

# BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

O. NORDSTEDT OCH A. FALCK.

N:o 1a.

d. 2 Jan. 1871.

---

INNEHÅLL: Anmälan. — Orig.-Afh.: F. W. C. ARESCHOU: Betrachtelser i anledning af Stud. Alfr. Nathorsts upptäckt af fossila högnordiska växter i de Skånska sötvattenslerorna. — O. NORDSTEDT: Om användande af värme vid preparering af en del gröna alger. — Utdrag ur utländska arbeten: A. SCHMIDT: Man mikroskopere bakom en skärm! — Liter.-öfvers.: J. SACHS: Lehrbuch d. Botanik. — L. RABENHORST: Kryptogamenflora von Sachsen. — Smärre notiser: Dödsfall. — Lärda Sällskapers sammanträden. — Resande Botanister 1870. — Den nya Botaniska Trädgården i Köbenhavn.

---

## Anmälan.

Tidskriftens uppgift är att med alla henne till buds stående medel bidraga till befordrande af botanikens studium i Skandinavien samt att verka för ett närmare samband och en lefvande vaxelverkan mellan botanisterna i de fyra nordiska länderna. Red. utbeder sig att för vinnandet af detta mål få röna välvilligt bistånd från alla botanister, äldre och yngre, i Danmark, Sverige, Norge och Finland, genom insändande af originalafhandlingar, notiser och meddelanden, som öfverensstämman med tidskriftens plan. Flera af våra framstående vetenskapsmän hafva redan med största beredvillighet utlofvat bidrag.

Tidskriften kommer att omfatta 1) Originalafhandlingar och uppsatser af större och mindre omfång ur alla delar af botaniken med serskildt afseende fästadt på den nordiska vegetationen; 2) Utdrag ur utländska arbeten af allmännare intresse; 3) Literatur-

öfversigt, upptagande anmälanden och granskningar såväl af vigtigare utländska botaniska skrifter som ser-skildt af hithörande skandinavisk literatur. Hrr författare och förläggare anmodas ödmjukligen att i detta afseende understödja Red. genom att insända ett exemplar af utkommande böcker och afhandlingar, hvilket exemplar sedermera, om så önskas, återsändes; 4) Smärre notiser innefattande korta meddelanden om verksamheten inom Akademier och Föreningar i Skandinavien, såvidt denna verksamhet afser botaniken, nekrologer öfver aflidne naturforskare m. m.

"Botaniska Notiser" utgifvas med ett nummer om två ark, så vidt möjligt d. 15 Febr., d. 1 April, d. 15 Maj, d. 15 Sept., d. 1 Nov. och d. 15 Dec., till ett pris af Tre Rdr Rmt för år. Prenumeration emottages hos Redaktionen och å alla postanstalter, utan tillägg af postförvaltarearvode, samt i alla boklådor.

Alla för "Botaniska Notiser" bestämda böcker, afhandlingar, bref m. m. utbedja vi oss under adress: Redaktionen af Botaniska Notiser, Lund; eller genom Gleerupska Bokhandeln i Lund.

Lund i Januari 1871.

**C. F. O. Nordstedt.**

**Alfred Falck.**

---

**Betraktelser i anledning af Stud. Alfr. Nathorst's  
upptäckt af fossila högnordiska växter i de  
Skånska sötvattenslerorna,**

af F. W. C. ARESCHOUG.

I de offentliga tidningarne lästes förliden höst en notis, att en ung lofvande naturforskare, Studeranden vid Lunds Universitet Alfred Nathorst, i sötvattensleran vid Alnarp i vestra Skåne funnit blad och andra delar af växter, hvilka numera i lefvande tillstånd ej förekomma i nämnde landskap, utan äro inskränkta till de nordligare, ja tillochmed till de nordligaste delarne af vårt fädernesland. Förutom växtlemningar, hvilka i anseende till sitt bristfälliga tillstånd ännu ej kunnat till arten bestämmas, deribland en *Potamogeton*, anträffades blad af ett par högnordiska *Salix*-arter, nämligen *S. polaris* Wg. och *reticulata* L., måhända äfven *S. herbacea* L., samt af *Dryas octopetala* L. och *Betula nana* L. Enär sålunda ifrågavarande högligen interessanta upptäckt redan blifvit så att säga allmänhetens egendom, anse vi oss ej träda grannlagenheten för nära, om vi till densamma anknyta några betraktelser, oaktadt upptäckaren ej ännu haft tillfälle att sjelf bekantgöra sitt fynd och de dermed förenade närmare omständigheterna.

