

# BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

O. NORDSTEDT.

N:r 5.

d. 5 Nov. 1880.

---

## Smärre Fytografiska anteckningar.

Af F. W. C. ARESCHOUG.

I.

### *Artemisia Stelleriana* Bess.

Under innevarande höst erhöi Fil. Kandidaten Hj. Nilsson af Skolynglingen Joh. Berg von Linde till bestämning ett par exemplar af en *Artemisia*, som till utseendet i hög grad afvek från de hittills kända skandinaviska arterna af detta slägte. Den uppgafs vara tagen på hafsstranden i närheten af det söder om Helsingborg belägna fiskläget *Råå*. Härom underrättad beslöt jag att på ort och ställe taga närmare kännedom om de med denna arts förekomst i närmare samband stående omständigheter. I sällskap med Konservatorn vid härvarande Botaniska Museum, C. O. Nordstedt samt Fil. Kandidaterna E. Ljungström och Hj. Nilsson företog jag alltså d. 22 Sept. en utflygt till *Råå*. Något norr om detta fiskläge anträffades de första exemplaren af ifrågavarande växt.

Hafsstranden såväl här som hela kuststräckan upp till Helsingborg utgöres närmast hafvet af ett all vegetation saknande, af vågorna allt som oftast öfversköljdt bälte af sand. Närmast detta bälte vidtager ett annat, som mottager den af hafvet uppkastade tången och därför närer en synnerligen yppig strandvegetation, till största

delen bestående af Chenopodiaceer, i synnerhet *Atriplex*-former. Derinnanför vidtager ett område, som i följd af bristen på växtföda hyser en ganska torftig vegetation, bestående till största delen af *Elymus arenarius* och *Psamma arenaria*. Marken utgöres der af en med småsten rikt uppblandad lös och naken hafssand. Det var uteslutande inom detta område, som *Artemisia* anträffades.

Det är ett synnerligt anmärkningsvärdt förhållande, att inom hela det område, der denna form uppträder, *Artemisia maritima* fullständigt saknas. Sistnämnde art är för öfrigt ingalunda sällsynt på Skånes westkust hela sträckan från Skanör med omgifningar ända upp till Landskrona, men från denna punkt till Helsingborg och ett godt stycke derifrån norr ut saknas den fullständigt och uppträder först åter på enstaka punkter i nordvestra Skåne. Det förefaller således, som om den här närmast i fråga varande form skulle på sitt sätt vikariera för *A. maritima*. Den befanns nämligen växa i spridda grupper af högst 4—5 stånd ända till Helsingborgs omedelbara närhet. Denna spridda förekomst delar den för öfrigt med *A. maritima*, som dock bildar ännu större kolonier, hvilka kunna befinna sig på ett afstånd från hvarandra af  $\frac{1}{4}$  mil och deröfver. De enstaka individer eller små kolonier af vår *Artemisia*, som anträffades utmed hela hafsstranden mellan Råå och Helsingborg, hade ej större afstånd mellan hvarandra än ett eller annat hundratal af steg. I allt anträffades 25—30 större och mindre stånd. Några voro ännu mycket unga hade ännu icke blommat och voro synbarligen uppkomna ur frön. Andra deremot voro mycket stora och rikblommiga, så att af ett enda stånd kunde erhållas 30 eller ännu flera herbarie-exemplar.

Vid närmare efterforskning befanns denna växt redan sommaren 1876 vara funnen af Fil. Kandidaterne E. W. Cedervall och B. Jönsson på hafsstranden i närheten af Rudebäck, som är beläget  $\frac{1}{2}$  sv. mil söder om Rå, och der den i höst återfunnits af Hrr Nordstedt och Ljung-

ström, liksom den äfven under innevarande höst är anträffad af Adjunkten P. W. Strandmark i Helsingborg norr om denna stad på hafsstranden vid Pålsjö. Flere exemplar hafva sedermera blifvit funna af Skolyngl. R. Wallengren i Helsingborg på Hafsstranden mellan Rudebäck och Glumslöf. Den intager således en sträcka af omkring halfannan svensk mil i längd. Deremot kunde den vid en af Hrr Nordstedt och Ljungström företagen recognoscering ej påträffas på midtemot liggande hafsstrand af Seland.

Med de för mig tillgängliga beskrifningar öfver arterna af släktet *Artemisia* stämde vår form illa öfverens. Visserligen tycktes beskrifningen på *A. Stelleriana* Bess., sådan den är återgifven i D. C. Prod. VI pag. 119 och Ledeb. fl. ross. II, 2, pag. 592 till en del passa in; men å andra sidan uppgifves denna art vara örtartad ("herbacea canescens erecta"), under det vår växt var en halfbuske, utmärkt genom ett snöhvitt filtludd på såväl stjelkar som blad. Någon med denna jemförlig form fanns ej heller i herbarierna i Lund eller Köpenhamn. Som jag förmodade att det möjligen kunde vara någon odlad art, förvisades den för flere större trädgårdsodlare, men ingen kunde erinra sig förut hafva sett en dylik *Artemisia*. Från J. G. Baker i Kew erhöll jag emellertid den upplysning, att det verkligen var *A. Stelleriana* Bess., ehuru en medsänd kopia af en afbildning af denna art ur Refugium Botanicum t. 203 ej var egnad till att helt och hållet öfvertyga mig derom; åtminstone återgaf den ej i allo arten i dess typiska utbildning. En fullständigare beskrifning på denna växt torde vara desto mer på sin plats, som en sådan ännu tyckes saknas.

Flertalet af de örtartade fleråriga arterna af detta släkte öfvervintra på det sätt, att från stjelkens underjordiska del utvecklas grenskott, hvilka under loppet af sommaren och hösten tillväxa och förstärkas, för att till näst följande år förlänga sig i en blombärande stjelk,

under det föregående års underjordiska stamdel bortdör. Den underjordiska stamdel, som förefinnes hos den blommande plantan, blifver således resultatet af endast en vegetationsperiod, under det en egentlig rotstock är sammansatt af flere successiva årsskott eller delar af sådana. Många bland våra fleråriga örtartade växter öfvervintra på detta sätt. Men hos *A. Stelleriana* liksom ofta äfven hos *A. maritima*, perennerar stammens nedre, ofvan jord befintliga del och blifver vedartad. De stamdelar, som förblifva örtartade och därför ej kunna öfvervintra, tyckas på senhösten aflossna från den vedartade stamdelen. Denna senare kunde vara så tjock, att den mätte ungefär ett tum i diameter. Dess ålder kan jag ej med bestämdhet uppgifva, enär några begränsade årsringar ej med säkerhet kunde urskiljas. Det är därför också möjligt, att dessa stamdelar äro endast tvååriga och hufvudsakligen skilja sig från dem hos t. ex. *A. vulgaris*, deri att de befinna sig ofvan jord och af den orsaken blifva vedartade. På stora växtstånd voro de vedartade stamdelarna mycket förgrenade, och grenarne vidt och bredt utbredda på marken och slingrade mellan hvarandra.

Hos en stor del af de örtartade fleråriga *Artemisia*-arterna eger ett nog ovanligt förhållande rum med afseende på förgreningen. Förutom de sjelfva blomhufvuden uppbärande grenarne utvecklas nämligen på stjelken i bladveckan nedan för dessa sterila bladiga grenar i nedåt aftagande storlek. De minst utvecklade äro så små, att de nästan endast utgöra ett knippe af blad i vinkeln af ett större blad. Sådana grenar bortdö naturligen med stjelken, på hvilken de sitta, och kunna endast fungera såsom ett slags assimilerande grenar. Hos *A. vulgaris* är detta förgreningssätt synnerligen utmärkt, men framträder i en ännu högre grad hos *A. Stelleriana*. Ej nog med att på den perennerande stammen en fullständig öfvergångsserie från blom bärande grenar till knoppar med ett eller annat fram brytande blad förefinnas, och detta

ännu ut i September månad, utan äfven på de blommande grenarna anträffas i de nedre bladveckan dylika blad-bärande eller till ett bladknippe reducerade smågrenar. Ett liknande förhållande eger äfven rum med *Artemisia maritima*, som enligt iakttagelser af Nordstedt äfven frambringar knoppar på rötterna, något som kan förklara denna arts uppträdande i stora kolonier.

De sterila från perennerande stamdelar utgående grenarne äro lägre än de blommande och tillväxa i spetsen, så länge årstiden sådant medgifver. Deras nedre del är trind, nästan glatt, nedliggande på marken samt förvedad, så att den perennerande stammen antagligen till största delen förnyas genom dem. Den örtartade och upprättade delen är trubbkantig och liksom bladens undre sida betäckt af ett snöhvitt filtludd; i dess axiller finnas utvecklade bladskott. Bladen på dessa grenar betäckas på öfre sidan af ett mer gråaktigt filtludd; men detta låter med lätthet afskrapa sig, hvarefter de få en lifligt grön färg. De äro vid basen försedda med bladöron, som bestå af 1—6 par små aflånga, trubbiga och hvitludna flikar. På de nedersta stjelkbladen kunna bladöron helt och hållet saknas eller vara reducerade till några mycket små tandlika flikar. På de nedre bladen äro bladöronen långt skilda från bladets flikar, men på de allra öfversta öfvergå de i dem. De nedersta bladen äro stundom hela, spadlika, och mot spetsen groftandade. Men vanligen blifva redan de nedersta bladen mer eller mindre djupt parklufna och tilltaga mot grenens spets i antalet flikar och dessas vidare delning. Under det således de nedre bladen äro enkelt parklufna, med 1—2 par hela eller mot spetsen groftandade, bredt aflånga trubbiga och framåtriktade sidoflikar samt en likadan ändflik, kunna de öfversta vara nästan pardelta med 3—4 par aflånga, trubbiga, mot spetsen groftandade eller nästan parklufna sidoflikar samt en ändflik af samma form. I allmänhet äro de öfre sidoflikarna på ett blad mer inskurna än de nedre.

