

I.

# Botanisk Rejseberetning fra Vest-Grønland

1889 og 1890

af

**N. Hartz.**

**1894.**



I Somrene 1889 og 1890 berejste jeg Grønlands Vestkyst fra c. 60°—c. 70° N. Br., udsendt af Kommissionen for Ledelsen af geologiske og geografiske Undersøgelser i Grønland.

Min Opgave var at foretage botaniske Indsamlinger og Undersøgelser, i 1890 desuden at indsamle Plante-Forsteninger i de forsteningsførende Lag ved Vajgattet. Resultatet af mine Arbejder i sidstnævnte Retning vil, paa Grund af forskjellige Forhold, først senere kunne publiceres. Denne lille Afhandlings Hovedhensigt er at give en Karakteristik af Plantevæksten paa de af mig besøgte Lokalteter.

Angaaende de benyttede Betegnelser for Vegetations-Formationerne henvises til Prof. E. Warmings: «Om Grønlands Vegetation» i «Meddelelser om Grønland» H. XII, med Hensyn til Sørejserne m. m. til min Rejsefælle, Cand. W. Lundbecks Beretning i «Meddelelser om Grønland» H. VII.

De af mig fundne Planter ere optagne i Tillægene til «Conspectus Floræ Groenlandicæ» (Medd. om Grønland H. III).

## 1889.

Efter en lang og stormfuld Rejse naaede vi, Cand. Lundbeck og jeg, Kolonien **Holstensborg** den 11te Juni.

Vinteren havde været usædvanlig lang, og der var i Begyndelsen af Aaret faldet en stor Mængde Sne, som for største Delen laa endnu, da Foraaret og dets Varme først var indtraadt for faa Dage siden.

Næsten overalt traf man Sne og Is; om Natten dannede der sig Tyndis paa Fjorden, Bugten bag Kolonien var endnu tillagt, Ferskvandssøerne vare tillagte, Elven løb under en tyk Isbro, alle Nordskraaninger vare bedækkede med alenhøj Sne, Kløfterne fuldstændig opfyldte af Sne. Kun paa vindaabne Steder, hvor Vinden havde fejtet Sneen bort, eller paa Sydskraaninger, hvor Foraarsolen rigtig kunde virke, fandt man snebare Partier med lidt frisk grøn Vegetation; jo stejlere Skraaning des mere udviklet Vegetation.

Lige ved Koloniens Landingsplads findes der en lille, næsten lodret Skrænt med sydlig Exposition; paa denne stejle Skrænt, i dens Revner og paa dens Afsatser, i den mørke Muldjord, der i Tidens Løb er skyllet sammen her, som suger Varmen til sig og som i hvert Fald paa denne Aarstid er meget fugtig paa Grund af det stadig nedsivende Smeltevand, fandt jeg det frodigste Parti, jeg saa paa dette Sted. — Det var kun de allerførste Foraarsplanter, der vare i Blomst, ikke mange Individuer og yderst faa Arter, men de dannede en behagelig Modsætning til de øde Snemarker og den triste, brune Lynghede. Jeg fandt her i Blomst: *Saxifraga oppositifolia*, *nivalis* og *decipiens*, *Sedum Rhodiola*, *Potentilla maculata*, *Draba hirta*, *Vaccinium uliginosum*\* *microphyllum*, *Salix glauca* og *herbacea*, *Luzula spicata*, *Hierochloa alpina* samt *Cystopteris fragilis* og *Equisetum arvense* (baade sterile og fertile Skud).

Af de snebare Partier vare særlig Kjærene langt tilbage; de ligge jo altid i Lavninger, hvor Sneen let fyger sammen og sent tører bort; de visne *Carex*- og *Eriophorum*-Blade gav dem en graalig Tone, naar de da ikke (hvad der var Reglen) vare fuldstændig snedækkede; det var yderst faa Kjær-Planter, der vare i Blomst. Grunden til Kjær-Vegetationens sene Udvikling er den, at Varmen i den første Foraarstid anvendes til at smelte det til Is forandrede Bundvand, som endnu temmelig længe hen paa Foraaret ikke kan opnaa en for Planternes Udvikling tilstrækkelig høj Temperatur, da det stadig bliver afkølet

fra den underliggende Is, som først sent hen paa Sommeren eller aldrig (særlig paa tørveagtig Bund) bliver optøet i en Fods Dybde.

Naturligvis stiller Forholdet sig betydelig bedre for de Planter, der voxe paa Tuerne i Kjæret; saadanne Tuer kunne jo snart tø fuldstændig op, og have de en vis Størrelse, kan man se Lynghedens Planter indfinde sig paa deres Overflade.

Allerbedst ere de Planter stillede, der voxe paa en stejl Skrænt som den ovenfor omtalte; de voxe i et tyndt Lag Muld eller Mor, som hurtig kan gjennevvarmes, dels direkte, dels ved Varme-Ledning fra den mørke Stenart, som omgiver dem, og endelig er det Vand, der tilføres dem, opvarmet ved at sive hen over Klipperne, udsat for Solens Varme.

Allerede nu saa man Humler og Fluer (egentlige Bier findes ikke i Grønland) i travl Virksomhed mellem Blomsterne, og i forskellige Blomster sporede jeg deres Indgriben; jeg skal nedenfor anføre de Iagttagelser, jeg har gjort over Insekt-besøg i Blomster.

*Empetrum* er en af de først blomstrende Planter; næsten overalt i Lyngheden var den nu i fuld Blomstring; som de allerfleste højnordiske Planter har den allerede om Efteraaret sine Blomsterknopper anlagte og stærkt udviklede, saa at de strax ved Sneens Borttøen og indtrædende Varme kan springe ud. Overalt, hvor jeg undersøgte den, vare dens Blomster tvekjønnede; det var meget sjældent at finde Hanblomster (altid med Rudiment at Frugtknude), Hunblomster saa jeg aldrig. I Evropa er den som bekjendt dioicisk eller polygam; Exemplarer fra Lyngby Mose ved Kjøbenhavn, som jeg har undersøgt, vare rent dioiciske uden Spor af det andet Kjøen; i tyske Florer angives i Reglen, at der er Rudimenter af det andet Kjøen.

I Lyngheden blomstrede foruden *Empetrum* ogsaa *Vaccinium uliginosum*\*, *Salix glauca* og *herbacea* samt *Betula nana* og *Hierochloa alpina*. *Ledum* havde store Blomsterknopper, som dog ikke vare udsprungne; paa et Exemplar af *Ledum palustre*

*β. decumbens*, der voxede paa fugtig Bund mellem Mosser, vare de Blade, der omgaves af det fugtige Mos, brede og ovale, medens de, der ragede op over Mosset, vare lancetformet-linjeformede.

Den 16de Juni gjorde jeg en Udflugt til **Kerortusok**, der ligger paa Nordsiden af Amerdlokfjorden, SO. for Kolonien; skjønt Pladsen kun ligger et Par Mil længere inde i Landet end Holstensborg, var Vegetationen dog betydelig mere fremskreden og Snedækket betydelig mindre dominerende. Vandhullerne vare for en Del isfri og bedækkede med *Ranunculus hyperboreus*; *Rhododendron lapponicum*, *Potentilla nivea* o. fl. a., som endnu ikke vare i Blomst ved Holstensborg, blomstrede her. *Empetrum* var allerede i begyndende Frugtsætning; jeg fandt Frugter, der vare 2<sup>mm</sup> i Diameter.

