectionen *Periclymenum* snarast att räkna till suffrutices sempervirentes, som ej höra till denna kategori. Men vår afsigt är icke att i denna upsats ingå i speciella detaljer, utan endast framkasta åsigter, i afsigt att framkalla ytterligare observationer.

Betrakta vi den af Linné lemnade tabell, så lemna den redan åtskilliga resultat. Den bestyrker öfverhufvud den antydda lagen för vårens ankomst, men tillika finna vi tydligen huru vårens utveckling ju mer påskyndas ju längre vi komma mot norr. Så f. e. är skillnaden i *Ribis rubri* löfsprickning i Skåne och Lappland 45 dagar, men för *Populus* blott 16 dagar. Och vid sommarens gräns närmar vegetationens utbildning sig så mycket att Asken upgifves för Calmar den 21 Maj, för Upland den 23 Maj, och för Finland den 26 (observationen för Öland den 22 April är i likhet med flera uppenbart skriffel). Mångfaldiga flera resultat äro deraf att hämta för den, som vill utföra detta ämne i detalj, ehuru det är uppenbart, att de olika observatörerne följt olika principer för sina anteckningar, hvarigenom åtskilliga ojemnheter upkommit; de för *Öland* synas allt för sent, de från *N. Småland* öfverhufvud allt för tidigt antecknade. Det är derföre vi

anse alla vidare resultater böra uppskjutas tills nyare och flera iakttagelser erhållits.

E. Fr.

## 2. Ytterligare några ord öfver *Zannichellia*; af E. Fries.

Genom en i N:r 3 af denna tidning införd upsats har Herr Lector *Wallman* å nyo fästat upmärksamheten på nämde intressanta slägte och då jag förut (i Nov. Mant 1.) monografiserat de mig bekante Svenska arterne anser jag mig skyldig lemna förklaring öfver mina till en del afvikande åsigter — och finner jag mig dertill så mycket mer förbunden, som förf. synes betvifla så väl *mine uppgifter*, att *Zannichelliarepens* Böningh. vexer vid Halmstad, som att den endast är en af vextstället upkommen form.

Först får jag anmärka, att de exemplar, som Förf. säger sig fått under sistnämnde namn, men skola tillhöra *Ruppia maritima* (vid Halmstad har jag endast sett *R. rostellata*), icke äro från mig. Om man skulle anse möjligt, att jag förväxlat dessa (de exemplar jag från Halmstad eger framför mig, äro rikligen fruktbarande), så får jag åberopa Prof. *Wahlenbergs* (Fl. Svec. p. 600) och flera utmärkta Botanisters vitsord, som tillika med mig der ymnigt insamlat nämde *Zannichellia*. — Hvad vidare min upgift om dess beroende af vextstället i grundare vatten angår, så hafva *Meyer*, *Koch* och alla, som efter mig skrivit öfver den samma, delat min åsigt. *Meyer* säger uttryckeligen: "Ob die Pflanze in den Gelenken Wurzeln triebt oder nicht hängt lediglich von Wasserstande ab, im tiefen Wasser ist lezere, im seichten, wo die Gelenke den Boden berühren können, Ersteres der Fall;" o. s. v. Också har jag på samma ställe insamlat olika år eller olika årstider än *Z. palustris*, än *Z. repens* — ett förhållande som dessutom tillräckligt bevisas af *Ranunculus aqua-*



*tilis*, *Trapanatans*, *Polygon. amphibium*, *Bulliarda aquatica* m. fl. på uttorkade ställen. Grunden hvarföre Herr Lector *Wallman* anser *Z. repens* skild från *Z. palustris* är att dess *Z. repens* icke hör till Bönninghausens form, utan i min tanka är en analog form af *Z. pedicellata*.