Stjelkbladen hafva för öfrigt en aflångt äggrund omkrets och äro försedda med vingkantade skaft; endast de allra öfversta äro oskaftade.

De blombärande grenarne tyckas nästan alltid hafva en abortierande terminalknopp, hvarvid sidogrenar bildas, af hvilka de öfre äro inflorescensgrenar, de nedre bladskott eller bladknippen. Man skulle af detta förhållande lätt kunna frestas till att antaga, att dessa grenar äro de förut beskrifna sterila grenarne, hvilka till följande år frambragte inflorescens grenar. Detta kan emellertid ej vara förhållandet, enär de bära blad, och dessa omöjligen kunna öfvervintra. Dessa grenars nedre del är nedliggande, vedartad och förmodligen perennerande, den öfre delen ej så rikt filtluden, men kantigare än de sterila grenarne. Bladen likna i det hela dem på de sterila grenarne, men äro ofta fullständigare delade och hafva i allmänhet smalare och helbräddade flikar. De öfre bladen, från hvilkas axiller inflorescensgrenarne utgå, äro vanligen af samma form som de nedre och hafva, liksom dessa, bladöron, men kunna äfven vara nästan hela, aflånga — omvändt äggrunda och glest groftandade, i hvilket fall de sakna bladöron.

De blombärande grenarne frambringa ur de öfre bladens vinklar inflorescensgrenar, hvilka äro styfva upprätta, snöhvita filtludna, trinda eller upptill kantiga. Deras blad hafva tillbakavikna kanter, äro gråhvita och än alla aflånga — omvändt äggrunda, trubbiga och helbräddade, oskaftade, men starkt afsmalnande mot basen samt utan bladöron, än äro de nedre parklufna, med aflånga trubbiga och helbräddade flikar samt ofta försedda med små bladöron. Dessa inflorescensgrenar äro vanligen af ett ganska stort antal (ofta 20—30) och bilda vid blomningen en nästan pyramidformig blomställning, men i synnerhet de nedersta af dem tillväxa under fruktbildningen, så att de slutligen bilda en mer eller mindre qvastlik blomställning och blifva på samma gång ännu styfvare. De ne-

dersta af dem äro ofta förgrenade, de öfre enkla. Från deras axiller utgå flere, 3—7 eller ännu talrikare, skaftade blomhufvud, hvilkas skaft under blomningstiden äro mer eller mindre nedböjda, så att blomhufvuden till och med kunna vara hängande. I början äro blomskaften temligen korta och uppbära 1—2 små jemnbreda trubbiga blad, men omedelbart under blomhufvudet förefinnes vanligen ett eller flera liknande blad, hvilka i detta stadium tyckas utgöra yttre holkfjäll. Men under fruktmognaden förlänga sig de egentliga blomskaften ansenligt, blifva styfva och upprätta, och på samma gång aflägsnas nyssnämnde blad från blomhufvudet, så att blomskaften komma att uppbära 2—3—4 dylika små blad. Blomhufvuden hafva en gulhvitt färg och utmärka sig genom en mycket ovanlig storlek; de äro nämligen 8—10 gånger större än blomhufvuden hos *A. vulgaris*. De äro under blomningen vidgadt äggformiga, men blifva slutligen nästan urnelika. Holken är vidgadt klocklik, gulhvitt filtluden; de yttersta 4—5 fjällen aflängt lansettlika, trubbiga, örtartade, äfven på insidan i spetsen filtludna, något olikstora, men kortare än de inre, tilltryckta eller med utböjda spetsar försedda (hos sent blommande exemplar?); de inre holkfjällen 10—12, jemnhöga, hinnkantade, de yttre af dem aflängt lansettlika, de innersta smala jemnbreda. Blomfästet utmärker sig genom sin ovanliga storlek och halfklotlika form, är glatt och smågropigt. Den yttre kretsen af blommor hafva smal rörformig krona, utan ståndare, med utskjutande stift och smala jemnbreda, glatta märken, som bära två rader randpapiller. Diskblommorna hafva trattlik, 5-klufven, ljusgul, på utsidan hartspunkterad krona, kort utskjutande, i spetsen trähuggna och med en hårtofs avslutade märken och ståndarknapparne i spetsen försedda med ett bredt, kort spetsadt, hinnaktigt bihang. Det tyckes, som om diskblommorna voro sterila; äfven få af kantblommorna utveckla frukt. Denna är flere ggr. större än hos våra öfriga arter, nästan cylindrisk, upptill något

5-kantig och på toppen försedd med en föga framträdande kant.

Den beskrifning, som här ofvan meddelats, afviker i flere hänseenden från beskrifningen på *A. Stelleriana*, liksom afbildningen af denna art i Ref. bot. illa passar in på i frågavarande form. Äfven fragmenter af original-exemplar, hvilka C. J. Maximowicz haft godheten sända mig från Petersburger-samlingarna, förete ett väsentligt afvikande utseende. Också förklarar Maximowicz den skånska formen vara högst interessant och håller den för en ny art eller en utmärkt varietet af *A. Stelleriana*.

Enligt *Bessers* beskrifning utmärker sig hans art bland annat derigenom, att blomhufvuden äro "spicatoracemosae" och sjelfva växten herbacea canescens. *Maximowicz* (in litt.) tillägger dessutom, att alla de i Petersb. Herb. förvarade exemplar hafva en fullkomligt upprätt, ogrenad stjelk, att blomhufvuden stå tätt hopträngda i bladvinklarne och att bladen äro än smala och i så fall hafva trubbiga bladflikar, än (mycket sällan) lika breda som på den skånska formen, men med spetsiga flikar. De af Maximowicz sända fragmenten af den äkta *A. Stelleriana*, äro ej egnade att bibringa någon föreställning om artens växtsätt, men bladen stämma ej illa öfverens med dem hos vår växt. Hvad angår blomställningen, så visar det ena fragmentet en mycket sammanträngd sådan, erinrande om de coarctata formerna af *A. vulgaris* och *maritima* (ty en dylik form af sistnämnda art är äfven anträffad på den skånska kusten), ett annat återigen vittnar om en mera utdragen inflorescens, i hvilken blomskaften äro mer förlängda och de undre af dem bära ända till tre mot blomskaf-tets spets samlade blomhufvud. På den skånska formen äro deremot alla blomskaften enblomstriga och mycket längre åtskilda, än hvad det sistnämnda fragmentet ger vid handen. I holkens, blomfästets och blommornas form och beskaffenhet har ej kunnat iakttagas någon väsentlig olikhet.

Den i Refugium Botanicum, t. 203, lemnade afbildning af *A. Stelleriana* afviker såväl från den ryska som den skånska formen. Visserligen är den blommande grenen enkel, men den bär i spetsen ett ringa antal, nästan oskafade, enstaka i hvarje axill sittande blomhufvud, och bladen på såväl den blommande som sterila grenen hafva en form, som annars endast undantagsvis anträffas hos de allra nedersta bladen på de sterila grenarne. Antagligen är emellertid den blommande grenen en mycket depaupurerad, sent till utveckling kommen gren från stammens nedre del. Den analys af blomdelarne, som bifogas, passar för öfrigt väl in på den skånska formen.

Då *A. Stelleriana* odlas såsom prydnadsväxt på kontinenten såväl som i England, har jag sökt erhålla odlade exemplar till jämförelse, och dessa öfverensstämma ganska väl med vår form. Men deremot kan det på grund af det ofvan anförda vara tvifvel underkastadt, huruvida denna verkligen är identisk med den Besserska arten med detta namn. Då jag af den mig tillgängliga litteraturen ej kunnat utreda, hvarifrån denna art i lefvande tillstånd först kommit till Europa, antager jag tillsvidare, att man haft goda grunder för att identifiera den samma med den äkta *A. Stelleriana* och att de olikheter, som mellan dem båda förefinnas, utvecklats under odlingen.

Den äkta *A. Stelleriana* Bess. är hittills, så vidt jag har mig bekant, endast funnen på Kamtschatka. Under sådana förhållanden ligger den förmodan nära till hands, att den skånska formen härstammar från den odlade — ett antagande som vinner ett ökad stöd i det faktum, att den samma tyckes i allt väsentligt öfverensstämma med den odlade.

Men sistnämnda förhållande torde äfven kunna på annat sätt förklaras. Om nemligen de afvikelser från den vilda formen, hvilka den odlade förete, hafva uppkommit under odlingen i Europa, så torde det i främsta rummet vara de klimatiska förhållandena, som framkallat

förändringen. Och dessa klimatiska förhållanden måste antagligen hafva på samma sätt inverkat på arten, i fal den här lefver eller lefvat i vildt tillstånd. Öfverensstämmelsen mellan den skånska och den annars i Europa odlade formen utgör således, enligt min åsigt, ingalunda ett afgörande bevis för den förras ursprung från den senare.