Att nämnde växtdelar tillhört växter, hvilka verkligen vuxit i den trakt, der de nu blifvit funna i fossilt tillstånd, kan tagas för alldeles afgjort. De kunna ej hafva nedförts från den höga norden med isblock simmande i ett ishaf, ty de anträffas i en lera, som afsatts ur sött vatten, ej heller hafva de ditförts med strömmar uppsprungna från norra

Sveriges glacierer, åtminstone om man antager att relationen mellan orternas höjd öfver hafvet varit densamma som nu, ty under denna förutsättning måste öfra Sveriges strömmar hafva sökt samma utlopp som i våra dagar. Således bevisar ifrågavarande fynd med full säkerhet, att under den period, då dessa växtdelar afsatt sig i leran, en arktisk vegetation förefunnits i Skåne, af hvilken i leran återstår ett ringa antal arter, som i följd af bladens fastare konsistens kunnat motstå tidens förstörande inverkan.

Den iögonfallande öfverensstämmelsen i afseende på vegetationen mellan de arktiska länderna och de högre bergen i mellersta och södra Europa är man allmänt öfverens om att tillskrifva en under istiden i stor skala försiggående utvandring af växter från den arktiska zonen. Men så länge istiden uppfattades som en period, under hvilken en stor del af norra och mellersta Europa betäcktes af ett ishaf, föreställde man sig, att dessa arktiska växter spridt sig med kringflytande ismassor, hvilka strandat på de i samma haf befintliga öarne och derstädes afsatt sin laddning af arktiska växters frö. Genom landets småningom skeende höjning förvandlades dessa öar till berg, hvilkas högst belägna delar betäcktes af en arktisk vegetation. Denna förklaring var tillfredsställande, så länge uppfattningen af istiden var den nyss antydda. Men när det af sednare undersökningar framgått, att en stor del af den nuvarande europeiska kontinenten äfven under istiden varit fast land och betäckts af glacierer, blef denna förklaring ohållbar. Ty om temperaturförhållandena redan på låglandet voro af den beskaffenhet, att de möjliggjorde en glacierbildning, så är det klart, att temperaturen på de högre bergen måste hafva varit så låg, att ingen vegetation derstädes kunnat lefva. Den arktiska vegetationen måste i följd häraf först hafva uppträdt på låglandet och derifrån vid en småningom stigande temperatur dragit sig upp på bergen, der den funnit en tillflykt, under det den utdött på låglandet. Riktigheten af denna åsigt vinner genom ifrågavarande fynd en ny bekräftelse.

Bland de växter, hvilkas fordna förekomst på det skånska läglandet bekräftas af nu gjorda upptäckt, äro några, såsom *Dryas octopetala L.*, *Salix polaris Wg.* och *S. reticulata L.*, för närvarande i vårt land inskränkta till den högsta nordnen, andra, t. ex. *Betula nana L.*, förekomma deremot ännu i Sveriges mera sydliga landskap, såsom Småland och Halland. Detta sednare förhållande synes mig vara ett viktigt stöd för den åsigt jag på annat ställe sökt göra gällande (Bidrag till den Skand. vegetationens historia, i Lunds Univ. Årsskrift, 1866), att nämligen ännu i dag finnas såväl i Skåne som i Danmark och norra Tyskland åtskilliga växter, i synnerhet kärrväxter, hvilka äro lemningar efter istidens vegetation, som på vissa, för dem synnerligen gynsamma, lokaler kunnat bibehålla sig i striden med sednare invandrande arter. Men liksom de yttre fysiska förhållandena, som framkallat glaciärbildningen, ej plötsligt antagit sin nuvarande karakter, utan smäningom förändrats, på samma sätt har den skandinaviska vegetationen i jemnbredd med de fysiska förhållandenas modifiering undergått en långsam förändring, tills den erhållit sin närvarande pregel. Derföre har jag äfven på anf. ställe sökt visa, att den vexling af skogsträd, hvarom torfmossarnes innehåll vittnar och som tillkännagifver en förändring i vegetationen från en nordligare till en mera sydlig, utgör en länk i den kedja af förändringar, som vegetationen i hela mellersta och norra Europa undergått efter istiden och som framkallats af klimatets successiva förändring. Visserligen hafva några författare velat härleda nyssnämnde förändring i skogarnes sammansättning från ett slags circulation, beroende på en mer eller mindre fullständig uttömning af de för en särskild trädart nödiga oorganiska beståndsdelarne i jorden, hvarvid denna trädart skulle ersatts af någon annan, som kräfde andra oorganiska ämnen. Men om detta vore händelsen, är det väl temligen antagligt, att alla de i torfmossarne anträffade skogsträden samtidigt förefunnits i landet och att en trädart, liksom nu för tiden, bildat hufvudbeståndsdelen af en skog, under det

