

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

N:o 4.

TH. M. FRIES.

April

1858.

INNEHÅLL: ORIG.-AFH: TH. M. FRIES: Skildring af en botanisk resa i Öst-Finmarken 1857. — H. VON POST: Om Ljungens och Lingonrisets bortdöende 1856. LITTER.-ÖFVERS.: J. LANGE: Översigt over Grönlands Planter. — M. T. LANGE: Den sydfyenske Ögaards Vegetation. STRÖDDA UNDERR.: Om fossila palmer. — Växters oförmodade framkomst vid sjöars urtäppning. — Botaniska Reseföreningen.

Original-Afhandlingar.

I. Skildring af en botanisk resa i Öst-Finmarken 1857

af TH. M. FRIES.

(Forts. och slut).

Mot aftonen begåfvo vi oss på båt genom Langfjorden och lade under nattens och påföljande morgonens lopp till flerestädes vid dess stränder, hvarigenom jag fick tillfälle att här och der i största hast undersöka dess vegetation. Här- under anmärktes vid Darus' bafte *Erigeron alpinus* β . *macrocephalus*, *Valeriana sambucifolia*, *Veronica saxatilis* och *alpina*, *Barbaræa stricta*, *Erysimum alpinum*, *Viola canina* β . *montana*, *Lychnis alpina*, *Sedum annuum* o. s. v.; vid Nierravægje åtskilliga *Cochlearia*-former, *Saxifraga cernua*, *Aira alpina* och *Stereocaulon alpinum*; vid Lille Langfjorden åtskilliga lafarter, hvaribland hufvudsakligen de här allmänna *Parmelia atosulphurea* och *Biatora rupestris*; vid Goalsevuoppe likaledes några lafarter, bland hvilka *Parmelia straminea* och utmärkt vacker *P. molybdina* β . *microcyclos* på tunnskiffrig lerskiffer, äfvensom en på stranden uppkastad stor och ny *Spongia*-art. Utkomma på Tanafjorden seglade vi tvärt öfver densamma till Kjeskelviken, hvar- est jag under en kort exkursion anmärkte *Gymnadenia al-*

bida, *Veratrum*, *Evernia ochroleuca* b. *cinninata* och *Parmelia straminea* m. fl. Slutligen kryssade vi oss härifrån inåt fjorden till Lille Molvig, hvarifrån en nattlig vandring företogs öfver Öst-Finmarkens högsta fjäll, Stagnæs fjeldet. Mager och torr är visserligen i allmänhet vegetationen i slätt-fjällsregionen, men här öfversteg den i detta afseende all förväntan; knappt annat än enstaka exemplar af *Diapensia*, *Silene acaulis*, *Azalea*, *Empetrum*, *Salix herbacea*, *Juncus trifidus* och *Luzula spicata* funno bland de hopar af stenskärfvor, som täckte marken, en torftig näring, och äfven lafvegetationen syntes vara reducerad till några få af de mest triviala arterna. Stora snöfält qvarlågo flerstädes, här och der svagt färgade af »den röda snön.» Då man härtill lägger en öckenlik tystnad, som endast då och då afbröts af »hejlons» (*Charadrii apricarii*) enformiga, klagande läte, kan jag ej neka, att jag af dessa fjäll erhöill samma intryck som den Amerikanske resanden, Bayard Taylor; belysta af midnattsolens matta sken föreföllo de såsom »taflor af en evig död, med en stående förtviflans blekhet på naturens sten-anlete.»

Tidigt på morgonen den 31 Juli anlände vi till Tananelvens mynning och de följande dagarne användes på exkursioner kring Tanens nya kyrka, Langnæs och Birkelund. Naturen hade nu ett helt annat utseende än för en månad sedan, *Veratrum*, af hvilken då blott bladknoppar framstucko ur jorden, stod nu med sin resliga växt, stora blad och rika blomspira i stolt fägring bland pilbuskarne och talrika allmännare arter bildade en brokig blomstermatta. Af anmärkningsvärdare arter må nämnas *Thymus Serpyllum* var., *Veronica saxatilis*, *Pinguicula villosa*, *Barbarea stricta*, *Saxifraga nivalis*, *Sedum annuum*, *Rubus castoreus* β . *triflorus*, flera *Salix*-former, *Orchis maculata* β . *lapponica* samt en mängd *Hieracium*-arter, såsom *H. Pilosella*, *cymosum* var., *alpinum* c. varr., *Dovrense*, *murorum*, *atratum*, *pallescens*, *anfractum*, *lapponicum*, *prenanthoides*, *crocatum*, *umbellatum* β . *arctophilum*. Beklagligtvis voro *Calamagrostides* ej så utvecklade, att jag kunde erhålla den här förekommande *C. strigosa*. — På den vanliga vägen uppföre elfven och öfver Seidafjällen, der *Colpodium* visade sig

på ännu ett annat ställe, återvände vi slutligen till Nyborg, der vi inträffade tidigt på morgonen den 3 Augusti.

