FLORA.

№ 44.

Regensburg. 28. November. **1859.**

Inhalt: Original-Abhandlung. Th. M. Fries, Schilderung einer botanischen Reise in die Ost-Finnmark 1857. (Fortsetzung und Schluss.)

Schilderung einer botanischen Reise in die Ost-Finnmark 1857, von Th. M. Fries.

(Aus dem Schwedischen der Botaniska Notiser, Jahrgang 1858, übersetzt von A. v. Krempelhuber in München.)

(Fortsetzung und Schluss.)

Zuweilen kann man auch die Steinflechten unterscheiden in solche, welche auf den der Urformation angehörigen Felsen vorkommen, und in solche, welche der jüngeren conglomeratartigen Gebirgsart angehören, welch letztere hier die hauptsächlich vorherrschende ist. Von den ersteren habe ich bereits, als von den am Tanaelf gesammelten Lichenen die Rede war, einen Theil angeführt, wozu noch beigefügt werden kann: *Evernia ochroleuca β cincinnata*, *Ramalina polymorpha*, *Parmelia stygia β lanata*, *ciliaris* var. (confr. Wahlbg. Fl. Lapp. p. 434), *elegans* und *badia* c. varr., *Lecidea panaeola* c. fr. und *lugubris*, *Umbilicaria proboscidea* und *cylindrica*; unter den letzteren findet man dagegen nicht viele ausgezeichnete Arten, da hier hauptsächlich über Moos und auf der Erde, mit welcher diese Felsenart gewöhnlich bedeckt ist, alle die Arten gedeihen, welche man da findet. Bemerkt mögen hier nur werden: *Parmelia obscura β tenella*, *Lecidea asperella* und *Collema fasciculare*. — Das nun Angeführte kann sicherlich keinen Anspruch darauf machen, eine einigermassen genügende Schilderung der dortigen Flechten-Vegetation zu geben, wird aber doch hinreichen, um zu sehen, dass man auch in dieser Hinsicht nicht unbelohnt bleibt in diesen Gegenden.

Wir verlassen nun das Innere des Varangerfjord, um einige von den Excursionen zu schildern, welche von dort aus vorgenom-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0691-0

men wurden, und begeben uns zuerst nach Mortensnaes, das zwei Meilen von Nyborg entfernt und Scandinaviens Botanikern als der einzige Standort auf unser Halbinsel für *Colpodium latifolium* bekannt ist.

Diese besonders an Flechten reiche Stelle besuchte ich mehrmals und brachte daselbst manche angenehme Stunden bei dem gastfreien Besitzer, dem Kaufmanne Nordvi, zu, dessen Verdienste um die Erforschung der Begräbnissstätten der heidnischen Lappen allgemein bekannt sind. Die Stelle ist vielleicht eine von den zuerst in Ost-Finnmark angebauten, und ein ansehnlicher Denkstein — mit 14 ihn ungebenden Steinringen — weist auf eine Abstammung aus dem grauen Alterthume hin. Aber auch hier bemerkt man des Menschen Eingriffe in die Natur; der Birkenwald, welcher um Nyborg hie und da bis zur Küste hinabsteigt, ist nämlich hier niedergeschlagen worden, und um den ganzen Varangerfjord, mit Ausnahme seiner innersten Buchten, findet man ihn nicht eher wieder, als hinter dem Gebirge, welches sich hoch erhebt, oder in einiger Entfernung von der Küste. Bei Mortensnaes ist es das Storfjäll, welches diese Grenze bildet. In den Spalten seiner steilen Abhänge, auf den von *Parmelia elegans* rothschimmernden Felsen hatte ich zum Erstenmale das Vergnügen, die übrigens innerhalb der Ost-Finnmark seltenere *Oxytropis campestris β sordida* zu sehen, und zwar in zahlreichen Farbenvarietäten vom Dunkelblauen bis zum Blassgelben. Uebrigens bietet die Phanerogamen-Flora hier nicht viele wesentliche Verschiedenheiten von der bei Nyborg dar: es möge genügen, von dem, was ich hier beobachtete, anzuführen: *Erysimum alpinum*, *Cochlearia arctica*, *Chrysosplenium alternifolium β tetrandrum*, *Epilobium lineare*, welche neben *Saxifraga aizoides*, und deren var. *aurantia* an den vom Storfjäll herunterfliessenden Bächen üppig wuchsen; *Fragaria vesca*, welche hier auf dem Storfjäll unter der obersten Terrasse desselben — als ihrer nördlichsten Wachsthumsstelle — sehr sparsam vorkommt; *Salix hastato-herbacea* (Klubbnaesviken) nebst mehreren monströsen Formen von dieser Gattung, *Corallorrhiza*, *Carex parallela*, vorzüglich in einem kleinen Sumpfe zwischen den Gebäuden und Felsen; *Colpodium*, welches im „Birkeli" oben auf dem Storfjäll und in den hinter diesem liegenden Sumpfstrecken an feuchten Stellen in grösster Menge auftritt. — An Lichenen wurde jedoch eine reiche Beute gewonnen. So z. B. wurde auf dem Storfjäll ausser anderen gesammelt: *Ramalina polymorpha*,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0692-6

Sticta linita, *Parmelia ciliaris* var., *frustulosa*, *pallescens* var *Upsaliensis* und *verrucosa*, *Gyalecta geoica* und *foveolaris*, *Pilophorus robustus*, *Cladonia* „*vermicularis*“, *Biatora placophylla* (ster.), *rubiformis* (vorzüglich schön und eine gut unterschiedene Art!), *atrorufa* und *cuprea*, *Lecidea flavovirescens*, *vesicularis*, „*cumulata*“ und *scabrosa*, *Verrucariae* nov. spec. etc. Auf anderen Felsen, welche nicht wie die obengenannten Gesteine von conglomeratartigem Bau sind, sondern zur Urformation gehören, z. B. der Fuglebjerg und Klubb, ist die Flechtenvegetation weniger interessant; von den daselbst beobachteten mögen blos angeführt werden: *Parmelia chlorophana*, *Gyalecta cupularis* (sparsam), *Lecidea Morio* und einige andere noch nicht völlig bestimmte Arten von diesem Genus, hierunter wahrscheinlich *L. biformis* und *miscella*, *Sphaerophorus coralloides* c. fr., *Sagedia clopima* etc.