Emot ett sådant antagande tala för öfrigt följande omständigheter. Denna art har ej, så vidt jag har mig bekant, förvildats i någon af de trakter i Europa, der den längst och mest varit föremål för odling. Hvarken från England eller kontinenten har jag hört omtalas eller sett anfördt, att den uppträdt såsom förvildad. Och med den stora spridning, som arten på den skånska vestkusten redan erhållit, vore det skäl att förmoda, att den i nyss anförda trakter skulle hafva erhållit en mycket större spridning, något som näppeligen torde undgått uppmärksamheten. Dertill kommer nu äfven, att arten på den skånska kusten är bunden vid en begränsad lokalitet, nämligen hafsstranden. Vore den utkommen ur trädgårdar, så borde den väl hafva blifvit utförd med afskräden derifrån och således först och främst hafva uppträdt på sådana ställen, der dylika afskräden uppläggas.

En för denna frågas belysning mycket vigtig omständighet är, att denna art först på allra sista tiden börjat odlas i Skåne, ehuru i ytterst inskränkt skala. För våra större trädgårdsodlare tyckes denna växt ännu vara helt och hållet obekant. I Danmark odlades den visserligen för flere år tillbaka, men när den, eget nog, ej ansågs hårdig, lär dess odling derstädes numera hafva upphört. Af de förfrågningar jag gjort i Skåne, tyckes det som om den samma härstädes funnits odlad endast på ett ställe, nämligen i Helsingborg, der den för omkring 10 år sedan infördes af en trädgårdsmästare, som höll den i kruka, men för ett par år sedan utförde den i en af stadens planteringar och äfven sålt plantor af den samma till en herregård. Men det ligger i öppen dag, att de talrika exemplar,

som förekomma på ett område af nära 1  $\frac{1}{2}$  sv. mils längd ej kunnat på så kort tid hinna att till den grad föröka och sprida sig, i synnerhet som växten är flerårig och redan 1876 anträffades 1  $\frac{1}{4}$  mil söder om Helsingborg.

*A. Stelleriana* är för öfrigt ingalunda gammal i våra fytografiska arbeten. Den beskrefs först 1835 af *Besser*, och det torde utan tvifvel hafva dröjt en längre tid, innan den började blifva föremål för odling i Europa. För ungefär 15 år sedan fanns den upptagen på växtkatalogen i Köpenhamns botaniska trädgård, der den emellertid sedermera gått ut. Med all sannolikhet torde kunna antagas, att dess odling i Europa utanför de botaniska trädgårdarne näppeligen daterar sig från längre tid tillbaka än högst 30 år och det bör utan tvifvel hafva dröjt ännu längre, innan den blef föremål för odling i de skandinaviska länderna. Också hafva mina efterforskningar i denna riktning, såsom ofvan anfördes, ledt till det resultat, att den först för omkring 10 år sedan infördes till Skåne.

Men om sålunda allt hvad vi hittills hafva oss bekant om denna växts förekomst i vårt land såsom odlad talar emot det antagandet, att den på Skånes vestkust lefvande skulle leda sitt ursprung från inom provinsen odlade plántor, så utesluter å andra sidan detta förhållande ingalunda möjligheten af att den i form af frö eller perennerande delar af stammen kunnat med vågorna föras från andra trakter i Europa till våra stränder och derstädes fått fast fot. Men äfven för denna förklaring ställa sig åtskilliga svårigheter i vägen. För det första är den tid, under hvilken denna växt kan antagas hafva varit odlad i Europa såsom prydnadsväxt, allt för kort för att den skulle kunnat få en så betydlig spridning på våra stränder. Åtminstone torde näppeligen något annat exempel på en så hastig och vidsträckt spridning inom så kort tid kunna påvisas. Till och med växter, som mycket längre varit förvildade härstädes, sprida sig i allmänhet

mycket långsamt och föga märkbart. Så är ju i regeln förhållandet med de främmande växter, som inkommit på ballastplatser. Dessutom borde i så fall ifrågakavande växt antagligen hafva slagit sig ned på det närmast hafvet belägna område, som hyser den egentliga strandvegetationen, och ej innanför detta. Ej heller fanns på hela kuststräckan något ställe, som tycktes hafva varit en ballastplats. För det andra är det svårt att finna någon rimlig anledning, hvarför denna växt, som i vårt land knappast varit föremål för odling, härstädes skulle hafva så anseeligt spridt sig, men deremot ej förvildats i andra europeiska länder, der den mycket längre tid och vida allmännare odlats.

Mången skall säkerligen hysa betänkligheter för att betrakta ifrågakavande växt såsom verkligen inhemska af den orsak, att den, utmärkt som den är såväl genom sin storlek som egendomliga habitus, svårligen kunnat undgå uppmärksamheten. Men redan i sättet för dess uppträdande ligger möjligheten för den samma att blifva förbisedd. Den förekommer nämligen, såsom redan anförts, ej inom det område, som hyser den egentliga strandvegetationen och på hvilket botanister utan tvifvel företrädesvis haft sin uppmärksamhet riktad under exkursioner längs hafsstranden. Och dessutom är den till den grad glest spridd, att den redan af den orsaken lätt kunnat förblifva obemärkt. Faktiskt har äfven detta varit förhållandet. Ty äfven sedan denna art med full visshet kan antagas hafva förefunnits inom ifrågakavande område, hafva erfarna och skarpsynta botanister företagit exkursioner i trakten, utan att påträffa den samma. Ett faktum är det dessutom, att mindre öfvade botanister tagit den för *A. maritima*.

Hvad som emellertid allra mest är egnadt att väcka betänkligheter i detta afseende, är det ofantliga afståndet mellan de båda områden, inom hvilka denna växt skulle förekomma. Men denna växt utgör dock ej det enda exemplet på växters förekomst inom tvänne vidt skilda områden. Sär-

skilt gäller detta om sådana växter, hvilka i likhet med *A. Stelleriana* kunna antagas hafva till vårt land invandrat från östra delarne af Asien och som äro att hänföra till Altaifloran (jfr mina "Bidrag till den Skandinaviska Vegetationens Historia, i Lunds Univ. Årsskrift 1866). Vi ega redan förut i vårt land tvänne arter af samma slägte, nämligen *A. rupestris* L., och *laciniata* W., hvilkas utbredning i någon mån påminner om denna växts. I synnerhet *A. laciniata* är i Europa betydligt aflägsnad från sitt öfriga utbredningsområde, enär den från Altai gör ett hopp ända till Öland.

Å andra sidan torde det kunna ifrågasättas, huruvida ej den ofta så isolerade förekomsten i Europa af Altaiflorans element torde kunna bero derpå, att de blifvit undanträngde af senare invandrade, sydligare växtformer, så att de i Europa för närvarande skulle vara stadda i utdöende. Under sådana förhållanden skulle förekomsten af *A. Stelleriana* i vårt land ej längre vara så oförklarlig, ty någonstädes måste en i utdöende stadd art längst fortleva. Måhända har det varit *A. maritima*, som efter hand undanträngt ifrågavarande art. Såsom redan anmärkts, saknas också denna art helt och hållet inom det område, som ännu intages af *A. Stelleriana*.

Ett annat förhållande torde ej heller helt och hållet böra med tystnad förbigås, om vi också för närvarande åtminstone afhålla oss från alla reflexioner öfver det samma. *A. Stelleriana* förenar nämligen hos sig karakterer af trenne bland våra allmännare, ehuru till särskilda afdelningar af slägtet hörande arter, nämligen *A. maritima*, *vulgaris* och *Absinthium* ehuru den derjemte utmärker sig genom en alldeles säregen habitus och i öfrigt är väl skild från demalla. Växtsättet, den vedartade beskaffenheten af stammens nedre del, den på utsidan hartspunkterade kronan, den sena blomningstiden påminna om *A. maritima*. Den har derjemte liksom denna art än upprätta än hängande blomhufvud. Bladform, blomställning, blomfäste och

blommornas beskaffenhet närma den till *A. vulgaris*, under det den i formen på inflorescensgrenarnes blad och blommornas färg erinrar om *A. Absinthium*.

Med utväljandet af de viktigaste karaktererna har jag för denna art uppställt följande diagnos:

*A. Stelleriana* Besser (i Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc. VIII. pag. 79, t. 5), Refugium bot., tab. 203. Hela växten hvit, filtluden; stam nedtill vedartad och nedliggande; blombärande grenar uppstigande; stjelkblad till större delen djupt parklufna, med breda, aflånga och trubbiga flikar; inflorescensgrenar, talrika styft upprätta, enkla eller de nedre grenade, bildande en sammansatt, rikt förgrenad blomställning; blomhufvud stora, vidgadt äggformiga, långt skaftade af bladiga, slutligen styft upprätta skaft; holk vitullig, slutligen nästan urnelik, de yttre fjällen örtartade, bredt ovala, kortare än de inre, hinnaktiga fjällen; blomfäste stort, halfklotformigt, glatt. 2 Aug.—Okt. g blr. (×)

### Hufvudformen af *Arabis arenosa* Scop. funnen i Sverige. Af K. J. LÖNNROTH.

Att icke blott den af Prof. E. Fries i Mantissa tertia beskrifna forma *borealis* af ofvannämnda art, utan äfven dess hufvudform, sådan den enligt Kochs synopsis förekommer i Tyskland, är inhemsk i vårt land, torde kunna inhämtas af följande beskrifning på exemplar, hvilka af skolynglingar tillhörande Kalmar allmänna läroverk insamlats dels i en hage vid Kimramåla uti Kråksmåla socken af Småland och dels vid Farhult i närheten af Helsingborg.

