

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

N:o 2.

TH. M. FRIES.

Februari

1858.

INNEHÅLL: ORIG.-AFH: TH. M. FRIES: Skildring af en botanisk resa i Öst-Finmarken 1857. — E. FRIES: Bidrag till några Svenska växters synonymik. — NYA SKAND. VÄXTER: *Botrychium boreale* Milde. — LITTER.-ÖFVERS.: NORMAN: Quelques observations de Morphologie végétale. — WISTRÖM: Botaniska och Geologiska iakttagelser öfver Dalelvens flodområde. — STRÖDDA UNDERR.: Om Storax. — Langes Danska Flora. — Om Botaniska Reseföreningen.

Original-Afhandlingar.

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

af TH. M. FRIES.

(Forts.)

Af det redan anförda finna vi, att hafstrandens vegetation är ganska rik och omvexlande. Men härtill kommer derjemte, att isynnerhet vid bäckarnes utlopp, talrika representanter af de andra regionernas mera egendomliga arter äfven här uppträda, hvarföre man vid hafstranden nästan kan få prof på hela landets vegetation. Det kan ej annat än väcka stor förvåning, då man bland *Haloscias*, *Cochlearia* och *Stenhammaria* får skåda *Erigeron alpinus*, *Gnaphalium supinum*, *Saxifraga cernua*, *oppositifolia* och *cæspitosa*, *Sibbaldia*, *Dryas*, *Luzula arcuata* och dylika*).

* Utom de ofvan anförda har jag i Finmarken observerat i hafstrandsregionen följande egentliga fjällväxter: *Gnaphalium norvegicum*, *Erigeron elongatus*, *Saussurea*, *Mulgedium alpinum*, *Myosotis silvatica*, *Gentiana nivalis*, *Veronica alpina*, *Pedicularis lapponica*, *Bartsia*, *Pinguicula alpina*, *Ranunculus pygmaeus*, *Thalictrum alpinum*, *Arabis alpina*, *Draba hirta*, *Viola biflora*, *Silene acaulis*, *Cerastium alpinum* och *trigynum*, *Saxifraga nivalis*, *stellaris* och *aizoides*, *Rhodiola*, *Epilobium origanifolium*, *Alchemilla alpina*, *Oxyria*, *To-*

Och då man dertill lägger, att äfven exempel på ett motsatt förhållande, fastän mera sällan, förefinnas, då t. ex. *Allium sibiricum* finnes i slättfjällsregionen, *Ammadenia* och *Elymus* långt upp i björkregionen o. s. v., kan man ej annat än misströsta om möjligheten att här uppdraga några skarpa gränсор mellan de olika regionerna.

Jag har redan förut omnämnt tvenne föreningslänkar, som finnas mellan hafstranden och björkregionen, strandängarne och pilsnåren, hvilka intaga den lägre trakten mellan bergen och stranden och som naturligtvis omvexla i omfång efter deras större eller mindre afstånd från hvarandra. Till dessa vill jag nu lägga de magra, torra torfmossarna, i hvilka torfven redan hunnit den höjd, att den ej mera tillväxer, utan bildar smärre, bredvid hvarandra liggande kullar, skilda från hvarandra genom remnor af ofta flera alnars djup*). Sedda från en höjd tyckas dessa mossar vara en mängd smärre kullriga klippor af svartaktig färg, beröfvade all vegetation; på deras förvittrade yta trifves knappast någon annan växt än *Rubus Chamæmorus*, sparsamt blandad med *Pedicularis lapponica*, *Betula nana*, *Empetrum*, *Scirpus cæspitosus*, *Eriophorum vaginatum*, *Carex (aquatilis) epigejos* och *rotundata*. Endast mellan kullarne, der en större fuktighet här och der bildat sig, finnes en något frodigare vegetation, påminnande om kärren i den egentliga björkregionen.

Begifva vi oss nu från de lägre trakterna uppåt fjällens och bergens sluttningar, komma vi till den egentliga björkregionen, hvarest detta träd bildar skogar, visserligen ej så tätta och lummiga, som i de sydligare bygderna, men dock vackrare, än man här kunde vänta. Vegetationen är i denna region ganska omvexlande, på några lokaler ytterst mager,

fieldia borealis, *Juncus triglumis*, *Luzula parviflora* och *spicata*, *Carex lagopina*, *Aira alpina*.

*) En torfbildning i så stor skala som kring Varangerfjorden har jag aldrig skådat; isynnerhet mellan Seidafjällen och Nyborg, på Sjæaholmen vid Nesseby, kring Wadsöe o. s. v. intager den stora sträcker och ligger, så att säga, af naturen uppstaplad och färdig att användas. En undersökning af densamma skulle utan tvifvel vara af stort infresse; jag vill här blott anföra, att vid Wadsöe, der man nödgats tillgripa detta brännmaterial, har man i densamma funnit tallrötter, ett trädslag, som nu alldeles icke (eller åtminstone blott i ett par träd) finnes på norra sidan af fjorden.

på andra deremot så frodig, att det ej kan undgå att väcka förvåning. Sjelfva björkskogarne äro nemligen vanligtvis ytterst torra och till följe deraf är växtligheten så ringa, att knappast annat än *Gnaphalium norvegicum*, *Antennaria dioica*, *Solidago*, *Hieracium murorum*, *Linnæa*, *Trientalis*, *Cornus suecica*, *Viola canina*, *Dianthus superbus*, *Chamænerion angustifolium*, *Arctostaphylos officinalis*, *Calluna* (spars. på n. sidan af fjorden), *Pyrola rotundifolia*, *Polygonum viviparum*, *Rumex Acetosella*, *Juniperus communis* β . *nana*, *Carex sparsiflora*, *Festuca ovina*, *Aira flexuosa* och några få andra kunna trifvas på den magra jorden. Så snart deremot fuktigheten något tilltager, ökas äfven växternas antal och frodighet; kring källor, bäckar och elfvar bildas snår af *Salices* och *Alnus barbata*, mellan hvilka en brokig samling af fjäll- och låglands-växter om hvarandra tränga sig. Här finner man t. ex. *Saussurea*, *Mulgedium alpinum*, *Myosotis silvatica*, *Polemonium (coeruleum) grandiflorum* *), *Veronica alpina*, *Pinguicula vulgaris* och *alpina*, *Archangelica officinalis*, *Thalictrum alpinum*, *Arabis alpina*, *Cochlearia arctica*, *Geranium silvaticum* (i flera färger), *Viola biflora*, *Melandrium silvestre*, *Stellaria nemorum*, *Saxifraga nivalis*, *stellaris*, *cæspitosa* och *cernua*, *Epilobium origanifolium*, *palustre* och *lineare*, *Alchemilla alpina*, *Geum rivale*, *Spiræa Ulmaria*, *Phaca frigida* (Westerelfven), *Oxyria*, *Orchis maculata*, *Coeloglossum viride*, *Paris*, *Juncus triglumis*, *Luzula parviflora*, *Milium effusum* m. fl. Tilltager fuktigheten ännu mera, så att kärr uppkomma, undantränges björken helt och hållet af pilarnes täta massor, mellan hvilka *Petasites frigida*, *Galium palustre* och *uliginosum*, *Menyanthes*, *Pedicularis Scepterum Carolinum* och *lapponica*, *Caltha palustris*, *Cardamine pratensis*, *Viola suecica*, *Comarum*, *Andromeda polifolia*, *Betula nana*, *Triglochin palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *vaginatum* och *capitatum*, *Carex irrigua*, *rariflora*, *capillaris*, *ampullacea*, *vesicaria*, *Calamagrostis stricta*, *Equiseta* m. fl. frodas; i sjelfva vattnet råder deremot en

*) Af denna i Skandinavien förr ej uppmärksammade växt, som af en del förf. anses för art, af andra för underart, skall i ett följande **M** beskrifning meddelas.

ytterst fattig flora af *Batrachium trichophyllum*, *Subularia*, *Hippuris*, *Callitriche verna*, *Sparganium hyperboreum* och *Alopecurus geniculatus*, alla blott på spridda eller enstaka ställen. — Mellan skogsdungarne utbreda sig här och der öppnare gräsmarker, hvilka på magrare ställen klädas af *Achillæa millefolium*, *Taraxacum officinale*, *Hieracium alpinum**), *Campanula rotundifolia*, *Primula stricta*, *Ranunculus acris*, *Cerastium alpinum* β . *glabratum*, *Potentilla alpestris*, *Astragalus alpinus*, *Carex alpina* och *atrata*, *Festuca rubra* och *ovina*, *Poa pratensis* och *alpina* o. s. v.; på bördigare når deremot gräset (hufvudsakligen *Calamagrostides* och *Poa pratensis*) en ovanlig frodighet och förekomma talrika växtarter, till största delen desamma, som redan äro anförda för strandängarna. På nakna torra klippor visa sig *Draba hirta* och *incana* β . *contorta*, *Dianthus superbis* (isynnerhet på Ald-tsjok!), *Cerastium alpinum*, *Sedum annuum*, *Rhodiola*, *Saxifraga oppositifolia*, *Alchemilla alpina* m. fl.