Drei Meilen östlich von Mortensnaes liegt die kleine Stadt Wadsöe, ausgezeichnet durch ihr ungewöhnlich schnelles Aufblühen während der letzteren Jahre und durch ihren lebhaften Handel. In pflanzlicher Hinsicht sind jedoch ihre Umgebungen durch nichts Anderes merkwürdig, als durch eine ungewöhnliche Dürftigkeit, eine Folge davon, dass man in den nächsten Umgebungen der Stadt keinen einzigen Baum findet, sondern beinahe nur magere, weithin sich erstreckende Torfmöser. An den Tagen, die ich zu verschiedenen Zeiten während des Sommers hier zubrachte, fand ich Nichts von Interesse ausser *Hieracium alpinum* d. *gracilentum* Fr. Mon. (zahlreich an den Bächen gegen das Meer und bei der Stadt), *Stenhammaria*, *Conioselinum Gmelini* (innen in der Stadt selbst), *Cochlearia anglica* (insbesondere auf der kleinen Insel Sandskjär), *Stellaria crassifolia*, *Saxifraga stellaris* v. *comosa*, *Sibbaldia* neben *Gnaphalium supinum* an der Meeresküste, *Carex chordorrhiza*, *Phleum pratense* nebst einigen Flechtenarten, wie *Parmelia straminea*, *molybdina*, *aipospila*, *tartarea* v. *gonatodes*, *Lecidea pezizoidea* u. s. f. — Vielleicht würde jedoch ein Ausflug in die oberhalb der Stadt gelegenen waldbewachsenen Gegenden eine reichere Ausbeute liefern.

Der 18. — 20. Juli wurde von einer Excursion eingenommen, welche ich in Gesellschaft des Probst Sommerfelt nach Polmak vornahm, einem kleinen Dorf mit einer kürzlich erbauten Kapelle unweit der finnischen Grenze, 6 Meilen von der Mündung des Tanaelf entfernt. Nach einer Wanderung über die öden Flächen des

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0693-2

Seidafjäll, wo die Pflanzen auf einige strauchartige Krüppel beschränkt sind, und wo *Diapensia* nach den Worten Wahlenberg's „wohl die schönsten grünen Hügel und Polster bildet, gleichsam einladend, sich auf sie niederzusetzen, die aber in Wirklichkeit so hart sind, dass man sich eher an ihnen stossen könnte", kamen wir in Skipagurra am Ufer des Tannaelf an, von wo wir die Reise mittelst eines Bootes fortsetzten. Um Polmak unternahm ich, umsummt von unzähligen Schaaren blutdürstiger Mücken, kleinere Ausflüge nach mehreren Stationen, um von der Vegetation in den vom Meere mehr entfernten Gegenden einen Begriff zu bekommen, und dünkte mir die vorzüglichste Verschiedenheit die zu sein, dass hier die Bäume in grosser Anzahl und freudigem Wachsthume auftreten. So z. B. kommen hier *Prunus Padus* und *Populus tremula* gewiss nicht, wie Lund angibt, auf ihren nördlichsten Wachsthumsstellen vor, da die erstere noch bei Fingervand gefunden wird und die letztere sich in der Birken-Region auf der nördlichen Seite des Varanger an mehreren Orten, wiewohl nur als Strauch, zeigt, jedoch langwüchsig und freudig gedeihend. Dasselbe Verhältniss findet auch mit *Sorbus aucuparia* statt, aber die Föhre geht nicht so weit hinab bis zu dieser Stelle, sondern fängt erst einige Meilen weiter oben am Flusse an. — Von Phanerogamen erhielten wir hier nicht viel von Werth, wofür die Ursache zum Theil vielleicht darin gesucht werden muss, dass wegen der zögernden Ankunft des Frühlings in diesem Jahre nur eine geringe Anzahl Arten jetzt blühte, vielleicht auch darin, dass zwar verschiedene gemeine südlichere Arten hier vorkommen, aber zugleich auch die selteneren für die Finnmark mehr eigenthümlichen Arten fehlen. Ich bekam daher blos *Lychnis alpina*, *Saxifraga nivalis β elatior* (= *S. hieracifolia β subnivalis* Hn.), *Rubus arcticus*, *Phaca frigida* (innerhalb Finnmark's Gebiet, nicht blühend), verschiedene monströse Formen von *Salix hastata*, *Luzula hyperborea* und einige wenige andere. Von Flechten hatte ich, insbesondere an den Espen, verschiedene seltenere Arten zu erhalten gehofft, aber mehr flechtenfreie Stämme, als hier vorkommen, habe ich kaum je gesehen; nur *Parmelia stellaris* und *cerina*, *Biatora aurantiaca* und *Lecidea parasema* fanden sich höchst sparsam vor. Die Gattung, welche jedoch hier üppig gedieh, war *Cladonia*, und es freute mich sehr, hier die Ueberzeugung zu erlangen, dass *C. cyanipes* Smrft. nur eine sehr grosse sterile *C. Botrytes* ist; von dieser Gattung wurden ausserdem unter

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0694-8

Anderem bemerkt: *C. amaurocraea* c. fr., *Botrytes* α, *carneola*, *cornuta* und *bellidiflora*, dann von anderen Flechten *Cetraria saepincola*, *Parmelia oculata* β *dactylifera*, *Lecidea sabuletorum alpestris*, *Umbilicaria vellea* von gigantischen Dimensionen, *Calicium byssaceum*, „*Endocarpon viride*“ und *Verrucaria gelatinosa*. — Die Rückreise geschah gleichfalls auf einem Boot bis Skipagurra, wo am Ufer 5 Arten von der Gattung *Luzula* vermischt unter einander standen, nämlich *L. pilosa*, *campestris* β *pallescens*, *spicata*, *arcuata* und *parviflora*. Auf dem Heimwege über die Gebirgsflächen beschäftigten wir uns so eifrig mit dem Einsammeln von *Lecidea agelaea*, *armeniaca* und einigen anderen Arten dieser Gattung, welche ich im Fortgehen bemerkte, dass wir, ohne es zu merken, uns nebst dem Führer von dem schmalen Fusssteige verirrten, so dass wir uns zuletzt, ohne den mindesten Begriff von dem Wege oder der Himmelsgegend zu haben, in den dichtesten Nebel eingehüllt befanden, welcher auch die nächsten Gegenstände verbarg. Nachdem wir auf Gerathwohl umher gewandert waren, trafen wir endlich durch einen glücklichen Zufall den Fusssteig wieder an, und kamen gegen Morgen des 21. Juli in Nyborg an.