på samma tid en annan art varit öfvervägande i en annan, ett förhållande, som såvidt jag vet aldrig vunnit bekräftelse af torfmossarnes innehåll. Ej heller kan det af några åberopade faktum, att Tallen ännu förefinnes vild i länder med ett sydligare läge än Danmark, hvarest den numera ej växer vild, ehuru den finnes fossil i torfmossarne, anföras som bevis för att nämnde träds utdöende i Danmark framkallats af andra omständigheter än klimatets förändring. Ty dels är det för närvarande svårt att bestämma, hvar nämnde träd i de mera kultiverade länderna verkligen växer vildt, hvilket sannolikt endast är fallet inom högre belägna områden, der temperaturen oaktadt landets sydligare läge kan vara lägre än i Danmark, dels kunna äfven andra, mera lokala förhållanden hafva åstadkommit, att Tallen, oaktadt en för densamma ogynsam förändring i klimatet kunnat inom ett område utvärda striden med andra träd, liksom ännu lemningar efter istidens vegetation kvarstå på vissa lokaler i trakter, der denna vegetation för öfrigt är utdöd. De klimateriska förändringarne behöfva nämligen icke vara så genomgripande, att de tillintetgöra en växtart, för att denna skall försvinna ur ett land. Ty när genom en dylik, äfven temligen obetydlig förändring, som är skadlig för den då existerande vegetationen, invandringen af andra växtarter från närgränsande områden befordras, så är det antagligt, att dessa invandrade växter efter hand komma att uttränga de växtarter, på hvilka temperaturförändringen haft ett menligt inflytande. Att t. ex. *Betula nana* L. försvunnit från Skåne måste hafva sin grund i den högre temperatur, som derstädes småningom inträdt, ehuru denna växt ännu trifves ganska väl i Lunds botaniska trädgård. Detta faktum bevisar, att klimatet, oaktadt det ej är tillräckligt gynnsamt för att denna växt skall kunna bestå i striden med andra, af detsamma mera gynnade växter, likväl tillåter den att lefva i Skåne, så snart den ej kommer i täflan med andra växter. Vi tro att Tallen i Danmark på samma sätt dukat under i kampen för sin till-

varo med andra skogsträd, hvilkas invandring och utbredning gynnats af den i klimatet inträdda förändringen.

Det synes oss derföre numera vara fullständigt ådaga-lagdt, att de förändringar i vegetationens sammansättning, för hvilka såväl det nyligen gjorda fyndet som äfven torf-mossarnes innehåll lemna afgörande bevis, småningom försiggått under inverkan af förändrade fysiska förhållanden, hvilka befordrat invandringen från kringliggande områden af växter, som mer eller mindre fullständigt utträngt den förut varande vegetationen. Också har jag i ofvan citerade afhandling sökt visa, att en dylik invandring försiggått först från öster, sedermera från sydost och slutligen från söder — och att sålunda trenne olika Floror, nämligen Altaifloran, den Kaukasiska och Medelhafsfloran lemnat bidrag till den närvarande Skandinaviska vegetationen och uppblandats med den förutvarande äldre Floran. Åtskilliga af mig på annat ställe (Om den europeiska vegetationens ursprung, i förhandl. vid de skand. naturforskarnes möte i Christiania, 1868) anförda omständigheter synas visa, att ordningen för dessa olika elementers invandring varit den nyss angifna. Dessa trenne florer hafva nämligen ännu såväl inom som utom Skandinavien en sådan utbredning, att man deraf kan draga den slutsats, att Altaifloran kan uthärda en lägre temperatur än de öfriga och den Kaukasiska en lägre än Medelhafsfloran. De närmast efter istiden rådande temperaturförhållandena måste således hafva varit mera gynsamma för invandring af växter, som hafva sitt ursprungliga hemland i mellersta Asien, än för dem, som tillhöra de Kaukasiska länderna eller Medelhafs-regionen med sitt mildare klimat. Härmed vare dock ingalunda sagdt att den ena Florans invandring först börjat efter det fullständiga upphörandet af den andra Florans, utan endast att de särskilda Florornas invandring företrädesvis skett under olika perioder. Det låter sålunda tänka sig, att ännu i våra dagar en mera partiel invandring af Altaiflorans eller den Kaukasiska floras former kan försiggå, ehuru inflyttningen och spridningen af växter, som ursprungligen tillhört