Till denna region höra äfven de platser, som här kunna göra anspråk på att kallas »odlade ställen»; att de växter, som på dessa här förekomma, måste vara till antalet ytterst få, kan man lätt finna deraf, att endast undantagsvis en eller annan gör några svaga, oftast misslyckade försök med odling af kålrötter och potatis. Också finnes ej mera än ett enda egentligt ogräs, *Stellaria media*, men detta förekommer äfven i en sådan mängd och frodighet, att det väcker förvåning. Jemte denna visa sig i här bosatta Norrmäns små planteringar några få andra arter, såsom *Senecio vulgaris*, *Galium aparine*, *Sinapis arvensis* och *Urtica urens***), dock blott så sporadiskt och sparsamt, att de knappt förtjena omnämnas. Till denna lokal kan man måhända äfven räkna Sjö-Finnarnes af torf och jord uppkastade kojor (gam-

*) Öfverallt i denna uppsats, der »*H. alpinum*» finnes anförd, toges detta namn i sin kollektiva betydelse; vi hoppas framdeles få tillfälle att framställa de sins emellan högst olika former och arter, som härunder innefattas.

**) Kring Wadsöe, der *U. urens* är allmän, tillkommer dessutom *Chenopodium album* och vid Mortensnæs jemte alla dessa äfven *Asperugo procumbens*.

mer), hvilka vanligtvis om sommaren lysa hvita af otaliga massor af *Matricaria inodora*.

Sådana äro i korthet de grunddrag, som jag trott mig finna af vegetationen i denna region. Ju mera man stiger mot höjden på fjällslutningarna, desto mera förändras naturligtvis densamma utseende, i det att björken allt mer och mer förkrymper till en låg vresig buske, som endast på spridda ställen förekommer; på samma gång försvinna äfven de frodigare, saftrikare växtarterna och vegetationen antager ett mera torrt, risaktigt utseende. Slutligen vid ungefär 700 fots höjd öfver hafvet upphör björken helt och hållet och den region vidtager, som ganska lämpligt blifvit benämnd slättfjällsregionen. Fjällen äro neml. här ej af någon betydligare höjd (de högsta i Öst-Finmarken nå ungefär 2000 fot öfver hafvet) och uppskjuta ej i några spetsar, utan bilda alla ofvanpå platta, vidsträckta slätter, hvarest endast under vissa kallare år snö på några ställen qvarligger under hela sommaren. Vegetationen är här i allmänhet mycket mager och enformig. De vidsträckta torra slätterna med sin tunna jordskorpa och sina kala klippor täckas endast sparsamt af risaktiga och lågväxta örter, och endast der bäckar eller kärr bildat sig, samlas arterna till något större antal. På den förstnämnda lokalen finna vi hufvudsakligen *Gnaphalium supinum*, *Hieracium alpinum*, *Diapensia*, *Pedicularis lapponica*, *Draba hirta*, *Silene acaulis*, *Saxifraga oppositifolia*, *Sibbaldia*, *Dryas*, *Alchemilla alpina*, *Arctostaphylos alpina*, *Phyllodoce*, *Azalea*, *Oxyria*, *Salix herbacea*, *Juncus trifidus*, *Luzula arcuata*, *hyperborea* och *spicata*, *Carex rigida*, *lagopina* och *rupestris*, *Festuca ovina* samt *Poa alpina*; på de sednare åter bilda sig ofta små snår af *Salix lanata*, *Lapponum*, *glauca* och *myrsinites* och visa sig åtskilliga af de i björkregionens kärr mera vanliga arterna.

Till denna allmänna skildring af vegetationsförhållanderna kring Varangerfjordens innersta vik, Meskfjorden, kunde jag visserligen lägga en förteckning på åtskilliga sällsyntare arter, som jag här på enskilda punkter iakttog, men det torde vara mera lämpligt att uppskjuta detta, till dess jag på ett ställe får meddela tillägg till den Flora öfver Finmarken af Lund, som finnes i Bot. Not. 1846 M 5—6.

Deremot går jag nu att här meddela några kortare anmärkningar öfver lafvegetationen derstädes.

Det första, som dervid genast faller i ögonen, är den fattigdom på högre, men utvecklade lafarter, som ej blott här utan i alla de af mig besökta delarne af Finmarken är rådande. Oaktadt jag speciellt eftersökte dem, kunde jag t. ex. ej anträffa det ringaste spår af *Usnea*, *Evernia prunastri* och *furfuracea*, *Ramalina calicaris*, *Cetraria odontella* och *juniperina*, *Parmelia aquila*, *lanuginosa* och *gelida*, *Cladonia turgida*, *Umbilicaria pustulata* och *polyrhizos* m. fl., och andra t. ex. *Ramalina polymorpha*, *Cetraria islandica* och *cucullata*, *Parmelia parietina* och *ciiliaris*, ja t. o. m. sjelfva renmossan förekommo i oväntadt ringa mängd. — För öfrigt kan man äfven bland dessa finna representanter för de olika regionerna. Så t. ex. karakteriseras hafstrandsregionen hufvudsakligen af *Parmelia straminea*, *aipospila* och *molybdina* samt *Verrucaria maura*, björkregionen af *Evernia jubata*, *Peltigera*, *Parmelia olivacea*, *stellaris* och *protuberans* m. fl. allmänna arter, samt slättfjällsregionen af *Evernia divergens* och *ochroleuca*, *Parmelia hæmalea*, *Cladonia »vermicularis»*, *Lecidea armeniaca*, *agelæa*, *sabuletorum alpestris* och *cumulata* o. s. v. Dock synes flertalet vara mindre bundet vid regionerna än vid de särskilda lokalernas beskaffenhet, och i afseende härpå kunna vi dela lafvarne i jord- sten- och träd-lafvar, af hvilka de förstnämnda här förekomma i ett jemförelsevis stort antal och under intressantare arter och former, hvaribland flera äro med säkerhet obeskrifna, under det de sistnämnda blott mera sparsamt förekomma och nästan endast i så triviala arter, som *Evernia jubata*, *Cetraria pinastri*, *Parmelia saxatilis*, *physodes*, *olivacea*, *stellaris*, *subfusca* och *atra*, *Lecidea parasema* och *sanguinaria* (på en), *Calicium trachelinum* (r.); endast den här allmänna *Biatora cinnabarina* samt *Calicium byssaceum* (på *Salix glauca*) förtjena att särskildt omnämnas. Att anföra alla de utmärktare jordlafvarne blefve för vidlyftigt och är äfven för närvarande icke möjligt, då jag ännu ej tillräckligt granskat desamma; det må vara nog att här blott nämna *Evernia Thulensis*, *Cetraria nivalis* och *cucullata*, båda med frukt, *Nephroma arcticum* och *resupinatum* var. *laevigata*, *Pelti-*