Ein Paar Tage hierauf unternahm ich, gleichfalls in Begleitung des Probstes Sommerfelt, einen etwas längeren Ausflug, welcher sich bis Lebesby am Laxefjord erstreckte, und welcher in mehrfacher Beziehung für mich von grösstem Interesse war, wesswegen derselbe eine kurze Schilderung verdienen dürfte. — Den 23. Juli begaben wir uns von Nyborg über das Gebirg nach Seida, auf welcher Reise *Polemonium (coeruleum) grandiflorum* und *Colpodium latifolium* an der Grenze zwischen der Birken- und Gebirgsplateau-Region ober Seida bemerkt wurden, bei welcher Stelle eine von *Elymus arenarius* bewachsene Sandbank im Tanaelf roth leuchtete von einem gigantischen *Astragalus alpinus*.

Der Fluss bot nun ein ganz anderes Bild dar, als zu Ende Juni; die Sandmassen, welche er beständig von seinen unterwühlten Ufern wegspült und während seines Laufes hie und da ablagert, bildeten nun überall weite Dünen, zwischen welchen der allmählig auftrocknende Fluss sich seinen Weg suchte. Auf die gewöhnliche angenehme Weise mittelst eines Flussbootes fuhren wir sodann hinab nach Guldholm, von wo wir den folgenden Tag zu Wasser uns nach Wester-Tan begaben. An einigen Stellen legten wir am Lande

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0695-4

an, und schien die Vegetation, soweit ich durch einen flüchtigen Blick erkennen konnte, nicht wesentlich von der am Tanaelf abzuweichen. *Veratrum* stand hier überall, noch nicht blühend und zum öftersten gefroren, *Allium sibiricum*, *Salix reticulata* und *myrsinites* zeigten sich an feuchten Stellen, und auf den Dächern der finnischen Hütten wucherte *Capsella Bursa pastoris β integrifolia*. Gegen Abend kamen wir in Maldevuodna an, ebenfalls in Wester-Tan, von wo sogleich die Wanderungen auf den Lebesbyfjäll begonnen wurden. Leider war jedoch derselbe grossentheils noch von Schnee bedeckt, wesshalb ich eine Menge Arten missen musste, welche ich sonst daselbst hätte finden können, oder die von Sommerfelt bereits früher dort beobachtet worden waren. Gräser, *Carices* und *Hieracia* waren noch so unentwickelt, dass auch von diesen keine Ausbeute gemacht werden konnte. Auf den Gebirgs-Abhängen gegen den Tanafjord blühten die gewöhnlichen Alpenpflanzen *Diapensia*, *Alchemilla alpina*, *Dryas*, *Astragalus alpinus* fl. alb., *Azalea*, *Salix herbacea*, *Luzula spicata*, *arcuata*, *hyperborea* und *Wahlenbergii*, und gerade am Anfang des Gebirgsplateau's blühte jetzt am schönsten an einem kleinen Bache *Ranunculus nivalis*. An dem Bache Njoammeljok bekamen wir aber einen herrlicheren Anblick von tausenden Exemplaren des nun in seiner grössten Schönheit stehenden *Ranunculus sulphureus*, gemischt mit *R. nivalis*, doch sogleich mit Leichtigkeit davon zu unterscheiden. Beleuchtet von den matten Strahlen der Mitternachtssonne brachte ich hier ein Paar Stunden damit zu, diese seltene Pflanze einzusammeln; die Nacht war kalt, das Wasser von einer dünnen Eiskruste überzogen, *Betula nana* erglänzte silberfarben vom Reif und *Ranunculus sulphureus* befand sich, nachdem er abgestreift und in die Botanisirbüchse gelegt war, zusammengefroren in einen Haufen, welcher an den Wänden der Blechbüchse festhaftete.

Ich führe diess blos als etwas das Klima Charakterisirendes an, denn nicht Viele dürften innerhalb Scandinavien etwas Aehnliches am Schlusse des Monats Juli erfahren haben. In dem Zelte eines Gebirgsfinnen (Gebirgslappen), dessen Nähe eine aufsteigende Rauchsäule verrieth, brachte ich hierauf, umgeben von den erstaunten Einwohnern des Zeltes, einige Stunden damit zu, meine gefrorenen Pflanzen aufzuthauen und einzulegen, und als ich sodann hinausging, fand ich den ganzen Boden und alle Pflanzen darauf weiss von Reif. Ein kühler und durchsichtiger dichter Nebel, welcher auf

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0696-0

eine verwirrende Weise den unbedeutendsten Höhen das Aussehen von hohen Bergen gab, hüllte die ganze Gegend ein, so dass unser „Vappus“ (Wegweiser) schöne Gelegenheit hatte, seine genaue Kenntniss der Wege zu zeigen, da wir nun über ungeheuere Schneefelder und brausende Bäche, welche hie und da von Schnee-Massen durchschnitten wurden, vorwärts wanderten. Der „rothe Schnee“ färbte an mehreren Stellen das Schneefeld auf weiten Strecken und auf den nackten Plätzen zeigte sich eine sparsame Phanerogamen-Vegetation von *Ranunculus nivalis* und *pygmaeus*, *Silene acaulis*, *Salix herbacea* u. dgl. Dagegen war der Boden buchstäblich von Flechten bedeckt, und zwar beinahe von einer einzigen Art, *Parmelia oculata β dactytifera* c. fr., gemischt mit einer oder der anderen *P. tartarea* und deren var. *gonatodes*, *Stereocaulon alpinum* und *denudatum*, *Biatora cuprea* u. s. f.

Am Morgen des 25. kamen wir bei dem kleinen Flusse Laggo an, an welchem *Ran. nivalis* und *Trollius* gefroren standen, und *Alopecurus pratensis β alpestris* sich sparsam unter den Weidengebüschen zeigte. Wir machten hier ein Feuer auf, bei welchem wir einige Stunden von unserem nächtlichen Marsche ausruhten.