Der var ogsaa her et lavt Pilekrat (*Salix glauca*); det var meget iøjnefaldende, at de oprette Buske endnu vare fuldstændig nøgne, uden Blade og Blomster, medens de nedliggende, tæt til Jorden eller Lyngen trykte Buske havde fuldt udviklede Blade og Blomster, aabenbart fordi de sidste modtage en større Varmesum end de første; de undgaa de øvre koldere og mere bevægede Luftlag og faa større Del i den fra den mørke, varmeabsorberende Klippe eller Muldjord udstraalende Varme.

Paa en stor Snedrive fandt jeg «rød Sne»; jeg kunde kun følge den svagt røde Farve et Par Millimeter i Dybden; det var særlig i nogle gamle Fodspor at Farven var tydelig. Nogle Dage senere traf jeg ved Godthaab atter «rød Sne» paa en Snedrive nær Kolonien den 26de Juni; her kunde jeg forfølge Farven en hel Tomme i Dybden. Efter Meddelelse fra Inspektør C. Ryberg i Godthaab er «rød Sne» meget almindelig omkring Kolonien i Foraarstiden.

Prof. Wittrock omtaler<sup>1)</sup>, at med Undtagelse af en enkelt Prøve fra Nordgrønland hidrøre alle andre Prøver af Is- og

<sup>1)</sup> «Snöns och isens flora» p. 87.

Snefloraen, som han har set, fra Slutningen af Juli eller August. For saa vidt synes jo disse Fund at være af nogen Interesse; men for Resten omtaler Prof. Warming ogsaa<sup>1)</sup>, at han fandt «rød Sne» i Sydgrønland i Juni Maaned, og allerede Middendorff nævner<sup>2)</sup>, at han fandt «rød Sne» i Sibirien ( $55\frac{1}{2}^{\circ}$  N. Br.) den 16de Juni 1844 og at Tiling i Sibirien ( $56\frac{1}{2}^{\circ}$  N. Br.) fandt «rød Sne» den 17de Juni 1849. Det synes altsaa ikke at være saa overordentlig sjældent at træffe dette Fænomen allerede i Juni Maaned.

Den 18de Juni gik vi med «Lucinde» fra Holstensborg til Godthaab, som vi naaede den 25de Juni. Vi opholdt os her  $1\frac{1}{2}$  Dag, og der blev derfor ikke Tid til større Indsamlinger. Af sjældnere Planter saa jeg blot *Rubus Chamæmorus* (ikke i Blomst) og den anelige Bægersvamp *Sclerotinia Vahlîi* Rostr., hvis store Sklerotier findes i visne Blade af *Eriophorum Scheuchzeri*; den samme Svamp fandt jeg ogsaa ved Holstensborg.

Den 27de rejste vi sammen med Inspektør C. Ryberg sydpaa; om Skjærgaardens ensformige og artsfattige Vegetation er der ikke meget at sige. Den er overalt den samme; Lynghede og Fjeldmark dominere, paa lavtliggende Partier findes Kjær-Vegetation; de andre Formationer findes her ikke, naar undtages de svage Tilløb til en Strandformation, som kunne findes i enkelte Bugter; det var da lave, oftest sterile, *Glycerier*, *Elymus* og *Stellaria humifusa*, der dannede Strandfloraen; *Halianthus peploides*, der er saa almindelig i Nordgrønland, saa jeg ikke i den sydgrønlandske Skjærgaard.

Paa Øen Kavssissagdlit, 3 Mil S. f. Godthaab, fandt jeg mellem Mosser og Græsser (*Alopecurus alpinus*) paa en gammel Hustomt *Rubus Chamæmorus* (kun Hunblomster); der var ikke Spor af Frugter fra det foregaaende Aar, men dens lange Udløbere dannede et tæt Filt mellem Mosset, og Planten syntes at trives godt. Den er aldrig funden i Frugt i Grønland, hvad der er let forstaaeligt,

<sup>1)</sup> «Om Grønlands Vegetation» p. 129.

<sup>2)</sup> «Sibirische Reise, Bd. IV, Th. 1, 4. Lief., Anhang Nr. 5, p. XLIV.»

da den kun er funden et Par Steder i Godthaabs Omegn og et enkelt Sted ved Julianehaab; paa det første Sted ere alle Planterne ♀, paa det sidste ♂.

Paa Toppene af de lave Øer saa man meget ofte «Maagetuer», beklædte med Mosser, Græsser og enkelte andre Planter, f. Ex. *Cerastium alpinum*; ogsaa *Cochlearia groenlandica* kunde findes her; dens Blade vare da i Reglen afbidte (af Maagerne?). Disse Tuer benyttes som bekjendt som Brændsel under Navn af «Maagetøv».

Den 1ste Juli naaede vi **Fiskernæs**; ligesom paa Skjærgaards-Øerne laa der ogsaa her megen Sne endnu, og en lille Sø bag Husene var endnu dækket med en flere Tommer tyk Is. Vegetationen var ikke synderlig mere fremskreden end ved Holstensborg.

Paa en meget gold Fjeldmark fandt jeg i en *Silene acaulis*-Tue en Regnorm, hvad jeg fremhæver, da Prof. Warming i «Om Grønlands Vegetation» udtaler, at disse Dyr kun forekomme i Krattenes og Urtemarkens sorte Muld; det er ganske vist ogsaa den eneste Gang, jeg har bemærket Regnorme udenfor Krattene.

Paa Øen **Niakornak** et Par Mil S. f. Fiskernæs fandt jeg de første Exemplarer af *Betula glandulosa*, der i denne Egn har sin Nordgrænse.

Ved Udstedet **Avigait (Kuanek)**, hvor jeg opholdt mig en Times Tid den 7de Juli, saa jeg en anselig Tørvemose; Tørven, som skæres her, skal være den bedste Tørv i Sydgrønland, og Tørvemassen har en Dybde af mindst en Alen; den er hovedsagelig dannet af *Hypna* og *Sphagna*.

Den 8de Juli kom vi til **Frederikshaab**, hvor vi forlod Inspektør C. Ryberg; ogsaa her laa der endnu megen Sne i Kløfter og paa Nordskraaninger, og nogle store Kjørstrækninger ved Kolonien havde næppe nok en grønlig Tone over sig.

Den 10de Juli rejste vi fra Kolonien, og efter at have overnattet ved Bopladsen Umilak kom vi tidlig om Morgenen den



11te ind i **Kvanfjorden (Kuanersøk)**; det var vanskeligt at faa Styreeren overtalt til at ro op gennem Fjorden, da denne var pakket med større og mindre Isstykker; snart maatte vi ro lige i Fjæren, snart midt ud paa Fjorden, ofte maatte vi gjøre lange Omveje for at komme i tilbørlig Afstand fra et Isfjeld, der saa ud til at ville «kælte», og først langt ud paa Eftermiddagen naaede vi **Kingua** (det inderste af Fjorden).

Allerede da vi vare komne et Par Mil ind i Fjorden begyndte dennes Nordside at antage en frisk grøn Farve, som jeg ikke tidligere havde set; Øjet var vant til overalt at møde den brune Lynghede eller den graasorte, nøgne Klippe med nogle faa Gyrophorer og andre Likener; her kunde vi allerede fra Baaden se, at lysegrønne Græsser og andre Urter dannede et sammenhængende Tæppe paa Fjeldskraaningen, i hvert Fald i Nærheden af Vandet, og Snedriver vare rene Sjøldenheder; Sydysten af Fjorden var endnu mer eller mindre snedækt.