gera malacea och *venosa*, *Solorina crocea*, *Parmelia pulverulenta* β *glaucescens*, *brunnea*, *hypnorum*, *oculata* β *dactylifera* (isynnerhet på fjällslätterna), *subfusca* var. *epibryon*, *tartarea* med var. *frigida*, *turfacea* och *verrucosa*, *Gyalecta foveolaris* (på torf, isynnerhet nära hafvet) och *geoica*, *Stereocaulon alpinum*, *Cladonia bellidiflora*, *amaurocraea* och »*cyanipes*» *Bæomyces roseus*, *Biatora atrorufa* och *jungermanniae*, *Lecidea flavovirescens*, *arctica* (på mossa), *scabrosa*, *Sphaerophori* c. fr., *Sagedia cinerea*, *Verrucaria gelatinosa* m. fl. Bland stenlafvar kunna vi skilja mellan de på klippor af urformationen förekommande och de, som tillhöra den yngre konglomerat-artade bergart, som här är den hufvudsakligen förherrskande. Af de förra har jag redan vid omnämmandet af de vid Tanaelfven insamlade anfört en del, till hvilka kunna läggas *Evernia ochroleuca* β *cincinnatiata*, *Ramalina polymorpha*, *Parmelia stygia* β *lanata*, *ciliaris* var. (cfr. Wnbg Fl. Lapp. p. 434), *elegans* och *bardia* c. varr., *Lecidea panacola* c. fr. och *lugubris*, *Umbilicaria proboscidea* och *cylindrica*; bland de sednare finnas deremot ej många utmärkande arter, då det är hufvudsakligen på den mossa och jord, som finnes på detta slags klippor, den mängd arter triffes, som man der finner. Anmärkas må blott *Parmelia obscura* β *tenella*, *Lecidea asperella* och *Collema fasciculare*. — Det nu anförda kan visserligen ej göra anspråk på att vara någon tillräcklig skildring af lafvegetationen härstädes, men dock nog att visa, att man äfven i detta afseende ej i dessa trakter blir obelönad.

Vi lemna nu det inre af Varanger-fjorden för att skildra några af de exkursioner, som derifrån företogs, och begifva oss då först till Mortensnes, beläget 2 mil ö. om Nyborg och bekant för Skandinaviens botanister såsom den förut kända enda lokalen på vår halfö för *Colpodium latifolium*. Detta isynnerhet på lafvar rika ställe besökte jag flera gånger och tillbragte der många angenäma stunder hos dess gästfrie egare, Handlanden Nordvi, hvilkens förtjenster om utredandet af de hedniska lapparnes begravningsplatser äro allmänt erkända. Stället är måhända ett af de först bebyggda i Öst-Finmarken och en vacker bautasten med omgifvande 14 stenringar hänvisar på anor uti den gråa forntiden. Men också märker man här människans ingripande

på naturen; björkskogen, hvilken kring Nyborg här och der går ned ända till stranden, har här blifvit nedfälld och liksom allestädes kring Varangerfjorden, med undantag af dess innersta vikar, finner man den nu ej förrän bakom de fjäll, som resa sig vid eller på något afstånd från stranden. Vid Mortensnæs är det Storfjället, som bildar denna gräns. I springorna af dess tvärbranta, af *Parmelia elegans* rödskimrande klippor hade jag för första gången nöjet att skåda den för öfrigt inom Öst-Finmarken ej sällsynta *Oxytropis campestris* $\beta.$ *sordida* uti talrika färgvariationer från mörkblått till blekgult. För öfrigt erbjuder fanerogamvegetationen här ej många väsentliga olikheter mot vid Nyborg; det må vara nog att anföra af dem, jag här observerade, *Erysimum alpinum*, *Cochlearia arctica*, *Chrysosplenium alternifolium* $\beta.$ *tetrandrum*, *Epilobium lineare*, hvilken jemte *Saxifraga aizoides* och dess var. *aurantia* frodas i de från Storfjället nedfallande bäckarne, *Fragaria vesca*, hvilken här på Storfjället nedanför dess öfversta tvära afsatser i största sparsamhet förekommer på sitt nordligaste växeställe, *Salix hastato-herbacea* (Klubbnæsviken) samt flera monströsa former af detta slägte, *Corallorhiza*, *Carex parallela*, hufvudsakligen i ett litet kärr mellan byggnigarne och fjället, *Colpodium*, som i »birkelierna» ofvan Storfjället och den bakom detta liggande kärrmarken på fuktiga ställen uppträder i största ymighet. — Af lafvar vanns deremot ett rikare byte. Så t. ex. erhöles på Storfjället bland annat *Ramalina polymorpha*, *Sticta linita*, *Parmelia ciliaris* var., *frustulosa*, *pallescens* var. *Upsaliensis* och *verrucosa*, *Gyalecta geolica* och *foveolaris*, *Pilophorus robustus*, *Cladonia* »*vermicularis*», *Biatora placophylla* (ster.), *rubiformis* (utmärkt vacker och väl skild art!), *atrorufa* och *cuprea*, *Lecidea flavovirescens*, *vesicularis*, »*cumulata*» och *scabrosa*, *Verrucariae n. sp. m. fl.* På andra klippor, hvilka ej såsom det nu nämnda fjällets äro af konglomerat-artad byggnad, utan tillhöra urformationen, t. ex. Fuglebjerget och Klubben är lafvegetationen mindre intressant; af de der observerade må blott anföras *Parmelia chlorophana*, *Gyalecta cupularis* (spars.), *Lecidea Morio* och några andra ännu ej fullt bestämda arter af detta slägte, bland hvilka troligen *L. bi-*

formis och *miscella*, *Sphaerophorus coralloides* c. fr., *Sagedia clopima* etc.

Trenne mil mot öster från Mortensnæs ligger den lilla staden Wadsöe, utmärkt för sin under de sednare åren ovanligt hastiga tillväxt samt för sin lifliga handel. I vegetativt hänseende äro deremot dess omgifningar icke utmärkta för annat än en ovanlig torftighet, en följd deraf, att intet enda träd finnes i stadens närmaste omgifningar, utan nästan endast magra, vidsträckta torfmossar. Under de dagar, jag på olika tider af sommaren der uppehöll mig, fann jag intet af intresse utom *Hieracium alpinum* d. *gracilentum* Fr. Mon. (ymnig på backarna mot hafvet v. om staden), *Stenhammaria*, *Conioselinum Gmelini* (inne i sjelfva staden), *Cochlearia anglica* (isynnerhet på den lilla ön Sandskjær), *Stellaria crassifolia*, *Saxifraga stellaris* var. *comosa*, *Sibbaldia* jemte *Gnaphalium supinum* på hafstranden, *Carex chordorrhiza*, *Phleum pratense* samt några lafarter, såsom *Parmelia straminea*, *molybdina*, *aipospila*, *tartarea* var. *gonatodes*, *Lecidea pezizoidea* o. s. v. Måhända skulle dock en utflykt till den ofvan staden belägna skogbevuxna trakten lemna ett rikare utbyte.

Den 18—20 Juli upptogs af en exkursion, som jag i sällskap med Prosten Sommerfelt företog till Polmak, en liten by med ett nyligen uppbygdt kapell invid Finska gränsen, 6 mil från Tanaelfvens mynning. Efter en vandring öfver de ödsliga Seidafjällens slätter, der växterna äro inskränkta till några risaktiga krymplingar och der *Diapensia*, enligt Wahlenbergs ord, »väl bildar de vackraste gröna tuffor eller dynor, liksom inbjudande att sitta på, men som i verkligheten äro så hårda, att man snarare kan stöta sig på dem», anlände vi till Skipagurra vid Tanaelfvens strand, hvarifrån färden batledes fortsattes. Kring Polmak anställde jag, omsusad af otaliga skaror blodtörstiga myggor, smärre utflygter åt flera håll, för att erhålla ett begrepp om vegetationen i de från hafvet mera aflägsna trakterna, och den förnämsta olikheten tycktes mig vara den, att här träden i större massa och frodighet uppträda. Så t. ex. förekomma här *Prunus Padus* och *Populus tremula* visserligen icke, såsom Lund uppgifver, på sina nordligaste växeställen, (då den förra finnes ännu vid Fingervandet och den sednare i

