

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLÖM.

N:o 12.

Lund December

1842.

I. Original-Afhandling.

Strödda anteckningar öfver Norges vegetationsförhållander, af Utgifvaren.

Det har länge varit min afsigt att ur vextgeografisk synpunkt bearbeta Norges Flora, men jag har derifrån afhållits dels af en mängd andra heterogena åligganden, som uptagit min tid, dels ock af den önskan, att snart få se utgifven en fullständig Flora öfver Norge, eller åtminstone en prodromus dertill; ett arbete, hvartill Professor Blytt i Kristiania i så många år och med så outtröttlig flit samlat de rikhaltigaste materialier, och om hvars suara utgifvande han gifvit förhoppning. — Väl har jag sjelf under de trenne vandringar jag varit i tillfälle företaga i detta herrliga land besökt många trakter af dess södra, mellersta och vestra delar, samt derunder samlat åtskilliga materialier; dessa äro dock ingalunda tillräckliga för en någorlunda fullständig och noggrann framställning af vegetationsförhållanderna i Norge; ty dels återstå flera af mig alldeles icke besökta delar af vestra Norge, hvilkas noga kännedom för detta ändamål är af högsta vikt och om hvilka man äfven i öfrigt saknar alla närmare och utförligare underrättelser (bland sådana trakter vill jag här allenast nämna Hardanger); dels var jag ej i tillfälle att i hvar och en bland de särskilda trakter jag besökte uppehålla mig så länge, som skulle erfordrats för att om deras vegetation förskaffa mig en utlömmande kännedom. Det särskildta förhållande eger slutligen rum med Norge, att snart sagdt hvarje dalsträckning har sin särskilda karakter och sina egenheter och följaktligen bör noga undersökas. — Jag har imellertid till en sådan bearbetning rådfrågat alla mig tillgängliga källor, hvaribland sär-

skildt böra nämnas många muntliga meddelanden af Blytt och Sommerfelt, äfvensom, efter denne sistnämndes död, dess efterlemnade herbarium, hvilket jag under mitt sednaste besök i Norge 1839 som hastigast genomgick. På det att de härunder gjorda anteckningar icke måtte ligga aldeles gagnlösa, har jag ansett mig böra deraf meddela ett och annat, utan att dervid fästa mig vid någon bestämd systematisk ordning eller vilja göra anspråk på någon fullständighet; de rapsodiska anmärkningar jag här framställer äro ej att anse för annat än strödda utkast, tjennande såsom bidrag till en fullständig behandling af detta ganska intressanta ämne.

Norges nordliga belägenhet och dess betydliga fjällsträckor bestämman den allmänna karakteren, som i vegetativt hänseende tillkommer detta rike. Man söker således förgäfvets härstädes söderns rika skiftande vegetation; man måste åtnöja sig med de både till antal, prakt och mångfald vida mindre utmärkta alster, som den nordiska och alpiska njugga naturen förmår frambringa. Men äfven denna erbjuder många intressanta iakttagelser för forskaren. Vi se således i de flesta trakter af Norge att fjällvexterna gå nästan ända ned till hafsstranden; i de nordligaste delarne vid och inom polarcirkeln grundar detta förhållande sig på den allmänna lagen, att snögränsen närmare polen nedsänkes, så att den slutligen sammanfaller med hafvets nivå. I de sydligaste trakterna deremot har det sin grund, dels deri att fjällen med tvärbranta sidor stupa ned i hafvet, så att ofta midt under sommaren snön glänsar på bergstoppar, hvars fot sköljas af hafsvågorna; dels ock deri att de forssande åarne och bäckarne från de söga aflägsna fjällen medföra rötter och frön af der förekommande vexter, hvilka sedan upspira på sjelfva hafsstranden. För den som ej är van vid en sådan anblick, synes det i sanning öfverraskande att, såsom förhållandet var i innersta bottnen af Lysefjorden (en gren af den stora Stavanger- eller Bukke-fjorden) se *Silene acaulis*, *Juncus trifidus*, *Saxifraga aizoides*, *Oxyria reniformis*, *Rhodiola rosea* m. fl. vexta blandade med *Elymus arenarius*, *Plantago maritima*, *Pulmonaria maritima*, *Armeria vulgaris*, *Ligusticum scoticum*, o. s.

v. — Men hvad som i vextgeografiskt hänseende är af vida större intresse, är den högst betydliga skiljaktighet, som eger rum mellan vegetationen i den vestra och i de inre delarne af landet. Med afseende härpå förtjenar anmärkas, att ett icke obetydligt antal vexter längs vestra kusten i Norge gå långt nordligare än icke blott i de inre trakterna af detta land utan äfven i motsvarande delar af Sverge; äfvensom att på förra stället förekomma flera vexter, som antingen helt och hållet saknas så väl i öfriga delen af Norge, som ock i Sverige, eller också der förekomma högst sparsamt och mera sporadiskt. I de nu följande anteckningarne tager jag hufvudsakligen i betraktande den söder om Trondhjemsfjorden liggande del af Norge, helst som norr derom landet blir så smalt att någon egentlig skillnad mellan en vestlig och östlig vegetation ej kan komma i fråga. — Såsom exempel till bestyrkande af hvad jag anfört kunna utom andra vexter anföras:

Avena præcox går på vestra kusten up mot norra gränsen af Bergens stift; på östra sidan förekommer den knapt; i Sverge går den till Bohuslän.