Det återstår för mig nu blott att i korthet skildra en utflykt, som jag företog till Syd-Varanger eller de förr s. k. Fællesdistrikterna, hvilken trakt för Botanisten hufvudsakligen derföre är af intresse, att tallen härstädes är det rådande trädslaget och jemte denna åtskilliga sydligare allmänna arter nedslagit sig. — Den 14 Augusti lemnade jag Wadsöe i sällskap med t. f. Amtmannen Kjerschow och Forstmannen Barth från Christiania, och efter en lycklig segling anlände vi sent på natten till Pasvig- eller Klösterelfvens mynning, Elvenæs. På de af sydsidans öar, hvilka vi under denna färd besökte, anmärktes endast obetydligt af botaniskt intresse, såsom på Kjelmön vid Mestersand *Carex lagopina* β . *gracilescens*, *capitata* och *incurva* β . *pratensis* samt en ny, mycket vacker *Verrucaria* på mossor, samt på Renöe *Gentiana involucrata*, *Juncus bufonius*, *Botrychium boreale*, *Umbilicaria erosa* och några andra allmänna arter. Vid Elvenæs, der vi måste qvardröja till middagstiden den 16 Aug., vandrade jag så mycket det oupphörliga regnandet det tillät omkring på de närliggande fjällen, hvilkas nedre sluttningar kläddes af björk, blandad med tall, sälg och just nu blommande rännar. Endast lafvar observerades af något intresse, såsom *Evernia divergens* och *Thulensis*, *Ramalina polymorpha*, *Cetraria nivalis* c. fr., *Solorina crocea* och *saccata*, *Parmelia tartarea* γ . *gonatodes*, *Cladonia denticata-pyxidata* och »*cyanipes*», *Biatora placophylla* c. fr., *Lecidea pezizoidea*, *Umbilicaria proboscidea*, *hyperborea* och *atropuina*, *Sphærophori* c. fr., *Siphula Ceratites* (ymnig), *Verrucaria gelatinosa* m. fl. Under herrligt solskens fortsatte vi derefter den 16 färden uppföre floden och anlände snart till dess första fall, der jag, under det våra roddare drogo båten öfver land, hade nöjet att insamla den här ymniga och nu som bäst blommande *Arenaria lateriflora*. Densamma återfanns sedan vid andra vattenfallet, dit vi på aftonen anlände och der dessutom *Ranunculus reptans*, *Equisetum variegatum* β . *scirpoides*, *Carex limula*, *Calamagrostis lapponica*, *Hierochloa odorata* och *Parmelia melanaspis* anmärktes. Frampå natten anlände vi till nybygget Brendhougen vid sjön Wallasjaure, der natten tillbragtes.

Tidigt följande morgon begyntes åter färden uppföre elfven och den rad af sjöar, som den bildar, hvarunder ögat angenämt fängslades af de vackra, af lummiga björkar och alar omkransande stränderna, ofvanför hvilka den allvarligare tallskogen klädde de låga närbelägna fjällen. *Pedicularis Sceptrum Carolinum* prunkade ymnigt på stränderna och i vattnet visade sig flera vattenväxter, som förr ej blifvit anmärkta inom Finmarken, såsom *Batrachium peltatum* (ymnig), *Polygonum amphibium*, *Potamogeton gramineus* och *perfoliatus*, *Sparganium affine*, *Alopecurus geniculatus* β *fluitans*, *Phragmites communis* etc. Endast vid tredje fallet lade vi i land och derunder antecknades *Galium uliginosum*, *Pedicularis palustris*, *Rubus arcticus*, *Orchis maculata*, *Tofieldia borealis*, *Parmelia physodes* c. fr., *obscura* β *tenella* och *melanaspis*, *Cladonia deformis* c. fr., *Lecidea asperella*, *Calicium hyperellum* och några andra allmänna arter. Slutligen på e. m. anlände vi till nybygget Svanvik vid sjön Kjolmijaure, der jag skildes från mitt resällskap, hvilket fortsatte färden uppföre floden, men hvarifrån tidens korthet hindrade mig.

På de Norska stränderna af denna sjö (riksgränsen går nemligen genom densamma) företog jag flera smärre exkursioner och jag måste bekänna, att jag i hög grad blef förvanad öfver vegetationens ytterliga torftighet. Då man från sjön skådar dess lummiga, om Mälarens ej litet påminnande stränder, kan man ej annat än förmoda, att i lundarnes och skogarnes skydd skall frodas en stor rikedom af växtarter, men förhållandet är alldeles motsatt. Detta gäller isynnerhet om tallskogen, i hvilken jag under flera timmars vandring knappast kunde upptäcka andra växter än *Vaccinium vitis idæa*, *Myrtillus* och *uliginosum*, *Empetrum* och *Linnæa* samt sparsammare *Rubus Chamæmoros* och *Ledum*; i björkskogen visade sig utom dessa *Solidago*, *Trollius*, *Geranium silvaticum*, *Aira flexuosa* samt några få andra, ytterst triviala arter. Sådan var vegetationen på stora sträckor, och blott i pilkärren eller på annan fuktig mark visade sig några svaga spår af en frodigare växtlighet. Men oaktadt denna vegetationens torftighet — visserligen intressant, men tröttande enformig! — angrar jag ej de stunder, jag här tillbragte, ty härunder hade jag glädjen att skåda den nya

rekryt för Skandinaviens flora, *Abies orientalis* *), som ensam nästan kunde hafva belönat hela resan. Dessutom erhöles invid sjelfva nybygget *Ribes nigrum*, liksom den förra utan tvifvel ett lån från Sibiriens flora. — I vattnet tycktes deremot växterna proportionsvis mera hafva samlat sig, ty utom de ofvan anförda, af hvilka *Batrachium peltatum* på långa sträckor med sina blommor hvitklädde vattenytan, förekommo utanför den täta gräsgördeln af *Scirpus palustris*, *Carex vesicaria* * *lacustris* och *aquatilis*, *Utricularia vulgaris*, *Nuphar pumilum*, *Myriophyllum* (ej med säkerhet bestämbar, såsom varande steril, men förmodligen *M. spicatum*), *Hippuris vulgaris*, *Potamogeton gramineus* och *Spongia lacustris*.