björkregionen på n. sidan af Varanger flerstädes, ehuru lågväxt, visar sig), men ganska resliga och frodiga. Samma förhållande eger äfven rum med *Sorbus aucuparia*, men tallen går ej så långt ned som till detta ställe, utan börjar först några mil längre uppför floden. — Af fanerogamer erhöles ej här många af värde, hvartill orsaken måhända till en del måste sökas deruti, att i anseende till vårens sena ankomst detta år endast ett ringare antal arter ännu blommade, måhända äfven deri, att visserligen åtskilliga allmänna sydligare arter här visa sig, men på samma gång de sällsyntare, för Finmarken mera egendomliga arterna saknas. Jag erhöil således blott *Lychnis alpina*, *Saxifraga nivalis* β . *elatior* (= *S. hieracifolia* β . *subnivalis* Hn), *Rubus arcticus*, *Phaca frigida* (inom Finlands område, ej blommande), åtskilliga monströsa former af *Salix hastata*, *Luzula hyperborea* och några få andra. Af lafvar hade jag hoppats att, isynnerhet på asparna, erhålla åtskilliga rarare arter, men några mer laf-fria stammar än de här förekommande har jag knappast skådat; endast *Parmelia stellaris* och *cerina*, *Biatora aurantiaca* och *Lecidea parasema* förekommo i allra största sparsamhet. Det slägte, som deremot här frodades, var *Cladonia*, och det glädde mig mycket att här blifva öfvertygad om, att *C. cyanipes* Smrft. endast är en mycket stor, steril *C. Botrytes*; af detta slägte sågos dessutom bland andra *C. amaurocræa* c. fr., *Botrytes a.*, *carneola*, *cornuta* och *bellidiflora*, samt af andra lafvar *Cetraria saxipicola*, *Parmelia oculata* β . *dactylifera*, *Lecidea sabuletorum alpestris*, *Umbilicaria vellea* af gigantiska dimensioner, *Calicium byssaceum*, »*Endocarpon viride*» och *Verrucaria gelatinosa*. — Återfärden skedde likaledes på båt till Skipagurra, der på stranden 5 arter af slägtet *Luzula* stodo blandade om hvarandra, nemligen *L. pilosa*, *campestris* β . *pallescens*, *spicata*, *arcuata* och *parviflora*. Under hemvandringen öfver fjällfälten sysselsatte vi oss så ifrigt med insamlande af *Lecidea agelæa*, *armeniaca* och några andra arter af detta slägte, som jag på bortvägen observerat, att vi, utan att märka det, förrrade oss från den lilla gångstigen och våra bärare, samt slutligen utan ringaste begrepp om vägen eller väderstrecken befunno oss insvepta i en den tjockaste dimma, som dolde äfven de när-

maste föremålen. Efter att på måfå hafva vandrat omkring, anträffade vi dock genom en lycklig slump gångstigen och anlände på morgonen den 21 Juli till Nyborg.

Ett par dagar derefter företog jag, likaledes i Prosten Sommerfeldts sällskap, en något längre utflykt, hvilken sträckte sig till Lebesby vid Laxefjorden och som i flera hänseenden var för mig af största intresse, hvarföre den torde förtjena en kort skildring. — Den 23 Juli begafvo vi oss från Nyborg öfver fjällen till Seida, under hvilken färd *Polemonium (coeruleum) grandiflorum* och *Colpodium latifolium* observerades på gränsen mellan björk- och slättfjällsregionerna ofvan Seida, vid hvilket ställe en af *Elymus arenarius* bevoxen sandbank i Tanaelfven lyste röd af en gigantisk *Astragalus alpinus*. Elfven erbjöd nu ett helt annat utseende än i slutet af Juni; den massa af sand, som den ständigt bortsköljer från sina undergrädda stränder och under sitt lopp här och der afsätter, bildade nu öfverallt vidsträckta sandreflar, mellan hvilka den sinande floden letade sig väg. På det vanliga, angenäma sättet med elfbat färdades vi ned till Guldholmen, hvarifrån vi följande dagen båtledes begafvo oss till Wester-Tanen. På några ställen lade vi här i land och vegetationen tycktes, efter hvad jag af en sådan flygtig blick på densamma kunde dömma, ej väsendtligt afvika från densamma vid Tanaelfven. *Veratrum* stod här öfverallt, ännu ej blommande och oftast affrusen, *Allium sibiricum*, *Salix reticulata* och *myrsinitis* visade sig på fuktigare ställen och på taken af Finngammerne frodades *Capsella bursa pastoris* β . *integrifolia*. På aftonen anlände vi till Maldevuodna, äfven i Wester-Tanen, hvarifrån genast vandringen öfver Lebesbyfjällen begyntes. Beklagligtvis voro dock dessa ännu till en stor del täckta af snö, hvarföre jag gick miste om många arter, som jag här annars kunnat finna och som Sommerfeldt redan förut här observerat; gräs, *Carices* och *Hieracia* voro ännu så outvecklade, att äfven af dem inga skördar kunde göras. På sluttningarne mot Tanafjorden blommade de vanligare fjällväxterna, *Diapensia*, *Alchemilla alpina*, *Dryas*, *Astragalus alpinus* fl. alb., *Azalea*, *Salix herbacea*, *Luzula spicata*, *arcuata*, *hyperborea* och *Wahlenbergii* och straxt vid fjällplåtåens början blomstrade nu som bäst vid en liten bäck *Ranunculus nivalis*. Vid bäcken Njoam-

meljok mötte dock en herrligare syn af tusentals exemplar af den nu i sin bästa fägring stående *Ranunculus sulphureus*, blandad med *R. nivalis*, men genast med lätthet skild från densamma. Jag tillbragte här ett par timmar med att, lyst af midnattsolens matta strålar, insamla denna sällsynta planta; natten var kall, vattnet öfverdrogs af en tunn is-skorpa, *Betula nana* stod silfverfärgad af rimfrost och *R. sulphureus* befanns, sedan den afsköld blifvit nedlagd i portören, — hafva hopfrusit i en hög, som fasthängde vid portörens väggar. Jag anför detta blott såsom karakteriserande klimatet, ty icke mången torde inom Skandinavien hafva erfarit något dylikt i slutet af Juli månad. I ett fjällfintält, hvars grannskap en uppstigande rökpelare förrådde, tillbragte jag derpå några timmar med att, omgifven af tältets förvånade innevånare, upptina och inlägga mina frusna plantor, och då jag sedan utkom, fann jag hela marken och alla dess växter hvita af rimfrost. En kylig och ogenömskådligt tät dimma, som på ett förvillande sätt gaf de obetydligaste höjder utseende af höga fjäll, insvepte hela trakten, så att vår »vappus» (vägvisare) hade godt tillfälle att visa sin säkra kännedom om vägen, då vi nu öfver ofantliga snöfält och brusande bäckar, som här och der genomskurit snömassorna, vandrade framåt. Den »röda snön» färgade flerstädes snöfälten på långa sträckor och på de bara fläckarne visade sig en sparsam fanerogamvegetation af *Ranunculus nivalis* och *pygmaeus*, *Silene acaulis*, *Salix herbacea* och dylika. Deremot bokstafiligen täcktes marken af lafvar och det nästan af en enda art, *Parmelia oculata* β . *dactylifera* c. fr., blandad med en och annan *P. tartarea* och dess var. *gonatodes*, *Stereocaulon alpinum* och *denudatum*, *Biatora cuprea* o. s. v. Fram på morgonen den 25 anlände vi till den lilla elfven Laggo, vid hvilken *Ran. nivalis* och *Trollius* stodo affrusna och *Alopecurus pratensis* β . *alpestris* sparsamt visade sig bland pilbuskarne. Vi uppgjorde här en eld, vid hvilken vi några timmar hvilade oss efter vår nattliga marsch.

Vid middagstiden fortsattes åter vandringen öfver omvexlande fjäll och dalar. Vegetationen var, om jag blott tillägger *Saxifraga cernua* och *Oxytropis campestris* β . *sordida*, fullkomligt densamma, som under föregående natt skådats; t. o. m. *Ran. sulphureus* fanns, ehuru sparsamt, vid

en liten bäck bland ymnig *R. nivalis*. Först då vi mot aftonen kommo ned i en trång dal i grannskapet af Laxefjorden, började en frodigare vegetation af *Gnaphalium norvegicum*, *Myosotis silvatica*, *Arabis alpina*, *Melandrium diurnum*, *Saxifraga stellaris*, *Listera cordata*, *Carex atrata* m. fl. björkregionens allmänna arter.