Bromus tectorum, som vexer på flera ställen i Sogn på vestlandet, har jag ej funnit antecknad för östra eller inre delarne af Norge.

Brachypodium gracile går från Kristiansand till Nord- och Sönd-fjord, ej anmärkt i öfriga Norge.

Sanguisorba officinalis, som i Sverge är funnen blott på Gottland, förekommer i Norge i vestra delen af Kristiansands stift och i Hardanger till Storöen.

Ilex aquifolium följer vestra kusten från Mandal och Lindesnäs till Söndmör; den är icke annorstädes i Norge funnen; väl upgifves den af Wilse i dess beskrifning öfver Sillejords pastorat i övre Telemarken såsom vexande i dess annex Fladdal; men den har sedermera der ej kunnat återfinnas, ehuru den är eftersökt, så att all anledning är att antaga, att denna upgift grundar sig på ett misstag; i Sverge har detta vackra träd fordom mycket sparsamt funnits vid Vägga i Askims sockn i Bohuslän, men finnes derstädes icke numera, sedan det sista genom

nyfiket och vidskepligt folk misshandlade slutligen förtorkade trädet för 5 eller 6 år sedan uprycktes (enligt af Studer. N. Strömborg benäget meddelad underrättelse).

Galium saxatile är allmän på vestra kusten opemot Söndmör; saknas för öfrigt i Norge och förekommer i Sverge hufvudsakligen i de sydliga provinserna.

Lysimachia nemorum förekommer längs kusten i Bergens Stift ända till Molde i Romsdalen af Trondhjems stift; är för öfrigt icke funnen någorstädes i Norge, och i Sverge allenast i södra Skåne.

Primula acaulis, som äfven endast är funnen på vestkusten, går der till Nord- och Sönd-sjords Fogderi (enligt Gunnerus till Hitteren i Nordmör i Trondhjems stift); i Sverge förekommer den allenast sparsamt i Skåne.

Gentiana purpurea tillhör hufvudsakligen de vestligare fjälltrakterna; det längsta den går i öster är Övre Telemarken, Valdars och Lom, men är här knapt så ymnig, som i mera vestliga, isynnerhet sydvästliga fjälltrakter (t. ex. Heckfjeld); i norr går den till Sönd- och Nord-fjord; väl upgifves den af Gunnerus såsom vexande kring Grötten i Romsdalen, men jag kunde hvarken sjelf der finna den, ej heller af invånarne få någon underrättelse om denna vext, hvilken svårligen kan undgå att fästa deras upmärksamhet.

Lonicera periclymenum, som i östra Norge allenast går till Dröbak vid Kristianiafjorden, vexer deremot i det vestra ända till Valderhoug i Trondhjems Stift; i Sverge sträcker den sig till Bohuslän och Vestergötland.

Hedera Helix, som knappast förekommer i östra Norge, går deremot på vestra sidan till Bergen.

Bunium flexuosum vexer från Stavanger till Molde; är icke funnen hvarken i öfriga delen af Norge eller i Sverge.

Myrrhis odorata förekommer flerstädes från Bergen till Molde och har allt utseende af att vara verklig vild, hvilket deremot icke är förhållandet i Sverge.

Sambucus nigra, som i Sverge ej går högre än till Bohuslän och i östra delen af Norge blott förekommer i sydliga trak-

ten af Kristiania stift, går deremot på vestra kusten till Valderhoug i Trondhjems stift.

Allium ursinum sträcker sig ända till Molde; i östra Norge förekommer den blott i södra delen af Kristiania stift; i Sverige går den till Roslagen och Göteborg.

Luzula maxima, som alldeles saknas i Sverige och i östra samt inre delarne af Norge, är allmän längs hela vestra kusten, der den först uphör i Lofoden (se Lessings Reise).

Erica cinerea förekommer inom hela Skandinavien endast i Bergens stift, der den sträcker sig till Söndmör.

Chrysosplenium oppositifolium förhåller sig alldeles på samma sätt.

Pyrola media förekommer flerstädes i Kristiansands och Bergens stift; ej anmärkt i öfriga Norge.

Sorbus Aria ingalunda sällsynt från Lindesnäs (hvarest den är högst ymnig) till Tutterö utanför Trondhjem, i östra och inre delarne af Norge deremot mycket sparsam, och i Sverige blott funnen på ett par ställen i Bohuslän, Skåne och på Gottland.

Sorbus hybrida. Nästan samma förhållanden som förra, men går dock måhända ej så långt mot nordn. I Sverige med säkerhet funnen blott på Gottland.

Rosa pomifera finnes verkligen vild flerstädes längs vestra kusten ända till Grötten i Romsdalen. I Sverige går den till Södermanland.