Gegen Mittag setzten wir wieder die Wanderung über abwechselnde Berge und Thäler fort. Die Vegetation war, wenn ich noch *Saxifraga cernua* und *Oxytropis campestris β sordida* beifüge, vollkommen dieselbe, wie die während der vergangenen Nacht gesehene; unter anderen wurde *Ran. sulphureus*, obgleich sparsam, an einem kleinen Bach unter häufigem *R. nivalis* gefunden. Erst als wir gegen Abend hinunter in ein enges Thal in der Nähe des Laxefjord kamen, begann eine freudigere Vegetation von *Gnaphalium norvegicum*, *Myosotis silvatica*, *Arabis alpina*, *Melandrium diurnum*, *Saxifraga stellaris*, *Listera cordata*, *Carex atrata* und anderen in der Birkenregion gemeineren Arten.

Die 2 hierauf folgenden Tage wendete ich theils zur Besorgung der eingesammelten Pflanzen, theils zu kurzen Excursionen um Lebesby an, dessen Vegetation mit der bei Nyborg übereinzustimmen schien. Um die Kirche herum zeigte sich unter Anderem *Gentiana nivalis*, *Stellaria humifusa*, *Cerastium trigynum* und *alpinum β glabratum*, *Carex alpina*, *atrata*, *irrigua*, *rariflora*, *capillaris* und *incurva β pratensis* nebst *Potentilla alpestris* unter zwei schon auf weite Entfernung zu unterscheidenden Formen, von welchen die eine von unserer gewöhnlichen durch doppelt grössere und

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0697-6

etwas bleichere Blüthen abweicht, deren Blumenblätter vollkommen des charakteristischen dunkleren Flecken entbehren. Dieselbe kommt auch bei Lille Brattholm vor, einer in dem Fjord liegenden Insel, deren gegen Süden abfallende Gehänge nun in einem üppigen Grün und in der wechselnden Farbenpracht von *Solidago*, *Hieracium vulgatum*, *Cerefolium silvestre*, *Ranunculus acris*, *Trollius*, *Erysimum alpinum*, *Geranium silvaticum* in mehreren Farben, *Melandrium silvestre*, *Silene maritima*, *Viscaria alpina*, *Rhodiola* etc., prangten, während man oben auf den Höhen wieder denselben mageren Torfmösern mit ihrer sparsamen Bekleidung von *Rubus Chamaemorus* begegnete.

Ich brachte hier mehrere Stunden mit Einsammlung von schönen fructificirenden Exemplaren der *Parmelia straminea*, sowie der sparsameren *Parmelia frustulosa β insulata* und *atrosulphurea* zu. — Um Sjaanaes wurde blos *Pedicularis Sceptrum Carolinum*, *Epilobium alpinum* und *Eriophorum angustifolium β monostachyum* bemerkt, eine Varietät, welche sonst nur in einzelnen Exemplaren der Hauptform beigemischt sich zeigte (wie z. B. bei Wadsöe), aber auf dieser Stelle ausschliesslich eine kleine Quelle bekleidete.

Den 28. verliessen wir Lebesby, wo wir die ungewöhnliche und zuvorkommende Gastfreundschaft genossen hatten, mit der man von den in diesen Gegenden häuslich niedergelassenen Norwegern überall aufgenommen wird, und wanderten nach Kalak. *Erigeron alpinus β minor*, *Dryas*, ausserordentlich gross und schön, *Gymnadenia conopsea*, *Coeloglossum viride*, eine Menge Formen von *Salix nigricans*, unter welchen die ausgezeichnete * *borealis*, *Parmelia atrosulphurea* und *haemalea*, *Biatora rupestris*, *Lecidea agelaea* und *armeniaca* wurden während dieser kurzen Wanderung beobachtet, welche jedoch in Folge der in diesem Sommer ungewöhnlichen Hitze, und der fürchterlichen, dichten Wolken von Mücken ziemlich mühsam und beschwerlich war, wesshalb ich ausserordentlich zufrieden war, als ich in das Boot, welches uns von der bezeichneten Stelle nach Fallevuodna führte, zur Ruhe legen konnte. Nach der Ankunft daselbst hatten alle Unbehaglichkeiten ein Ende; der bereits eingetretene Abend verbreitete eine angenehme Kühle und ein sanfter Wind hatte die Mücken verjagt, wesswegen auch die 4 oder 5 Stunden, welche mit der Reise über das Langfjordgebirg zugebracht wurden, schnell vergingen, insbesondere da der

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0698-2

Weg während des Hinabsteigens durch lauter Gegenden mit der herrlichsten Aussicht und von rein hochnordischem Charakter, mit brausenden Wasserfällen zwischen jähen Klippen, grünenden Birken und Gewölbe bildenden Schneemassen führte. Neue Bekanntschaften innerhalb der Blumenwelt waren hier zwar keineswegs zu machen, aber angenehm ist es immer früher gemachte Bekanntschaften wieder zu erneuern, wie mit *Ranunculus sulphureus* und *nivalis*, *Hieracium alpinum* var., *Cerastium trigynum*, *Saxifraga cernua*, einer Menge Formen von *Salix*, insbesondere von *glauca* und *nigricans*, von welchen eine vollkommen übereinstimmt mit Wahlenberg's eigenem Exemplar von *S. punctata*, *Luzula Wahlenbergii*, *Lecidea agelaea* etc. etc. Die erstgenannte Pflanze zeigte sich zuerst in grosser Menge an dem Bach, welcher von Osten in den Nikolajok einfällt, und sodann an mehreren Stellen in der Gebirgsplateau-Region.

An dem Nikolajok selbst wurde unter Anderem das übrigens für die Meeresküste charakteristische *Allium sibiricum* bemerkt.

Ungefähr um Mitternacht kamen wir in das Innere des Langfjord, wo wir in einer finnischen „Sjaa" (einem kleinen Gebäude, in welchem Felle, Kleider, Esswaaren etc. verwahrt werden) ein behaglicheres Nachtlager fanden, als in einer Gammer*), wo beständig eine Unreinlichkeit herrscht, welche alle Begriffe übersteigt. Wir hatten im Sinne, sogleich am Morgen die Reise über den Langfjord hinaus fortzusetzen, aber ein starker widriger Wind nöthigte uns, bis zum Abend zu warten. Beinahe der ganze Tag wurde zur Besorgung der gesammelten Pflanzen und zu der uns sehr nöthigen Ruhe verwendet; nur wurde auf einer kurzen Wanderung am Meeresstrande ein merkwürdiges *Hieracium* von der Gruppe des *H. alpinum* (auch am Nyborg) bemerkt, sodann *Stellaria humifusa*, *Saxifraga cernua*, *Oxytropis campestris β sordida* und *Lathyrus maritimus*, welcher nun seine schönen Blüthen zu entwickeln anfing, etwas höher oben *Carex pulla*, *Aira alpina* und häufig *Veratrum*, welches nun zu blühen begann, wo es nicht vom Froste ganz und gar war zerstört worden.