De tvenne derpå följande dagarne använde jag dels till de insamlade växternas omvårdnad, dels till kortare exkursioner omkring Lebesby, hvars vegetation tycktes öfverensstämma med den vid Nyborg. Omkring kyrkan visade sig bland andra *Gentiana nivalis*, *Stellaria humifusa*, *Cerastium trigynum* och *alpinum* β *glabratum*, *Carex alpina*, *atrata*, *irrigua*, *rariflora*, *capillaris* och *incurva* β *pratensis* samt *Potentilla alpestris* under tvenne redan på långt håll skilda former, af hvilka den ena afviker från vår vanliga genom dubbelt större och något blekare blommor, hvilkas kronblad fullkomligt sakna den karakteristiska mörkare fläcken. Densamma förekom äfven på Lille Brattholmen, en i fjorden liggande ö, hvilkes mot söder stupande bergslutningar nu prunkade i en yppig grönska och skiftande färgprakt af *Solidago*, *Hieracium vulgatum*, *Cerfolium silvestre*, *Ranunculus acris*, *Trollius*, *Erysimum alpinum*, *Geranium silvaticum* i flera färger, *Melandrium silvestre*, *Silene maritima*, *Viscaria alpina*, *Rhodiola* m. fl., under det uppe på höjden mötte dessa magra torfmossar med sin sparsamma beklädnad af *Rubus Chamæmorus*. Jag tillbragte här flera timmar med insamlande af vackra fruktbärande ex. af *Parmelia straminea*, äfvensom de sparsammare *Parmelia frustulosa* β *insulata* och *atrosulphurea*. — Kring Sjaanæs anmärktes blott *Pedicularis Sceptum Carolinum*, *Epilobium alpinum* och *Eriophorum angustifolium* β *monostachyum*, en var., som annars blott i enstaka exemplar visar sig bland hufvudformen (t. ex. vid Wadsöe), men på detta ställe uteslutande klädde ett litet kärr.

Den 28 lemnade vi Lebesby, der vi fått röna den ovanliga och förekommande gästfrihet, hvarmed man af de i dessa trakter bosatta Norrmän öfverallt bemötes, och vandrade till Kalak. *Erigeron alpinus* β *minor*, utomordentligt stor och vacker *Dryas*, *Gymnadenia Conopsea*, *Coeloglossum viride*, en mängd former af *Salix nigricans*, bland

hvilka den utmärkta **borealis*, *Parmelia atosulphurea* och *hamalea*, *Biatora rupestris*, *Lecidea agelæa* och *armeniaca* observerades under denna korta vandring, som dock till följe af den för denna sommaren ovanliga hettan och de förfärliga myggornas täta moln föreföll temligen dryg och besvärlig, hvarföre jag var ganska belåten att få slå mig till ro i den båt, som från nämnda ställe förde oss till Fallevuodna. Vid framkomsten hit hade alla obehagligheter upphört, den redan inträdda aftonen spridde en angenäm svalka och en sakta vind hade förjagat myggorna, hvarföre äfven de 4 å 5 timmar, som upptogos med vandringen öfver Langfjordfjällen hastigt försvunno, isynnerhet som vägen under nedstigandet förde genom trakter med den herrligaste utsigt af rent högnordisk karakter, med brusande vattenfall mellan tvärbranta klippor, grönskande björkar och hvalfbildande snömassor. Några nya bekantskaper inom blomsterverlden voro visserligen ej här att göra, men angenämt är det alltid att få förnya den med sådana som *Ranunculus sulphureus* och *nivalis*, *Hieracium alpinum* var., *Cerastium trigynum*, *Saxifraga cernua*, en mängd *Salix*-former, isynnerhet af *glauca* och *nigricans*, af hvilka en fullkomligt öfverensstämmer med Wahlenbergs egna exemplar af *S. punctata*, *Luzula Wahlenbergii*, *Lecidea agelæa* m. fl. Den förstnämnde visade sig först i större massa vid den bäck, som från ö. infaller i Nikolajok och sedan flerstädes i slättfjällsregionen. Vid sjelfva Nikolajok anmärktes t. o. m. den för hafstranden för öfrigt karakteristiska *Allium sibiricum*.

Ungefär vid midnatt anlände vi till Langfjordbotten, der vi i en Finnes »sjaa» (små byggnader, i hvilka skinn, kläder, matvaror o. s. v. förvaras) fingo ett behagligare nattläger än inne i gammerne, der en osnygghet, som trotsar all beskrifning, ständigt råder. Vi hade ämnat genast på morgonen fortsätta färden utåt Langfjorden, men stark motvind nödgade oss att qvadröja till aftonen. Nästan hela dagen användes till växternas vårdande och en väl behöflig hvila; endast under en kortare vandring anmärktes på hafstranden en märkvärdig *Hieracium* af *H. alpini* grupp (äfven kring Nyborg), *Stellaria humifusa*, *Saxifraga cernua*, *Oxytropis campestris* β . *sordida* och *Lathyrus maritimus*, som nu började utveckla sina sköna blommor, samt något

högre upp *Carex pulla*, *Aira alpina* och ymnig *Veratrum*, hvilken nu begynte blomma, der den ej af frosten var alldeles förhärjad.

(Forts.)

2. Bidrag till några Svenska växters synonymik

af E. FRIES.

(Forts.)

47. Då *Sedum sexangulare* L. af Gren. och Godr. hänföres till *S. acre*, afse de icke vår Svenska och otvifvelaktigt Linneanska art, hvilken de upptaga under namn af *S. boloniense*. Lika litet kan deras antagande af *Trifolium procumbens* för den äkta *T. agrarium* L. bifallas.

48. *Epilobium* är ett hos oss ursprungligt (autochtoniskt) släkte, som förekommer under talrika former. Vi hafva synnerligen vinnlagt oss om dessa växters odling och hoppas i en särskild uppsats få tillfälle att meddela resultaten. Här må i förbigående anmärkas, att den efter källorna och alla äldres åsigt äkta *E. tetragonum* L. (= *E. adnatum* Griesb.)**) såsom endast tillhörande det sydliga Sverige synes vara en för medlersta Sveriges botanister okänd växt (då jag 1820 meddelade Prof. Wahlenberg densamma, betygade han sin synnerliga fågnad öfver denna för honom såsom inhemsk okända art). Linné erkände aldrig någon af de i medlersta Sverige förekommande medelformerna (hvari man på sednare tider trott sig finna flera arter) för *E. tetragonum*, utan uppgifver den endast som syd-europeisk, hvari man eger ett fullgiltigt, fastän negativt bevis, att han med sin *E. tetragonum* ej afsett någon af dessa. Så väl *E. tetragonum*, som *E. virgatum* hafva flera år odlats i härvarande trädgård och visat sig så skilda, att någon förening af dem ej synes tänkbar; den förra utmärker sig genom sin skarpt fyrkantiga stjelk, sina täta oskaftade bladrosetter,

*) Denna tidskrifts inskränkta utrymme tillät icke afslutandet af denna uppsats i förra årgången, men då den utgöres af spridda anmärkningar, hvilka kunna sägas hvar för sig utgöra ett helt, hoppas vi, att våra läsare härmed hafva benäget öfverseende.

Redakt.

**) Enligt skriftligt meddelande af Babington skall *E. roseum* ligga i Linnés herb. under namn af *E. tetragonum*!

sina jemnbredt-aflånga, tätt sågtandade, glänsande och på stjelken nedlöpande blad; den sednare deremot genom oregelbundet kantig stjelk, med utlöpande trådlika, glesbladiga rotskott, lancettlika, glest tandade, dunkla, aldrig nedlöpande, utan snarare kort skaftade blad o. s. v. Under kultur i härvarande trädgård har den merendels visat sig annuell; de flesta *Epilobium* blomma första året.