Rosa pimpinellifolia är icke funnen i Sverige, och i Norge endast på Storön i Hardanger.

Teucrium Scorodonia är ej heller funnen i Sverige och blott i sydligaste delen af Norge kring Mandal och i Lister.

Mentha sativa förekommer ännu i Romsdalen.

Lamium intermedium, som i Sverige går till Vestergötland, går i vestra Norge till Sogn, der den förekommer på mångfaldiga ställen.

Digitalis purpurea, som högst sparsamt och mera sporadiskt blifvit anmärkt i Bohuslän i Sverige, och knappast förekommer i östra Norge, är högst allmän på hela vestra sidan åtminstone till Molde och sannolikt ännu något längre i norr.—

Det förtjenar anmärkas, att denna vext enligt Sommerfelts utsago icke läl vintern hvarken i Saltdalen i Nordlanden eller vid Ringebo i Gudbrandsdalen, på hvilka ställen Sommerfelt odlat den.

Arabis petraea, hvilken i Sverge blott är funnen kring Hernösand i Ångermanland, synes i synnerhet tillhöra den vstra delen af Norge, hvarest den förekommer från Hardanger till Sundalen i Nordmör. I de inre delarne af landet är den, mig veterligen, endast anmärkt vid Nystuen på Filefjeld, samt vid Lom i Gudbrandsdalen.

Fumaria capreolata, som någon gång förekommer förvildad i trädgårdar i södra Sverge, är anmärkt kring norra delen af Stavangerfjorden.

Vicia Orobus vexer från Lister till Nord- och Sönd-fjord. I Sverge förekommer den icke.

Hypericum pulchrum, som i Sverge är anmärkt blott i Norra Halland, är allmän längs hela vestkusten ända till Molde.

Hypericum montanum, som saknas på östlandet (om man ej dit vill räkna trakten kring Arendal) och i de inre delarne, vexer på vestlandet flerstädes ända till Værdalen i Trondhjems stift. I Sverge är den ej anmärkt norr om Vermland och Södermanland.

Hypochaeris radicata i Sverge ej gående norr om Bohuslän och Vestergötland, och ej antecknad för östra eller inre delarne af Norge, går deremot längs vstra kusten till Nord- och Sönd-fjord; enligt Gumerus ända till Nordlanden.

Lactuca muralis synes äfven vara allmännare på vestland och der gå längre mot norden än i de inre trakterne.

Cirsium canum är hitintills i Skandinavien anmärkt endast vid Grötten i Romsdalen.

Centaurea nigra och *phrygia* tillhöra uteslutande den vstra kusten, der dock den sednare blott är anmärkt på få ställen, hvaremot den förra är allmän och går, enligt Blytt, ända till Snaasen i Trondhjems stift.

Carex maritima och *salina* följa hela kusten åt ända till Finmarken.

Carex binervis, som alldeles saknas i Sverge och i inre delarne af Norge blott är anmärkt vid Åserald i Kristiansands stift, vexer längs hela kusten från Kristiansand till Molde, isynnerhet ymnig i vissa delar af Bergens stift.

Fagus silvatica förekommer i fullkomligt vildt tillstånd 4 mil norr om Bergen; på östlandet går den ej längre i norr än i Grefskaperna; i Sverge vexer den icke nordligare än Bohuslän, Vester- och Öster-götland.

Quercus Robur, som i det inre af Norge ej fins nordligare än vid Näs på Hedemarken, hvarest den dock efter all sannolikhet från början blifvit planterad enär den ej läser finnas på något annat ställe hvarken på Hedemarken eller Toten, sträcker sig på vestlandet ända till Nordmör. I Sverge går den föga öfver Dalelven.

Hvad *Filices* angår, synas dessa företrädesvis älska grannskapet med Vesterhafvet; deras förhållande inom Norge ämnar jag särskildt framställa.

Men de vestra trakterna af Norge sakna deremot å andra sidan en del vexter, som icke äro så sällsynta i de östra äfvensom de inre trakterna; andra åter, hvilka väl förekomma så väl på förra, som senare ställena, äro dock påtagligen mera sällsynta i de vestra. Detta gäller äfven i fråga om fjällvexterna. Så t. ex. saknar man i Romsdalska fjällen icke så få af de vexter, som pryda Dovrefjeld, ehuru de förra i visst hänseende kunna betraktas såsom en utgrening af detta sistnämnda. Men man märker likaledes en icke så obetydlig skiljaktighet i vegetationen på de särskilda fjällsträckor eller fjällgrupper, som tillhöra det vestra gebitet. Sålunda äro såsom funna i Hardangerfjällen anmärkta åtskilliga vexter, som jag icke kunnat återfinna hvarken på det något sydligare Heckfjeld ej heller på de nordligare Romsdalsfjällen, ja, som till och med saknas på Filefjeld. För att likväl kunna komma till fullständig insigt rörande dessa förhållander är det nödvändigt att de i många afseenden intressanta Hardangerfjällen med noggrannhet undersökas.