Medelhafsregionen, nu är den öfvervägande. Ty de klimateriska förhållandena måste under sin successiva förändring efter istiden under en period hafva varit mera fördelaktiga för den ena floran, under en annan återigen för den andra.

Det förefaller oss som om det borde för floristen vara en tacksam uppgift att iakttaga de förändringar, hvilka arterna äro underkastade i afseende på sin utbredning. Vål är det för närvarande människan, som mest ingriper i vegetationens omgestaltande, men vi äro öfvertygade om och hafva äfven några anledningar till den förmodan, att dylika förändringar ännu försiggå oberoende af människan, så att en art sprider sig och småningom uttränger andra. Dylika iakttagelser borde naturligtvis anställas inom temligen inskränkta områden, der en noggran kontroll vore möjlig. Den arktiska vegetationens försvinnande, föranledt genom en invandring af sydligare elementer, tro vi vara en afgjord sak. Men huruvida Altaiflorans eller den Kaukasiska floras representanter före den allmänna invandringen af Medelhafsfloran haft en vidsträcktare utbredning än nu för tiden, torde i sjelfva verket vara svårt att afgöra. De till alla dessa trenne Floror hörande växtarter förefinnas hufvudsakligen i södra Sverige samt i kusttrakterna och på den siluriska formationen i det inre af den skandinaviska halfön, hvarvid emellertid Altaiflorans former äro mera sällsynta i Skåne än i mellersta Sverige. Måhända kan detta förhållande bero derpå, att de vikit tillbaka för en sednare invandrad Flora. Emellertid torde en närmare undersökning öfver de lösa jordlagrens innehåll af fossila växter komma att lemna viktiga bidrag till lösningen af denna fråga och vi betrakta derföre det nu gjorda fyndet som ett ytterst viktigt uppslag till en närmare kännedom om den skandinaviska vegetationens förändringar efter istiden.

---



## Om användandet af värme vid prepareringen af en del gröna alger,

af O. NORDSTEDT.

Förliden sommar tog jag vid Jönköping den sällsynta och i så många afseenden intressanta algen *Sphæroplea annulina*. Denna alg har klorofyllet i de sterila cellerna ordnad i tvärband eller ringar. Då jag nu försökte att torka dem, fann jag att ringarna vid torkningen gingo helt och hållet förlorade. Som det äfven, efter flera upprepade försök att erhålla goda mikroskopiska preparater af den genom användande af såväl *Liquor Hantzschii* som ättiksyradt kali, ej lyckades mig fullständigt i mina bemödanden, använde jag värme. Jag satte en liten flaska, innehållande ifrågavarande alg i vatten, på ett svart underlag och utsatte den för starkt solljus ett par timmars tid. Då algen sedan torkades, befunnos ringarne vara rätt väl bibehållna. Vid derefter företagen upphettning med spritlampa och användande af thermometer fann jag att ringarne vid kokning  $\frac{1}{2}$  minut vid 35—45°C. ej eller obetydligt bibehöllo sig efter skedd torkning; vid kokning

5—10 min. vid 45°	}	bibehöllo sig bra; vid kokning
$\frac{1}{2}$ — — 50—98°		
10 — — 60°	}	lossnade från kanterna och lade sig längs efter cellen.
2 — — 98° <sup>1)</sup>		

Det bästa är sannolikt att använda 45—50° under ett par minuters tid.