49. *Epilobium hypericifolium*, behandlad såsom annuell, har flera år bibehållit sig oförändrad, men som perenn öfvergått till *E. montanum*. Deremot har *E. collinum* (uppdragen af frön, erhållna under namn af *E. alpinum*) hittills visat sig fullt konstant, men likväl tro vi den icke kunna skiljas från den vanliga *E. montanum*; man eger ju motsvarande konstanta dvergformer af *Rosæ*, *Phaseoli* o. s. v.

50. *Epilobium Hornemannii* Reich. är en för samtliga botanister okänd växt, som föranlett flera grundlösa gissningar. Då den är aftecknad efter mina exemplar, meddelade af Hornemann från Island (ej »Filand», såsom genom tryckfel eller felaktig läsning uppgifves af Reichenbach), kan jag med bestämdhet upplysa, att den är en mager form af *E. origanifolium*. Dessa exemplar ega för öfrigt ingen auktoritet för bestämmande af den Norska *E. nutans* Fl. Dan., emedan Hornemann efter Wahlenbergs Fl. Lapp. till *E. nutans* hänförde formerna af *E. origanifolium*.

51. *Cotoneaster nigra* Wahlb., nu mera spridd till alla botaniska trädgårdar, har öfverallt visat sig oföränderlig och anses nu vanligen som egen art. Derom kunna åsigterna vara delade, men hvad som uppenbart är orätt, är att förkasta förste upptäckarens namn, som väl beskrifvit densamma, och föredraga det yngre (*C. melanocarpa*) af Fischer, hvilken ingenstades beskrifvit sin art.

52. Odlade exemplar af den s. k. *Rosa Acharii* afvika från *R. tomentosa* Koch. (Smiths *R. tomentosa* innefattar äfven den större formen af *R. mollissima*; den vanligare mindre benämner han *R. mollis*) endast genom mera glatta blad. Den i lefvande tillstånd så karakteristiska gråfärgen är gemensam för båda.

53. *Rosa carelica*, den skönaste och utmärktaste af alla Svenska rosor, blommar årligen i härvarande trädgård; buskarne hafva godhetsfullt blifvit sända från Westerbotten

af Herr Apothekaren Dyhr. Ryska botanister hänförde den först till *Rosa cinnamomea*, men trodde sig sedermera i densamma igenkänna *R. acicularis* Lindl. *). Hvertenda ord i Lindleys definition: »*relator, aculeis (sparsis) inæqualibus, foliolis glaucis rugosis convexiusculis, fructu obcampanulato*» (pyriformi enl. fig.) är dock motsatt *R. carelica*, hvilken är: *humilior, aculeis confertissimis subsetaceis, foliolis læte viridibus lævissimis planis, fructu ovato apice in colum constricto*. Ännu mera afviker figuren (Lindl. Mon. t. 8.); taggarne äro glest spridda, blomskåft och foder (äfvén enligt beskrifningen) släta, då *R. carelica* är från roten ända till blomkronan tätt beklädd af borstlika taggar. Med ofvannämnda figur öfverensstämma exemplar från Berliner-trädgården och små plantor i härvarande, uppdragna af frön från Paris, som med vår *R. carelica* knappt hafva någon likhet.

54. Af Linnés, af oss återställda *Potentilla intermedia* lemnas en god figur i Lehmanns utmärkta Monogr. Potentill. t. 41. Denna hos oss sporadiska art är ymnig i Ryska Östersjöprovinserna, enligt Ruprecht allmännaste arten kring Petersburg. — Vår förmodan, att *P. cinerea* Chaix från Dauphinès högsta alper är skild från Mönchs och vår *P. incana*, bestyrktes först af Jordan; genom exemplar af båda i Billot herb. Fl. Gall. et Germ. är den nu fullt ådagalagd.

55. Då man icke för *Potentilla alpestris* vill behålla det mest passande och allmännast antagna namnet, utan för prioritetén först föredragit *P. salisburgensis*, sedan *P. maculata* (ett opassande namn, då både den och *P. verna* båda ega och sakna kronbladens brandgula fläck) och sist det ännu äldre och onekligen bättre *P. rubens* Vill., finnes intet skäl att ej med Ruprecht återställa det allra äldsta, *P. verna* L., så mycket mer som Linné i sin fullständiga beskrifning i Fl. Suec. af *P. verna* uppgifver för denna alla karakterer, som skilja denna art från nyares *P. verna*.

56. Bland de uppenbaraste orättvisor, man i nomenklaturen begått, är öfverflyttandet af *Trifolium Melilotus officinalis* L. et omn. auct. bor. till en art, som Linné ej sett och först i sednare tider hos oss blifvit införd. Den

*) I ett sednare tillägg till Fl. Samojed. yttrar dock Ruprecht grundade tvifvel om denna förenings rigtighet.

hos oss egentligen inhemska är *M. palustris* W. K.; en mera högväxt form, *M. macrorhiza* Pers., är den, som odlas öfverallt i våra Apotheksträdgårdar och vild eller förvildad förekommer äfven på ruderatplatser. Det är endast denna, som är officinell i hela norra Europa. Den är ock derföre alla författares *Melilotus officinalis*, tilldess Koch i andra upplagan af sin Synopsis olyckligtvis öfverförde namnet till den egentligen syd-europeiska *M. arvensis*, hvaruti han af de fleste blifvit efterföljd. Endast de mera sjelfständiga Engelska botanisterna hafva enhälligt protesterat häremot. En på våra hafsstränder förekommande form, förd än till *M. officinalis*, än till *M. arvensis*, förtjenar närmare granskning.

57. Af Linnés *Euphorbia Esula* förekomma hos oss tvenne former (äfven odlade i härvarande trädgård); dessa böra närmare undersökas, emedan man i sednare tider fördelat *E. Esula* i en mängd arter. Här vilja vi blott anmärka, att den Öländska, i Herb. Norm., af Ruprecht hänföres till *E. virgata* W. K.

58. Vår länge misskända framställning af *Ulm* är nu allmänt erkänd och antagen, men vi nödgas äno anmärka, att *Ulmus major* Smith icke tillhör *U. campestris* utan *U. montana*.

59. Den Halländska *Atriplex crassifolia* C. A. Mey. är bestämd af honom sjelf; af Fischer erhöj jag tillika ett fragment af originalexemplaret. Från denna afviker den Bohuslänska (*A. Babingtonii* Woods.) så betydligt, att jag i H. N. XIV icke vågade upptaga den under detta namn, utan endast sasom en forma intermedia. Genom frön, nu erhållna af Herr Lektor Lindeberg, hoppas jag genom dess odling jemte den äkta *A. crassifolia* kunna komma till bestämda resultat. Inga växter återvända under odling så lätt till sin typiska form som *Atriplices*. Jag har odlat en mängd högst afvikande former af *A. hastata* och *calotheca*, hvilka alla redan första året endast frambragt typiska formen. Äfven den af Babington framhållna skillnaden mellan släta glänsande och skrynkliga dunkla frön, efter hvilken man fördelat *A. hastata* i tvenne serier af analogo former, är, sasom numera allmänt är bekant, icke konstant. *A. deltoidea* Bab. är den mest typiska formen af båda.

60. Redan Lindgren, som först utredde förhållandet emellan *Equisetum riparium* och *E. arvense* β *alpestre* anmärkte, att dessa äro tvenne skilda, men sinsemellan analoga former, och att den förra står i samma förhållande till *E. pratense*, som var. *alpestre* till sin hufvudform. Äfven Prosten Læstadius har utdelat *E. riparium* sasom var. af *E. pratense*, en åsigt, som jag icke vågar bestrida, ehuru jag icke sett spår till öfvergång. Men hvad J. Vahl från Grönland utdelat under namn af *E. riparium* är uppenbart *E. arvense* β *alpestre*, fullkomligt öfverensstämmande med dess figur i Fl. Dan. t. 1942. Hos denna är den fruktificerande stängeln alltid grenlös och förvissnande; hos *E. riparium* åter är den persistent och utskjuter efter blomningen trekantiga grenar, liksom *E. pratense*, endast glesare.