Professor *Nolte* i Kiel var den som först gjorde Botanisterne upmärksamma derpå, att under *Z. palustris* L. innefattades flera arter; han antog trenne, af hvilka *Z. polycarpa* är både den utmärktaste och sällsyntaste; *Koch* säger sig icke hafva sett den, men synes böjd anse den som skild art; icke heller har den förekommit *Meyer*, som antager *Noltes* båda öfriga arter. Den är i allmänhet föga känd och vore önskeligt att någon Botanist, som vid slutet af sommaren har tillfälle följa Ätran från Falkenberg till hafvet, ville insamla den för herbarium normale. De andra båda äro allmänna; för den mest bekanta, i *Engl. Bot. T. 1811! Fl. Dan. etc.* afbildade, öfver allt i Tysklands sumpar förekommande och äfven i S. Sverige vanligaste, behöll Prof. *Nolte*, som mig synes rättvist, namnet *Z. palustris* (*Z. palustris Nolte* = *Z. major Reich.*) och har deruti blifvit följd af mig och alla sednare utom *Reichenbach*, som efter *Michelis* figur för *Z. palustris* antager en art, som säkerligen varit lika obekant för Linné, som den i närvarande stund är okänd af alla, äfven Italienska Botanisterne. Att efter blott de äldres figurer statuera nya arter är äfventyrligt (det är bekant hur genom *Michelis* felaktiga teckning en *Najas tetrasperma* upkom) och sannolikt är bäst lemna den till sido tills någon dylik återfinnes i naturen. (Man skulle kunna gissa att den närmade sig till det på Medelhafvets kuster nyligen upptäckta slägtet *Altenia*, som till utseendet alldeles liknar en *Zamichellia*.)

Efter *Nolte* bearbetades slägtet af *Reichenbach*, som deröfver lemnade förträfflige figuren, efter hvilka bestämmandet är lätt, men då tillika ytterligare flera icke haltbara arter åtskildes, så drogo dessa med sig de *Notteske* i misstroende, alldeles som skett med *Rubi* o. fl. Så uplöstes *Noltes Z. pa-*

*lustris* i *Z. major* och *repens*, Noltes *Z. maritima* i *Z. pedunculata* och *gibberosa*, hvilka sednare båda man kan finna på samma tufva.

Då jag derefter i Nov. Mant. I utarbetade de svenska, sökte jag först göra mig klart, hvilka karakterer för åtskillnad *icke voro brukbare*; sådane syntes mig *caulis fluitans* och *c. radicans*, *umbella pedunculata* och *u. sessilis*, *nucula dorso l. utrinque cristata gibberosæque*; deremot antog jag tills vidare (ty öfvergångar hade jag ej sett) att *nucula stipitata* och *sessiles*, *carina dorsalis primitus contigua et primitus dentata* samt i synnerhet *styli beskaffenhet* förväsentlige karakterer. Härigenom kom jag till samma resultat som Nolte, fast jag då ej kunde känna att den icke beskrifna *Z. maritima* var den samma med min *Z. pedicellata*, hvilket sednare namn jag föredrog det Reichenbachiska *Z. pedunculata* eller *gibberosa*, emedan båda åsågo individuella former och dessutom Prof. *Wahlenberg*, som var källan för benämningen af *Z. pedunculata*, icke kallar den så utan *pedicellata*. Jag antog således trenne arter:

1. *Z. palustris* Nolte. En tillfällig form deraf är *Z. repens* Bönningh. *umbella sessili*.

— *pedunculata*, *umbella pedunculata*. Meyer. *Chlor. Han.* p. 528.

Obs. Den af Herr Lector Wallman beskrifna *Z. Roseni* hade jag då i Rosens egna exemplar äfven under ögonen, men anmärkte den blott för en missbildning af afarten *pedunculata* motsvarande *Z. gibberosa* af *Z. pedicellata*. Huru vida den likväl bör skiljas kan jag icke bestrida, då jag ej sett den, som alla öfriga former, vexande.

2. *Z. polycarpa* Nolte. Äfven denna förekommer *repens*, *umbellis sessilibus et subpedunculatis*.
3. *Z. pedicellata* Whlmb. (sub *Z. palustr.*) Fr. Nov. Mant. *Z. maritima* Nolte! (arten är icke beskrifven, utan endast meddelad i exempl. af författ. — *Z. repens* Wallm. en krypande form häraf)

— *pedunculata*, *Z. pedunculata*. Reich.

Obs. *Z. gibberosa* Reich. är en missbildning häraf. Cfr. Nov. Mant. et Herb. Norm. 1.