På aftonen den 18 Aug. anträdde jag återfärden ned för elfven till 2:dra fallet och efter en under bar himmel tillbragt natt begaf jag mig tidigt följande morgon på vägen öfver fjällen till Jarfjorden. Okunnig om trakten och åtföljd af tvenne quäner, som voro lika obevandrade härstädes och af hvilkas språk jag ej förstod det ringaste, tågade jag framåt med kompassen i hand, men stötte snart på en sjö, som hindrade färden. Under försöket att kringvandra denna, förrrade vi oss allt mera in på Ryska Lappmarkens område, och sågo oss slutligen nödsakade efter en half dags besvärlig marsch öfver fjäll och moras att återvända till Brendhogen för att erhålla en vägvisare, så att jag först efter en hel dags vandring ankom till min bestämmelseort, belägen ungefär $\frac{5}{4}$ mil från 2:dra fallet i Pasvigelfven. Under denna irrfärd observerades samma magra vegetation, som kring Kjolmijaure, och endast *Carex loliacea* och *pauciflora*, *Potentilla tormentilla*, *Pedicularis palustris*, *Siphula Ceratites*, *Biatora cinnabarina* och *Cetraria islandica* β . *crispata* förtjena omnämnas. Först närmare Jarfjorden började frodiga björkdungar med rik gräs- och blomster-matta att omvexla med lummiga pilsnar, ehuru äfven här en viss ödslighet rådde genom de utdöda asplundar, som flestades visade sig; hela skogar af höga träd med tjocka stammar stodo nämligen härstädes antingen helt och hållet nakna eller visade genom några få blad i grenarnes spetsar svaga tecken

till ett borttynande lif. Orsaken till detta i dessa trakter allmänna aspens utdöende torde vara svår att med säkerhet uppgifva, men torde kunna sökas i de sednare årens ogynnsamma väderlek; så t. ex. hade detta år något efter midsommar, då träden redan stodo gröna, ett så starkt snöfall inträffat, att marken fots högt täcktes och alla de redan utspruckna löfven förvissnade. — Äfven under de tvenne dagar, som jag härstädes vistades, var vädret föga angenämt eller sommarlikt; en häftig och kylig n. o. storm, åtföljd af regn, snö och hagel gjorde exkursionerna besvärliga, ehuru utbytet ej var ringa. Så t. ex. hade jag glädjen att på hafsstranden insamla *Sonchus arvensis*, ymnig *Gentiana serrata*, *Primula sibirica* (öfverbl.), *Dianthus superbus*, *Stellaria alpestris*, *humifusa* och *crassifolia*, *Carex salina* med varr. *subspathacea* och *discolor*, *C. rariflora*, *aquatilis* i flera former, *incurva* β . *pratensis* samt *norvegica*, *Alopecurus nigricans* och åtskilliga andra strandväxter, samt på bergen inåt landet flera lafarter såsom *Parmelia chlorophana*, *protuberans*, *Biatora cinnabarina*, *anomala*, *placophylla* c. fr., *Lecidea sanguinaria*, *panaeola*, *agelæa*, *pezizoidea*, *Trachylia tigillaris*, *Pertusaria Sommerfeltii* (rr.) etc.

På aftonen den 21 hade stormen så mycket saktat sig, att jag kunde på båt fortsätta färden. Knappt hade vi dock hunnit ut ur den långa och smala Jarfjorden, förrän tydliga tecken visade en ny storms antågande, undan hvilken vi måste söka skydd vid Ö. Pasvig (eller Sandhavn), en liten naturlig hamn, $\frac{1}{4}$ mil från Jacobselven. Här var en stor skara lappar församlad, hitdrifven och kvarhållen af stormen, och dessas antal måste jag nu nolens volens under tvenne dygn föröka. Brist på mat, föga angenämt nattläger i en liten, usel kammare jemte 14 andra personer, oro öfver att de insamlade växterna skulle förderfvas m. m. gjorde mitt vistande härstädes långt ifrån behagligt, och de vandringar, som jag häromkring företog, afsågo snarare att fördrifva tiden än att noggrannt iaktgifva på vegetationen. Vid stranden anmärktes dock *Primula sibirica*, *Ranunculus pygmaeus* och *nivalis* (ungef. 50 fot ö. hafvet), *Stellaria crassifolia* och *humifusa*, *Carex incurva*, *glareosa* och *rariflora*, *Triticum caninum*, *Parmelia straminea* och *atrosulphurea*, samt på de kringliggande fjällen *Carex pedata*

och *rupestris*, *Parmelia oculata* p. *dactylifera* c. fr., *chlorophana*, *Biatora placophylla*, *Lecidea Morio*, *Umbilicaria atropruinosa*, *Siphula Ceratites* (ymnig), *Verrucaria gelatinosa* o. s. v. — Ändtligen på aftonen den 23 vände sig vinden, så att jag kunde erhålla några personer, hvilka vågade begifva sig ut på det upprörda hafvet och föra mig öfver Varangerfjorden till Wadsöe. Efter ett besök på Mortensnæs, der *Eriophorum Callitrix* nu, fastän sparsamt, observerades i »birkelierna», anlände jag slutligen till det vänliga Nyborg.