Jag vill här allenast anföra några af de vexter, som antin-

gen alldeles saknas på vestlandet, eller ock der förekomma vida sparsammare än i de östra och mellersta delarne af Norge.

Königia islandica och *Primula stricta* allmänna på Dovrefjeld, saknas på Romsdals- äfvensom på öfriga vestliga fjäll.

Galium trifidum, som i Gudbrandsdalen går till Laurgaard och förekommer på flera ställen i mellersta Norge till och med vid Maristuen på Filefjeld, saknas alldeles i vestlandet.

Anchusa officinalis, *Cynoglossum officinale*, *Asperugo procumbens* saknas i trakten af Stavanger och äro i allmänhet mycket sällsynta i vestlandet; den sistnämnda har jag sett i Sogn. — *Echinosperrum Lappula* och *deflexum* tyckas likaledes vara högst rara längs vestkusten; vid Leirdal i Sogn förekomma dock båda.

Af *Gentiana nivalis* och *glacialis*, som ej äro sällsynta i de inre fjälltrakterna, finner jag den förra antecknad allenast för Torflind-dalen i Voss, och den sednare icke anmärkt i vestra Norge; i fråga om denna torde förtjena anmärkas, att, ehuru den är allmän kring Lom, finnes den dock icke på Filefjeld.

Polemonium cæruleum ganska allmän i mellersta Norge, saknas nästan helt och hållet på vestlandet.

Juncus arcticus är ej heller anmärkt på de vestliga fjäll- len, der *Luzula parviflora* högst sparsamt förekommer.

Berberis vulgaris ej sällsynt i östlandet kring Kristiania- fjorden, saknas på vestlandet.

Daphne mezereum, som är allmän i mellersta Norge, förekommer blott sparsamt i vestra; i den öfra mot Gudbrandsdalen gränsande delen af Gröttens pastorat i Romsdalen har jag sett den; äfvensom i Satersdalen i Kristiansands stift.

Acer platanoides, allmän i södra delen af Kristiania och östra delen af Kristiansands stift, synes saknas i vestra delen af sistnämnde stift; i Bergens förekommer den enligt Blytt allenast på ett ställe i Voss och i Trondhjems saknas den alldeles.

Pyrola chlorantha ingalunda sällsynt i mellersta och östra Norge, saknas alldeles i vestra, hvarest äfven *P. rotundifolia* är mycket sällsynt.

Saxifraga cernua ej anmärkt på vestliga fjällen, ej heller

S. adscendens (*S. controversa* Sternb.). — På vestliga fjällen i Kristiansands stift visade sig ingenstädes *S. caespitosa*.

Alsinnella biflora och *stricta* äro i de vestliga fjälltrakterna mycket sälsynta; *A. hirta* saknas der helt och hållet; ej heller har jag der funnit *Lychnis apetala*, eller sett den derifrån antecknad.

Sedum rupestre, vexande på många ställen kring Kristianafjorden, saknas längs vestra kusten.

Rosa cinnamomea, som är allmän i mellersta Norge, är högst sparsam i vestra; för Bergens stift finnes den ej anmärkt utom i den öfra mot Filefjeld gränsande delen af Leirdals pastorat i Sogn.

Potentilla nivea, ej rar kring Lom, synes ej gå längre mot vester.

Aconitum septentrionale, som är allmän i hela Norge, observerades ingenstädes i vestra delen af Kristiansands stift; ej heller på fjället mellan Voss och Vig i Sogn; lika litet som på Balestranden: deremot är den allmän i andra delar af Sogn t. ex. Leirdal och Justedal.

Anemone vernalis och *Trollius europæus*, som förekomma på mångfaldiga ställen i mellersta Norge, saknas i vestra; den sistnämnda mötte på vandringen från Tind i Telemarken till Ringgerige först vid Rolloug i Nummedalen.

Ranunculus hyperboreus allmän på fjällen i mellersta Norge, saknas på dem i det vestra. Vid Lom och Laurgaard i Gudbrandsdalen går den ned i granregionen.

Thymus chamædryis och *Dracocephalum Ruyschianum* saknas likaledes i vestra Norge.

Enahanda förhållande eger rum med *Pedicularis Sceptrum*; och i allmänhet tyckas *Pedicularides* blifva sparsammare ju längre man kommer mot vester; *P. silvatica* är dock allmänare på vestlandet.

Arterna af släktet *Draba* fly i allmänhet vestlandet och dess fjäll. *Dr. incana* är i Norge den mest spridda; inom Kristiansands stift har jag dock ej anmärkt den utom vid Aare på Jedderen. *D. rupestris* vexer på Maristien vid Rjukanfossen i

Telemarken, och är af Sommerfelt anmärkt på fjället mellan Voss och Sogn i Bergens stift. Öfriga alpiska arterna förekomma ej i vestra Norge. — Äfvenledes är *Erysimum hieracifolium* här långt sälsyntare än i mellersta delen af landet; kring Leirdal i Sogn har jag sett den.