Prof. *Wahlenberg* var den förste, som anmärkte denna förmodade art, men anförde den endast som afart, under namn af *pedicellata*. Sedan Botanisterne derigenom blifvit upmärksamme på den samma, skildes den som art af *Nolte* under namn af *Z. maritima*, emedan han ansåg den endast finnas i salt vatten. *Reichenbach* förkastade denna benämning, efter den liksom *Z. palustris* förekommer i inre Tysklands söta vatten, och återtog *Wahlenbergs*, ehuru den oriktigt ändrades till *pedunculata* (*pedunculi* äro oväsentliga men *pedicelli* eller rättare stipitelli väsentlige; hvarföre Koch kallar den v. stipitata). *Wahlenbergs* benämning är icke blott den äldsta utan ock visserligen den bästa, som därför bör bibehållas; då afarter uphöjas till arter bör första bestämmarens namn bibehållas, så mycket mer som dess åsigt kanhända är den riktigaste. Namnet *pedicellata* är tillika det enda karakteristika, uttryckande artens egen karakter, då hvarken benämningen *Z. pedunculata* eller *Z. maritima* passa till den i dess hela omfång.

Sedan vi i det föregående antydt vår åsigt, böra vi endast tillägga att vi sjelfve anse den helt och hållet subjectiv och icke dermed velat bestrida andras.

#### Tillägg af utgifvaren.

Då upmärksamheten blifvit riktad på släktet *Zannichellia*, torde det vara i sin ordning att återkalla i minnet en uppsats öfver detta släkte af *Ad. Steinheil* i *Annales des sciences naturelles*, 2 série. Tom. 9. Botanique p. 87—99. Der meddelas först en kort historik, hvaraf här blott anmärkes, att Förf. anser, det man för de båda af *Micheli* tecknade, men af *Linné* sedan sammanblandade, arterna bör uptaga *Willdenows* namn *Z. palustris* och *dentata*, oaktadt den förra oftare vexer i salt och den sednare i sött vatten. Derefter granskas de delar, hvaraf man hämtat karakterer för de flera i sednaste tider upställda arter; här förkastas såsom osäkra de kännemärken, som tagits af vegetations-organerna, emedan dessa modifieras af vattnets beskaffenhet och djup, hvardi de vexa; frukten anses icke heller lemna särdeles tillförlitliga karakterer, med undantag af stiftets längd, och märkets beskaffenhet (hos lefvande

vexten) som synes vara konstantare. Pedunculi och pedicelli förkastas likaledes, hvarvid anmärkes, att deras begagnande till karakterer har gjort att under den sälfunda bildade arten *Z. pedunculata* sammanförts 2 former, hvaraf den ena hör till *Z. dentata* och den andra till *Z. palustris*. Karpellernas antal är äfven mycket föränderligt; likaledes ståndarsträngens längd, hvaremot ståndarknappen anses lemna goda karakterer. Härefter framställes följande översigt af arter och former:

1. *Z. dentata* Willd. antheris bilocularibus uni-apiculatis, stigmatibus crenulatis papillosis, stylis in fructu maturato ovarii dimidio brevioribus. Mich. Gen. t. 34. f. 1.

Subsp. 1. *Z. dentata repens*: stipulis intrafoliaceis fugacibus tenerimis; planta gracilior sepiissime repens. *Z. pal. β repens* Koch Syn.

α. carpellis sessilibus dorso crenatis. *Z. repens* Bonningh., Reich. *Z. palustris* Garin. Fruct. T. 1. p. 19. fig. 6.

β. carpellis sessilibus dorso marginatis dentatis.

γ. carpellis subsessilibus dorso cristis dentatis, tribus exasperatis et antice membranaceo-dentatis.

δ. carpellis pedunculatis dorso marginatis dentatis. *Z. pedunculata α stajnalis* Reich. Fl. exc.

Subsp. 2. *Z. major*: stipulis intrafoliaceis latioribus nec tam fugacibus, carpellis subpedunculatis. Planta nitens, magnitudine Potamogetonum. *Z. pal.* Fl. Dan. t. 67. *Z. palustr. α major* Koch Syn.

α. dorsi crista subcontinua. *Z. major* Reich. *Z. palustris* Bonningh.

β. dorsi crista dentata.

2. *Z. palustris* Willd. antheris quadrilocularibus biapiculatis, stigmatibus paulam angustioribus integerrimis non papillosis, stylis in fructu maturato ovaria subaequantibus. Mich. Gen. t. 34. f. 2. *Z. palustris* Smith. H. Brit. *Z. palustr. γ stipitata* Koch Syn.

α. carpellis geminis longe pedunculatis, filamentis 2—3— pollicaribus. E. Namidia.

β. carp. geminis subsessilibus. *Z. digyna* Gay.