Caulis gracilescens, subsimplex, 14—28 cm. longus, aphyllus, scapiformis vel rarius uni-bifolius, inferne pilis densis, simplicibus, patentibus hirsutus, superne (i. e. in inflorescentia) glabriusculus; folia radicalia dense rosulata, utrinque pilis 2—3-furcato-ramosis dense hirta, lanceolata, acuta, sublyrato-runcinata, (interdum interrupte) pinna-

tisecta, lobis congestis, 6—12-jugis, late ovatis, acutis, integris vel acutangulo-dentatis, caulina minuta, sessilia, oblongo-lanceolata, integerrima, basi attenuata; corolla lilacina (ut apud specimina smolandica) vel alba (apud specimina scanica), petalis sepala bis vel ultra superantibus; siliquæ graciles, 2—3 cm longæ, substrictæ, cum pedunculis divergentes vel patentés; semina superne alata.

Den öfverensstämmar således till alla delar med Kochs beskrifning på arten och är till utseendet temligen olik Norrköpingsformen, som är var. *borealis* Fr. Herb. Norm. XII, 15, och skiljer sig från hufvudformen med glesare hårig stjelk, kortare, bredare och mera tydligt lyrformiga blad, färre (omkr. 4 par), glesare flikar hos rotbladen och flera stjelkblad, som äro pardelade och till formen nästan likna rotbladen. Ännu mera skiljer den sig från *Arabis suecica* Fr., som har något gröfre, mera grenig och bladrik stjelk, färre och mera fåflikiga rotblad, hvilkas sidoflikar äro vida smalare, groftandade stjelkblad, vanligtvis bågformigt uppböjda, ehuru utstående skidor, ovingade frön, samt till habitus bildar en öfvergång från *Arabis Thaliana* till *A. alpina*.

## Om några af svenska florans novitier 1880.

Af O. NORDSTEDT.

Under rubriken "Skandinaviska Florans Novitier" meddelades i äldre årgångar af Bot. Not. förteckning och delvis beskrifning på de för floran nya, under den senast förflutna tiden funna formerna. Man har ansett att dessa nyheter för svenska floran nu för tiden icke skulle blifva så synnerligen många, hvad fanerogamerna beträffar; dock har denna flora i år blifvit riktad med ovanligt många arter. Vi erinra om de på andra ställen i Bot. Not. omnämnda fynden af *Artemisia Stelleriana*, *Arabis arenosa* α, flere former af *Rosæ* samt *Luzula albida*. Om den i Medelpad funna *Phaca alpina* blifva vi i tillfälle att i ett

kommande nr meddela. En annan visserligen för flere år sedan tagen men först i år som svensk urskild art är: *Sagina caespitosa* (Vahl) Lge.

Om denna art och dess förhållande anmärker prof. J. LANGE i en uppsats "Bemærkninger ved det 50 de Hæfte af Flora Danica" (i Overs. k. Danske Videnskab. Selsk. Forh. 1880, sid. 118) följande: *Sagina nivalis* (Lindbl.) Fries, er tegnet efter Exemplarer fra Grønland, hvor den findes flere Steder mellem 63 og 70 °. Den er ogsaa funden paa Spidsbergen, i Finmarken og paa Dovrefjeld, og de Exemplarer, jeg har til Sammenligning fra disse Steder, svarer aldeles til den grønlandske, saa at der ikke kan være Tvivl om den rigtige Bestemmelse af de sidst nævnte. Deremod høre Exemplarer, meddelte under Navn af *S. nivalis* fra Ripanes i Torneå Lappmark (Björnström) utvivlsom til en anden Art, som hidtil kun var bekjendt fra Grønland, nemlig *Sagina caespitosa* (*Arenaria caespitosa* J. Vahl i Fl. Dan. Tab. 2289). Denne var af afd. Prof. E. Fries (Summa veg. Scand. 1, p. 156) antaget for synonym med *S. nivalis*, men Forskjellen i Voxemaade og flere Karakterer ere saa betydelige, at jeg ikke kan tiltræde denne Mening. *S. nivalis* angives at være perennerende, og jeg tør ikke betvivle Rigtigheden af denne Angivelse, men i Udseende ligner den en enaarig Plante, idet der fra en tynd Rod udgaar en tæt Bladrosette, fra hvis Grund der till alle Sider udskyde talrige, korte, men oftest flerblomstrede Grene med fine, efter Udspringningen rette Blomsterstilke, der rage langt udenfor Rodbladene. *S. caespitosa* er deremod afgjort en perennerende Plante, med talrige Bladrossetter udgaaende fra en fælles, ofte tyk og sammentrængt Rodstok, hver enkelt af disse Bladrossetter frembringer en eller meget faa Blomster, hvis Stilke ere oprette og saa korte, at de neppe naa ud over Bladene. En Forgrening af Blomsterstilken har jeg ikke kunnet finde hos de af mig undersøgte Exemplarer, Blomsterne ere deremod større end hos *S. nivalis* med Kronblade læn-

gere end Bægeret, og den angives af Vahl at være 10-hannet, hvorimod *S. nivalis* kun har 5 Støvdragere. En Sammenligning mellem Frøene, som i Alsinaceernes Familie ofte afgive gode Kjendetegn, har jeg ikke kunnet anstille af Mangel paa Frugtexpl. af *S. cæspitosa*". —

Sjelfva originalbeskrifningen af Vahl öfver *S. cæspitosa* till fig. 2289 i Flor. dan. lyder: "densissime cæspitosa, caulibus brevibus erectiusculis, foliis subulatis mucronatis exstipulatis, pedicellis brevibus erectis unifloris subglabris, petalis sepala obtusiuscula parum superantibus. — Valde affinis Sperg. saginoid. Sw., a qua tamen diversa est caulibus erectis approximatis et imprimis, quod in Sp. saginoidi semper calyces petalis breviores \*) sunt. Crescit in humidis argillaceis et arena glareaque impletis locis.

Diagnosen på *Sagina nivalis* i Fl. dan. fasc. L pag. 7 lyder:

"foliis densis rosulatis brevibus, subulatis; pedunculis plurimis; elongatis e ramis brevissimis, ad basin rosulæ centralis egredientibus radiatim divaricatis; floribus minutis, 5-meris, sepalis obtusissimis membranaceo-margaritaceis, petalis capsulâque parum brevioribus, staminibus 5; capsula fere ad basin usque 5-partita; seminibus oblique pyriformibus, granulato-tuberculatis. Fries mant. III, pag. 31 (excl. syn. Arenariæ cæspitosæ). Blytt, Norg. Fl. 3, p. 1039. Spergula nivalis Lindbl. in Phys. Sällsk. Tidskr. 1838, p. 128". Specimen depictum. . . . Grønlandiæ . . .

För jemförelse skull aftryckes här Lindbloms beskrifning i Strödda botaniska anteckningar till upplysande af Norges Flora (i Phys. Säll. Tidskr. 1 Bd. 1837—38, pag. 328):

"*Spergula saginoides* L. Swartz Vet. ak. Handl. 1789 β. *Sp. nivalis*: densissime cæspitosa. Caules breves semipollicares ramosi, foliis subulatis apice subtrigonis mucronatis 1—2 lin. ad basin  $\frac{1}{2}$  lin. latis densissime imbricatis glaberrimis prorsus obtecti. — Folia, saltim suprema vaginato erecti stricti. Sepala ovata obtusa crassiuscula trinervia nervis vix conspicuis obscure viridia subolivacea albomarginata lineam fere longa capsulæ arcte adpressa. Petala alba

\*) "Här står genom uppenbart tryckfel "breviores" i st. för "longiores" såsom redan Lindblom anmärkt i Bot Not. 1841 sid. 171.

ovata obtusa breve unguiculata persistentia calycem æquantia l. parum superantia. Stamina 10 petalis subduplo breviores. Capsula luteo-fusca calyce  $\frac{1}{3}$  longior 5-valvis. Semina luteo-fusca, quam Sp. Saginæ et saginoidis maiora, reniformia subgranulata. Denna form, som med hänsyn till sjelfva habitus är betydligt olika *Sp. saginoides* och måhända utgör en egen art, fann jag i frukt och mycket sparsamt vexande bland *Salix polaris*, *Ranunc. nivalis*, *pygmæus* etc. på ett något fuktigt ställe vid öfre Sprenbäcken på Knutshö åfvanför Kongsvold på Dovre d. 24 Sept. 1837. Som den mest öfverensstämmer med *Sp. Saginoides* har jag upptagit den såsom dess underart till dess att den blir ytterligare undersökt i dess blommande tillstånd. — På de få exemplar jag fann var femtalet rådande i alla fruktifikationsdelar utan undantag<sup>7</sup>.

Af dessa beskrifningar tyckes mig framgå, att *S. cæspitosa* är en form af Lindbloms *S. nivalis*, hvilken åsigt L. sjelf framställt i Bot. Not. 1841 sid. 171: "Denna art ... är efter all sannolikhet densamma som Utg. 1837 fann på Dovrefjell och i Physiogr. Sällskapet's Tidskrift 1:a Bandet p. 328 beskrifvit under namn af *Spergula nivalis*; af densamma fann han under resan 1839 på lägre ställen vid Drivelven midtför Vårstien på Dovrefjeld en laxare mera utbredd och långsträckt form, som hade något tycke af *Spergula stricta* Fr., och hvilken påtagligen hade vextstället (bland stenar och grus — ej som den andra formen på tättpackad hård lerjord bland *Salix polaris*) att tacka sitt förr ändrade utseende". Denna senare form tyckes mig vara identisk med *S. nivalis* Lge i Flor. dan.