Paa Fjordens Nordside hævede Landet sig terrasseformig; særlig ved Foden af disse Terrasser traf jeg en frodig og kraftig Vegetation, der ligesom pressede sig op ad de næsten lodrette Terrasse-Trin. Vandet sivede stadig ned ad Trinene, Mosser og Grønalger trivedes godt i det sagte rindende Vand, og ved Foden af Trinene havde der dannet sig et tykt, sort og fugtigt Muldrag, paa hvilket Pilen (*Salix glauca*) havde slaet Rod og dannede Espalier op ad Klippevæggen i 1—2 Al. Højde; i Selskab med den dannede *Poa* o. a. Græsser et tæt Tæppe, og en Mængde Kraturter, af hvilke jeg kun skal nævne nogle af de mere iøjnefaldende, vare repræsenterede her i talrige og kraftige Individuer: fodhøje Kvaner (*Archangelica*), *Streptopus*, *Bartsia*, *Euphrasia*, de to *Veronica*-Arter, *Campanula rotundifolia*, *Habenaria* og *Platanthera*, *Potentilla maculata*, *Cornus suecica*, *Taraxacum officinale*, *Hieracium alpinum*, *Erigeron alpinus*, *Coptis*, *Alchemilla vulgaris* og *alpina*, *Saxifrager*, *Polygonum viviparum*, *Chamænerium angustifolium* (endnu ikke i Blomst), flere *Luzula*-Arter, *Carex scirpoidea* o. a. *Carices*, *Polypodium Dryopteris*,

*Lastræa Filix mas*, *Aspidium Lonchitis* o. m. a. Luften var fyldt med aromatisk Vellugt, som særlig hidrørte fra *Orchidæerne* og Løvetand, og en Mængde Humler, Syrphider o. a. Fluer sværmede om mellem Blomsterne.

Længere inde i Fjorden blev Vegetationen mindre afhængig af Terrasserne, gjorde ligesom forsigtige Skridt ud fra disse og vovede sig længere og længere ud paa Fladerne — ligesom ogsaa den store Forskjel mellem Fjordens Nord- og Sydside tildels udviskedes.

I Kløfterne langs Bækkene stod der Rønnebuske paa 2—3' Højde, og anselige Enebærbuske (2—3' lange) laa henad Jorden eller hævede sig som Espalier op langs de nedrullede Klippeblokke.

Vi opholdt os to Døgn ved Kingua. En frodig Lynghede dækkede det flade Land mellem Stranden og Højderne bagved; ved Foden af disse naaede Pilekrattet paa fugtig Bund over 2 Alens Højde, derimod fandt jeg mærkelig nok ikke *Sorbus* eller *Archangelica* i Kingua; heller ikke *Alnus*. I Læ af en stor Klippeblok fandt jeg nogle meget forvredne og sygelig udseende Individuer af en meget bredbladet Form af *Betula glandulosa*.

Paa en sandet Havstok fandt jeg foruden *Elymus* den temmelig sjeldne *Haloscias scoticum* og talrige Exemplarer af *Sedum Rhodiola*, alle stærkt misdannede af Svampe og Phytopter.

Det var næsten umuligt at finde en eneste Blomsterstand af *Polygonum viviparum*, som ikke var angreben af *Sphacelotheca Hydropiperis*; ogsaa Bladene vare stærkt angrebne af flere forskellige Snyltesvampe. Saavidt jeg kunde skjønne, var den smal- og langbladede Form af denne Plante overvejende almindelig i Krattene, medens den kort- og bredbladede Form forekom mig at være mere hyppig højere til Fjelds; men de to Former kunde ogsaa voxte paa selvsamme Lokalitet i hinandens umiddelbare Nærhed.

Den 13de gjorde jeg en lille Udflugt op ad Fjeldet bag Teltpladsen:

C. 1250' (= c. 390<sup>m</sup>) o. H. fandt jeg Sneen liggende endnu; den Skrænt, jeg besteg, vendte mod NO.; paa Skrænter med sydlig Exposition har Snegrænsen vel nok ligget nogle Hundrede Fod højere. Lige ved Snegrænsen fandt jeg følgende Planter: *Lycopodium Selago*, *Empetrum* (Blomster ♀), *Carex* sp. (steril, vistnok *C. rigida*), *Vaccinium uliginosum* \**microphyllum*, *Salix herbacea*, *Diapensia*, de tre sidste i Blomst; derimod vare *Pedicularis flammea*, *Hierochloa alpina*, *Luzula* sp., *Sedum Rhodiola* og Dværgexemplarer af *Salix glauca* endnu ikke naaede til Blomstersætning. Vegetationens Hovedmasse var dog Mosser og Laver, men Plantedækket var meget spredt: det var Fjeldmark.

C. 1200' (= c. 375<sup>m</sup>) o. H.: Lynghede, paa fugtig Bund *Sphagnum*-Puder og Græspletter (særlig *Hierochloa*); *Taraxacum*, *Pyrola minor*, *Oxyria*, *Cassiope hypnoides*, *Betula glandulosa*, *Ledum palustre*, *Rhododendron*, *Loiseleuria*, *Silene acaulis*, *Saxifraga oppositifolia*, *Lycopodium annotinum* β. noteredes her foruden de ovenfor nævnte.

C. 1050' (= c. 330<sup>m</sup>) o. H.: Ved Randen af en Bæk: *Pinguicula* og *Tofieldia*; Hovedmassen var Lynghede (*Empetrum*, *Phyllodoce*, *Vacc. uliginosum*\*).

C. 600' (= c. 188<sup>m</sup>) o. H. traf jeg den første *Juniperus*, et gammelt Individ med en meget forvreden, nedliggende Stamme, som maalte c. 1" (c. 2,5<sup>cm</sup>) i Diameter. I samme Højde *Boletus scaber*.

C. 500' (= c. 155<sup>m</sup>) o. H.: meget kraftig Lynghede med talrig *Betula glandulosa* og adskillige urteagtige Planter; i en Lavning var der et anseligt Kjær med *Carices* og *Eriophorum angustifolium*.

350'—300' (= c. 110<sup>m</sup>—95<sup>m</sup>) o. H.: Pilekrat paa 1½ Al. Højde og en Mængde Kraturter. I Lyngheden lige ovenfor Krattets Grænse var storbladet *Vaccinium uliginosum* tæppe-dannende og langt mere fremtrædende end *Empetrum*.

Det var interessant at se, hvorledes Pilekrattene sendte tungeformige Udløbere op ad Fjeldskraaningene langs Bækkene,

ganske paa samme Maade som Skovene i Nordevropa og Sibirien sende Udløbere mod Nord langs Floderne, ofte mange Mil Nord for den sædvanlige Skovgrænse. Det er i Grønland et meget almindeligt Fænomen at se disse Udløbere fra Krattene; Fugtighed, Muldjord og Læ for Vinden muliggjør deres Dannelse.

Vi havde meget varmt Vejr, mens vi opholdt os i Kingua; den 12te viste Thermometret i Skygge og Læ: 21° C., og som en Følge heraf led vi meget af Myggene.

Fra Kuanersok tog vi tilbage til Frederikshaab, og den 17de rejste vi videre mod Syd.

Den 18de naaede vi Udstedet **Narsalik**; det ligger paa en Ø Syd for Narsaliks bekjendte Isfjord, men trods denne uheldige Beliggenhed var der dog paa beskyttede Lokalteter en ganske frodig Plantevæxt, ja i en lun lille Dal endog et lavt Pilekrat med adskillige af de mere haardføre Kraturter.