γ. carp. 3—5 plus minusve pedunculatis nunquam sessilibus. *Z. maritima* Nolte. *Z. pedunculata β maritima* Reich.

δ. carp. 3—5 pedunculatis in utraque margine membranaceo-dentatis. *Z. gibberosa* Reich.

Species non satis notae:

3. *Z. polycarpa* Nolte: stylis in fructu maturato ovarii fere sextuplo brevioribus.

4. *Z. Peruviana* — forsän ab una ex europaeis non diversa.

5. *Z. contorta* Cham. et Schlecht. Linn. 1927 p. 231.

Ställigen meddelas på tab. 3 och 4 figurer af karpeller och fruktifikationsdelarna hos *Z. dentata* och *palustris*.

## II. Literatur.

*Monographia Ruborum Sueciae. Edidit Johan P. Arrhenius, ad reg. Acad. Upsal. Botanic. Docens. Upsalica Wahlström et Lästbom 1840. 64 pag. 8.o. — (Först utgifven som disputation under titel: Ruborum Sueciae dispositio monographico-critica. P. 1—4. Ups. 1839).*

Botanisterne, äfvensom i allmänhet naturforskarna, skulle

man kunna indela i tvenne klasser; de, som studera föremålen i den lefvande fria naturen, och de, som förnämligast be-  
fatta sig med undersökning och beskrifning af de döda i sam-  
lingarne förvarade naturkropparna. Båda äro nödvändiga ar-  
betare på det vidsträckt fältet och bidraga hvar i sin mån  
till ernäendet af det gemensamma målet; men deras arbete  
är i alla hänseenden af den mest olikartade beskaffenhet. Un-  
der det de sednare kunna i ro och maklighet tillbringa hela  
sitt lif på samma ställe och inom samma väggar och ändock  
med tillhjälp af de massor, hvilka de genom köp, byte eller  
lån samlat kring sig, utgifva det ena arbetet efter det andra  
och deri, på snart sagdt mekaniskt sätt, beskrifva och up-  
nämna en mängd nya arter, hvarigenom de snart nog och  
utan särdeles besvär eller hufvudbryr forskaffa sig ett mycket  
celebreradt namn, så måste de, hvilka föredraga att studera  
den lefvande naturen, alljemnt med oafbruten upmärksamhet  
och ospard möda följa dess utveckling, och det icke blott  
under ett utan under många år, och icke på ett utan på fle-  
ra ställen, för att få fullständig kunskap om det inflytande,  
som olika yttre omständigheter utöfva på naturföremålen för-  
ändring. Oaktadt all den tid och omsorg, som erfordras för  
dessa undersökningar, *synas* dock resultaten vara af föga  
betydenhet, ehuru de för vetenskapen äro af den största vikt  
och derjemte utgöra den enda säkra basis, hvarpå den veten-  
skapliga bygnaden kan upföras. — En ej mindre olikhet rö-  
jer sig i det sätt, hvarpå dessa båda slag af naturforskare up-  
fatta föremålen; kammarbotanisterna äro nemligen benägna  
för att mångfaldiga arterna, under det de, hvilka i den lef-  
vande naturen undersöka dem, visa mera benägenhet att sam-  
mandraga; och äfven i de fall, da motsatta åsigtter å något-  
dera hallet gjort sig gällande, kan man nästan vara säker att  
de grunder, enligt hvilka de framgå, icke öfverensstämma.  
Orsaken till denna allmänna olikhet är lätt att finna; i her-  
barier finnas vanligtvis af hvarje vext allenast få exemplar,  
hvilka dessutom ganska ofta icke äro annat än fragmenter af  
det hela, om hvars verkliga beskaffenhet och fullständiga ut-  
seende någon kunskap således icke erhålles, likaså litet som  
om den series af mellanformer och öfvergångar, som förbin-  
der äfven sadana, som för sig betraktade *synas* vara gan-  
ska utmärkta och väl skiljda; en följd häraf blir, att alla  
specimina, hvilka förete något afvikande karakterer, uppställas  
som sjelfständiga arter, utan att man känner eller tager i be-  
traktande halten af de karakterer, hvika man begagnat. Den-  
na olägenhet har i sednare tider icke obetydligt ökats sedan  
ett nytt slag så kallade naturforskare uppstått, nemligen de,  
som på egen eller andras kostnad företaga resor i den enda