På detta sätt förflöt sommaren hastigt och angenämt, tilldess jag snart med saknad såg mig tvungen att lemna dessa trakter med dess intressanta vegetation och hjertliga innevånare. Den 16 September var nemligen utsatt för den sista ångbåtsfärden från Wadsöe till Hammerfest och med denna måste jag medfölja, ehuru jag högeligen hade önskat att ännu en gång få besöka Tanadalen samt att företaga en vandring inåt landet norr om fjorden, hvilket ännu ingen botanist besökt. Från allt detta måste jag dock afstå; för att dock några dagar få vistas vid Wardöe och se vegetationen vid sjelfva hafvet, begaf jag mig på båt den 14 Sept. från Wadsöe för att segla till Kiberg, men en våldsam storm tvang mig att söka land vid Langbunæs, 2 mil från detta ställe. Följande morgon ämnade jag båtledes fortsätta min resa, men hastigt uppväxte en ny rasande storm, nedvräkande stora smältande snömassor, och — i denna väderlek nödgades jag nu att vandra öfver fjällen ett par mil till Svartnæs genom vattensjuka kärr, uppsvällda bäckar och med stormen midt i ansigtet. Förfrusen och genomvåt framkom jag till nämnda ställe, der jag nödgades (utan att kunna ombyta kläder, emedan alla mina saker blifvit kvarlemnade i Wadsöe) qvardröja 5 timmars tid, innan någon vågade att föra mig öfver det smala, men nu hvitsjudande sundet, som skiljer Wardöen från fasta landet. Att jag under denna vandring ej kunde finna mycket af värde i botaniskt hänseende, är naturligt; dock erhöll jag bland de stran, som uppstucko ur snön, *Juncus arcticus*, *Carex arctophila* samt *Aira alpina*, äfvensom straxt ofvan Svartnæs den för Skandinaviska floran nya *Armeria alpina*.

Mitt hopp att få något begrepp om Wardöetraktens vegetation slog helt och hållet fel. Visserligen företog jag

straxt efter min ankomst i sällskap med Sognepræsten Landmark, af hvilken jag erhöill åtskilliga underrättelser om här förekommande arter, en kortare vandring, under hvilken en och annan åtminstone i växtgeografiskt hänseende intressant växt anmärktes, men påföljande morgon, då jag hoppades få noggrannare undersöka trakten, befanns alnsdjup snö beläda hela nejden*). Stormen fortfor att rasa, så att ångbåten måste här qvardröja $1\frac{1}{2}$ dygn, innan den kunde afgå till Hammerfest. Med denna medföljde äfven jag, och då det visade sig, att detta snöfall sträckt sig öfver hela Finmarken, nödgades jag afstå från min plan att ännu en tid qvardröja i Hammerfest, Alten eller Tromsøe; underrättelser från Upsala om kolerans härjningar derstädes bestämde mig sedan att oafbrutet fortsätta hemresan. Endast i Trondhjem dröjde jag ett par dagar under illamående och afvaktan på ångbåt till Levanger, och härunder anmärkte jag blott *Hieracium suecicum*, *Achillea Ptarmica* och *Endocarpon fluviatile* vid den nya väganläggningen. Från Levanger skyndade jag genom den vackra Værdalen, öfver Carl-Johansvägen, förbi den redan vinterklädda Åreskutan till Östersund och derifrån till Sundsvall, hvarifrån jag med ångbåt den 12 Oktober anlände till Stockholm och påföljande dag till Upsala.

Sådana äro i största korthet grundragen af denna resa. Skall jag nu slutligen afgifva ett totalomdöme om densamma, så måste jag öppet bekänna, att den — oaktadt (eller måhända just till följe af) sina besvärligheter och sma obehag — utgör den angenämaste sommar, jag upplefvat, full af sanna fröjder och njutningar. Det utbyte, som under densamma vanns, kunde visserligen under en gynnsammare sommar varit större, men det var dock mer än nog för att tillfredsställa mina djerfvaste förhoppningar. Men härtill kommer äfven en sorgsen, nedslående tanke, nemligen den, huru mycket det ännu i dessa trakter återstår att göra och huru svårt det är att dit få återvända. Det är derföre jag ej nog kan uppmana en hvar, som intresserar sig för en noggrann

*) Denna snö bortgick, enligt sedan erhållna underrättelser, ej mera, utan vintern inträdde med detsamma, under det att rönnen ännu blommade och knappast något hö ännu var inbergadt.

kännedom om den Skandinaviska halföns vegetation och som ej skyr att därför utstå några rikt ersatta besvärligheter, att hit styra sin kosa för att undersöka nejder, som ännu ingen botanist skådat. Säsom sådana vill jag företrädesvis utpeka den stora, vackra Porsangerfjorden, norra kusten samt de inre delarne af halfön Vargak-Njarg och Syd-Varranger, och jag är förvissad, att dessa undersökningar skola lemna goda resultat. Hvad mig sjelf angår, är jag fullt bestämd, att, så snart tid och andra omständigheter det medgifva, återvända till dessa för mig nu så kära bygder.

2. Om Ljungens och Mjölörisets bortdöende 1856,

af HAMP. VON POST.

Sedan på flere ställen man vändt uppmärksamheten på det bortdöende, som träffat Ljungväxten våren 1856, (se Vet.-Akad. Öfversigt 1857 pag. 317, samt Bot. Not. för samma år pag. 136), torde det vara af intresse att äfven från andra trakter erhålla bekräftelse och berättelser derom.