I mitt herb. har jag 2 former af *S. nivalis*, samlade 1865 på Dovre af S. BERGGREN, som då ansåg dem för distinkta former och kallade den ena, från toppen af Finshö, för *f. densa* och den andra, från Vårstien, för *f. laxa*. *F. laxa* öfverensstämmer bra med *S. nivalis* Lge och *f. densa* med *S. cæspitosa* utom i det afseendet, att den är glatt. *S. cæspitosa* har näml. enligt fig. i Fl. dan. <sup>1)</sup> glandelhår på blomskäften; på ex. från Grönland samlade af S. Berggren, har jag äfven sett glandelhåren

<sup>1)</sup> Denna fig. måtte föresväfvat Fries, då han i Mant tert. beskriver *Sagina nivalis* från Sprenbäcken; det heter näml. där pag.

sträcka sig ett stycke upp på foderbladen. Ex. från Ripanes i Lunds Univ. herb., hvilka tillhöra *f. densa*. ha också glatta blomskafft.

Att *f. laxa* någon gång kan hafva några glesa glandelhår på blomskafften har jag sett på ex. från Vårstien, erhållna af prof. A. BLYTT, som angående *S. nivalis* skrifver: "hos de störste og frodigste Exemplaren ere Blomsterskilkerne, saa længe de ere unge, lidt haarede i deres øverste del. Dette er *f. Ex. fra Vaarstien* og fra Bredderne av Altenelv. Med glatte Blomsterstilke have vi den fra Fogstuen, Lom (herfra er den indført i den botaniske Have, hvor den holder sig glat, om den end er meget frodigere, end paa Fjeldet), Ranen fl. St. saasom paa Tverfjeld, Andfjeld og Nasa". Enligt meddelande från lektor C. HARTMAN. äro alla hans ex. af *f. densa* från Ripanes och af *f. laxa* från flere lokaler, ss. Lyngenfjord, glatta, men de från Fogsån på Dovre hafva på en del blomskafft spridda glandelhår, att icke säga glandler, emedan de äro mycket kortskaftade.

Att ståndarnes antal icke är fullt konstant hos flere Alsinaceer vet man ju. Hos de kleistogama blommorna af *Cerastium viscosum* (var. *apetalum*) äro de utbildade ståndarne endast 5 förutom rudiment till 2 à 3 och kronbladen reducerade till ett eller par fjäll. Det är således icke sannolikt att ståndarne hos *S. nivalis* Lge konstant skulle vara 5 och hos *S. cæspitosa* 10 (i 4-taliga blr. resp. 4 eller 8). Jag har därför undersökt en del blommor och funnit på ex. af *S. nivalis* Lge från Spetsbergen: 4 sepala, 4 petala, 8 stamina, 6 stigm.; på ex. från Grönland. 4 sep., 2 pet., 6 stam.; (lika i 2 blr från samma stånd); 4 sep., 4 pet., 8 stam.; 5 sep. 5 pet., 10 stam.; 5 sep., 1 pet., 5 stam., 5 stigm.; 4 sep., 1 pet., 7 stam., 4 stigm.; på ex. från Vårstien: 5 sep., 4 pet., 8 stam., 5 stigm.; hos

32: "pedunculo... pilosello". Föröfrigt stämmer beskrifningen med Lindbloms egen, hvari dock icke något nämnes, om blomskafften äro glatta eller ej.

*S. caespitosa* från Grönland: 5 sep., 3 pet., 7 stam.; 5 sep., 4 pet., 11 stam.; hos *f. densa* från Finshö: 4 sep., 4 pet., 8 stam.; 5 sep., 5 pet., 10 stam. Ståndare och kronblad tillhopa kunna således hos dessa former bilda antingen 2 eller 3 kransar.

På grönländska ex. af *S. caespitosa*, tagna af S. Berggren, fann jag i en årsgammal kapsel ett par qvarsittande frön, som på en del af sin yta hade små runda knölar (sådana som hos *S. nivalis* Lge); på unga ej mogna frön däremot sågos dylika knölar öfver större delen af fröets yta, liksom hos *S. nivalis* Lge. *F. laxa* och *densa* från Dovre ha småknöliga frön liksom också formen från Ripanes. Hos *f. densa* från Dovre liksom hos *S. caespitosa* från Grönland (både på ex. och Vahls fig.) skjuter blomskaftet oftast ut ofvan bladen något litet; på ex. från Ripanes äro blomskäften stundom 9 m. m. långa och således rätt betydligt utskjutande.

Mig förefaller det rättast att förena *S. nivalis f. densa* med *S. caespitosa* (Vahl) Lge; men som Lindbloms namn (1838) är äldre än Vahls (1840), bör L:s namn föredragas. Dovreformen liksom den från Ripanes kunde då kallas  $\alpha$  *glabra* och den grönländska *f. glandulosa*; båda under det gemensamma varietetsnamnet: *caespitosa*. *S. nivalis* Lge finge då hafva ett nytt namn, hvartill kunde tagas Berggrens (in sched.): var *laxa*, med *f. glabra* och *f. glandulosa*. Om denna sistnämnda var. bör betraktas som egen art eller ej, anser jag för min del ännu tvifvelaktigt; för att afgöra detta bör en noggrannare undersökning verkställas i naturen. Detta mitt tvifvel förökas af den omständigheten, att *Sagina saxatilis* Wimm. på Dovre uppträder i 2 former, en *f. laxa* och en *f. densa* (enligt ex. tagna af A. FALK); men hos dessa är skillnaden icke så starkt utpreglad som ofta hos *S. nivalis*.

Stud. R. JUNGNER har meddelat mig följande om 2 af honom tagna nya former:

*Linnæa borealis* L. var. *sulphurescens* n. v.

I Svenstorps skog uti Fröjereds sn. af Vestergötland har anträffats på en plats af ung. 20 qvadratmeter en *Linnæa*, som på afstånd tycktes vara rent hvit, men vid närmare betraktande befanns vara inuti svafvelgul. Skillnaden mellan denna och den vanliga består likväl icke endast i konans färg utan äfven i dess form, i det att kronbladen äro konväxa i förhållande till blommans axel och icke såsom hos den vanliga formen raka eller nästan konkava. Genom iakttagelser äfven af öfvergångsformer finner man, att dessa båda karakterer stå i ett visst beroende af hvarandra, så att, ju mera kronan är inåtböjd och därigenom bildar liksom en pip, desto mer antager blomman längst inuti en gul färg; och ju mera rak eller konkav kronan är, desto mer framträder den röda färgen, men icke såsom den gula jemnt utbredd öfverallt på lika afstånd från kronans botten och mera intensivt i denna, utan grupperande sig mera på vissa punkter i synnerhet på kronbladens midt.

***Fragaria vesca* L. var. *calycina* n. v.**

I Oltorps hagar i Vestergötland finnes i ganska stor mängd eller kanske rättare har funnits — emedan en järnvägsbank nu är lagd midt öfver det ställe, där den för några år sedan växte — en *Fragaria vesca*, som i synnerhet efter blomningen hade långt utdraget och flikadt foder. Frukttäcket var utveckladt på samma sätt som hos hufvudformen. En liknande *calycina*-form är förut funnen af *Fr. collina* Ehrh.

Af Lic. L. NEUMAN har jag mottagit följande beskrifning:

***Artemisia biennis*, Willd. Phyt.**

På hafsstranden söder om Halmstad ungefär midt emellan Nissans och Fyllingeåns utlopp fann jag den 25 sistlidne juli en *Artemisia*, hvilken jag, efter jemförelse med exemplar i härvarande Botaniska Institutions herbarier och med stöd af Willdenows och De Candolles diagnoser, bestämt till *Artemisia biennis* Willd.

Lamarck förenar henne med *A. annua* Lin., Willdenow gör i sin "Phytographia rariorum plantarum" (pag. 11 N:o 39) henne till egen art under ofvan anförda namn. Jacquin kallar henne "*Hispanica*", Ehrhart "*Australis*" och De Candolle för henne i sin "Prodromus" till Artemisiornas tredje section "*Abrotanum*" och underafdelningen "*Monocarpea*".

Det är svårt att utreda, när växten blifvit införd till Halland — att hon ej der är inhemsk, tager jag för afgjordt, då den enligt "Prodromus" endast förekommer i Nya Zeeland, Kamtschatka och N. Amerika (Hudson Bay, Carlton House). I Botanical magazine, hvarest den fins afbildad, drages dess förekomst på Nya Zeeland i tvifvelsmål. Mig veterligen odlas den icke i Halland. Återstår endast det antagandet, att den genom barlast skulle inkommit till Halmstad och derifrån spridt sig till kusten. Jag har för att utröna detta låtit undersöka stadens barlastplatser, men hittills utan resultat.

Då de tvenne blommande stånd, jag påträffade, voro starka och frodiga, och i närheten funnos flere smärre, unga, är det antagligt, att i frågavarande växt kommer att sprida sig i trakten. Jag vill därför här bifoga en beskrifning af densamma:

Tre fot hög, robust, ända från roten rikt förgrenad, glatt och grundt fårad stam. Alla bladen äro glatta och platta. De nedre stjelkbladen stå på gränsen mellan parbladiga och 2 ggr pardelta, flikarne af andra ordningen äro jemnbreda och sparsamt tandade, de öfre bladen mindre sammansatta, deras flikar mindre tandade, tills slutligen de öfversta, i blomställningen befintliga, blifva enkla jemnbreda, hela eller med högst få tänder. Korgarne, inemot dubbelt så stora som de hos *A. campestris*, äro runda och fästa utan skaft på  $1\frac{1}{2}$  tum långa smågrenar. Dessa smågrenar sitta tätt öfver hvarandra och äro tryckta intill de större grenar, från hvilka de utgå. Då stammens alla grenar upptill bära blomställningar, bildas sålunda en sammantryckt vippa, der hvarje bi-

axel uppbär ett sammansatt ax (af korgar). Holkfjällen som äro elliptiska, jemnt afrundade mot basen och spetsen, utgöras af ett grönt midtelfält längs nerven och två breda hinnkanter längs sidorna. Blomfästet naket och glatt, alla blommorna hermafrodita, rörformiga och fertila. Kronans pip grön, brämet af pipens längd, föga vidgad, gulaktigt. Fruktämnet af blomkronans längd, omvänt äggrundt, till färgen brunt med ljusare utstående, längsgående kanter. Rotblad och frukter har jag ej lyckats erhålla. Växten har en stark lukt af *Acorus Calamus*.