afsigte att samla. Dessa, som oftast alldeles sakna den vetenskapliga bildning, som är oundgänglig för att kunna sama med urval och plan, rikta hela sitt sträfvannde på sammanhoppandet af stora massor, hvarvid de naturligtvis i främsta rummet afse sådana former, som visa något afvikande utseende, hvilka derefter, då de komma i händerne på kammarbotanisterne, uphöjas till rang och heder af egna arter, ehuru (e kanske icke så sällan i grunden ej äro annat än obetydliga formförändringar; men genom detta uphöjande icke blott kittlas så väl beskrifvarnes som samlarnes föfänga, utan äfven riktas desse sednare, emedan det är klart, att då dessa, som vanligen är fallet, utminutera sin fångst, kunna de höja priset och utbasuna samlingarnes stora värde i samma grad, som deribland förekomma en mängd så kallade nya arter. Helt annat är förhållandet med den andra äfvanföre upställda klassen af botanister. Dessa se icke så mycket på kvantiteten, som kvaliteten af de upställda arterna; deras första omsorg är därför att undersöka hvilka delar, som erbjuda konstanta karakterer, och visshet härom vinnes ofta först efter långvariga observationer, anställda under de mest olikartade yttre förhållanden, hvarunder det icke så sällan befinnes, dels att de karakterer, som äro mest i ögonen fallande och för den ytliga betraktaren tyckas vara särdeles goda, äro af ganska underordnad värde och vida mindre konstanta än andra, som synas mindre betydliga och viktiga; dels ock att former, som vid första ögonkastet synas mycket skiljda och af hvilka kammarbotanisterne icke skulle tvekat bilda egna arter, i grunden leda sitt ursprung från yttre momenter, vid hvilkas förändrande de återgå till den ursprungliga formen, hvarmed de äfven genom mellanformer äro förenade; hvar emot andra, som tyckas vida mindre utmärkta, i sjelfva verket äro sjelfständiga och under alla förhållanden konstanta. Det tillhör ej närvarande uppsats att vidare utveckla olikheten mellan de båda slagen af Botanister eller upgifva de grunder, hvarpå den beror; endast det bör tilläggas, att det ligger i sakens natur och icke kan undvikas, att mycket subjektivt hos båda kommer att inverka på upfattningen af föremålen och deras skillnader, äfvensom att detta kanske icke så sällan grundar sig mera på förutfattade meningar, ja blott hugskott, än det stödjer sig på någon objektiv basis; men man måste likväl antaga, att detta subjektiva element är mera herskande och af vida betydligare inflytande hos kammarbotanisterna än hos de öfriga. Slutligen bör äfven anmärkas, att de förras hufvudsakliga förtjenst (och den är ganska stor) och det fält, hvilket de egentligen böra bearbeta, består i det systematiska anordnandet af hela grupper och klasser, hvar-

emot de äro vida underordnade de sednare i fråga om artbestämningar och allt, som hvilat på en rent objektiv och passiv upfattning af föremålen.

Att Skandinavien Botanister i allmänhet äro att hänföra under den klass, som sysselsätter sig med studium af den lefvande naturen, är känt och lätt förklaradt; ty genom saknad af betydligare offentliga samlingar, äfvensom genom sina egna inskränkta pekuniära tillgångar och de proportionsvis ännu obetydligare publika medel, som för dem äro att tillgå, liksom tvingas de att, med försakande af det vidsträckta och lockande fält, dit det för de flesta andra europeiska länders botanister, ehuru i mer eller mindre grad, är tillåtet kasta sina blickar, vända sig till den natur, som närmast omgifver dem och åt dess studium helga sina krafter, från hvilket allmänna förhållande blott en eller annan, af helt och hållet enskilda omständigheter mera gynnad, då och då gjort undantag. Botanikens litteratur visar äfven, att det är inom kryptogamernas i de nordiska länderna mera rika gebit, som Skandinavien Botanister företrädesvis förvärfvat ett celebrert namn. De hafva dock derföre icke försummat den fanerogama vegetationen, så vidt det nemligen för dem varit möjligt att bearbeta detta fält; och flera arbeten hafva äfven i denna väg utkommit, som alltid komma att med rätta intaga ett utmärkt rum i den botaniska litteraturen.