I Vandhuller fandt jeg *Sparganium hyperboreum*, endnu ej i Blomst, men med Frugt fra det foregaaende Aar, *Hippuris* og forskellige Mosser (*Hypna*); paa vanddrukne Exemplarer af *Hypnum uncinatum* fandt jeg *Cantharellus lobatus*, en smuk, graalig Svamp, hvis Frugtlegeme sidder konsolformig paa Mosstænglen.

Paa Øens Nordvestside naaede en større Kjørstrækning ud til Fjorden; nærmest denne gik Kjæret over i en Strandeng, dannet af endnu sterile *Glycerier* (sandsynligvis *G. vilfoidea*), *Carex glareosa* og *rariflora*, *Triglochin palustre*, *Stellaria humifusa*, *Sedum Rhodiola* o. a.

Lige ved Udliggerens Bolig ligger der en anelig Tørve-mose; Tørven har en Dybde af mindst 1½ Alen og er bleven benyttet i mange Aar.

Den 20de Juli rejste vi videre, men maatte snart gaa i Land ved **Mundingen af Neriaks Fjord** — paa Grund af Skylregn og Sydvestvind.

Her fandt jeg *Vaccinium vitis idæa*, 2 Breddegrader sydligere end den tidligere var funden; den var temmelig almindelig paa lave, lyngklædte Skraaninger, men den satte kun sparsomt

Blomster, og jeg fandt yderst faa Frugter fra det foregaaende Aar. Ved Julianehaab fik jeg af Fru Lytzen Exemplarer af denne Art, der vare samlede ved Nanortalik af Frk. Lytzen og Isaac Lund. Da Regnen efter 1½ Dags Forløb var hørt op, gjorde jeg en længere Udflugt ind i Landet mod Syd (vi laa paa Fjordens Sydside); nærmest ved Fjorden var der intet andet end Lynghe-  
hede, men i en Dal længere inde i Fjorden var der hist og her lave Pilekrat eller rettere Blandinger af Krat, Kjær og Lynghe-  
de, der vare fuldstændig indfiltrede mellem hinanden. Bunden var meget sumpet, paa mange Steder var der *Sphagnum*-Puder eller -Tæpper omkring de talrige Vandhuller, og hist og her ragede der tørre, faa Fod høje Tuer op fra den sumpede Kjær-  
bund; disse Tuer vare dækkede af *Empetrum*, *Hierochloa* o. a. af Lynghedens Planter.

Dækkedannende vare: *Graminæer* og *Carices*, *Salix glauca*, *Betula glandulosa*, *Empetrum* og *Vaccinium uliginosum*\* tillige med Mosser. Alle de nævnte Buske træffes jo almindelig i Lyngheden, men Pilen dannede oprette Buske af anselig Højde (1—1½ Al.).

Bladene af *Betula* og *Vaccinium* vare stærkt angrebne af Snyltesvampe (henholdsvis *Taphrina* og *Exobasidium*), som gav dem en livlig rød Farve; særlig paa fugtig Bund bleve Bladene desuden meget store og uregelmæssig foldede (hypertrofiske).

Almindelige vare: *Ledum*, *Phyllodoce*, *Luzula multiflora* og *Eriophorum angustifolium*.

Spredt forekom: *Cornus suecica*, *Taraxacum officinale*, *Cerastium alpinum*, *Oxyria digyna*, *Hierochloa alpina*.

Sjældne vare: *Loiseleuria*, *Salix groenlandica* og *Tofieldia*.

*Phyllodoce* og *Loiseleuria* vare nu begyndte at sætte Frugt. — *Polygonum viviparum* var ogsaa her stærkt angreben af *Sphacelotheca*; den langbladede Forms Blomster varierede fra rosarødt til hvidt, medens den kortbladede Form havde grønlig-hvide—hvide, aldrig rødlig Blomster (dog kunde de ganske

unge Blomsterknopper have en svag rød Tone, som senere tabte sigl.

Den 22de Juli naaede vi **Kingua Tasiusak** (c. 61° 45'); paa Vejen hertil var jeg saa heldig at finde *Gymnosporangium juniperinum* paa *Juniperus communis* var. *nana*; den var mærkelig nok ikke tidligere iagttaget i Grønland, skjønt der er bleven søgt meget efter den og skjønt Æcidieformen (Gitterrust) er meget almindelig paa *Sorbus*; jeg saa den ikke senere.

Ved Kingua noterede jeg følgende: Ved Stranden findes en smal Bræmme af *Carex glareosa* og *rariflora*, *Calamagrostis stricta*, *Potentilla anserina* var. *groenlandica*, *Stellaria humifusa*, *Salix glauca* (smaa, nedliggende Exemplarer), *Plantago borealis* og *Euphrasia*.

20 Alen (= 12,5<sup>m</sup>) fra Stranden, stenet Terræn: *Salix glauca* danner lavt, fodhøjt Krat; paa aabne Pletter i dette voxer *Rumex Acetosa* og *Acetosella*, *Calamagrostis phragmitoides*, *Cerastium alpinum*, *Campanula rotundifolia* i stor Mængde og meget høje Individuer, *Potentilla tridentata* og *maculata*, *Luzula multiflora* og *confusa* samt *Chamaenerium angustifolium* (med store Blomsterknopper). *Stellaria media* stod ogsaa her; i Reglen træffer man den kun ved beboede Steder, og nægtes kan det vel ikke, at den kan være ført her ind fra saadanne (tilmed da der i Nærheden fandtes Spor af en gammel Teltplads), men det forekommer mig usandsynligt, og ser man hen til dens geografiske Udbredelse, er der intet i Vejen for at antage, at den er indfødt i Grønland.

Et Bøsseskud fra Stranden; flad, gruset og stenet Slette: En spredt Vegetation af forskellige tueformige *Graminæer*, *Scirpus cæspitosus*, *Juncus trifidus*, *Luzula arcuata*, *Empetrum*, *Vaccinium uliginosum*\* (med store, grønne Bær), *Juniperus* og *Betula glandulosa*.

To Bøsseskud fra Stranden; Terrænet begynder at hæve sig: Tæt Pilekrat paa 2—3 Alens Højde, alenhøje Kvaner i Mængde og i den fugtige Bund i Pilekrattet et talrigt Selskab

af Kraturter, f. Ex.: *Viola palustris* med Blomster og begyndt Frugtsætning, *Luzula parviflora*, *Thalictrum alpinum*, *Campanula rotundifolia*, *Rhinanthus*, *Euphrasia*, *Pyrola minor*, *Alchemilla vulgaris*, *Taraxacum*, *Platanthera*, *Habenaria*, *Bartsia*, *Coptis*, *Saxifraga stellaris*, *Pinguicula*, *Tofieldia*, *Oxycoccus* mellem *Sphagna*, *Listera*, *Stellaria borealis* og *longipes*, *Cerastium vulgatum*  $\beta$ . *alpestre*, *Polypodium Dryopteris*, *Lycopodium annotinum* (den sjældne Hovedform med udspærrede Blade) o. m. fl.

Den først af Dr. Rosenvinge i 1888 fundne *Viola Selkirkii* fandt jeg i c. 200' (c. 62,5<sup>m</sup>) Højde i stor Mængde, halvt skjult under nedliggende *Juniperus* og *Betula glandulosa*; den satte rigelig Frugt; jeg saa kun en eneste Blomst (klandestin).