Gegen Abend fuhren wir auf einem Boot durch den Langfjord, und legten während der Nacht und am darauffolgenden Morgen an

*) Eine in diesen Gegenden gebräuchliche, mit Erde und Torf überdeckte niedrige Hütte. Anmerk. d. Uebers.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0699-0

mehreren Stellen an dessen Gestaden an, wodurch ich Gelegenheit erhielt, hie und da in grösster Hast die Vegetation an demselben zu untersuchen. Hierbei wurde bemerkt beim Darus'baft: *Erigeron alpinus β macrocephalus*, *Valeriana sambucifolia*, *Veronica saxatilis* und *alpina*, *Barbaraea stricta*, *Erysimum alpinum*, *Viola canina β montana*, *Lychnis alpina*, *Sedum annuum* u. s. f.; bei Nierravaegje verschiedene Formen von *Cochlearia*, *Saxifraga cernua*, *Aira alpina* und *Stereocaulon alpinum;* am Lille Langfjord verschiedene Flechtenarten, worunter hauptsächlich die hier gemeine *Parmelia atrosulphurea* und *Biatora rupestris;* bei Goalsevuoppe gleichfalls mehrere Flechtenarten, unter welchen *Parmelia straminea* und ausgezeichnet schön *P. molybdina β microcyclos* auf dünnblätterigem Thonschiefer, sowie eine an die Küste geworfene grosse, neue *Spongia*-Art. Hinausgekommen auf den Tanafjord segelten wir quer über denselben nach Kjeskelvik, woselbst ich auf einer kurzen Excursion *Gymnadenia albida*, *Veratrum*, *Evernia ochroleuca* b. *cincinnata* und *Parmelia straminea* etc. etc. bemerkte. Zuletzt fuhren wir von da innerhalb des Fjord nach Lille Molvig, von wo eine nächtliche Wanderung über das höchste Gebirge von Ost-Finnmark — das Stagnaesfjäll — vorgenommen wurde. Mager und trocken ist ohne Zweifel im Allgemeinen die Vegetation in der Gebirgsplateau-Region, aber hier übertraf sie in dieser Hinsicht jede Erwartung; kaum ein einzelnes Exemplar von *Diapensia*, *Silene acaulis*, *Azalea*, *Empetrum*, *Salix herbacea*, *Jucus trifidus* und *Luzula spicata* wurde unter den Haufen von Steintrümmern gefunden, welche den Boden bedeckten, und auch die Flechten-Vegetation schien auf einige wenige meist gemeine Arten beschränkt zu sein. Grosse Schneefelder lagerten an mehreren Stellen, hier und da zart gefärbt von „dem rothen Schnee". Wenn ich mir hiezu noch die wie in einer Wüste herrschende, unheimliche Stille denke, welche nur hie und da durch die einförmige klagende Stimme des „hejlon" (Charadrii apricarii) unterbrochen wurde, so kann ich nicht läugnen, dass ich von diesem Gebirg denselben Eindruck erhielt, wie der amerikanische Reisende Bayard Taylor; beleuchtet von dem matten Lichte der Mitternachtssonne, erschien es gleichwie „ein Gemälde des ewigen Todes, mit einer beständigen Blässe der Verweiffung auf dem Stein-Antlitz der Natur".

Früh am Morgen des 31. Juli kamen wir an die Mündung des Tanaelf und ich wendete nun die folgenden Tage zu Excursionen in die

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0700-5

Gegenden um die neue Kirche von Tana, Langnaes und Birkelund herum an. Die Natur hatte nun ein ganz anderes Aussehen, als einen Monat zuvor, *Veratrum*, von welchem damals blos die Blattknospen aus dem Boden hervorspitzten, stand nun hocherwachsen mit grossen Blättern und reichem Blüthenstrauss in stolzer Schönheit unter den Weidengebüschen da, und zahlreiche gemeinere Arten bildeten einen bunten Blumenteppich. Von bemerkenswertheren Arten mögen genannt werden; *Thymus Serpyllum* var., *Veronica saxatilis*, *Pinguicula villosa*, *Barbaraea stricta*, *Saxifraga nivalis*, *Sedum annuum*, *Rubus castoreus β triflorus*, mehrere Formen von *Salix*, *Orchis maculata β lapponica* nebst einer Menge von *Hieracium*-Arten, wie *H. Pilosella*, *cymosum* v., *alpinum* c. varr., *Dovrense*, *murorum*, *atratum*, *pallescens*, *anfractum*, *lapponicum*, *prenanthoides*, *crocatum*, *umbellatum β arctophilum*. Leider waren die *Calamagrostides* noch nicht so entwickelt, dass ich die hier vorkommende *Calamagrostis strigosa* bekommen konnte.

Auf dem gewöhnlichen Wege über den Fluss und das Seidagebirg hinauf, wo *Colpodium* sich hie und da zeigte, kehrten wir schliesslich nach Nyborg zurück, woselbst wir früh am Morgen des 3. August eintrafen.

Es bleibt mir nun blos mehr übrig, in Kürze einen Ausflug zu schildern, welchen ich an den Süd-Varanger oder in die ehemals sogenannten Faelles-Distrikte machte, welche Gegend für Botaniker hauptsächlich desshalb von Interesse ist, weil die Föhre daselbst die herrschende Baumgattung ist, und neben derselben sich verschiedene südlichere gemeine Arten niedergelassen haben.