Astragalus glycyphyllus, *Oroboides*, *Phaca frigida* och *lapponica* är ej anmärkta i vestra Norge, och *Astragalus alpinus* allenast i Hardanger och i Leirdal i Sogn.

Hieracium cymosum, i vissa trakter af Norge högst allmän och framträdande under en mängd former, saknas på hela vestlandet, hvarest äfvenledes *Gnaphalium alpinum* synes vara sällsyntare än på de inre fjällen.

Tussilago frigida, som jag ingenstädes sett i Kristiansands stift, ej heller på Romsdals-fjällen, är i Bergens stift endast an-tecknad för Torflinddalen i Voss.

Elyna spicata och *Kobresia caricina* saknas i de vestra fjälltrakterna. Samma är förhållandet med *Carex parallela*, *capitata*, *microglochis*.

Salix amygdalina, *daphnoides* och *arbuscula* förekomma icke heller i de vestra trakterna.

Flera andra exempel skulle kunna anföras, men de nu up-tagna torde vara tillräckliga att ådagalägga den olikhet, som med hänseende till vegetationen eger rum mellan vestlandet och öfriga delar af Norge.

Den alpiska vegetationen är, såsom redan åfvan blifvit an-tydt, i allmänhet vida rikare och yppigare på fjällen i de inre delarne af landet än på dem, som ligga i granskapet af vester-hafvet; denna rikedom visar sig ej allenast i ett större antal af arter, utan äfven genom den relativt större mängden af in-divider af hvarje art. Särdeles fattig är vegetationen på fjällen i mellersta och vestra delarne af Kristiansands stift. Denna fjällsträcka, som i allmänhet bär namn af Heckfjeld, är visser-ligen med hänseende till höjden öfver hafvet underlägsen de fle-sta öfriga fjälltrakter i Norge och häruti kan man med skäl söka en anledning till dess fattigdom på vexter tillhörande högre fjäll, men att denna icke är den enda kan man finna deraf, att

fjällen i Telemarken, i höjd föga öfverträffande den förra, likväl ega ganska många vexter, som saknas derstädes. — Sjelfva platåen af Heckfjeld är i synnerhet steril och enförmig; man kan knappast föreställa sig en ödsligare och ofruktbarare sträcka än höjdplatåen mellan öfra delen af Siredalen och Lysefjorden, der man på långa stycken ej varsnar andra vexter än *Molinia caerulea* och *Solidago virgaurea*. I denna trakt saknades, utom andra, äfven *Gentiana purpurea*, som föröfrigt var allmän på och kring Heckfjeld, alltifrån öfra delarna af Åseralds och Fjotlandsocknar. Likaledes var den annorstädes så allmänna *Ranunculus aconitifolius* här högst sällsynt.

Ju rikare vegetationen är i en trakt, desto angenämare är visserligen också undersökningen af densamma och desto rikare materialier lemna den åt forskaren; men en trakt, hvars flora är fattig, eger likväl äfven sitt intresse och bör icke förbises af botanisten, isynnerhet om han önskar förskaffa sig kännedom om vexternas fördelning inom hela landet. Detta är anledningen, hvarföre jag vill här något längre upehålla mig med den i sjelfva verket torftiga vegetationen i den del af sydvästra Norge, som jag, i sällskap med numera älfidne Mag. N. O. Ahnfelt, under sommaren 1826 genomvandrade. Det ändamål jag afser, torde lättast ernås genom att lemna en sammanträngd öfversigt af sjelfva reseturen och dervid anmärka de ställen der de särskilda arterna först mötte oss under vår vandring från söder mot nord. Visserligen är detta redan uptaget i den berättelse om vår resa, som är intagen i Vetenskaps Akademiens Botaniska årsberättelse för år 1827, men der är hänseende icke ensamt fästadt på fjällvexterna, hvilka jag i nu följande utdrag uteslutande afser.

Med Heckfjeld förstår man den fjällmassa, som från norra till södra ändan af Kristiansands stift uptager ett bredt bälte, samt i öster begränsas af Otteråen och i vester och söder sänker sig mot vesterhafvet; mot södra ändan sker denna sänkning småningom, under det fjället på flera ställen vid Stavangerfjorden och dess bifjordar störtar temligen brant. Fjällmassan genomskäres från norr till söder till större eller mindre del af