*Gentiana nivalis* var ikke sjælden paa solaabne Pletter i Pilekrattet mellem Græsser (*Aira flexuosa*) og Laver; paa saadanne aabne, tørre Partier var der ofte et sammenhængende Dække af graalige, buskformige Laver, og disse Pletter maa sikkert opfattes som det første Tilløb til Likenheden, saaledes som Dr. Rosenvinge har skildret denne Formation<sup>1)</sup>; den optraadte som sagt ved denne Fjord kun i smaa Pletter, de nordligste Udløbere af en Formation, som i de allersydligste Fjorde spiller en betydelig Rolle.

C. 750' (= c. 235<sup>m</sup>) o. H. traf jeg endnu lavt Pilekrat; paa et enkelt Sted, kun faa Fod over Havet, traf jeg et lille Birkekrat paa 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 Al. Højde, dannet af en meget storbladet Form af *Betula glandulosa*.

Paa et «raadent» Fjeld saa jeg ganske tæt ved Havets Niveau en typisk Fjeldmark-Vegetation i det løse Grus; den bestod overvejende af *Saxifrager*, *Papaver*, *Rhododendron*, *Campanula rotundifolia*, *Chamænerium latifolium*, *Sedum annuum* og *Rhodiola*.

Den 28de Juli naaede vi **Kingua Neriak**, der ligger lidt S. f. Tasiusak. Forholdene vare omtrent som i Tasiusak. Jeg fandt

<sup>1)</sup> «Geografisk Tidsskrift» 1889.

her for første Gang *Alnus ovata*, som her havde en Højde af et Par Alen; dens Grene vare omtrent 1 Tomme i Tværsnit. Den havde meget talrige *Frankia*-Knolde (*Pladsmodiophora Alni* (Wor.)) paa sine Rødder, og dens døde Grene vare tæt besatte med forskellige Svampe; særlig iøjnefaldende vare *Solenia stipitata* og den smukke lille Bægersvamp *Lachnum bicolor*.

Pilekrattet var af Mandshøjde, Kraturterne de sædvanlige. I Krattene fandt jeg et Par unge Individuer af *Juniperus communis* (Hovedformen med udspærrede Blade); Hovedformen er meget sjælden i Grønland og blev først i 1883 funden af Dr. Berlin.

I en lille Sø (c. 300' = c. 94<sup>m</sup> o. H.) fandt jeg følgende Vandplanter: *Hippuris vulgaris*  $\beta$ . *maritima*, *Sparganium hyperboreum*, *Isoetes echinospora* og *Callitriche verna*  $\beta$ . *minima*. Nogle Dage senere fandt jeg ved Sermiliarsuks Fjord (c. 60° 30' N. Br.) i en lille Sø foruden de nævnte Vandplanter: *Myriophyllum alterniflorum*, *Equisetum arvense* (ude i Vandet) og *Potamogeton gramineus*.

I en fugtig Klipperevne traf jeg den sjældne *Asplenium viride*.

Den 8de August tog vi til **Tigsaluk**; paa det sydlige Affald af den lange Halvø, som skyder sig ud S. f. Sermiliarsuk, V. f. Tigsaluk, traf jeg en overraskende frodig Urtemark, skjønt det var ganske tæt ved Yderlandet. Bl. a. saa jeg her for første Gang *Ranunculus acer*, som længere sydpaa er meget almindelig, og *Gentiana aurea*, der tidligere ikke var funden N. f. Arsuk-Fjord; desuden meget kraftige Exemplarer af *Lastræa spinulosa* og *Filix mas*, Kvan og *Streptopus*, *Epilobium lactiflorum*, *alsinefolium*\* *Hornemanni* og *palustre* o. m. a.

Den 9de August kom vi til **Arsuk**; paa Sletten foran Udliggerens Hus blomstrede *Cardamine pratense* og *Polygonum aviculare*  $\beta$ . *boreale*.

Paa Højderne bag Udstedet findes anselige Pilekrat, hvori *Galium triflorum* forekom i Mængde.

Den 11te August naaede vi **Ivigut**. Grønnedal NO. f. Ivigut er en stor, temmelig flad Slette, til Dels beklædt med



mandshøjt Pilekrat; Bunden i dette Krat er paa mange Steder fuldstændig blottet for Fanerogamer, naar Buskene staa tæt; er Krattet mere aabent og Bunden ikke for fugtig, dominere Likenerne. Paa Skraaninger langs Elvene og paa flade, fugtige Steder fandtes de sædvanlige Krat- og Urtemark-Urter; pletvis kunde *Polypodium Dryopteris* danne et tæt, fint Tæppe, hvis friske, lysegrønne Farve paa lang Afstand tiltrak sig Opmærksomheden; det samme gjaldt om *Streptopus*.

Røn og El fandtes her som anselige Buske paa 2—3 Alens Højde. Ellen synes at have sin Sydgrænse ved Ivigtut; hverken den eller Rønnen danne ublandede Krat, men staa altid enkeltvis i Pile- eller Birkekrattet.

Den 15de August gjorde jeg sammen med et Jagtselskab en Udflugt til Bjørnedalen paa Fjordens Nordside. Paa Skraaningerne ned mod Fjorden fandtes der et tæt og uigjennemtrængeligt Krat af mandshøje bredbladede Birke (*Betula odorata*  $\beta$ . *tortuosa*) og Pile; det var paa de fleste Steder saa tæt, at kun Mosser, nogle Græsser, *Empetrum*, *Ledum* og *Vaccinium uliginosum* kunde trives i dets Skygge. Ved en Elv fandt jeg flere sjældne Planter: *Pleurogyne rotata*, *Comarum palustre*, *Epi-lobium palustre*, *Oxycoccus* og den i Sydgrønland ikke almindelige *Juncus arcticus*, som pletvis paa Lerbund dannede et tæt Dække uden Indblanding af andre Planter.

Paa nogle lave og tørre Bakker var der en smuk og udpræget Likenhede, i hvilken *Aira flexuosa*, *Campanula rotundifolia* og *Rumex Acetosella* vare de almindeligste Fanerogamer; *Viscaria alpina* var. *albiflora* fandtes ogsaa her.

Ved Ivigtut findes der en rig Ukrudtsflora af evropæiske Planter, der ere førte ind med Ballast, Havefrø o. lign.; jeg fandt følgende Arter paa Gaardspladser, Veje og i Haver: *Thlaspi arvense* (c. fl. et fr.), *Trifolium repens* (c. fl.), *Urtica urens* (c. fl.), *Rumex domesticus*? (forkrøblet Exemplar), *Rumex obtusifolius*\*†), *Polygonum Persicaria*\*, *Chenopodium album*, *Can-*

†) De med \* betegnede ere ikke tidligere fundne her.

*nabis sativa*, *Plantago major*, *Cirsium arvense*, *Carum Carvi*\* (c. fl.), *Anagallis coerulea*\* (c. fl.), *Lamium purpureum* ((c. fl.), *Ranunculus repens*\* (c. fl.), *Sinapis arvensis* (c. fl.), *Aira cæspitosa*\* (c. fl.), *Secale cereale* (c. fl.), *Alopecurus pratensis*\*, *Senecio vulgaris* (c. fl.), *Matricaria Chamomilla*(?). *Poa annua* var meget almindelig omkring Bruddet og dannede hist og her smaa sammenhængende Græstæpper, *Stellaria media* var ogsaa almindelig; de to sidste, tilligemed *Polygonum aviculare*, findes saa godt som altid omkring Kolonierne.