Den 14. August verliess ich Wadsöe in Gesellschaft des Herrn Amtmann Kjerschow und des Forstmann Barth von Christiania und nach einer glücklichen Fahrt landeten wir spät in der Nacht bei der Mündung des Pasvig- oder Klösterelf, Elvenaes. An den Südseiten der Inseln, welche wir während dieser Fahrt besuchten, wurde nur Unbedeutendes von botanischem Interesse bemerkt, wie auf Kjelmön bei Mestersand *Carex lagopina β gracilescens*, *capitata* und *incurva β pratensis*, nebst einer neuen, sehr schönen *Verrucaria* auf Moos; dann auf Renöe *Gentiana involucrata*, *Juncus bufonius*, *Botrychium boreale*, *Umbilicaria erosa* und einige andere gemeinere Arten. Bei Elvenaes, wo wir bis zum Mittag des 16. August warten mussten, wanderte ich, soviel es der unaufhörliche Regen zuliess, auf den näher liegenden Bergen herum, deren niedrigere Abhänge von Birken, gemischt mit Fichten, Palmweiden und gerade jetzt blühenden Elsebeerbäumen bekleidet waren. Nur Flechten von einigem Interesse wurden bemerkt, wie: *Evernia divergens* und *Thulensis*, *Ramalina polymorpha*, *Cetraria nivalis* c. fr., *Solorina crocea* und *saccata*, *Parmelia tartarea γ. gonatodes*, *Cladonia decorticata*, *pyxidata* und „*cyanipes*“, *Biatora placo-*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0701-1

phylla c. f., *Lecidea pezizoidea*, *Umbilicaria proboscidea*, *hyperborea* und *atropruinosa*, *Sphaerophori* c. fr., *Siphula Ceratites* (häufig), *Verrucaria gelatinosa* etc. etc. Bei herrlichstem Sonnenschein setzten wir hierauf den Fluss hinauf die Reise fort, und landeten bald bei dessen erstem Fall, wo ich, während die Ruderer das Boot über Land zogen, das Vergnügen hatte, die hier häufige und nun eben am schönsten blühende *Arenaria lateriflora* einzusammeln. Dieselbe wurde bei dem anderen Wasserfall, wo wir gegen Abend ankamen, wieder gefunden, und wo ausserdem *Ranunculus reptans*, *Equisetum variegatum β scirpoides*, *Carex limula*, *Calamagrostis lapponica*, *Hierochloa odorata* und *Parmelia melanaspis* bemerkt wurden. Noch vor Nacht landeten wir bei der Colonie Brendhougen am See Wallasjaure, wo die Nacht zugebracht wurde.

Früh am folgenden Morgen wurde die Fahrt wieder den Fluss hinauf und über die Reihe von Seen, welche er bildet, fortgesetzt, wobei das Auge angenehm von den schönen, von buschigen Birken und Erlen bekränzten Gestaden, oder welchen der ernstere Föhrenwald die niedrigen näher gelegenen Berge bekleidete, gefesselt wurde. *Pedicularis Sceptrum Carolinum* prangte zahlreich an den Gestaden, und im Wasser zeigten sich mehrere Wassergewächse, wie *Batrachium peltatum* (häufig), *Polygonum amphibium*, *Potamogeton gramineus* und *perfoliatus*, *Sparganium affine*, *Alopecurus geniculatus β fluitans*, *Phragmites communis* etc. — Nur beim dritten Fall legten wir am Lande an und wurde daselbst notirt: *Galium uliginosum*, *Pedicularis palustris*, *Rubus arcticus*, *Orchis maculata*, *Tofjeldia borealis*, *Parmelia physodes* c. fr., *obscura β tenella* und *melanaspis*, *Cladonia deformis* c. fr., *Lecidea asperella*, *Calicium hyperellum* und einige andere gemeinere Arten. Endlich landeten wir Nachmittags bei der Colonie Svanvik am See Kjolmijaure, wo ich mich von meiner Reisegesellschaft, welche die Fahrt den Fluss hinauf fortsetzte, trennen musste, da mich an der weiteren Begleitung die Kürze der Zeit hinderte.

An den norwegischen Gestaden dieses See's (die Reichsgrenze geht nämlich mitten durch denselben hindurch) vollführte ich mehrere kleine Excursionen, und ich muss bekennen, dass ich im hohen Grade über die ausserordentliche Dürftigkeit der dortigen Vegetation erstaunt war. Wenn man vom See aus dessen bebuschte, nicht wenig an die Ufer des Mälarsee's erinnernden Gestade überschaut, so möchte man vermuthen, dass unter dem Schutze dieser Haine und Wälder ein grosser Reichthum von Pflanzenarten gedeihen müsse, aber das Verhältniss ist ganz und gar ein Entgegengesetztes. Diess gilt insbesondere von den Nadelholzwaldungen, in welchen ich während einer mehrstündigen Wanderung fast keine anderen Gewächse entdecken konnte als *Vaccinium Vitis idaea*, *Myrtillus* und *uliginosum*, *Empetrum* und *Linnaea*, dann ziemlich sparsam *Rubus Chamaemorus* und *Ledum;* in den Birkenwaldungen zeigte sich

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0702-7

ausserdem *Solidago*, *Trollius*, *Geranium silvaticum*, *Aira flexuosa* nebst einigen wenigen anderen, ganz gemeinen Arten. Von dieser Beschaffenheit war die Vegetation auf grossen Strecken und blos in den Weidensümpfen oder auf andern feuchten Stellen des Bodens zeigten sich einige schwache Spuren eines freudigeren Pflanzenwuchses. Aber ungeachtet dieser Dürftigkeit der Vegetation — zwar interessant aber ermüdend einförmig — bereute ich nicht die Stunden, welche ich hier zubrachte, denn ich hatte währenddem die Freude, den für Scandinaviens Flora neuen Bürger, *Abies orientalis**), zu erschauen, welcher allein beinahe die ganze Reise belohnt haben dürfte. Ausserdem wurde in der Colonie selbst *Ribes nigrum*, gleich dem Vorigen ohne Zweifel ein Darlehen von Sibiriens Flora, aufgenommen. Im Wasser hingegen schienen verhältnissmässig mehr Gewächse sich gesammelt zu haben, denn ausser den oben angeführten, von welchen *Betrachium peltatum* auf weiten Strecken mit seinen Blumen die Oberfläche des Wassers bekleidete, kamen ausserhalb des dichten Grasgürtels von *Scirpus palustris* vor: *Carex vesicaria** *lacustris* und *aquatilis*, *Utricularia vulgaris*, *Nuphar pumilum*, *Myriophyllum* (nicht mit Sicherheit zu bestimmen, da die Pflanze steril war, aber vermuthlich *M. spicatum*), *Hippuris vulgaris*, *Potamogeton gramineus* und *Spongia lacustris*.