### Växtgeografiska bidrag.

Af G. LAGERHEIM.

#### Småland:

- Matricaria discoidea*. DC.: Kalmar i mängd på ballastplatsen.  
*Senecio viscosus*. L.: Kalmar.  
*Thymus chamædrys*. Fr.: Hofmantorp vid kyrkan.  
*Datura Stramonium*. L.: Hofmantorps herregård under flere år.  
*Veronica opaca*. Fr.: Hofmantorps herregård.  
*Sisymbrium Irio*.: Kalmar nära hamnen.  
*Allyssum calycinum*. L.: Nässjö jernvägsstation.  
*Medicago maculata*: Kalmar på ballastplatsen.  
*Gagea arvensis*. *Schult.*: Kalmar på en åker nära Lindesberg.

#### Öland:

- Carduus nutans*. L.: Halltorp vid vägen norr ut.  
*Angelica litoralis*. Fr.: Borgholm, vid hamnen. Ny för Ölands flora.  
*Anemone silvestris*. L.: Borgholm i en grop vid fyren enl. Stud. Pettersson.  
*Epipactis microphylla*. Sm.: Mellan Ekerum och Halltorp nära en gärdsgård bland andra *Epipactis*-arter, återfunnen 1879 af Stud. Pettersson.

*Carex hirta*  $\beta$  *hirtæformis*. Pers.: Borgholm norr om staden.

#### Gotland:

- Erigeron canadensis*. L.: Utgången vid Wisby.  
*Teucrium Scordium*. L.: Vestringe.  
*Verbascum nigrum*  $\beta$  *amplectens*. Hn.: Vesterhejde vid kyrkan.  
*Veronica spicata*  $\beta$  *nitens*. Host: Vesterhejde vid landsvägen.  
*Pimpinella nigra*. Wild: Wisby allmän.  
*Selinum carvifolia*. L.: Etelhem.  
*Ranunculus Philonotis*. Ehnb.: Wisby söder ut. Roma station.  
*Ranunculus ophioglossifolius*. Vill.: Troligen utrotad vid Wisby.  
*Batrachium hederaceum*. Dum.: Utrotad vid Wisby.

- Bunias orientalis.*: Wisby söder ut.  
*Diplotaxis tenuifolia.* DC.: Wisby söder ut.  
*Diplotaxis muralis.* DC.: Wisby söder ut.  
*Farsetia incana.* R. Br.: Stenstu i Vesterhejde.  
*Senebiera didyma.* Pers.: Utgången vid Wisby.  
*Isatis tinctoria.* L.: Lummelunds bruk, på hafsstranden.  
*Epilobium parviflorum.* Schreb.: Wisby norr ut. Vesterhejde.  
*Medicago sativa.* L.: Wisby söder ut.  
*Ononis campestris.* Koch.: Utgången vid Wisby.  
*Rumex acutus.* L.: Wisby på Gamlehamn. Lummelunds bruk.  
*Polygonum Raji.* Bab.: På hafsstranden nedom Lummelunds bruk bland *Tritica* och *Rumices*, ganska ymnigt. Ny för Gotland.  
*Juncus atricapillus.*: Vestringe.  
*Scirpus carinatus.* Lm.: utgången vid Wisby redan sedan ett par år.  
*Carex extensa.* Good.: Lummelunds bruk på hafsstranden.  
*Glyceria plicata.* Fr.: Wisby norr ut.  
*Calamagrostis varia.* B. P.: Buttle station.

### Literatur-öfversigt.

**Botanisk Mikrokemi.** Vejledning ved fytohistologiske Undersøgelser til Brug for studerende udarbejdet af V. A. POULSEN, København 1880, 72 s. 8:o. Pris 1: 50 kr.

Genom utgifvande af detta arbete har förf. fyllt en lucka i litteraturen. Man finner här från spridda håll samladt, hvad man i allmänhet behöfver veta i detta ämne. Första afdelningen behandlar under 45 n:r de mikrokemiska reagenserna, hvilkas beredning, där nödigt är, beskrifves, samt deras användning, hvarvid påvisas, hvilka fall de kunna användas och huru de då verka. Som bihang upptagas de olika inläggningsmedierna och cementeringsfernissorna för mikroskopiska preparat. Andra afdelningen behandlar under 40 n:r växtämnen och metoderna för deras igenkännande.

**Floræ danicæ iconum fasciculus** L. Fol. — 1880

Denna fasc. är den näst sista; den sista skall utkomma 1883 och åtföljas af ett register och en kritisk revision af hela verkets innehåll. Förteckning öfver de afbildade formerna jemte beskrifningar öfver de nya arterna meddelas här.

Tab. 2941 *Veronica præcox* All. 2942.1 *Calamagrostis hyperborea* Lge ined., late repens et stolonifera, culmis erectis superne cum rachi ramisque inflorescentiæ scabris; foliis infer. et fasciculorum ste-

rilium angustis involutis, medium culmi superantibus, caulinis latioribus, planis, scabris; ligula brevi, erosa; panícula 6—10 centimtr. longa, erecta, lanceolata, spicæformi-contracta, purpurascente, ramis brevissimis; spiculis c. 4 m. m. longis, glumis subæquilongis lanceolatis, longe acuminatis, dorso scabriusculis; palea infer. 3—3½ m. m. longa, 3—nervia; pilis paleâ subduplo brevioribus, arista recta, prope medium paleæ inserta, paleâ ipsâ parum brevior. — Grönlandia. — Habitu *C. purpurascenti* R. Br. similis, quæ autem culmo ævi, ramis inflorescentiæ hi rtis, nec scabris, foliis latioribus, ligula elongata, acuta, arista geniculata exserta differt. *C. lapponica* Wg. glumis latioribus et brevioribus, arista leviter flexuosa, paleam superante, pilis paleæ longitudine recedit; *C. strigosa* Wg. denique ligula longiore, acuta, panícula angustata, glumis angustioribus longiusque acuminatis facile distinguitur. 2942.2 *Calamagrostis stricta* (Timm.) var. borealis Læst. f. 2943 *Aira cæspitosa* L. var. pallida Koch f. 2944 *Aira cæspitosa* L. var. brevifolia Hartm. 2945.1 *Aira cæspitosa* var. minor, differt a forma communi foliis brevibus, angustissimis, mox involutis, culmo humiliore et gracili, panícula brevi, ramis brevibus, capillaribus, spiculis minoribus, palea inferiore 5-nervia. Ad ripas arenosas lacus Siljan prope pagum Rättvik Dalecarliæ legi. 2. var. vivipara. 2946 *Poa laxiuscula* (Blytt) Lge (*Poa aspera* in P. laxam transiens Fries Herb. Norm. III. 95). 2947 *Poa pratensis* L. var. domestica Læst. 2948 *Bromus hordeaceus* L. 2949 *Asperula tinctoria* L. 2950 *Viola mirabili* — silvatica P. Nielsen. 2951 *Sambucus racemosa* L. 2952 *Luzula arctica* Blytt. 2953 *L. multiflora* (Hoff.) var. pallescens (Wahlenb). 2954 *L. campestris* (L.) DC. 2955 *L. arcuata* Wahlenb. 2956 *Polygonum strictum* All. & elatum Fries. 2957 *P. Hydropiper* L. β pauciflorum Lge. 2958 *P. laxiflorum* Whe. 2959 *P. minori* — *Persicaria* A. Br. 2960 *Vaccinium Vitis Idæa* L. β pumilum Horn. 2961 *Sagina nivalis*, (Lindbl.) Fr. 2962 *Alsine stricta* (Sw.) Wahlenb. 2963 *Cerastium arcticum* Lge ined., humile (1—2<sup>o</sup> longum), dense cæspitosum; foliis ovali — v. obovato-subrotundis, inferioribus glabratis, superioribus dense breviter hirsutis; floribus magnis, plerumquæ solitariis, bracteis non scarioso — marginatis; sepalis ovatis, obtusis; capsula recta, calycem paulo excedente, seminibus granulato — papillois, papillis brevibus, obtusis. (*C. latifolium* Hartm., Blytt, non L.). [Hos den äkta *C. latifolium* L. från sydeuropas alper, med hvilken den har en stor yttre likhet, äro fröna löst omgifna af ett tunnt nätformigt rynkadt fröskal, hvaremot skalet hos *C. arcticum* sluter tätt om fröet och är i synnerhet på sin öfre bredare del, tätt besatt med korta, afrundade vårtor, enl. Lange Övers. Vid. Selsk. Forh. 1880 p. 119]. 2964 *Potentilla Ranuncu-*