Den 16de August forlod vi Ivigtut; i de følgende 10 Dage havde vi overmaade megen Regn og temmelig koldt Vejr; hver Morgen var der til Kl. 6—7 stærk Rimmelægning, og meget ofte var der Is paa Vandpytterne til langt op paa Formiddagen; selv i Middagsstunden naaede Luftens Temperatur sjælden op over 11° C. (i Skyggen); om Morgenen Kl. 6 var der sjælden mere end c. 2° C. Men fra den 26de bedrede Vejret sig, og i de efterfølgende 14 Dage var det smukt og varmt Solskinsvejr (naar undtages en enkelt Dag). Den 21de August kom vi til **Julianchaab**; paa Grund af det stadige Regnvejr blev der kun Lejlighed til mindre Exkursioner i Koloniens Omegn. Den 27de gik jeg fra Kolonien sydpaa for at besøge Unartok og Tasermiut, medens Cand. Lundbeck gik ind i Igaliko-Fjord.

Paa Vejen til Unartok anløb jeg **Sydproven**; i en lille Sø fandt jeg her *Menyanthes trifoliata* i begyndende Frugtsætning og *Myriophyllum alterniflorum* i Blomst. Den meget sjældne *Galium palustre*  $\beta$ . *minus* voxede i Mængde mellem Mos ved Bredden af en lille Bæk. Af Assistent J. Lund fik jeg et lille Grantræ (*Picea excelsa*), som havde voxet i **Agdluitsok-Fjorden**; efter hans Opgivelse var det saaet i 1846 og optaget i 1886; det var c. 1½ Alen højt og Stammen kun lidt mere end 1 Tomme i Tværsnit.

Paa en lille Ø i Nærheden af Unartok fandt jeg en Mængde Exemplarer af *Ranunculus acer* med fyldte Blomster.

Den 28de og 29de August opholdt jeg mig paa den lille

Ø **Unartok** (c. 60° 30' N. Br.), som er bekjendt for sine varme Kilder. Man hører i Grønland ofte Tale om varme Kilder (grønlandsk: unartok), og derved forstaas da Kilder, hvis Vand rinder uforandret Vinter og Sommer; saadanne Kilder ere ikke sjældne, de findes spredte over hele Landet, men ingen af dem har saa høj en Temperatur som Unartoks Kilder. Rink omtaler en Kilde ved Maligiak i Disko-Fjorden, som har en Temperatur af 12° C., men de fleste ere kun 4—6° C. varme; Vegetationen omkring dem frembyder intet af særlig Interesse, det er den sædvanlige Kjær-Vegetation. Til disse Kilder svare vel de islandske Kaldarversl'er, der beskrives som Kilder med en lav Varmegrad (c. 4° R.), som holder sig uforandret Sommer og Vinter, saa at Kilden aldrig fryser til om Vinteren.

Kilderne ved Unartok have derimod en Temperatur af 40° C. (Temp. maalt i selve den opboblende Vandstraale); i 4" Afstand fra Bassinets Rand viste Jordbunden i 2" Dybde 22° C.; 30 Alen fra Bassinet, 2" Dybde: 12° C.; i Lynghede, som ikke paavirkedes af Kilderne, 2" Dybde: 7° C. Lufttemperaturen i Skygge: 5° C. (Vindstille, Graavejr).

Saa godt som hele Øen er beklædt med den sædvanlige Lynghede, i fugtige Lavninger med almindelig Kjær-Vegetation; naar man nærmer sig Kilderne, ser man først en Taagebanke staa over dem, og kommer man lidt nærmere forbavses man ved midt i Lyngheden at se et lille, skinnende gult Terræn; Farven hidrører fra talrige og meget kraftige Exemplarer af *Ranunculus acer*. I 50—100 Alens Omkreds have Kilderne en betydelig Indflydelse paa Plantevæksten; en stor Mængde Planter, som ellers kun træffes inde i Fjordene, have indfundet sig her, skjønt det er en aaben, flad og paa ingen anden Maade beskyttet Lokalitet. Først og fremmest maa den sjældne *Nardus stricta* nævnes; den er her den almindeligste Græsart, og dens tætstaaende Tuer danne et sammenhængende Tæppe; endvidere *Ranunculus acer* i stor Mængde.

Lige ved Randen af Bassinerne voxede *Sagina procumbens*

meget frodig, indfiltret mellem Mosser; Cohn omtaler<sup>1)</sup> at *Sagina maritima* Don. skulde findes her; det maa bero paa en Fejltagelse. Han angiver ogsaa *Equisetum palustre* herfra; det maa være *E. arvense*, af hvilken Art jeg fandt flere Exemplarer (sterile Skud) voxende ude i Vandet i Bassinerne; det er i det hele taget ikke sjældent at træffe denne Art voxende saaledes i Grønland. Pilekrat fandtes ikke her.

Da det kan have sin Interesse at se, hvad der voxede paa det af Kildernes Varme paavirkede Terræn, skal jeg nævne alle de 31 Arter, jeg bemærkede: *Epilobium palustre*, *Sagina procumbens*, *Viola palustris*, *Cardamine pratensis*, *Viola canina* β., *Ranunculus acer*, *Euphrasia officinalis* β., *Thymus Serpyllum*, *Rhinanthus minor*, *Campanula rotundifolia*, *Gentiana nivalis*, *Antennaria dioica* β., *Rumex Acetosella*, *Triglochin palustre*, *Luzula confusa* og *multiflora*, *Juncus squarrosus* og *trifidus*, *Scirpus pauciflorus*, *Platanthera hyperborea*, *Carex rariflora*, *rotundata* og *canescens*, *Festuca ovina* var., *Aira flexuosa* var. *pallida*, *Phleum alpinum*, *Nardus stricta*, *Agrostis rubra*, *Botrychium Lunaria*, *Selaginella spinosa* og *Equisetum arvense*.

Alle disse Planter fandtes her i usædvanlig kraftige Exemplarer. De allerfleste af dem vilde sikkerlig ikke have voxet her, hvis ikke de varme Kilder havde været; der er dog ingen af dem som kun ere fundne ved Unartok. Ved de islandske Fumaroler finder man (if. Prof. Grønlund o. a. Forff.) ogsaa en meget frodig Vegetation; adskillige islandske Arter ere kun fundne ved de varme Kilder.

Hvad Algevegetationen i Kilderne angaar, da kan jeg ikke meddele synderligt om den. Særlig i det ene Bassin var næsten hele Vandfladen bedækket med et tommetykt Tæppe af blaa-grønne Alger. Cohn har (anf. St.) omtalt, at *Lyngbya thermalis* findes der; i Herbariet paa botanisk Museum findes *Tolypo-*

<sup>1)</sup> «Jahresber. d. Schlesischen Gesellsch. für vaterl. Cultur», 1886.

*thrix lanata* (Ag.) Wartm., samlet af Vahl 1828 («Juli in thermis insulæ ounartok»).

Af Dyreliv saa jeg kun en Del *Gammarus*-Exemplarer; paa Stenene i Afløbet fra Kilderne var der afsat en Del hvide Kiselsinter.

Den 30te August anløb jeg Nanortalik, hvorfra Overkateket Isaac Lund fulgte med mig ind i Tasermiut; hans Lokalkjendskab var mig til megen Nytte.