Mandals- och Quinis-elvarne samt Sireå, hvilka alla tre taga sin begynnelse vida längre i norr än som på kartorna är markeradt; endast långa dessa åar och deras tillflöden förekomma beständiga människoboningar, under det att den ojemnförligt större delen utgöres af betesmark, der innevånarne hela sommaren igenom mangrant vistas med sina kreatur och för att hösta sitt hö. Under denna tid ända till dess den period inträffar, då säden på deras kring gårdarne belägna små åkrar är färdig att skördas, träffar man knappast någon människa vid dessa gårdar, hvilka stå alldeles öde och öfvergifna, så att Otterelvens dalföre med skäl förtjenar det namn af Sättersdalen, som den erhållit. — Fjällmassan utgöres af urformation och är på de lägre delarne och längs de större eller mindre åarna betäckt af barrskog, som dock är i starkt aftagande och på flera ställen ej återvexer då den blifvit borthuggen. Men sjelfva den öfversta 2—6 mil breda plåtån är nästan alldeles kal; låga pilar (*Salix glauca*, *Lapponum*, *herbacea*, *retusa*) och björk (*Betula glutinosa*, *nana*) representera här trädvegetationen; spridda snöfläckar qvarligga hela sommaren, åtråinstone i den mellersta och nordliga delen; först i de öfra delarne af Bykle och Soledals socknar blifva snöfälten vidsträcktare. — För den, som från söder mot Norden genomvandrar denna sträckning, är det i ögonen fallande huru den ena fjällväxten efter den andra framträder och det är på detta sätt, som man lättast kan iakttaga den sydliga gränsen för de särskilda arterna. — Den första som mötte mig på min vandring var *Arbutus alpina*, som i sällskap med *Alchemilla alpina* anträffades långt ner i skogsregionen i trakten af Övrebö och sedan blef en trogen följeslagare. Vid Åserald, der den egentliga fjällundersökningen började, visade sig en mängd vexter, hvilka för oss, som förut icke sett någon fjällvegetation, voro nya. Bland dessa var en del, som sedan nästan under hela turen observerades och vexte tillsammans; dessa voro *Ranunculus aconitifolius*, *Carduus heterophyllus*, *Sonchus alpinus*, *Hieracium boreale*, *prenanthoides*, *Gnaphalium norvegicum*, *Milium effusum*, *Geranium silvaticum* m. fl. *Saxifraga stellaris* och *Phleum alpinum* voro både här

och på hela Heckfjeld de allmännaste fjällväxter; äfvenledes var *Hieracium alpinum* redan här allmän och framträdde sedan under många former. *Rhodiola*, som vi ock här först sågo, var sedan allmän och växte på sjelfva Lindesnäs. — I en trång af lindar och andra löfträd öfverskuggad dälld vid vestra sidan af Örevandet, kallad Glomsdal, var en utmärkt frodig gräsvegetation; här växte *Festuca silvatica*, *aspera*, *gigantea*, *Melica nutans* och *Carex binevis* blandade med *Campan. latifolia*, *Vicia silvatica*, m. fl.; *Aspidium oreopteris* funno vi äfven; i denna trakt och blef sedan allmän, hvilket deremot ej var förhållandet med *Hieracium aurantiacum*, som här ymnig, sedan under hela denna resa endast anträffades vid gården Lysland i norra delen af Åseralds sokn. — *Carex rariflora* varseblefvo vi icke heller på annat ställe; *C. vaginata* förekom deremot flerstädes. *Sal. Lapponum*, *herbacea*, äfvensom *Azulea procumbens*, voro här allmänna och blefvo det under hela vandringen på fjället, likaså *Lycopodium alpinum* och *Juncus trifidus*. — Då vi härifrån begåfvo oss vesterut till Knaben (en bland de nordligare gårdarne i Fjotlands socken i Quinisdal) anträffades ungefär midtpå platåen eller, som den här kallas, "hejen," *Epilobium alpinum*, jemte *Salix retusa* var. *sarmentacea* och *Carex rigida*, af hvilka den förra sedan återfanns på ett par ställen på Heckfjeld, den sednare deremot längre i norr blef allmän. Knaben erbjöd, med undantag af de sedan allmänna *Salix glauca*, *Gnaphalium fuscum* och *Luzula spicata* inga andra fjällväxter än de redan nämnda; men under vandringen derifrån till Lysland i nordligaste delen af Åseralds sockn, mötte *Lychuis alpina*, som vi dock sedan ej återsågo förrän på hejen mellan Siridalen och Lysefjorden, *Gentiana purpurea* och *Menziesia cærulea*, hvilka sedan på flera ställen förekommo. — Från ett eller par mil härifrån aflägsset ställe erhöilo vi oss tillsänd *Onoclea crispata*, som sedan återfanns vid Lyse och i de norr derifrån liggande trakter till Soledal i mängd. — Efter detta besök på sydliga delen af Heckfjeld i sednare hälften af Juni och början af Juli begåfvo vi oss tillbaka till Evje vid Otterelfven, i hvars grannskap *Juncus stygius* anträffades, en växt, som icke på nå-