Uti hela nordliga delen af Östergötland och närgränsande delar af Södermanland, befanns uti Maj månad nämnde år, sedan solen och luften någon tid inverkat på vegetationen, icke allenast *Ljungen*, utan äfven *Mjölön-* och *Lingon-riset*, å större och mindre sträckor af marken alldeles bruna och förvissnande samt fortfor sedermera att förtorkas. — Å betesmarker, skoglösa moar, kala öar etc. var marken alldeles brun, och blott någon enda liten torfva deraf hade bibehållit sig. Äfven i skyddet af träden i skogsmarkerna voro bladen af *Mjölön-* och *Lingon-riset* förtorkade, men i vida mindre grad än på de öppna fälten. Vid snöns första bortgång uti början och medlet af April månad syntes icke någon skada skedd, utan först sedan snötäcket efter början af Maj för andra gången bortsmälte, blef den märkbar. Det torde vara skäl att återhemta den menliga väderleken under denna vår, efter här gjorda anteckningar:

April d. 6. Åktes ännu sjöarne.

d. 6—8—10. Började Hasseln och Alen att blomstra.

d. 12—13. Var kälén i det närmaste gången ur jorden; kom ock första regnet.

April d. 15—16. Sköljde de smärre sjöarne, d. 18—20 de större.

d. 16. Började Blåsipporna blomstra.

d. 18. Började Aspen och Sälgen blomstra.

d. 20. Ännu låg dock mycken is och snö kvar i skogarne.

d. 22—24. Började *Draba verna*, Hvitsippan och Kalflekan (få ex.) blomstra.

d. 25—28. Krusbärsbuskarne utvecklade sina blad, Almen blomstrade.

d. 27—29. Regnade det n. hela dagarne.

d. 29. Började det snöa på aftonen och detta snöväder fortfor till den 4 Maj.

Maj d. 1—2. Yrade och snöade hela dagarne; man åkte på släde; snön låg 6 tum hög och mera på sina ställen.

d. 3—4. Snöade och yrade stundtals. Marken täcktes på sina ställen med 1—1½ fots djup snö. Mycket snö hade smält.

d. 9. Var snön allmännare bortsmält.

d. 7—8—9. Började vegetationen åter framskrida och att florera.

T. ex. d. 8. Blomstrade *Carex digitata*, *C. ericetorum*, *Viola arenaria*.

D. 10—14. Upptäcktes först det missöde, som träffat Mjölon, Ljung och Lingonriset. Bladen voro ännu (d. 12—14 Maj) i allmänhet ljusbruna, dock en del ännu gröna, fastän mjuka och avvissnade, liksom om skadan nyligen inträffat. Qvistarne voro ännu alldeles friska, utan tecken till förtvinande, men alla aftorkade frampå våren. — Rötterna voro ännu på sommaren icke förstörda, men blött få grenskott vid roten gingo åter till; den större delen utgick nästan alldeles.

Här i trakten (Reymyra bruk) syntes dessa småbuskar lidit mest å de öppna falten och minst å kullar sluttande åt norr, eller å marker, der snödrifvorna från första snöbetäckningen icke hade bortsmält. Lingonriset å skogsmarker hade föga lidit.

Någon vidare undersökning verkställdes icke, då orsaken syntes härröra af frost eller genom den varmare väderleken

uti April, hvarvid vegetationen drefs till fortskridande, och som hastigt afbröts för 6—8 dagar i början af Maj, hvarvid — likasom i trädgårdarne — frosten vanligen verkar mest förstörande.

Underligt nog skadades icke de nyplanterade *Fruktträden*, ej heller *Rosa*-arterna i trädgårdarne, mer än vanligt hvarje år, men Meloner och de flesta växter i drifbänkarne förstördes, der de icke dagligen utsattes för fria luften.

Litteratur-öfversigt.

I. **Oversigt over Grönlands Planter** af J. LANGE. Kjöbenhavn, Louis Klein, 1857. 30 sid. 8:o.

I Danmark har under de sednaste åren utkommit ett arbete med titel: *Grönland, geographisk og statistisk beskrevet* af H. Rink, och såsom ett bihang till detta har utkommit ett annat: *Naturhistoriske Bidrag til en Beskrivelse af Grönland*, innefattande en framställning af de i Grönland hittills anmärkta djur, fanerogama växter och mineralier. Den botaniska afdelningen häraf, hvilken bär ofvan anförda titel, är utarbetad af Doctor J. Lange, hvilken varit i tillfälle att dervid begagna de rika samlingar, som i denna väg finnas i Köpenhamn, hemförda af flera danska naturforskare och isynnerhet af den outröttlige forskaren i Grönlands obygd, J. Vahl, hvilken använde nio år på undersökandet af deras vegetation. Ehuru en blott förteckning på de anförda arterna med uppgift på de lokaler, der de anträffats, är dock denna uppsats af ganska stort värde och intresse, såsom på ett ställe sammanfattande de hittills spridda uppgifterna, och isynnerhet för Skandinavians botanister, såsom lättande jämförelsen mellan Grönlands och våra nordliga traktors vegetation.

Den sträcka, hvars växtalster här uppräknas, utgöres af vestra kusten från sydspetsen till 72° 41' nordl. br., icke därför att nämnda breddgrad är den högsta, på hvilken spår af växter blifvit funna, då man tvärtom anträffat fanerogamer betydligt längre mot norden, utan därför att J. Vahl ej längre sträckt sina forskningar och man således om de nordligare trakterna saknar någon säker kunskap. På denna sträcka hafva 320 arter blifvit anträffade, af hvilka 101 äfven äro kända från den i botaniskt afseende vida mindre undersökta östra kusten. Antalet af arter är således ej synnerligen stort, men man måste äfven besinna, att hela

det inre landet ligger begrafvet af en evig is, så att blott kuststräckan kan frambringa en vegetation, der på gynnsammare lokaler små busksnår af *Salix glauca* och *lanata* samt *Betula fruticosa* visa, att all trädvegetation ej är fullkomligt bannlyst från dessa nejder.