Samme Dags Aften naaede jeg Tasiusarsuk, et Par Mil inde i Fjorden; ved Stranden fandt jeg i Sandet *Plantago maritima* og *Armeria maritima*. Der var her et anseligt Slette-land, for en Del bevoxet med Græs, som nogle Grønlændere fra Nanortalik vare i Færd med at slaa til Brug for Pladsens Køer og Geder; næste Dag mødte vi igjen et Par Konebaade, hvis Besætninger havde været paa Skovhugst ved Kugsuak lidt længere inde i Fjorden.

Vahl omtaler i sin Dagbog fra Agdluitsok, at Birkene dér vare meget udhuggede, da der i mange Aar havde været hugget Brænde til Brug ved Lichtenau, og Warming udtaler<sup>1)</sup>, at «her i Egnen for Islændernes Østerbygd har der vist baade paa deres Tid og ikke mindre i det seneste Aarhundrede været hugget voldsomt i Skoven, og det gaar naturligvis især ud over de tykkeste og højeste Træer.»

Efter hvad jeg har set i Tasermiut, tror jeg dog ikke, at Skovhugsten har udøvet nogen stor Indflydelse paa Birkenes Størrelse og Alder, og det gaar næppe særlig ud over de tykkeste Træer. Grønlænderne høre ikke til de Folk, der gjøre lange Ture op i Landet for at søge tykke Stammer ud; de hugge kun nærmest ved Stranden, og gaar man en Fjerdingsvej ind i Landet, tror jeg ikke, at der er hugget noget som helst; i Strandens umiddelbare Nærhed er det derimod ubestrideligt, at Skov-

<sup>1)</sup> «Om Grønlands Vegetation» p. 7.

hugsten har bevirket, at Krattene ere lavere og mindre tætte end de vilde have været i Naturtilstanden.

Den 31te August naaede jeg **Kugsuak** (Vahls Korsoak; Navnet betyder: den store Elv); her var der øjensynlig hugget stærkt i Birkekrattet, men det er ogsaa det Sted, hvor der er hugget mest. For at komme op i Søen **Tasersuak** maatte vi udlosse Baaden og trække den tomme Baad op gennem Elven, som ikke var synderlig dyb; Søen strækker sig omtrent en hel Mil ind i Landet. Ved det indre af Søen slog jeg Telt. Paa begge Sider af en vandrig Elv bredte der sig et stort Slette-Parti, der for største Delen var beklædt med en frodig Likhede, som hist og her blev afbrudt af øformige Pile- og Birkekrat (*Betula odorata*  $\beta.$  *tortuosa*); paa begge Sider af Sletten, ved Foden af Bjærgene og indtil 4—500' (c. 125—155<sup>m</sup>) Højde fandtes der et tæt og højt Birkekrat (næsten uden Pilebuske) med Buske af indtil 15—20' Højde. I 500' (c. 155<sup>m</sup>) Højde laa alle Birkestammerne ned eller hævede sig kun et Par Fod over Jorden, men endnu i denne Højde kunde de nedliggende Stammer have en Længde af 12' (c. 3,8<sup>m</sup>), og 800' (250<sup>m</sup>) over Havet traf jeg endnu en Stamme, tæt tiltrykt til Jorden, som var 8' (c. 2,5<sup>m</sup>) lang og 1,5" (c. 4<sup>cm</sup>) i Tværsnit.

I en lille Kløft i Nærheden af den store Nordboruin, som ligger lidt oppe i Dalen, fandt jeg en nydelig lille Birkeskov med Træer paa 20' (c. 6,3<sup>m</sup>) Højde; i Reglen udgik der flere Stammer fra samme Rod, men hver Stamme dannede en tydelig udpræget Krone, og man kunde med Lethed gaa oprejst inde i Skoven uden at støde mod Grenene. En af de maalte Stubbe havde en Omkreds af 20" (c. 52<sup>cm</sup>). I fugtige Lavninger fandtes der Kjærstrækninger med alenhøje *Carices* f. Ex. *Carex ampullacea*, paa lerede Flader langs Elven dannede *Juncus filiformis* og *arcticus* ofte den eneste Plantevæxt.

I Vandhullerne var der en rig Vegetation; foruden de almindeligere Vandplanter, som jeg tidligere har omtalt, fandt jeg *Callitriche verna*, *Ranunculus reptans* og *Subularia aquatica*.

Bunden i Birkekrattet var i Reglen dækket med Græsser, særlig *Nardus stricta*, *Poa nemoralis* og *Agropyrum violaceum* var. *virescens*, men de sædvanlige Urter fra Pilekrattene fandtes ogsaa her; foruden de almindelige Kraturter fandtes der en Mængde, som ere meget sjældne i Grønland, f. Ex. *Gentiana aurea*, *Botrychium lanceolatum*, forskellige *Hieracier*, *Lycopodium complanatum* o. a. *Rubus saxatilis*, som i Vestgrønland kun er funden paa dette Sted, stod ogsaa paa en enkelt Plet i Birkekrattet; den dannede Udløbere af c. 3 Alens (c. 2<sup>m</sup>) Længde og var begyndt at sætte Frugt. I det hele taget vare de fleste Planter i Frugt; saa vidt jeg kunde skjønne, satte de næsten alle rigelig Frugt.

Den typiske *Juniperus communis* med udspærrede Blade var ikke ualmindelig i Tasermiut; jeg fandt kun ganske smaa, unge Individuer af den, altid i Skygge og Læ; trods megen Søgen fandt jeg aldrig større og ældre Individuer med udspærrede Blade, og jeg fik det Indtryk, at *forma typica*, naar den bliver ældre, faar tiltrykte Blade  $\sigma$ : gaar over til *forma nana*. Kihlman omtaler<sup>1)</sup>, at der endog paa samme Busk kan findes betydelige Afvigelser i Bladform og Bladstilling. — Dermed vil jeg naturligvis ikke sige, at alle Individuer i deres Ungdom have haft udspærrede Blade, men jeg tror, at de have det, naar de voxe i Skygge og Læ af tæt Krat.

I Likheden noterede jeg følgende Planter i det tætte Dække af buskformige Likener: en Del Mosser og *Agaricaceer*, særlig optraadte *Boletus scaber* talrig; *Juniperus communis* var. *nana*, *Aira flexuosa* i Mængde, *Nardus stricta*, *Agrostis rubra*, *Juncus trifidus*, *Iuzula spicata* f. *major*, *L. multiflora*, *Carex capitata* og *rigida*, *Betula glandulosa*, *Potentilla tridentata*, *Viscaria alpina*, *Campanula rotundifolia* (nogle Exemplarer med hvide Blomster); enkelte Exemplarer af *Empetrum*, *Vaccinium uliginosum*\*, *Chamænerium angustifolium*, *Polygonum viviparum*

<sup>1)</sup> «Pflanzenbiologische Studien», p. 160.

og *Cerastium alpinum*. Hist og her stod der en enkelt *Betula odorata*.

Den 5te September besøgte jeg **Tasermiutsiak**, der ligger noget længere inde i Fjorden; ogsaa her fandtes der Birkekrat med ranke Stammer paa 20' Højde; en enkelt Stamme, som var 16' (c. 5<sup>m</sup>) høj, havde ved Grunden en Omkreds af 17" (c. 45<sup>cm</sup>).