got annat ställe varseblefs i vestra Norge. Under resan opåt elven anmärktes *Saxifraga cotyledon* på en bergvägg föga öfver elvens nivå; denna vext anträffades sedan under detta års vandring blott vid Lyse och Soledal. Vid gården Skomdal ungefär 1 mil norr om Byglands kyrka begåfvo vi oss åter till fjälls, der vi under vandringar fram och tillbaka tillbragte flera veckor. Under ett besök i hufvuddalen fanns *Saxifraga nivalis* vid gården Ouse långt ned i granregionen. Denna vext återsågs derefter icke förrän i den mera egentliga fjällbygden kring Vattendal och Soledal. Äfven på andra ställen finner man denna vext långt nedom fjällen, t. ex. i Krogkleven i Ringerige. — Andra fjällvexter, som i denna trakt mellan Otteren och Quinisdalselven för första gången mötte oss och sedan blefvo allt allmännare, voro *Tofjeldia borealis*, *Veronica alpina*, *Bartsia alpina*, *Carex pulla*, *C. lagopina*, *Eriophorum capitatum*, *Sibbaldia procumbens*, *Vahlodea atropurpurea*, *Cerastium trigynum*, *Polypodium alpestre*. *Veronica saxatilis* visade sig på ett enda ställe och förekom sedermera icke förr än vid Soledal. — Kring Hovhelleren, en husmansplats vid Quinisdalselven i den öfra björkregionen, visade sig för första gången *Carex rotundata*, *Epilobium alsinæfolium*, *Stellaria alpestris*. — Från Hovhelleren vandrade vi längre mot nordvest till inre botten af den långa, smala, af höga tvärbranta fjäll omgifna Lysefjorden, som är en af Stavangerfjordens många sidoarmar. Under denna vandring, som för det mesta förde öfver ödsliga sterila platåer eller 'hejer,' visade sig ingenting af intresse förrän vid den branta nedgången till Lysegårdarne, der bland stenraset vuxo *Carex atrata*, *Aira alpina*, *Luzula maxima*, *Saxifraga aizoides*, *Aspidium angulare*, *Oxyria reniformis*, *Silene acaulis*. (Bland mossan vid den här framströmmande åen vexte *Hymenophyllum Wilsoni*, hvilken vi sedan icke återsågo). Af de äfvan upräknade tillhör *Luzula maxima* den litorala floran och anträffades af oss under den nu ifrågavarande resan icke ytterligare utom på Lindesnäs, Norges sydligaste udde; äfven *Aspidium angulare* håller sig i grannskapet af hafvet; vi återsågo den både vid Soledal och Hjelmeland; de öfriga förekommo fle-

restädes i fjälltrakterna. — Från Lyse vandrade vi i nordostlig riktning ånyo öfver plataen, som här har en bredd af omkring 6 mil mellan bebyggda ställen och utan att vara afbruten af någon ådal af ringaste betydenhet; Sireån börjas i denna trakt, således mycket nordligare än kartorna utvisa; vi öfvergingo den ej långt från dess ursprung. Strax äfvanom Lyse möttes vi af *Andromeda hypnoides*; och *Gentiana purpurea*, som alldeles försvunnit sedan vi på vandringen till Lyse öfverstigit Sireån, syntes nu åter i mängd. Vid gården Lysedal i Valle pastorat inträdde vi ånyo i den bebyggda delen af öfra Sætersdalen; vi följde Otterelven till Bykle annex-kyrka, hvarifrån vi öfver fjället vandrade till gården Vattendal, den öfversta i Sætersdalen på detta håll. Under denna vandring anträffades *Saussurea alpina*; äfvensom vi härunder först anmärkte *C. Buxbaumii*. — Vegetationen kring Vattendal, äfvensom de stora snömassor, som betäcka fjällsidorna och ännu i medlet af Augusti kvarlägo, utvisade att vi här inträdt i en högre mera alpinsk trakt. Här anträffades *Cerastium alpinum*, *Spergula saginoides*, *Saxifraga rivularis*, *S. oppositifolia*, *Dryas octopetala*, *Potentilla maculata*, *Arabis alpina*, *Cardamine bellidifolia*, *Ranunculus pygmaeus*, *Salix myrsinites*, *Carex alpina*, *capillaris*, *Juncus biglumis*, *Poa alpina*, *Asplenium viride*, i sällskap med nästan alla de fjällväxter vi under den föregående delen af resan anmärkt. Då vi härifrån begåfvo oss mot Soledal i Ryfylke träffade vi på den högsta delen af fjällplataen *Luzula arcuata* (eller måhända rättare *L. hyperborea* Br., hvilka växter jag dock ej kan anse såsom sinsimellan tillräckligt skilda arter); något längre ned visade sig *Thalictrum alpinum*. — Vid Soledal anmärkte vi snart sagdt alla de fjällväxter, som vi ditintills anträffat; blott *Hieracium aurantiacum*, *Gentiana purpurea* och *Vahlodea atropurpurea* saknades, hvaremot *Veronica saxatilis* och *Digitalis purpurea*, hvilken sistnämnda vi ej sett sedan vi lemnade Åserald, här åter i ymnighet förekommo; några nya fjällväxter anmärkte vi icke. Här ändades vår fjällvandring för denna gång, i det att återvägen togs långs hafskusten om Stavanger, Lindesnäs, Mandal till Kristiansand.