*lus* Lge ined. Multiceps, ramis rhizomatis longis crassisque, reliquiis foliorum et stipularum dense tectis; foliis radicalibus longe tenuiterque petiolatis, ghaberrimis v. parce ciliatis, glaucis, digitato-quinatis, foliolis flabellato-5-7-fidis, foliis caulinis paucis, ternatis; caulibus florigeris e basi adscendente erectis, 8—12" longis, superne leviter puberulis, ceterum glaberrimis, apice laxe cymosis; sepalis obtusis, interioribus ovatis, exterioribus lineari-lanceolatis, subduplo brevioribus; petalis pallide luteis, leviter emarginatis, calyce parum longioribus-carpidiis glabris, lævibus. (P. maculata var. Berggr. sced. pl. exsicc.). Grönlandia. 2965 *Potentilla Friesiana* Lge ined. Multicaulis, rhizomate crasso, stipulis foliisque emarcidis dense fusco squamigero, caulibus firmis, spithamæis, erecto-adscendentibus v. diffusis, longe pilosis, foliis radicalibus rosulatis, breviter petiolatis, glutinosis, subtus præcipue longe pilosis, ternatis, foliolis obovatis elevate reticulato-venosis, utrinque 3-4-crenatis, basi integerrimis, stipulis integerrimis, petiolo adnatis: caulibus omnibus cymâ pauciflorâ terminatis, pedunculis crispo-lanatis et glandulosis; sepalis inter. ovatis, acutiusculis, exter. paulo brevioribus, lanceolatis, obtusis: petalis saturate luteis, leviter emarginatis, calyce snbduplo longioribus; carpidiis pilosis, Grönlandia. 2966 *Tilia vulgaris* Hayne. 2967 *Cirsium palustri-oleraceum* Näg. 2968 *C. oleraceo-lanceolatum* J. Vahl. 2969 *C. oleraceo*; acaule Hampe. 2970 *Platanthera hyperborea* (L.) Lindbl. var. *major* Lge (med utförlig beskrifning). 2971 *Pl. rotundifolia* (Pursh) Lindl. 2972 *Callitriche hamulata* Kütz. 2973 *Carex vitilis* Fr. 2974 *C. turfosa* Fr. 2975 *C. Drejeriana* Lge ined. rhizomate robusto, caules plures florigeros et stolones adscendentes emittente stolonum squamis atosanguineis; caulibus erectis, lævibus; foliis anguste linearibus, lævibus, margine revolutis, ligula brevi; spica ♂ solitaria, brevi, clavata, sæpe basin versus ♀; spicis foemineis 2—3 brevibus, ovalibus, pauci- et laxifloris, inferioribus longe pedunculatis; bractea inf. spicam ♂ attingente v. superante, squamis, ♀ atrofuscis, læte viridi — nervatis, acutis v. obtusiusculis, utriculo elliptico, evidenter rostrato paulo brevioribus; stigmatibus 2 v. 3 aryopsi elliptico, teretiusculo. — Grönlandia. 2976 *Carex prolixa*. Fr. 2977 *C. reducta* Drej. 2978 *C. halophila* Fr. 2979 *C. maxima*. Scop. 2980 *C. binervis* Sm. 2981. *Salix glauca* L. var. *ovalifolia* And. 2982 *S. gl.* var. *angustifolia* Lge. Differt a. typoramis gracilioribus, foliis anguste lanceolatis, germine pedicellato. Valde recedens a formis reliquis *S. glaucae*, et forsan specificè separanda, *S. læstadiana* subsimilis. — Grönlandia. 2983 *Blechnum spicant* var. *fallax* Lge. Differt a forma typica frondibus fertilibus et sterilibus conformibus, lanceolatis, pinnatisectis, segmentis sterilium

obtusis, fertiliū acutiusculis. Islandia. Fig. 1 var. *imbricata* Rostr. Færrö. 2984 Lycopodium annotinum L. var. *alpestre* Hartm. 2985 Hypnum (Scleropodium) illecebrum Schwægr. 2986. Amblystegium subtile (Hedw.) Schimp. 2 Plagiothecium repens (Poll.) Lindb. 2987.1 Pl. piliferum (Sw.) Br. et Sch.-2 Pl. nitidum (Wahlb.)  $\beta$  suberectum Lindb. 2988.1 Mielichoferia nitida N. E. et. Hsch. -2 Aulacomnium androgynum (L) Schwægr 2989.1 Zieria demissa (Hsch.) Schimp.-2 Z. julacea Schimp. 2990.1 Bryum roseum Schreb.-2 Br. oeneum Blytt. 2991.1 Stylostegium cæspiticium Br. et Sch.-2 Coscinodon cribrosus (Hedw.) Spruce. 2992.1 Discelium nudum Brid.-2 Pyramidula tetragona Brid. 2993.1 Tayloria serrata (Hedw.) Br. et Sch.-2 Tetrodontium Brownianum (Dicks.) Schwægr. 2994.1 Oedipodium Griffithianum (Dicks.) Schwægr.-2 Catharinea tenella Böhl. 2995.1 Ångströmia longipes (Smrf.) Br. et Sch.-2 Eustichium norvegicum Br. et. Sch. 2996.1 Ceratodon purpureus (L.) Brid.-2 Cynodontium Bruntoni (Sm.) Br. et Sch. 2997 Dicranum Schraderi Web. et Mohr. 2998 D. robustum Blytt. 2999 D. Scottianum Turn. 3000.1 Andreaea Hartmani Thed.-2 A. obovata Thed.

### Adnotationes ad Hymenomycetes Fahlunenses,

scripsit P. G. E. THEORIN. (Ur Falu h. allmänna läroverks årsberätt. 1880. 9 sid. 4:o).

Förutom anmärkningar vid en del arter innehåller uppsatsen förteckning på de arter, förf. funnit hösten 1879 vid Falun, äfvensom beskrifning på följande 2 nya varieteter: *Agaricus* (*Armillaria*) *aurantius* Schæff. var. *badio-ruber*: minor, pileo lævigato, badio-rubro, 2 unc. lato, stipite subannulato et infra annulum tenuem latis squamis aurantiorubris et membranaceis obsito, 2 unc. longo et  $\frac{1}{2}$  unc. crasso. Ad terram sabulosam in pineto aprico ad Hosjö. *Agaricus* (*Tricholoma*) *sordidus* Fries var. *concrescens*: pileo ad marginem non striato, griseo-alutaceo vel brunneo stipite unciali, griseo-albo, villosostriato; lamellis griseis, ad basin pallidioribus. Omnes fungi partes tactu nigrescunt. Pileo eo modo concrescunt, ut stipes, ad basin validus, deinde in ramos graciliores dividatur, inter quos aliis suis cuique pileus estualii pileum communem trahunt. Hæc varietas pæne digna est, quæ species existimetur, sed prius ultra observanda. In pineto juxta vias hiemales in humo acuum prope ad Åsbo.

**Den almindelige Botanik.** En Lærebog, nærmest til Brug for Studerende og Lærere. Af EUG. WARMING. — 284 sidd. med 192 i Texten indtrykte Afbildninger. Kjöbenhavn 1880. Pris 5: 75 kr.

Närmast att anse som en andra, fullständigt omarbetad och betydligt utvidgad upplaga af förf:s för några år sedan utkomna men redan länge ur bokhandeln utgångna "Teknisk-medicinsk Botanik i Grundtræk" intager föreliggande arbete en värdig plats vid sidan af förf:s senare "Systematiske Botanik" och torde, kauske i ännu högre grad än denna, hafva att påräkna en flitig användning vid universitetsstudier äfven i vårt land. Framställningen är kortfattad och bestämd, i somliga kapitel till och med sammanträngd, men alltid tydlig och öfversigtlig, hvartill i icke ringa mån bidrager den strängt systematiska och genomförda indelningen af det rika innehållet. Dettas anordning och bearbetning afviker emellertid i åtskilliga afseenden ganska mycket från det hos oss vanliga åskådningssättet, och särskildt torde den behandling, som kommit t. ex. celläran till del, i allmänhet knappast vara tillräcklig för annat än förberedande studier och lägre examina vid våra universitet, under det att deremot andra kapitel t. ex. de perenna växternas biologi, groningen o. d. fått ett ovanligt omfång och innehålla icke så litet nytt. Kännbar blir dock alltid vid ett sjelfständigare studium den totala bristen på citat och hänvisningar till specialarbeten och källskrifter i den äldre och nyare botaniska literaturen. Det oaktadt äro emellertid bokens företräden, särskildt för de första studierna, så många, att den med all säkerhet skall hos oss komma till stor användning, hvarvid det mot slutet bifogade sakregistret — med förklaringar och ofta nog öfversättning till svenska af de oftast använda termerna jemte hänvisning till de ställen, der de utförligare bequandlas — torde för mången komma rätt väl till pass.

*Hj. N—n.*

## Smärre notiser.

### Lärda Sällskaps sammanträden.

*Vetenskapsakademien* d. 16 sept. För införande i akademiens handlingar antogs en af prof. P. T. CLEVE författad afhandling med titel: On some new and little known Diatoms; hvilken afhandling refererades af prof. Wittrock, som äfven förevisade 2 delar af hrr Cleve och J. D. Möllers Diatomacé-preparatverk, i hvilka original exemplar af flere bland de i nämnda afhandling beskrifna nya arterna blifvit lemnade. Bland skänker omnämndes särskildt följande, förärade af prof. NORDENSKIÖLD: en mycket rik och väl konserverad samling af sibiriska växter från 1876 års jensei-expedition; och de vid Paris-expositionen 1878 prisbelönta 7 mönsterfasciklarne af kärlväxter, mossor och alger från Novaja, Semlja och Sibirien.

Den 13 okt. Till inländsk ledamot invaldes doc. d:r S. BERGGREN. Prof. WITTRÖCK förevisade och demonstrerade en samling af omkring 40 arter Cucurbitacéer, de fleste erhållna såsom gåfvor af direktör Fr. Petersson i Upsala.