Betrakta vi de särskilda familjer, till hvilka dessa 320 arter höra, finna vi, att de äro 52 till antalet samt att de talrikast representerade äro *Cyperaceæ* (46 arter), *Gramineæ* (35), *Cruciferæ* (25), *Synanthereæ* (20), *Alsinaceæ* (19) och *Rosaceæ* (14), under det att t. ex. *Umbelliferæ* och *Papilionaceæ* hvardera ega blott tvenne samt *Boragineæ* och *Labiataæ* blott en enda art. — Granska vi åter den lemnade växtförteckningen, finna vi, att hufvudmassan af arterna bildas af sådana, som äro gemensamma med Europas (eller rättare alla) arktiska trakter, hvarjemte ett från Europeiska floran afvikande, Nord-Amerikanskt element äfven bidrager att gifva Grönlands flora en för oss främmande prägel. Icke mindre än 264 af dess arter äro nemligen äfven funna i Skandinavien och af dessa 240 i Finmarken. Bland de 24 arter, som således der saknas, äro de flesta sådana fjällväxter, som blifvit blott på enstaka punkter eller sträckor i Skandinavien anmärkta (t. ex. *Carex gynocrates*, *scirpoidea*, *rufina* och *bicolor*, *Juncus castaneus*, *Saxifraga Aizoon*, *Sedum villosum*, *Draba Wahlenbergii*) eller vattenväxter (t. ex. *Isoetes*, *Glyceria pendulina*, *Potamogeton marinus*, *heterophyllus* och *rufescens*, *Callitriche hamulata*, *Myriophyllum alternifolium*), men förvanande är det dock att bland dessa finna den blott i Skåne hos oss anmärkta *Glyceria conferta*, hvilken här tyckes vara vida spridd. Bland de 56 arter, som saknas i Skandinavien, finnas 12, som hittills blott blifvit anmärkta på Grönland, tvenne, som dessutom blott äro funna i Sibirien, och 42, som äro gemensamma med nordliga Amerika. Halfva antalet af dessa sistnämnda förekommer dock äfven i gamla världen, hufvudsakligen i nordöstra Asien; dock finnas äfven några, som äro anträffade i Ryska Lappmarken eller Samojedernas land. Då dessa sålunda tyckas vara utbredda öfver hela den arktiska zonen, skulle det vara underligt, om de ej skulle kunna upptäckas inom vår floras område, hvarföre vi här vilja anföra dem med uppmaning till deras noggranna efterspanande. De äro: *Artemisia borealis*, *Lomatogonium rotatum*, *Eutrema Edwardsii*, *Stellaria Edwardsii*, *Epilobium latifolium*, *Carex supina*, *Alopecurus alpinus* och *Dupontia psilosantha*.

Utrymmet tillåter oss icke att längre utsträcka jemnförelsen mellan detta lands och våra arktiska traktors vegetation, utan vi nödgas sluta, huru lockande ämnet än är. Vi vilja här blott uttrycka en förhoppning, att Författaren

mätte med det snaraste infria det i detta arbete till hälften gifna löftet om en fullständig flora öfver dessa trakter.

Th. Fr.

2. Den sydfyenske Ögaards Vegetation, en floristisk Skizze af M. T. LANGE. 74 sid. 8:o. (I Naturhist. Foren. Vidensk. Meddelelser, 1857).

Det område, hvilket Förf. till denna afhandling skildrar och hvilket han under 7 års tid med oförtröttad ifver undersökt, utgöres af södra delen af Fyen, mot norr begränsad af en rad af kullar, hvilka jemte deras fortsättning mot n. o. fått det nog hyperboliska namnet »*de fyenske Alper*», samt af de sma öar, som ligga söder om densamma; hela areal-innehållet utgöres af 21 qu.mil, af hvilka dock 8 äro täckta af vatten.

Efter en kort framställning af denna trakts jordmån, klimat m. m., skildrar Förf. den olika vegetationen på de särskilda lokalerna, af hvilka den odlade jorden här är den förherrskande och derföre gifver åt hela florområdet en egenomlig, fastän enformig prägel. Ej mindre än 40 pr. C. af de anmärkta växterna tillhöra nemligen denna lokal och bland dem äro högst få af intresse; de flesta äro kosmopolitiska åkerogräs och ruderatväxter, bland hvilka dock allmänt förekomma några i Sverige saknade eller sällsynta, såsom *Crepis virens*, *Stachys arvensis*, *Antirrhinum Orontium*, *Hypericum humifusum*, *Sagina ciliata*, *Trifolium striatum* m. fl.; här och der visa sig *Cuscuta Trifolii* och *Sagina apellata*. Märkvärdigt nog saknas deremot *Matricaria Chamomilla*, *Onopordon* och *Rumex domesticus*. Ouppodlad öppen mark saknas nästan helt och hållet, och endast vägkanterna kunna till denna klass hänföras; med förvåning finner man der alldeles icke eller ytterst sparsamt de för Seeland på dylika ställen karakteristiska *Lappa tomentosa*, *Anchusa officinalis*, *Echium*, *Plantago media*, *Pastinaca* o. s. v., hvar emot *Cichorium*, *Lappa major*, *Crepis biennis*, *Galium Mollugo*, *Daucus* m. fl. i ymnighet frodas. — De åkrarna och vägarne öfverallt omgifvande häckarne bestå hufvudsakligen af hassel och pilarter, och af dessa utmärka sig isynnerhet de förra genom en massa af *Rosæ* och *Rubi* (*R. vestitus*, *corylifolius*, *discolor*, *Radula* och *cæsius*), de sednare åter genom en torftigare fanerogam-, men ganska rik mossvegetation. — I skogarne skulle man väl kunna vänta en vegetation, på hvilken kulturen utöfvat ett mindre inflytande, men detta gäller blott till en viss grad, ty äfven dessa äro här odlade. Som de dessutom hufvudsakligen bestå af bok,