(Forts.)

Nya Skandinaviska Växter.

I *M* 51 för den 18 Dec. förlidet år af Botanische Zeitung finnes beskrifning på en ny Skandinavisk växt, hvilken vi här i öfversättning meddela, för att derigenom fästa de inhemska botanisternas uppmärksamhet på densamma och derigenom få afgjordt, huruvida den är en skild art, samt att dess geografiska utbredning må bliw närmare känd. Beskrifningen är följande:

Botrychium boreale Milde.

»Det sterila stambladet tjockt, köttigt, oskaftadt, utgående något ofvan växtens midt, näende med sin spets ungefär till basen af det fertila bladet eller öfver densamma, till formen hjertlikt-äggrundt eller tresidigt med tydligt utdragen, spetsig, icke afrundad ändflik. Flikarne af första ordningen vanligen alldeles oskaftade eller ock blott det understa horizontalt-utspärrade paret kort skaftadt samt de öfre upprättutstående, äggrunda l. hjertlika, spetsiga l. kort tillspetsade, mot stambladets spets hastigt aftagande i storlek och slutligen sammansmältande med densamma. Flikarne af andra ordningen antingen blott antydda genom inskärningar l. ock utvecklade till djupgående småflikar, bildande på nedersta bladfliken högst 4 par, närmade till och ofta berörande hvar-

andra, från den smalare basen hastigt utbredande sig, omvänt-äggrunda, glest och obetydligt inskurna, i öfre ändan trubbiga, nästan tvärhuggna, mot bladdlikarnes spets hastigt aftagande i storlek och djup samt slutligen sammansmältande med densamma. Det fertila stambladet tydligt skaftadt, sammandraget l. utbreddt. Hela växten 3—7 " hög.

Växeställen: Dovre, File-fjäll, Gulbrandsdalen, Uleåborg.

Från *B. Lunaria* skiljer den sig genast genom de spetsiga flikarne, det sterila stambladets form och anordningen af andra ordningens inskränningar; från *B. matricariaefolium* dessutom genom dessa inskränningars alldeles afvikande form.

Skandinavien eger alltså för närvarande 7 väl skilda arter af detta slägte: *B. Lunaria* Sw., *simplex* Hitchc., *boreale* Milde, *matricariaefolium* Al. Br., *lanceolatum* Ångstr., *rutefolium* Al. Br. *) och *virginianum* Sw.»

Litteratur-öfversigt.

I. Quelques observations de Morphologie végétale faites au jardin botanique de Christiania par J. M. NORMAN. Christiania, Brøgger & Christie, 1857. 32 pag. 4:o avec 2 lithographies.

Den afhandling, hvars titel vi nu anført, utgör ett program från Christiania universitet och är desto mera glädjande, som, oaktadt den lifliga verksamhet, som i litterärt afseende inom de flesta vetenskaper der råder, vi så sällan få emottaga något af botaniskt innehåll. Liksom föregående arbeten af Förf. vittnar detta om en skarp observationsförmåga i förening med en brinnande ifver att lösa naturens gåtor, hvarföre vi ej kunna annat än uttrycka den förhoppningen, att botaniken ej — såsom anledning är att frukta — måtte blifva beröfvad denne en af sina få dyrkare inom brödrariket. — Vi vilja här blott i största korthet anføra de resultat, till hvilka förf. trott sig komma och som han sjelf såsom »conclusions» bifogar efter de 5 särskilda uppsatser, som i denna afhandling meddelas:

*) Denna art har förf. här glömt att omnämna, men den finnes anførd i en i *M* 28 af samma tidskrift intagen uppsats: »Europa's Gefäss-Kryptogamen.»

Bladen hos de flesta *Cruciferae* äro försedda med rudimentära, glandel-rika stipler, vanligtvis 2 till antalet, en på hvardera sidan af bladvecket. Oftast äro de fästade på gränsen mellan bladskafvet och skifvans öfre sida, dock så att de synas vara laterala; någon gång äro de fästade på sjelfva bladet nära dess bas. Vanligen äro de oskafade, mer eller mindre plattade och af ojemna konturer, eller ock hafva de, fastän mera sällan, jemna kanter och afsmalna då nedåt till ett skaft, eller äro de alldeles lineära eller harfina och då mindre plattade.

Hos *Cruciferae* finner man ganska ofta spår af rudimentära skärblad; då de försvinna, är det derigenom, att det felslagna rudimentet är redan från sin första början sammansmält med det ur detta sitt bladveck utgående blomskafvet. Hos de flesta *Cruciferae* har skärbladets skifva helt och hållet försvunnit, och man träffar den endast undantagsvis och då uti ett rudimentärt tillstånd, under det att stiplerna kvarstå under form af 2 glandler, en vid hvardera sidan af alla eller de flesta blomskafven i blomställningen.

Släktena *Lotus*, *Dorycnium* och *Bonjeania* hafva icke trefingrade blad med fria stipler af smablakens form, utan tvåpariga blad med uddblad och mycket små glandellika stipler dolda af nedersta bladparet.

Hos en stor del af *Onograrieae* äro bladen försedda med dylika sidostipler, hvilka än äro sammanhängande än något perlbandslika d. v. s. delade i leder. Hos dem, som sakna stipler, är bladets spets ofta försedd med en liten vårtlik utväxt, som försvinner före bladets fulla utveckling. — Bladen hos *Lythrarieae* hafva äfven stipler, bestående af en serie af 2—5 axillära glandler.

En primitiv förening mellan basen af ett blad och närmaste axel eger normalt rum i blomställningen hos flera växter.

Chloranthier (missbildningar, der blommans bladdelar antaga större eller mindre likhet med örtbladen) bevisa, att ett organ af urhalkad form kan vara sammansatt af en krans af blad. En ursprunglig förening (*soudure congéniale*), t. o. m. fullständig, af blad, som aldrig varit skilda, är följaktligen ett antagligen bevisadt faktum.

En skidlik frukt (hos *Cheledonium*) är liksom skidan sammansatt af tvenne motsatta bladskifvor, hvilka med undantag af öfversta spetsarne äro ursprungligen förenade med sina kanter; fröfästena äro en luxurierande söm mellan dessa kanter. Hvarje bladskifva skiljer sig från denna sin kant genom en *solutio continui* och bildar på detta sätt en valvel.

Chloranthier lära oss, att hos *Leguminosae*, *Rosaceae* och *Ranunculaceae* ovarium är bildadt af en enda bladskifva,

hvars fröbärande kanter äro sekundärt förenade. Stiftet är den förlängda och afsmalnade spetsen af bladskifvan.

Bladlika förvandlingar af pistillen hos *Boraginæ* och *Labiata* visa, att den är sammansatt af tvenne motsatta bladskifvor, hvilkas kanter äro från början förenade. Af hvarje hälft af dessa tvenne blad bildar sig skalet till en nöt. De öfre delarne af de förenade bladen och de delar, som finnes mellan de fyra smafrukterna, bilda det från frukt-ämnets bas utgaende stiftet. *Th. Fr.*

2. Botaniska och Geologiska iakttagelser öfver Dalelfvens flod-område i Upland. Akad. Afhandling af JOHAN ALFRED WISTRÖM. Stockholm 1857. 16 pag. 8:o.

Den trakt, som utgör föremålet för denna lilla afhandling, är i många afseenden utmärkt och ej minst i botaniskt, då den bildar en af de tydligaste vegetationsgränserna i Sverige. Den utgör nemligen ekens nordligaste gräns, och jemte densamma upphöra här flera andra sydligare arter, på samma gång som äfven åtskilliga nordligare hit nedstiga. Af de förra anför förf. *Inula salicina*, *Serratula tinctoria*, *Scorzonera humilis*, *Samolus*, *Anemone ranunculoides*, *Pulsatilla vulgaris*, *Fumaria Vaillantii*, *Isatis*, *Geranium pratense*, *Viola uliginosa*, *Bryonia*, *Epilobium parviflorum*, *Medicago silvestris*, *Ononis arvensis*, *Rumex maritimus*, *Taxus*, *Fagus* (odlad), *Ornithogalum umbellatum*, *Carex extensa* och *distantis* m. fl. De sednare äro ej så många till antalet, ej heller är gränsen, hvad dem beträffar, så bestämd, men hit kunna dock räknas *Hieracium prenanthoides* och *crocatum*, *Rubus arcticus*, *Carex globularis*, *livida*, *vitalis*, *tenella* m. fl. — För öfrigt meddelas i denna afhandling uppgift på de utmärktare arter, som förf. här observerat, men utrymmet tillåter ej någon redogörelse härför, liksom ej heller att anmärka de smärre fel och inadventenser, som i densamma förekomma. *Th. Fr.*

Strödda Underrättelser.