Am Abend des 18. August trat ich die Rückfahrt an, den Fluss hinab bis zu dessen zweiten Fall, und nach einer unter freiem Himmel zugebrachten Nacht begab ich mich zeitig am folgenden Morgen auf den Weg über das Gebirg an den Jarfjord. Unkundig der Gegend und begleitet von zwei Quäner (schwedischen Finnen), welche ebenfalls hier ganz ortskundig waren, und von deren Sprache ich nicht das Geringste verstand, marschirte ich, mit dem Compass in der Hand, vorwärts, stiess aber bald auf einen See, welcher die Weiterreise hinderte. Bei dem Versuche, denselben zu umgehen, verirrten wir uns immer mehr in das Gebiet von Russisch-Lappmarken, und sahen uns endlich nach einem halbtägigen beschwerlichen Marsch über Berge und Moräste genöthigt, nach Brændhougen zurückzukehren, um einen Wegweiser zu erhalten, so dass ich erst nach einer einen ganzen Tag andauernden Wanderung an meinem Bestimmungsorte ankam, welcher ohngefähr $^5/_4$ Meilen vom zweiten Fall am Pasvigelf liegt.

Während dieser Irrfahrt wurde dieselbe dürftige Vegetation beobachtet, wie um Kjolmijaure, und nur *Carex loliacea* und *pauciflora*, *Potentilla Tormentilla*, *Pedicularis palustris*, *Siphula Ceratites*, *Biatora cinnabarina* und *Cetraria islandica* β *crispata* verdienen erwähnt zu werden. Erst näher gegen den Jarfjord begannen üppige Birkenpartien und reiche Gras- und Blumen-Matten mit buschigen Weidengebüschen abzuwechseln, obwohl auch hier

*) Vid. Bot. Not. 1857, Nro. 10.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0703-3

eine gewisse Oede durch die abgestorbenen Espenhaine herrschte, welche sich an mehreren Stellen zeigten; ganze Waldungen von hohen Bäumen mit dicken Stämmen standen nämlich hier entweder ganz und gar entlaubt da, oder zeigten nur noch durch etwas weniges Laub an den Spitzen der Zweige schwache Spuren ihres verschwindenden Lebens. Die Ursache von diesem in jenen Gegenden allgemeinen Absterben der Espen mit Sicherheit anzugeben, dürfte schwer sein, möchte aber in der ungünstigen Witterung des vergangenen Jahres zu suchen sein; so z. B. hatte dieses Jahr einige Zeit nach der Mitte des Sommers, wo bereits die Bäume grünten, ein so starker Schneefall stattgefunden, dass der Boden fusshoch davon bedeckt wurde, und alles bereits ausgeschlagene Laub verwelkte. Auch während der zwei Tage, welche ich hier zubrachte, war das Wetter wenig angenehm oder sommerlich; ein heftiger und kalter Nord-Oststurm, von Regen, Schnee und Hagel begleitet, machte die Excursionen beschwerlich, obgleich die Ausbeute nicht gering war.

So hatte ich z. B. die Freude, am Meeresstrande einzusammeln: *Sonchus arvensis*, *Gentiana serrata* häufig, *Primula sibirica*, *Dianthus superbus*, *Stellaria alpestris*, *humifusa* und *crassifolia*, *Carex salina* mit den Variet. *subspathacea* und *discolor*, *C. rariflora*, *aquatilis* in mehreren Formen, *incurva β pratensis* nebst *norvegica*, *Alopecurus nigricans* und verschiedene andere Strandpflanzen; dann auf den Bergen nach dem Innern des Landes zu mehrere Lichenenarten, wie *Parmelia chlorophana*, *protuberans*, *Biatora cinnabarina*, *anomala*, *placophylla* c. fr., *Lecidea sanguinaria*, *panaeola*, *agelaea*, *pezizoidea*, *Trachylia tigillaris*, *Pertusaria Sommerfeltii* (rr.) etc.

Am Abende des 21. hatte sich der Sturm sehr gemässigt, und ich konnte auf einem Boot die Reise fortsetzen. Kaum waren wir jedoch aus dem langen schmalen Jarfjord herausgelangt, als sich deutliche Zeichen eines heranziehenden neuen Sturmes zeigten, gegen welchen wir bei Ö. Pasvig (oder Sandhavn), einem kleinen, natürlichen Hafen, ¼ Meile von Jacobself entfernt, Schutz suchen mussten. Hier war eine grosse Schaar Lappen, welche vom Sturme hieher getrieben und aufgehalten wurden, versammelt, und deren Anzahl musste ich nun nolens volens 2 Tage lang vermehren. Der Mangel an Speise und ein wenig angenehmes Nachtlager in einer kleinen armseligen Kammer neben vierzehn anderen Personen, die Unruhe darüber, es möchten die eingesammelten Pflanzen verderben etc. etc., machten meinen Aufenthalt hier nichts weniger als behaglich, und die Wanderungen, die ich hier herum vornahm, zielten mehr dahin, die Zeit zu vertreiben, als auf die Vegetation genau Acht zu geben. Am Strande wurden jedoch bemerkt: *Primula sibirica*, *Ranunculus pygmaeus* und *nivalis* (ohngefähr 50 Fuss vom Meere), *Stellaria crassifolia* und *humifusa*, *Carex incurva*, *glareosa* und *rariflora*, *Triticum caninum*, *Parmelia straminea*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0704-9

und *atrosulphurea*, dann auf den herumliegenden Felsen *Carex pedata* und *rupestris*, *Parmelia oculata* β *dactylifera* c. fr., *chlorophana*, *Biatora placophylla*, *Lecidea Morio*, *Umbilicaria atropruinosa*, *Siphula Ceratites* (häufig), *Verruc. gelatinosa* u. s. f. Endlich am Abend des 23. wendete sich der Wind, so dass ich einige Personen bekommen konnte, welche es wagten, sich auf die aufgeregte See hinauszubegeben und mich über den Varangerfjord nach Wadsöe zu führen. Nach einem Besuch von Mortensnaes, wo *Eriophorum Callithrix* nun, obschon sparsam, in den „Birkeliern" bemerkt wurde, landete ich zuletzt bei dem freundlichen Nyborg.