som med sina lummiga kronor hindrar solstralarna att nedtränga till marken, är det egentligen blott vårvegetationen, som här är frodig, bestående af *Pulmonaria off.*, *Galeobdolon*, *Ajuga reptans*, *Anemone nemorosa*, *Corydalis fabacea*, *Stellaria holostea*, *Mercurialis*, *Orchis mascula*, *Gagea lutea* och *spathacea*, *Arum maculatum* etc. Om sommaren åter finner man blott här och der på den nakna marken enstaka exemplar af *Lactuca muralis*, *Dipsacus pilosus*, *Stellaria nemorum*, *Sanicula*, *Epipactis latifolia* och *microphylla*, *Cephalanthera ensifolia*, *Carex silvatica*, *Milium* o. s. v., hvaremot många i andra delar af Danmark allmänna lundväxter saknas. I skogarne vid kusten tillkomma dock några utmärktare arter: *Corydalis cava*, *Anemone ranunculoides*, *Primula grandiflora*, *Allium ursinum*, *Acer campestre*. — Vid skogsbäckar visa sig derjemte *Veronica montana*, *Primula elatior*, *Lysimachia nemorum*, *Chryso-splenja*, *Circæa lutetiana* och *alpina* samt flera mossarter; i skogskärren, der ofta humlen och *Solanum Dulcamara* sammanslingrar albuskarne till ogenomträngliga snår, *Cirsium oleraceum*, *Campanula latifolia*, *Corydalis claviculata*, *Geum intermedium*, *Carex paludosa*, *Osmunda* o. s. v., samt i snären på strandslutningarne af rarare arter *Dipsacus silvestris*, *Inula dysenterica* och på fuktig lokal *Epilobium hirsutum* och *Sonchus palustris*. *Acer pseudoplatanus* finnes i alla skogar och anses fullkomligt vildväxande.

Ljunghedar och ouppodlade sandfält äro af obetydlig utsträckning och erbjuda för en svensk botanist liksom hed- och torf-mossarne intet af värde, om man från de sistnämnde undantager *Juncus lamprocarpus*, *Epilobium virgatum* och *tetragonum*, *Cardamine intermedia*, *Helosciadium inundatum* och *Cotula coronopifolia*. — De våta ängarne utmärka sig blott genom sin enformighet och fattigdom på sådane växter som *Succisa*, *Carum*, *Trollius*, *Pinguicula*, *Carex dioica*, *Alöpecurus pratensis* m. fl., och det samma gäller äfven om de torra ängarne, der t. ex. *Galium boreale* ännu ej kunnat anträffas. — Så väl sötvattens- som hafsvegetationen afviker icke från den i våra sydliga landskaper; den enda i Sverige ej anmärkta arten är *Oenanthe Lachenalii*.

Inom det skildrade området hafva blifvit anmärkta 882 vasculära växter, 3 *Charæ* och 162 mossor. Af dessa hafva följande ej blifvit funna på annat ställe i Danmark: *Rosa inodora*, *Polygonum laxiflorum*, *Carex turfosa*, *Triticum strictum*, *Fissidens Bloxami*, *Dicranum Funkii?*, *Brachysteleum polyphyllum*, *Hypnum murale?* och *H. incurvatum*.

Ett särskildt intresse erbjuder denna beskrifning för Svenska botanister genom den meddelade jämförelsen mellan denna och Stockholmstraktens vegetation, men vi få i detta afseende hänvisa våra läsare till sjelfva afhandlingen, hvilken fördelaktigt vittnar om Förf:s noggrannhet och varma nit för den närmare kännedomen om sitt fäderneslands flora.

Th. Fr.

Strödda Underrättelser.

Om *fossila palmer*. Af Prof. Göppert i Breslau. Under den sista fjerdedelen af förra och äfven den första af innevarande århundrade var så litet känt af palmernas bildning, och allt det bekanta syntes vetenskapsmännen så abnormt, att de voro nästan för mycket benägna att till palmerna hänföra nästan alla fossila växter, som erbjödo besynnerliga eller anomala former. Denna anmärkning gäller i sin fulla kraft *Sigillaria* och *Lepidodendron*, släkten, som höra till den palæozoiska formationen; och detta bör ej så mycket öfverraska oss, då vi betänka, att äfven i vår egen tid lika irriga föreställningar herrska till en nästan otrolig grad. Så till exempel tillskrifver flertalet af geologer ormbunkarne en hufvudsaklig del i kolbildningen, ehuru det bevisats af mig i en series af omsorgsfulla undersökningar af talrika kolformationer, att på en sådan endast kan göras anspråk af *Sigillariæ* och *Stigmarier* och att endast en underordnad delaktighet tillkommer *Araucarierna* och *Calamiterna*, som innehållas i anthracitkol, och en ännu mindre betydlig eges af *Lepidodendra*, *Ormbunkar* och de öfriga beståndsdelarne af floran uti kolperioden.