Äfven hos *Spirogyrerna* bibehålla sig klorofyllbanden vid kokning mer eller mindre väl. Jag har därför äfven vid dessas preparering användt värme. Olika arter tyckas fordra olika värmegrader.

---

<sup>1)</sup> Högre kunde jag ej få den använda thermometer att stiga.

## Utdrag ur utländska arbeten.

### Man mikroskopere bakom en skärm!

af ADOLF SCHMIDT.

(Ur Hedvigia, 1869, n:r 9.)

Förliden vinter var jag tvungen att arbeta vid mikroskopet i ett rum, som endast erbjöd mig en helt liten bit klar himmel; likväl lemnade mitt Belthleska mikroskop bilder af en elegans och styrka, som jag hittills ännu ej sett. När jag i våras uppstälde mitt mikroskop i mitt vanliga arbetsrum, blef jag ordentligt rädd, ty det presterade ej mera än andra lika goda. Jag hade här uppenbart för mycket ljus, fastän jag efter föreskrift satt 6 fot från fönstret. En i hast inrättad pappskärm med liten öppning afhalp genast olägenheten. Den ersattes snart derpå af en mera ändamålsenligt konstruerad, i hvars stora öppning man allt efter himlens beskaffenhet kunde inskjuta olika diafragmer af 1, 2 och 3 tum diameter och som nedtill på sidorna var så utskuren, att han ej beskuggade teckningspulpeten. Vid längre bruk af denna skärm trädde betydande verkningar i dagen, på hvilka jag i början icke hade tänkt. Med dess hjälp kan man ej blott lämpligare än genom spegelns ställning eller genom att skjuta kondensorn upp och ned moderera belysningen, utan man beherrsakar rent af iakttagelseobjektet. Har man engång riktigt lyckats med inställningen af ett svårt föremål, så besluter man sig ogera till den minsta ändring af belysningen, ty man vet bestämdt, att den utmärkta bilden dermed går förlorad och ej så lätt kan återvinnas. I sådant fall blifver mitt mikroskop stående oförändradt; genom att aflägsna eller närma skärmen, genom att skjuta den åt höger och venster kan jag frambringa alla verkningar, som man eljest ernår genom förändringar på belysningsapparaten. Detta är af serskild vikt för tecknaren, som ju under afteckningen alltjemt måste studera sitt objekt för att i möjligaste mått gå till botten med de iakttagna företeelserna. Vid den minsta förändring af skärmens läge ändrar sig den mikroskopiska

bilden och man kan med säkerhet repetera hvarje företeelse. Den som vill öfvertyga sig om den öfverraskande verkan af en sådan skärm, han tage serskildt *Pleurosigma formosum* och *Actinoptychus undulatus* till undersökning. På den första skola under de mångahanda ställningarna af skärmen de olika linjesystemen efter hvarandra framträda synnerligt skarpt, men man skall också snart finna endast sådana, vid hvilka jemte de diagonala strimmorna de finare tvärlinjerna och de ännu finare längdlinjerna samtidigt tydligt kunna iakttagas. På ett större exemplar af *Actinoptychus undulatus* skall man finna de tre i högre fokus liggande fälten, liksom *Pleurosigma angulatum*, betäckta med tre linjesystem, de tre andra, liksom på *Pl. formosum*, med fyra.

Huru mycket mikroskopet vinner i kraft genom en sådan skärm, derom kan man bäst öfvertyga sig, om man vid stark förstoring först betraktar ett svårlöst objekt med användet af skärm och derpå plötsligt aflägsnar honom. Åtskilliga fackmän ha redan uttalat sin öfverraskning öfver verkningarna af min skärm och tillerkänt honom ett afgjordt företräde framför Hartnacks och Chevaliers. Jag vill därför på det ifrigaste anbefalla alla mikroskopiker dess användande.

Man göre honom ungefär 6 tum högre än mikroskopet, så att han uppfångar de vid starka förstoringar så besvärliga på okularet fallande ljusstrålarna, gifve honom en bredd af 7—8 tum, låte diafragmerna i sin lägsta ställning vara i jemnhöjd med objektet och gifve den lilla (helst trekantiga) foten genom inlagdt bly sin behöriga tyngd.