*Fysiografiska sällskapet* d. 13 Okt. Prof. FR. ARESCHOUG förevisade trenne för den skandinaviska halföns flora nya, under sistförflutna sommar i Skåne anträffade fanerogama växter.

† Den 12 Okt. 1880 afled HERMAN GUSTAF FALK, som var född den 7 juni 1840 och blef stud. i Upsala 1858, fil. kand. 1868 samt adjunkt vid elementarläroverket i Carlskrona 1868. Han har utgifvit en afhandling om östra Blekinges lafflora för erhållande af doktorsgraden 1874.

---

### Annonsér.

Undertecknad, som öfvertagit förlaget af Herr Lektorn N. C. Kindbergs Svenska Flora, får härmed meddela, att som förbemälda Flora torde kunna särdeles lämpligen användas vid elementarläroverken att utdelas såsom *premiebok* till ynglingar, hvilka visa håg och fallenhet för botanikens studium, så har jag beslutat lemna denna

bok till ett pris af 3 kronor pr exemplar, då den för bemälda ändamål hos mig kontant requireras, i hvilket fall den äfven kostnadsfritt af mig afsändes till resp. requirenter. Boklåspriset är annars 4 kr.

Äfven på de orter, öfver hvilka specialfloror finnas tillgängliga, lärer väl alltid en allmän svensk Flora vara af behofvet påkallad för dem, som allvarligare egna sig åt det botaniska studiet och sålunda ej inskränka sina exkursioner till endast hemorten. Att lektor Kindbergs Flora härvid kan till de unga botanisterna öfverlemnas såsom en ganska god och pålitlig ledare till fortsatta studier och forskningar inom den speciela botanikens område, framgår af nedanstående, öfver denna Flora af Professoren Th. M. Fries i Upsala afgifna vitsord. Stockholm den 15 September 1880.

J. Arrhenius.

Att den af Herr Lektorn, Dr N. C. Kindberg utgifna "**Svensk Flora**" fördelaktigt utmärker sig genom reda, klarhet och lättfattlighet vid angifvande af de svenska fanerogamernas särskiljande kännetecken, genom försigtighet i artbestämningen samt genom en mindre vanlig utförlighet vid framställningen af arternas geografiska utbredning, hvarigenom densamma, i synnerhet för nybörjare och mindre för sig komne, synes mig kunna tjena till god ledning vid botaniska studiers idkande. får jag härmed vitsorda.

Upsala den 15 Juni 1880.

Th. M. Fries.

I Aaret 1883 vil det af Hs. Maj. Kongens Civilliste bekostede Kobberværk "*Icones Florae Danicae*" blive sluttet med det 51 de Hæfte (17 de Bind), efter at der i alt er udkommet 54 Hæfter (af hvilke de 3 Hæfter, som et Supplement til Hovedværket, indeholde de svensk-norske Planter, der ikke findes i Danmark). Dette Værk, som ved de danske Kongers Liberalitet har været udgivet i en lang Aarrække og som ved sin Afslutning vil indeholde Afbildninger af c. 4000 Plantearter, repræsenterer saavel hele Skandinaviens som Islands og Grønlands Vegetation. Efter Afslutningen af Billedværket vil der blive udarbejdet et Register og en kritisk Oversigt over hele Værkets Indhold, men naar denne Afslutning har fundet Sted, vil der blive skredet til att kassere det store Oplag af Kobberplader, som tilhøre den kgl. Civilliste, for at en Del af de betydelige Udgifter, der have været forbundne med Værkets Udgivelse, kan blive dækket ved Salg af Kobberet til Indsmeltning.

Da det som en Følge heraf vil blive umuligt, efter det nævnte Tidspunkt at foranstalte nye Aftryk af Værkets Tavler, ligger det nær at rette den Opfordring till Enhver, som maatte ønske enten at anskaffe det hele Værk eller at supplere defekte Exemplarer ved Anskaffelse af flere eller færre Hæfter, at melde deres Ønske i denne Henseende, for at der kan blive taget det fornødne Antal Aftryk

af Tavlerne, medens disse endnu staa til Raadighed. Anmeldelser herom, som ønskes *inden Udgangen af Aaret 1881*, bedes rettede enten til *Dhrr Lehmann & Stage* i Kjøbenhavn, Klareboderne 3, eller til *undertegnede Udgiver*.

Til Oplysning om de med Værkets Udgivelse forbundne Udgifter bemærkes, at hvert Hæfte (à 60 Tavler) koster i Boghandelen 14 Kr. for et ucoloreret og 40 Kr. for et coloreret Exemplar. For de Kjøbere, der ønske enten hele Værket eller større Partier af samme, kan der tillstaas en betydelig Rabat, naar de henvende sig direkte til Udgiveren, idet da et ucoloreret Hæfte beregnes till 12 Kr. og et coloreret do. til 32 Kr. Saavel Boghandlere som andre bekendte solide Kjøbere kunne derhos, om det ønskes, til Lettelse ved Anskaffelsen af større Afdelinger af Værket erholde de bestilte Hæfter efter nærmere Aftale fordelte paa flere eller færre Aar imod en passende aarlig Afbetaling.

Med den kongelige Civillistes Tilladelse vil der, forinden Kobberpladernes Tilintetgjørelse, blive taget Aftryk af enkelte Tavler, som ere bestemte til at danne følgende 3 *særlige Billedværker*, hvilke, saafremt et tilstrækkeligt Antal Subskribenter tegne sig, ville blive udgivne med en kort forklarende Text, nemlig:

1) *Icones florae Groenlandicae* (Afbildninger af Grønlands Flora). Da Grønlands Fanerogamflora omtrent fuldstændig er repræsenteret i *Flora Danica*, vil det muligen for Flere, som ikke ere tilbøjelige til at anskaffe det hele kostbare Værk, være kjært med en ringere Bekostning at erhverve en billedlig Fremstilling af hint interessante arktiske Lands Vegetation. Det grønlandske Billedværk vil indeholde c. 330 *Tavler*, som med tilhørende Text vil kunne leveres til en Pris af 35 *Kr. pr. sort* og 160 *Kr. pr. coloreret Exemplar*.

2) *Arboretum Scandinavicum* (Afbildninger af de i Danmark, Norge og Sverige vildtvoksende Træer og Buske) vil blive udgivet med særligt Hensyn til Skovbrugere, Haveelskere og Gartnere eller andre, som maatte ønske i ét samlet Værk at have Billeder af alle vore indenlandske træagtige Væxter. Dette vil komme til at indeholde c. 160 *Tavler* til en Pris af 18 *Kr. 75 Øre pr. sort* og 75 *Kr. pr. coloreret Exemplar*.

3) *Icones plantarum officinalium Scandinaviae*. I andre Landes (f. Ex. i den tyske) Literatur findes flere slige Samlinger af billedligt fremstillede Lægeplanter; ogsaa her i Landet har tidligere været utgivet en Samling Afbildninger af Lægeplanter, men denne turde forlængst være udsolgt, hvorfor det maa formodes, at Flere ville benytte den Lejlighed, der her bydes til at erholde naturtro og med Analyser forsynede Afbildninger af de i Skandinavien vildtvoksende

Planter, der have medicinsk Anvendelse. Samlingen af Lægeplanter vil omfatte i *Alt c. 300 Tavler* til en samlet Pris af *32 Kr. pr. ucoloreret* og *140 Kr. pr. coloreret Exemplar*.

Da der kun vil blifve et begrænset Antal Aftryk af Tavlerne og det maa ønskes itide at beregne Oplagets Størrelse for hver af disse 3 Specialsamlinger, vil det være nødvendigt at lægge Anmeldelsen af Supskription paa enhver især af disse til Grund for en saadan Beregning. De som maatte ønske en eller anden af de nævnte Samlinger, anmodes derfor om, ligeledes *inden Udgangen af 1881*, at melde sig som Subskribenter hos d'Herrer *Lehmann & Stage* (Kbhvn.) med tilløjet Bemærkning om, hvilken af Samlingerne Subskriptionen gjælder og om der ønskes et sort eller coloreret Exemplar. Foreløbig er det Hensigten, at hver især af de 3 Samlinger udgives hæftevis i 4 à 5 Leveringer for at imødekomme de Subskribenter, som muligens maatte foretrække en delvis for en fuld Betaling paa éngang.

Kjøbenhavn i juli 1880.

J. Lange

Att tillgå i alla boklädor.

### Pointsförteckning öfver Skandinaviens växter.

(De angifna bytesvärdena äro antagna både i Lunds botaniska förening och Upsala botaniska bytesförening).

- 1 Fanerogamer och Kärlkryptogamer. Pris 1 kr.
- 2 Mossor ordnade efter Hartmans Flora. Pris 50 öre.
- 3 Musci Scandinavici in systemate novo naturali dispositi a S. O. Lindberg. Pris 1 kr.
- 5 Characéer, Alger och Lafvar. Pris 1: 25 kr.

---

Innehåll: F. W. C. ARESCHOUG; Smärre fytografiska anteckningar I. *Artemisia Stelleriana* Bess. — K. J. LÖNNROTH, Hufvudformen af *Arabis arenosa* Scop. funnen i Sverige. — O. NORDSTEDT, Om några af svenska florans novitier 1880. — G. LAGERHEIM: Växtgeografiska bidrag. — Literaturöfversigt: V. A. POULSEN, Botanisk Mikrokemi. — Floræ danicæ iconum fasc. L. — G. E. THEORIN, Adnotationes ad Hymenomycetes Fablunenses. — E. WARMING, Den Almindelige Botanik. — Smärre notiser: Lärda sällskaps sammanträden. — Död. — Annonser.