Om Storax. Som bekant är, upptages i vår Svenska Farmakopé tvenne skilda substanser, hvilka vanligtvis benämnas med samma namn: Storax eller Styrax, och som begge leda sitt ursprung från trädslag, hvilka tillhöra naturliga familjen *Styraceæ*. Till skilnad sins emellan kallas den ena fast, den andra flytande Storax. Det är om dessa begge slag vi här vilja nämna några ord, alldeles lemnande å sido *Styrax calamitus vulgaris*, som endast är en konstprodukt,

hvilken, ehuru orätt, nu för tiden användes i stället för fast Storax. Om denna fasta Storax har man från äldsta tider haft sig bekant, att den utgöres af det från *Styrax officinalis* L. utsipprade hartset, hvilket träd växer i Mindre Asien, Grekland, Frankrike och Italien. Redan Dioscorides och Plinius omnämna Storax, och genom Duhamels och Abbé Mazeas underrättelser, af hvilka den förre påträffade *Styrax officinalis* i Provence, den sednare i grännskapet af Tivoli nära Rom, känner man, att detta trädslag i sistnämnda trakter under gynnande omständigheter, förnämligast stark värma, lemnar vid ristning i barken det högt värderade hartset, hvilket alltid stått i högt pris och numerá nästan försvunnit ur handeln. Men angående flytande Storax, som erhålles från Levanten, har man ännu till våra dagar sväfvat i okun- nighet om, hvilket trädslag lemnar detsamma, ehuru man visserligen med sina gissningar kommit sanningen mycket nära. Flera uppgifter om dess ursprung finnas, och vilja vi här fästa oss vid de allmännast antagna och i vår Farmakopè äfven anförda och försöka visa de skäl, som tala mot deras antagande, och sedermera framställa den åsigt, som nu gjort sig gällande. Ut i tvenne uppsatser i »The Pharmaceutical Journal and Transactions» för 1857 finnes denna sak utförligt behandlad, och det är de deruti yttrade åsikter, vi här i korthet vilja återgifva. — Hvad först Martii och Landerers påstående beträffar, att Storax liquidus skulle beredas genom pressning af Storaxträdets bark, särdeles på ö- arne Cos och Rhodus, har denna uppgift blifvit vederlagd genom flera Engelska Konsuler på dessa öar, hvilka genom flitiga forskningar kommit till visshet om, att denna substans här icke frambringas. Guibourt antager, att den härstammar från *Liquidambar Altingiana* Blume (*Altingia excelsa* Noronha) från öarne i Indiska archipelagen och från Burmah, men härvid möter den svårigheten, att innevånarne i dessa trakter blott tillfälligtvis bereda af detsamma ett väluktande, half-fly- tande harts, som ingalunda liknar flytande Storax, sådan den förekom- mer i handeln, och då dessutom produktionen icke är stor, är det tydligt, att den icke kan i större quantiteter komma härifrån till Europa. Hvad den åsigten åter beträffar, att den skulle härleda sig från *Liquidambar styraciflua* L., som är inhemsk i Florida och Mexico, så är det möjligt, att detta träd frambringar ett analogt harts, men det är dock känt, att den flytande Storax, som förbrukas i Europa, införes från Levanten, hvilket måste tala emot dess producerande i Amerika. Deremot har nu Lindley m. fl. antagit *Liquidambar orien- tale* Miller såsom källan för flytande Storax, och de sednaste forsknin- garne hafva besannat denna förmodan. Ty genom exemplar från Herr Maltass i Smyrna har man kommit till visshet om, att den erhålles af *L. orientale* Miller (*L. imberbe* Aiton), hvilket trädslag har sitt hemland, efter hvad man hittills känner, i sydvästra delen af Mindro Asien, t. ex. i trakten midt emot Rhodus, och bildar här stora skogar. Trädets höjd är vanligen 20 till 30 fot, men uppgifves ibland kunna stiga ända till 60 fot. Det är genom meddelande från Herr Maltass i Smyrna, Lieutn. Campbell, Konsul på Rhodus, och Dr McCraith i Smyrna man kommit till kunskap härom, men sättet för dess bered- ning beskrifves af desse något olika och är således ännu ej nöjaktigt

utredt. Vi lemna här i öfversättning framställningen härom. I Juni och Juli månader afskalas den yttre barken på ena sidan af trädet och hopbindes (enl. Campbell) i knippor, för att begagnas som rökverk. Den inre barken afskalas derpå med en halfcirkelformig eller skärlik knif och kastas uti gräsda gropar, tilldess en tillräcklig quantitet blifvit samlad. Maltass berättar, att den derpå lägges i starka tagelsäckar och ut-ättes för pressning i en träpress. Sedan säckarne blifvit borttagna ur pressen, gjutes hett vatten öfver dem, och sedermera pressas de ännu en gång, hvarefter största delen af hartset är utdraget. Campbells berättelse är något olika: han säger, att den inre barken kokas i vatten öfver liflig eld, hvarvid det hartsetade ämnet stiger till ytan och afskummas. Den kokade barken lägges nu i tagelsäckar och pressas, hvarunder kokande vatten gjutes deröfver för att underlätta utdragandet af hartset eller som det kallas Yagh (olja). McCraith säger, att insamlarne af Storax, hvilka förnämligast utgöras af en stam vandrande Turkomanner, som kallas Yuruks, äro försedda med en triangelformig jernskrapa, med hvilken de afskrapa en viss quantitet af barken tillika med saft från trädet och uppsamla denna i läderpåsar, som äro fästade vid deras gördlar. Då en tillräcklig quantitet erhållits, kokas den i en stor kopparkittel och det afskilda flytande hartset uppsamlas i dertill tjenliga kärl. Den kvarblefna barken lägges i hårdduk, pressas i en grof press, hvarigenom ytterligare något harts vinnes. Den produkt, som erhålles genom den här beskrifna process, är det gråa, opåka, half-flytande hartset, väl känt under namn af Storax liquidus. Barken, af hvilken denna Storax blifvit beredd, uttömmes ur säckarne och utsättes att torka i solen, hvarefter den utskeppas till de Grekiska och Turkiska öarne och till många städer i Turkiet, hvarest den högt värderas som rökverk, ehuru dess användande mycket minskats efter pestens försvinnande. Detta är den substans, som för Farmakologerna är bekant som *Cortex Thymiamatis* eller Storaxbark, hvilket är tydligt genom flera exemplar sända af Herr Maltass. Denne säger äfven, att flytande Storax sällan är ren, utan förfalskad genom en blandning af sand och aska. Den exporteras till Constantinopel, Smyrna, Syra och Alexandria; en med tillsats af vatten försedd del packas i getskinn och sändes antingen till sjös eller landvägen till Smyrna, hvarest den omlägges i kärl och skeppas mest till Triest. Det synes af Herr Maltass berättelse, att fordom allt både hartset och den kvarblefna barken köptes af handlande på Rhodus, men till hvilken tid och under hvilka förhållanden är ännu okänt.

E. P. Fr.

— Af andra upplagan af J. Langes Haandbog i den danske Flora hafva tvenne häften, gående till och med *Juncus* i Hexandria, utkommit. Då detta arbete blifvit komplett, skola vi återkomma till en närmare redogörelse af detsamma.

— Från Herr Mag. Scheutz har till Utgifvaren ankommit de växter, som han för Botaniska Reseföreningen insamlat, och skola de med möjligaste första tillsändas föreningens medlemmar.