Ett noggrannt studium af den föregångna floran har visat, att palmerna förekomma mera sällsynt, än man trodde, uti öfvergångskliporna och kolformationen samt talrikare, än man förmodat, uti de nyare bildningarne. I allmänhet känna vi för närvarande endast stammar, blad (både sol- och fjeder-formiga och pinnklufna) och några få frukter af fossila palmer; blommorna hafva ännu ej fullt tillfredsställande bevisats höra till den ifrågavarande ordningen. Dessa fragmenter, lösslitna membra af fordna skapelser, hafva blifvit fördelade på 8 genera och 78 species. För sina stammar hafva bildats släktena *Palmacites* Brongn. och *Fasciculites*, för bladen *Flabellaria* Sternb., *Zeugophyllites* Brongn. och *Amesoneuron* Göpp., för spathorna *Palavospatha* Ung. (grundadt på tvifvelaktiga materialier), för frukterna *Baccites* Zenk och *Castellina* Massal. Slägtet *Burtinia* Endl., af Unger ställt bland palmerna, hörer utan tvifvel till Pandaneæ och är identiskt med *Nipadites*.

Fastän vår närvarande ofullkomliga kännedom af fossila växter gör det nästan gagnlöst att tala om den proportion, som antalet af palmer har till det af de öfriga delarna af den fossila floran, bör dock anmärkas, att palmerna utgöra ungefär $\frac{1}{84}$ af det hela, om de fossila växterna uppskattas till 4000 arter. 3975 äro i sjelfva verket redan beskrifna. I öfvergångsbergen hafva ännu inga kvarlevor af palmer blifvit upptäckta, i kolformationen endast 5 arter, i »Kupfersandstein» eller den permiska formationen blott tvenne, i den sekundära klassen

af följande formationer (Keuper, Bunter-Sandstein, Musselkalk, Lias, Jura och Wealden) har ingen anmärkts utom tre species i kritformationen, särdeles i quadersandstenen. Största antalet har blifvit funnet i tertiärbildningarne; 29 af dem tillhöra det eocena systemet och 31 miocenperioden. Lokal för 9 species är okänd.

Det kan af denna öfersigt synas, att det fanns en geologisk period, då palmerna alldeles saknades i den försvunna floran, eller då, efter deras första uppträdande på jorden, de försvunno igen och efter en viss tiderymd åter uppträdde; ett förhållande, som, om det bestyrkes af kommande undersökningar, i sanning är högst besynnerligt och ej förut på samma sätt iakttagits vid någon större växtgrupp. Ingen art är gemensam för tvenne formationer. Åtskilliga visa en anmärkningsvärd grad af likhet med dem, som ännu existera, särdeles med dem, som Junghuhn samlat på Java, såsom t. ex. *Amesoneuron calyptracalyx* Göpp., *A. dracophyllum* Göpp., *A. sagifolium* Göpp., *A. anceps* Göpp. Men det skulle kanske vara djerft, möjligen oförsigtigt, att försöka identifiera de fragmenter, som hittills samlats med dem i nutidens flora. De resultat, hvartill vi kommit, endast berättiga oss att säga: Palmerna göra intet undantag från den allmänna regeln, att de lagar, som herrska i växtriket, voro desamma i alla perioder af vår jords historia, då växter funnos, och att palmarterna hafva en ganska lokal geologisk utbredning, liksom de ega en synnerligen lokal geografisk. (Ur *Annals and Magazine of Nat. Hist.* Juli 1855 meddeladt af N. J. A—n).

— Det är nogsamnt bekant, huru vid sjöars urtappning o. s. v. ofta växtarter, som i trakten förr totalt saknats, i stor massa uppkommit på deras blottade botten. Följande nytt bevis härpå har herr Löjtnant H. von Post benäget meddelat: »Bland Botaniska fynd kan jag omförmåla, att jag nu i vinter träffat *Typha latifolia* i en sjö, Lillsjön i Skedevi S:n, Östergöthland, der den helt oförmodadt uppdykt och nu står i stora massor. Denna sjö är af mig dessa sednare åren aftappad (omkring 5 alnar!) och denna växt, som förut aldrig funnits i denna sjö (jag har bott der i 1½ år och vistas i grannskapet sedan yngsta barnåren), har dessa sednare åren helt oförmodadt frambrutit. Den har icke uppkommit på ett, utan minst på 10 särskilda ställen. I sommar hoppas jag få eftersöka flera dylika nyheter på denna sjö-botten.» — Men om ock sålunda man genom sjöars aftappning kan komma i tillfälle att anträffa utmärktare och oväntade växtarter, kan å andra sidan ofta derigenom dyrbara förstöras. Så t. ex. skall beklagligtvis i år den enda sjö, i hvilken *Najas flexilis* här i Skandinavien blifvit funnen, Hederviken i Upland, komma att urtappas, hvarigenom för vår flora måhända denna utmärkta prydnad går förlorad.

— Flera omständigheter hafva vållat, att något bestämdt beslut om den trakt, dit någon botanist i år på Bot. Reseföreningens bekostnad borde resa, ännu ej blifvit fattadt; förmodligen kommer det dock att blifva Medelpad. I nästa snart utkommande *M* skall närmare härom meddelas.