Som bekant ha engelsmännen fäst uppmärksamheten på, att mikroskopet utvecklar sin största kraft i ett mörkt rum med en liten öppning i fönsterluckan. Med rätt har man deremot invändt, att kontrasten mellan det ljusa synfältet och det mörka rummet sätter ögonen i fara och att man i mörkt rum ej kan rita. Här ha vi alla fördelarne af ett mörkt rum och vida mera utan all fara för ögat.

A. F.

## Literatur-Öfversigt.

**Lehrbuch der Botanik, nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft** bearbeitet von JULIUS SACHS. Zweite, vermehrte und theilweise umgearbeitete Auflage. Mit 453 Abbildungen in Holzschnitt. Leipzig 1870. 688 s. 8:o. — 4  $\frac{1}{3}$  Thlr.

Schleidens arbeten egde den stora fördelen af ett klart, logiskt, ja elegant framställningssätt, men genom botanikens raska framåtskridande under de senaste 20 åren, ha dessa arbeten blifvit föråldrade. När derföre första upplagan af Sachs' Lehrbuch der Botanik utkom 1868, fyllde den "ett länge känt behof." Den andra upplagan, som är 56 sid. större än den första, är till största delen lik den förra. De flesta förändringarne ha blifvit föranledda af de sedan första upplagan utkomna botaniska arbetena. Äfven har förf. haft tillfälle att erhålla fig. från Prof. J. Hanstein och Prof. Millardet (i Strasbourg) ur deras då ännu icke publicerade arbeten: öfver det hanliga prothalliet hos Selaginella och Isoëtes af den senare och öfver embryobildningen hos Mono- och Dicotyledonerna af den förra. Ungefär 100 nya träsnitt ha tillkommit, hvaribland ett med åtföljande beskrifning öfver en apparat, som förf. upfunnit för att begagna vid observationer öfver hastigheten i växtdelars tillväxt i längd, dess periodicitet och beroende af temperatur, fuktighet m. m.

De båda afdelningarne öfver morfologien hos Phanerogamerna äro helt och hållet omarbetade. Äfven den systematiska delen af Phanerogamerna är förökad och förbättrad. Vid Algerna är någon förändring vidtagen i anledning af Pringsheims upptäckt af copulationen af svärmsporer. Lafvarne återfinnas under svanparne. Den historiska utvecklingen förbigår förf. nästan helt och hållet, emedan han ej anser den tillhöra en lärobok.

**Kryptogamen-Flora von Sachsen, der Ober-Lausitz Thüringen und Nord-Böhmen, mit Berücksichtigung der benachbarten Länder.** Zweite Abtheilung. Die Flechten. Bearbeitet von D:r L. RABENHORST. Mit zahlreichen Illustrationen, sämtliche Flechtengattungen bildlich darstellend. Leipzig 1870. 8:o. — 2 Thlr 16 sgr.

Den ganska beaktningsvärda systematiska anordningen afviker så väl från Nylanders system som från Massalongo-Körberska åsigtarna. Afbildningarne af sporer, thallusgenomsnitt och enskilda lafvar äro till en del hemtade ur Hepp,

Stizenberger och Tulasne. Den som ej har tillgång till större planschverk öfver lafvarne, kan ha god hjelpreda af dessa figurer.

## Smärre Notiser.

### Dödsfall.

Den 19 Dec. 1870 afled vid 62 års ålder Fil. D:r honor. Nils Lilja, Klockare i Billinge. Som botanist är han i synnerhet bekant genom sin 1838 utgifna *Flora öfver Skåne*, som under många år genom de i den anförda, talrika och utförliga växtställena vägledde de yngre botanisterna. Åren 1840—3 utgaf han en *Tidning för Trädgårdsskötsel och allmän Växtkultur*. Han har äfven utgifvit en *Flora öfver Sveriges odlade växter* och 1867 ett arbete öfver *Svenska Foder- och Sädesväxter* samt äfven skrivit några uppsatser i Botaniska Notiser 1839 (*En ny Orobus; Tre nya växtslägten*), 1844 (*Enumeratio specierum hucusque cognitarum Generis Lupini*), 1846 (*Stirpes phanerogamæ spont. in paracis Billinge et Röstånga Scaniis*), liksom äfven en mindre uppsats i Linnæa. Äfven mot slutet af sin lefnad glömde han ej det studium, som enligt hans egna ord "varit hans första ungdomsglädje och blir hans sista tillflykt i lifvet." Hans "testamente": *Skånes Flora*, innefattande Skånes vilda och odlade växter, ny omarbetad upplaga, som under 3 års tid legat under pressen, utkom på våren 1870.