Jemte det att föregående framställning ådagalägger, att den fjällsträcka, som inbegripes under namnet Heckfjeld (särskilda delar hafva ofta namn af de gårdar, hvartill de närmast gränsa, äfvensom den del, hvilken är belägen mellan Lyse och Valle, af folket kallas för Langfjeldene, en i Norge vanlig benämning på vidsträckta fjällplatåer), i jemnförelse med andra fjälltrakter inom Norge har en torftlig vegetation, så att till och med flera alpiska släkten (t. ex. *Draba*, *Alsine*, *Pedicularis*) alldeles här sakna representanter, och andra (såsom *Salix*, *Carex*, *Ranunculus*) endast hafva några få arter att framvisa; så inhämtas deraf också, att det hufvudsakligen är i dess nordliga del, som en egentlig fjällvegetation framträder. Ty utom det att flera högre fjällväxter först visade sig vid Vattendal, voro äfven här omkring och vid Soledal samlade nästan alla de alpiska växter, som vi under den föregående vandringen på spridda ställen varseblifvit. — Vid ett annat tillfälle torde jag komma att närmare vidröra detta ämne.

II. Hvarjehanda.

1. Från Docenten Liebmann har till Köpenhamn aukommit bref dateradt Oajaca 25 Sept., hvarefter han berättar att han i April lemnade sitt vinterquartermirador, hvarefter han under den torra årstiden genomvandrade en ofruktbar lansträcka, der ej annat anträffades än höga och tjocka stammar af *Cereus*, som utskjöto många grenar, arter af *Echinocactus*, askfärgade bladlösa stammar af *Jatropha*, *Icicca*, *Elaphrium* och en stor mängd *Yucca*. Sedan aukom han till den fruktbara Oajacadalen, som dock ej har mycket af intresse att erbjuda botanisten; under den tid han här uppehöll sig, gjorde han flera utvandringar i trakten. Sålunda besökte han de öster derifrån belägna bergen och besteg det mycket höga Sempoaltepee, hvars vegetation han fann mycket olika den han förut träffat på Orizaba. Derefte genomreste han den foga bebodda och skogrika, för naturforskaren högst intressanta bergstrakten Chinantla, der han

under en längre tids vistande upptäckte flera nya vexter, hvaribland flera nya Palmarter. Härifrån återvände han till Oajaca och skulle kort efter brevets afgång begifva sig till Tehuantepec i närheten af sydvestra kusten af Mexiko, hvarifrån han närmare nyåret tänkte inträffa i Mirador, för att nästa vår derifrån begifva sig på hemresan med första tyska fartyg, som afgår från Vera Cruz. Nu liksom alltjemnt förut befann han sig mycket väl och vid friskt mod.

2. Äfven från Docenten Kamphöven er hafva underrättelser ankommit; han uppehöll sig i München, men som detta ställe ej var gagnligt för hans helsa, ämnade han snart härifrån afresa för att begifva sig till Palermo.

3. Ändtligen har nu efter långt dröjsmål Prof. Wikströms botaniska årsberättelse för 1838 afgifven d. 31 Mars 1839 från trycket utkommit, ehuru den ännu icke hunnit hit anlända.

4. Bland Botanister, hvilka under slutet af förra året och första hälften af innevarande år aflidit, torde här böra omnämnas: Dominik Franz Delire f. d. Bataljonschef, hvilken utgifvit dels en monografi öfver *Sticta*, dels exsikkater af lavar, aflid i Vire 16 Nov. 1841. — Guillemin, Direktör för naturhistoriska museum i Montpellier och stiftare af Archive de Botanique, dog i nyssnämnde stad 13 Jan. 1842. — Salomon Thom. Nicolai Drejer, Docent vid Veterinärskolan i Köpenhamn, författare af *Flora excursoria Havniensis* och flera andra afhandlingar, dog i Köpenhamn 21 April 1842. — David Don, Botanices Professor vid Queens College och Bibliotekarie vid Linneanska societeten i London, som utom många andra afhandlingar, utgifvit *Prodromus Floræ Nepalensis*, aflid i London i förra hälften af 1842. — Likaledes vid ungefär samma tid dog i Rew Aylmer Bourke Lambert, vice-president i Linneanska societeten, bekant genom sina monografier öfver *Pinus* och *Cinchona*.

5. Från åtskilliga håll har Utg. haft nöjet mottaga anteckningar rörande vårens framskridande under 1841; som Utg. ön-

skar att ordna dessa efter samma plan för att derefter i ett sammanhang i denna tidskrift publicera dem, och intresset ökas ju flera dylika bidrag kunna erhållas, så får Utg. anmoda alla, som hafva gjort sådana anteckningar, men ännu ej meddelat dem, desamma till honom ju förr desto heldre insända. Han begagnar detta tillfälle för att upmana alla, som derföre sig intressera, att under instundande vår företaga sådana ingalunda ovigtiga anteckningar, i fråga om hvilkas anordnande han får hänvisa till hvad han, med afseende härpå, mera än en gång i denna tidskrift anfört.



Rättelser:

- Sidan 4 rad. 9 står: typos: läs: typus.
 „ 48 „ 1 „ poludosum: l. paludosum
 „ 54 „ 9: efter "mindre" införes och
 „ 71 kol. 3 rad. 2 nedifrån står 10,37 läs 11.37
 „ — „ 6 rad. 1 opifrån står 4, läs 4,92
 „ 192 rad. 13 står Juli läs Juni.