Auf diese Weise verfloss der Sommer schnell und angenehm, bis ich mich endlich beinahe mit Bedauern gezwungen sah, diese Gegenden mit ihrer interessanten Vegetation und ihren herzlichen Einwohnern zu verlassen. Der 16. September war nämlich für die letzte Dampfbootfahrt von Wadsöe nach Hammerfest bestimmt, und mit dieser musste ich abgehen, obgleich ich sehr gewünscht hätte, noch einmal das Tana-Thal zu besuchen, und eine Wanderung in das nördlich vom Fjord liegende Land hinein zu machen, welches noch kein Botaniker besucht hat. Von allem Diesen musste ich jedoch abstehen; um aber doch einige Tage bei Wardöe mich aufzuhalten und dort die Vegetation am Meere selbst zu sehen, begab ich mich den 14. September auf ein Boot, um nach Kiberg zu segeln, aber ein gewaltiger Sturm zwang mich, bei Langbunaes, 2 Meilen von dieser Stelle, wieder das Land zu suchen. Am folgenden Morgen wollte ich mittelst eines Kahnes meine Reise fortsetzen, aber plötzlich entstand ein neuer rasender Sturm, der grosse schmelzende Schneemassen herabwarf, und bei diesem Wetter war ich nun genöthigt, über das Gebirg ein Paar Meilen weit durch wassererfüllte Moräste, angeschwollene Bäche und mitten im Sturme nach Svartnaes zu wandern. Erfroren und durchnässt kam ich endlich an dem erwähnten Orte an, wo ich genöthigt war (ohne die Kleider wechseln zu können, weil alle meine Sachen in Wadsöe zurückgelassen worden waren) 5 Stunden mich aufzuhalten, bis Jemand es wagte, mich über den schmalen, aber nun weissschäumenden Sund zu führen, welcher Wardöe vom festen Land trennt. Dass ich während dieser Wanderung nicht viel von Werth in botanischer Beziehung finden konnte, ist natürlich; jedoch erhielt ich unter den Halmen welche aus dem Schnee hervorsahen, *Juncus arcticus*, *Carex arctophila* nebst *Aira alpina*, sowie gerade ober Svartnaes auch die für Scandinaviens Flora neue *Armeria alpina*.

Meine Hoffnung, einigermassen einen Begriff von der Vegetation der Gegenden um Wardöe zu bekommen, schlug ganz und gar fehl. Zwar machte ich sogleich nach meiner Ankunft in Gesellschaft von Herrn Pfarrer Landmark, von welchem ich verschiedene Nachrichten über die hier vorkommenden Pflanzenarten erhielt, eine kurze Excursion, auf welcher das eine oder andere wenigstens in pflanzen-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0705-5

geographischer Hinsicht interessante Gewächs bemerkt wurde, aber am folgenden Morgen, wo ich gehofft hatte, die Gegend näher untersuchen zu können, war die ganze Umgebung mit ellentiefem Schnee bedeckt.*) Der Sturm fuhr fort zu rasen, so dass das Dampfboot hier 1½ Tage verweilen musste, bis es nach Hammerfest abgehen konnte. Mit demselben reiste auch ich ab, und da es sich zeigte, dass sich dieser Schneefall über die ganze Finnmark erstreckte, sah ich mich genöthigt, meinen Plan, noch einige Zeit in Hammerfest, Alten oder Tromsöe zu bleiben, aufzugeben; Nachrichten von Upsala über die Verheerungen durch die Cholera daselbst bestimmten mich sodann, ununterbrochen die Heimreise fortzusetzen. Nur in Trondhjem verweilte ich wegen Unwohlseins und weil ich auf das Dampfschiff nach Levanger warten musste, ein Paar Tage, während welcher blos *Hieracium suecicum*, *Alchillea Ptarmica* und *Endocarpon fluviatile* bei den neuen Weganlagen bemerkt wurde.

Diess in grösster Kürze die Umrisse meiner Reise. Soll ich nun am Schlusse ein Totalurtheil über dieselbe abgeben, so muss ich offen bekennen, dass sie — ohngeachtet (oder vielleicht gerade in Folge) der mit ihr verbunden gewesenen Beschwerden und kleinen Unbehaglichkeiten — den angenehmsten Sommer, den ich verlebt habe, ausfüllte, voll von wahren Freuden und Genüssen. Die Ausbeute, welche während derselben gewonnen wurde, möchte zwar sicherlich, wenn der Sommer günstiger gewesen wäre, eine grössere gewesen sein, aber sie war doch mehr als hinreichend, meine kühnsten Hoffnungen zufrieden zu stellen. Aber hiezu kommt auch ein sorglicher, niederschlagender Gedanke, nämlich der, wie viel noch in diesen Gegenden zu thun übrig ist und wie schwer es ist, zu ihnen zurückzukehren. Ich kann desshalb nicht genug einen Jeden, der sich für die genaue Kenntniss der scandinavischen Halbinsel interessirt, und welcher es nicht scheut, dafür einige, ihm reichlich ersetzt werdende Beschwerden auszustehen, ermahnen, dass er seinen Weg dorthin nimmt, um Gegenden zu untersuchen, welche noch kein Botaniker geschaut hat. Als solche möchte ich vorzugsweise bezeichnen: den grossen, schönen Porsangerfjord, die nördlichen Küsten nebst den inneren Theilen der Halbinsel Vargak-Njarg und des Süd-Varanger, und ich bin überzeugt, dass Untersuchungen daselbst schöne Resultate liefern müssen. Was mich selbst betrifft, so bin ich fest entschlossen, sobald Zeit und andere Umstände es erlauben, nach diesen mir nun so lieb gewordenen Gegenden wieder zurückzukehren.

*) Dieser Schnee ging gemäss später erhaltener Nachricht nicht mehr fort, vielmehr trat mit demselben der Winter ein, und zwar zu einer Zeit, wo die Elsebeerbäume noch blühten, und kaum einiges wenige Heu eingeheimst war.

Redacteur und Verleger: Dr. Fürnrohr in Regensburg. Druck von J. H. Demmler.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0706-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: 42

Autor(en)/Author(s): Fries Theodor [Thore] Magnus

Artikel/Article: Schilderung einer botanischen Reise in die Ost-Finnmark 1857 689-704