### Lärda Sällskapers sammanträden.

*Göteborgs Vetenskaps och Vitterhets Samhälles* sammanträde den 7 Oct. 1870:

Lector C. J. Lindeberg lemnade en karakteristik öfver Alppflan.

Sällskapets pro *Flora et Fauna Fennica* sammanträde den 5 Nov. 1870:

Studeranden A. J. Malmberg, som i sällskap med Mag. J. Sahlberg, entomolog, sednaste sommar rest i Ryska Lappmarken, hvarvid hufvudsakligen Kantalas, Inandra och Ponoj trakterna blifvit undersökta, förevisade åtskilliga för Ryska Lappmarken nya växter, bland hvilka serskildt talrika exemplar af *Botrychium boreale*, *Schedonorus inermis* och *Drosera longifolia* var. *obovata* Koch.

D:r Sælan tillkännagaf att han sednaste sommar varit i tillfälle att konstatera förekomsten af ek i en skog i Kalvola 2 mil norr om Tavastehus, sannolikt den nordligaste lokal för densamma som vildt växande. Ifrågavarande exemplar, som växte ibland lindar på en mycket humusrik jordmån, var omkring 40 fot högt med 9 tum i omkrets och uppskattades till 66 à 70 år.

Till ledamot af sällskapet föreslogs och antogs docenten D:r Veit Brecher Wittrock i Upsala.

*Vetenskaps-societetens i Upsala* sammanträde den 19 Nov. 1870:

Prof. Areschoug anmälde till införande i societetens Acta en af Studeranden P. M. Lundell författad afhandling: "De Desmidiaceis Sueciæ observationes criticæ."

*K. Vetenskaps-Akademiens* sammankomst d. 15 Dec. 1870:

Prof. Lovén refererade en af Prof. Areschoug insänd afhandling: "Om Alger, samlade vid Alexandria af framlidne D:r Hedenborg."

*Physiografiska Sällskapet*s sammanträde d. 17 Dec. 1870:

Adj. Areschoug meddelade resultatet af sina nya undersökningar om det Phanerogama bladets och stammens öfverstämmelse i struktur.

Vid sammanträdet den 21 Dec.:

Prof. Agardh redogjorde för åtskilnaden mellan en del för identiskt ansedda hafsalger, som uppgifvits ega stora utbildningsareor.

*Botanisk Forenings* möte den 15 Dec. 1870:

Prof. Lange inledde en discussion om Floristikens studium i Danmark.

### Resande Skandinaviska Botanister 1870.

Bland resor, som blifvit företagna af botanister i Skandinavien, och som kommit till Redaktionens kännedom, vilja vi omnämna följande:

*A. Blytt* har i sällskap med Stud. *Arnell* rest i Nordlanden (Ranen) och undersökt Phanerogamer och mossor.

*S. Berggren* reste i medio af Maj, som deltagare i Nordenskiöldska expeditionen till Grönland, och uppehöll sig hufvudsakligen i trakten kring Diskobugten på västkusten.

*A. Falck* har under 4 månader besökt vestra och södra delarne af Siebenbürgen och en liten del af det närgränsande Wallachiet.

*A. Nathorst* besökte i somras Beeren Island och Spetsbergen, hvarifrån han hemförde både torkade och lefvande växter.

*O. Nordstedt* har undersökt östra kusten af Skåne och en del af Blekinge samt sydligare Sjælland i charologiskt afseende.

*N. J. Scheutz* har företagit en utflykt till Gotland.

*J. E. Zetterstedt* företog hufvudsakligen för tyska kryptogamiska reseföreningens räkning en resa i somras till Dovre, der äfven *N. F. Ahlberg* uppehållit sig.

Med understöd af Botanisk Forening företog *P. Nielsen* en undersökning af trakten mellan Wiborg och Skive och *J. P. Jacobsen* en dylik af öarne Anholt och Læsø.

*Botanisk Forening* gjorde en excursion på våren till Gribs skov i Nordöst-Sjælland och en på hösten till Skarritsø i Nordvest-Sjælland.