Af denna art är den monografi, som utgör föremål för denna uppsats. Visserligen har dess innehåll redan i en annan tidning (Eos 1840. No 34) blifvit refererad, men vi anse oss det oakadt så mycket mindre kunna eller böra underlåta att äfven härstädes anmäla den, som den utgör en af de gedignare och intressantare botaniska afhandlingar, som under de sednare åren i Sverge utkommit. Det släkte, hvars svenska arter deri afhandlas, är mera än de flesta andra i dubbelt hanseende spinöst, och har länge afskräckt botanisterne från att vid detsamma lägga närmare hand, hvadan ock stor osäkerhet och motsägelse herskat i frågan om dess arter. I närvarande arbete hafva dessa, såvidt de höra inom svenska floran, med utmärkt omsorg och kritik blifvit bearbetade, utvecklade och framstalda, hvarvid Förf. gått en lycklig och på egna fleråriga observationer grundad medelväg mellan den åsigt, som vill hänföra alla såsom former af några få arter, och den Weiheska, enligt hvilken snart sagdt hvarje något afvikande individ uphöjts till egen art.

Sedan Förf. lemnat en historik öfver släktets behandling af Svenska författare, samt i korthet redogjort för de delar, hvarifrån enligt hans erfarenhet konstanta karakterer kunna hämtas, öfvergår han till arternas beskrifning. Såsom sådana uppställas

17, således 7 flera än som uptagas i sista uplagan af Hartmans Flora. Diagnoser, beskrifningar och krit. anmärkningar äro meddelade och till slut 4 analyt. tabeller.

En utförligare redogörelse för detta arbete anser Ref. öfverflödig, helst enhvar, som intresserar sig för Svenska Floran, icke läser underlåta att anskaffa sig det; och en egentlig kritik deröfver kan naturligtvis ej meddelas förrän man i den lefvande naturen begagnat och pröfvat det; Ref. anser sig dock böra tillägga, att det för honom blifvit möjligt att medelst de lemnade diagnoserna och beskrifningarna bestämma torkade specimina, ehuru dessa ej varit med urval samlade eller med tillbörlig omsorg inlagda; och då nästan enhvar, som försökt att efter blotta beskrifningar bestämna formerna af Rubus-släktet dervid råkat i villrådighet, så måste han anse denna egenskap såsom en icke obetydlig förtjenst hos närvarande monografi, och han lyckönskar Förf. att hafva, såsom första produkten af sina botaniska forskningar, lemnat en så intressant afhandling, hvilken derjemte i typografiskt hänseende utgör en heder för den officin, hvarifran den utgätt.

### III. Hvarjehanda.

1. Oaktadt de milda dagarne göra dock de kalla nätterna och bristen på regn att våren framskrider långsamt. Här i Lund hafva vi hittintills (d. 23 April) skådat följande blommor: *Galanth. niv.* d. 2, *Crocus Sus.* d. 8, *Leucoj. vern.* d. 21, *Daphne Mez.* d. 28, *Tussil. Farf.*, *Veron op.* d. 31 Mars; *Anem. hep.*, *Viola od.*, *Corylus* d. 2, *Ficaria*, *Ver. hederaf.*, *Gagea lut.* d. 12, *Tussil. Pet.* d. 13, *Lam. incis.* d. 15, *Ulm. camp.* d. 19, *Pop. trem.* d. 20; *Ver. agr.*, *triphyllos*, *Lam. interm.* den 21 Apr., m. fl. *Rib. Gross* började utveckla sina löf den 13 April. Lundar och skogstrakter, der säkert flera blommor äro utvecklade, saknas tyvärr vid Lund.

2. Bland märkligare Botanister, som under förra året äro döda, vilja vi anföra: *Christian Heinr. Funck*, utgifvare af *Kryptogamische Gewächse des Fichtelgebirges* m. m., död i Gefrees d. 14 April 1839 i sitt 68 år. *A. Steinheil* den 26 Maj 1839 på resan mellan Martinique och Caracas. *Reum* d. 25 Juli 1839 i Tharandt, hvarest han var Botanices Professor. Dessutom afledo 1838: *Adalbert von Chamisso*, lika utmärkt som Botanist och Skald, den 21 Aug. — han var född d. 27 Januari 1781 — och *Caspar Maria Graf von Sternberg*, känd genom sin monografi öfver *Saxifraga* och sin Flora der Vorwelt m. m. född 6 Jan. 1761 dog 20 Dec. 1838 i Brzezina i Bomen.