Till ledamot af Zoologisch-botan. Gesellschaft i Wien är invald Fil. Dr A. Falk.

### Den nya Botaniska Trädgården i Köbenhavn.

Förhandlingarne om den nya botaniska trädgården, hvilka varat i många år, ha nu kommit så långt, att frågan är framlagd för Riksdagen. Det begäres i år 25,000 Rdr danskt till förberedande jordarbeten. Trädgården skulle efter kommiténs plan ligga på glacisen vid Kommunehospitalet. Den af kommitén afgifna "Beretning," som har utdelats till Riksdagens medlemmar och med "Ministeriets" tillstånd aftryckts i den af Doc. Dybdahl redigerade "Tidskrift för Havevæsen," n:r 14, d. 28 Oct. 1870. N:r 15, d. 10 Nov., innehöll "Bemærkninger i anledning af "Beretning om Universitetets paatænkte nye botaniske Have" af Docent Dybdahl. I n:r 16, d. 18 Nov. förekommo "Andre Bemærkninger om Universitetets paatænkte nye botaniske Have" af Doc. F. Didrichsen. I dessa två sistnämnda artiklar kritiseras kommiténs "Beretning" och föreslås att anlägga trädgården vid "Landbohøjskolen" samt att båda skulle hafva gemensamt arboretum och en del andra saker. Den 23 Nov. utgafs af Cand. Mag. E. Warming "Et Indlæg i den nye botaniske Haves Sag," som innehöll en kritik af dessa 2 artiklar och som utdelades till Riksdagens medlemmar liksom de andra. Slutligen följde med "Tidskrift for Havevæsen" n:r 17 ett tillägg af "C. Rasmussen, Havemand:" "Betragtninger over Forslaget til den botaniske Haves Flytning," skrifvet i samma riktning som de två föregående artiklarna i tidskriften. Frågan kommer nu i Januari före i Riksdagen. Det vore glädjande om saken icke komme att längre uppskjutas och om de olika intressena kunde tillgodoses och Danmark snart få en ny botanisk trädgård, värdig den höga ståndpunkt botaniken i landet innehar.

I nästa månad kommer Cand. Mag. *E. Warming* aatt försvara en af honom för filosofiska doktorsgraden skrifveen afhandling: "*Er Koppen hos Vortemalken (Euphorbia L.) en Blomst eller en Blomsterstand?*"

### Universitetets i Köbenhavns "Priis-Spørgsmaal i Naturhistorie" för 1870—1.

"En systematisk kritisk Fremstilling, af alle i en større naturlig begrænset Deel af Danmark forekommende Arter af Desmidiaceernas Familie. Afhandlingen maa være ledsaget af de fornødne Tegninger og Præparater." Afhandlingar i detta ämne få inlemnas ända till d. 1:e Dec. 1872.

Vi taga oss friheten att fästa våra läsares uppmärksamhet på följande utsända

#### "Subskriptions-Anmälan.

Undertecknad, som har för afsigt att under nästkommande vinter från trycket utgifva **Nerikes Laf-flora**, innefattande kort beskrifning öfver alla i Nerike funna lafarter, för närvarande uppgående till ett antal af öfver 400, får härmed vördsamt inbjuda till subskription å nämnda arbete. Då i följd af manuskriptets ännu ofullbordade skick arkantalet ej kan med någon säkerhet beräknas, kan ej heller bestämt pris uppgifvas, dock kommer detta ej att öfverstiga 3 Rdlr Rmt. Beträffande arbetets plan och syfte i öfrigt torde jag få hänvisa till bilagda profark <sup>1)</sup>, utgörande aftryck ur härvarande läroverks årsprogram och innehållande de 4 första familjerna. Örebro i Maj 1870.

**P. J. Hellbom."**

<sup>1)</sup> Detta profark finnes till påseende äfven hos Red.

#### Till salu.

Af praktverket "English Botany, third Edition" säljas de hittills utkomna omkring 80 häftena till  $\frac{3}{4}$  af boklädspriset (5 sh. pr häfte). Fortsättningen kan erhållas genom C. W. K. Gleerups Sortiment, Lund. Närmare upplysningar meddelas af Redaktionen.

Nästa nummer — Nr 1 b — om  $1\frac{1}{2}$  ark utkommer d. 15 Febr.