Jeg saa ogsaa Exemplarer af *Sorbus* med en tydelig udpræget Krone, hvis Stammer vare 11—12' (c. 3,5<sup>m</sup>) høje og næsten fuldstændig ranke; fra en og samme Rod udgik der 6 Stammer, af hvilke den ene var 12' høj, de andre 8—10' høje. — I Birkekrattet saa jeg af sjældne Planter *Lycopodium clavatum* og *Equisetum sylvaticum*. I det aabne Birkekrat var der paa mange Steder et tæt Dække af *Calamagrostis phragmitoides*, der naaede mig til Hofterne, og i Kjærene var det vanskeligt nok at vade igjennem de alenhøje *Carices* og *Eriophora*. Paa nogle flade, lave Lerbanker ude i en Sø var Vegetationen næsten udelukkende dannet af *Eriophora* tilligemed *Juncus arcticus* og *filiformis*.

Paa en sandet Strand i Nærheden fandt jeg *Atriplex Bashingtonii*, som er ny for Grønlands Flora.

Ved **Tiningnertok** saa jeg en stor Sylteng, den største, jeg har set i Grønland; den havde fuldstændig samme Habitus som en Strandeng hos os; Hovedmassen af Vegetationen var *Glyceria maritima*.

Den 8de September tog jeg ind til **Kingua**; her stod jeg i Telt ved Foden af en anselig Moræne, tæt ved en af de store Bræer, der naa helt ned til Vandfladen.

Paa en Fjeldskraaning, der kun ved en smal Kløft var adskilt fra en af Bræerne, naaede *Betula odorata* som kratdannende Busk kun til 300' (c. 95<sup>m</sup>), som lavt, nedliggende Purl til 500' (c. 155<sup>m</sup>); selv de højeste Buske vare her forholdsvis lave (kun sjældn 7'—8' høje) og yderst krogede og forvredne; Bladene vare allerede nu gule og visne (medens de paa de



andre Lokalteter endnu vare grønne og levende). Pilen syntes at trives bedre, men ogsaa dens Blade vare fuldstændig visne. Bunden i Krattet var meget ensformig; Hovedmassen var Mosser, *Vaccinium uliginosum* og *Empetrum*; de fleste af de sædvanlige Kraturter manglede eller forekom yderst sparsomt. Det var aabenbart den fra Bræen stammende Kulde og den overdrevne, stadige Luftfugtighed, der virkede saa hæmmende paa Kratvegetationen.

Et prægtigt Vandfald, der styrtede sig lodret ned fra en betydelig Højde og spredte fint Vandstøv ud over et større Areal, holdt Krattet i ærbødig Afstand fra sig; imellem de vanddrukne Mosser, som svulmede af Fugtighed og Velvære og som uafbrudt besprøjtedes fra Vandfaldet, fandt jeg kun ganske faa Fanerogamer, nemlig *Saxifraga decipiens* og *Silene acaulis*, begge meget straktleddede.

Ved den nordligste Bræ, som lukker for Fjordens Kingua, naaede Lyngheden lige til Bræen; der var ikke noget planteløst Bælte mellem Bræen og Vegetationen saaledes som Dr. N. O. Holst omtaler det fra Frederikshaabs Isblink og Kipisako.

Paa nogle Moræner, som ligge mellem de to Bræer, fandt jeg mellem Gruset og Stenene en yderst spredt Vegetation: *Alchemilla alpina*, *Chamænerium latifolium*, *Cerastium alpinum*, *Viscaria alpina*, *Stellaria longipes*, *Silene acaulis*, *Sagina nivalis*, *Campanula rotundifolia*, en Kimplante af *Archangelica*, *Sedum annuum* og *villosum*, *Saxifraga decipiens* og *oppositifolia*, *Empetrum*, *Oxyria*, smaa, sterile Exemplarer af *Salix glauca* og *Betula odorata*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *Hierochloa alpina* og *Festuca ovina f. vivipara*; flere af disse Planter fandtes kun i enkelte Exemplarer, saa godt som alle havde sat Frugt eller Blomst.

Om Morgenen den 9de September forlod jeg Kingua Tasermiut og naaede den 11te Julianehaab, hvor jeg traf Cand. Lundbeck; et Par Dage efter forlod vi Grønland med «Hvidbjørnen», Kapt. Garde.

Nedenfor anføres nogle Temperatur- og Insektbesøg-lagtagelser, jeg har noteret:

## Temperatur-Observationer.

### Kingua Kuanersok.

12te Juli Kl. 12 Middag.

Skygge og Læ i Pilekrat . . . . .	21° C.	} c. 1 Alen over Jorden.
Sol og stille Vind (blank Kugle) . . . . .	24° C.	
— — (sort — ) . . . . .	25° C.	
Skygge og stille Vind . . . . .	11° C.	
Bund i Pilekrat, 1' Dybde, fugtig Muld. . . . .	3° C.	
— — 1/2' — — — . . . . .	5° C.	

Kl. 3 Em.

Sol og lidt Vind (blank Kugle) . . . . . 21,5° C.

Kl. 7,30 Em.

Ingen Sol, lidt Vind . . . . . 10° C.

Kl. 8,15 Em.

Bund i Pilekrat, 1' Dybde, fugtig Muld . . . . . 4° C.

— — 1/2' — — — . . . . . 6° C.

Kl. 6,30 Fm.

Svingtermometret . . . . . 7° C.

Sol og lidt Vind (blank Kugle) . . . . . 13,5° C.

13de Juli Kl. 12 Midnat.

Lufttemperatur . . . . . 4° C.

Bund i Pilekrat, 1' Dybde . . . . . 2° C.

### Mundingen af Kuanersok.

11te Juli Kl. 7 Fm.

Havvandet i Overfladen . . . . . 4° C.

Svingtherm. i Baaden . . . . . 10,5° C.

Kl. 11,30 Fm.

I Baaden { i Skygge } blank Kugle . . . . .	{ 11° C.
{ i Solskin }	{ 32° C.

### Kingua Tasiusak.

23de Juli Kl. 12 Middag.

Svingtherm. . . . . 10,5° C.

I Sol paa Mos — Læ (blank Kugle) . . . . . 42° C.

— — — — (sort — ) . . . . . 47° C.

1 1/2 Fod over Jorden, Vind (sort Kugle) . . . . . 19° C.

Bund af 2' højt Krat, Skygge . . . . . 23° C.

$\frac{1}{2}'$ Dybde, i Sol mellem tørre Mosser og Græsser. . . . .	13° C.
1' Dybde, Bund i Pilekrat . . . . .	10° C.

**24de Juli Kl. 8 Fm.**

$1\frac{1}{2}'$ over Jorden, paa Pilegrene, Sol (s. K.)	21° C.
$1\frac{1}{2}'$ over Jorden, paa Pilegrene, Sol (bl.K.)	17° C.
Svingtherm. . . . .	13° C.

**Kl. 12 Middag.**

Svingtherm. . . . .	18° C.
Sol — paa Mos (s. K.) . . . . .	44° C.
— — (bl. K.) . . . . .	33° C.
$1\frac{1}{2}'$ over Jorden, paa Pil (bl. K.)	} lidt 19° C.
— — — (s. K.)	
$\frac{1}{2}'$ Dybde, mellem Mos og Græs . . . . .	17° C.

**Sarkak, 60° 40' N. Br.****20de Avgust Kl. 6 Fm.**

Stærk Rim, Svingtherm. . . . .	2° C.
--------------------------------	-------

**Kl. 6,30 Fm.**

Svingtherm. . . . .	4° C.		
Sort Kugle, 5' over Jorden . . . . .	} 6,5° C.		
Blank — , 5' — . . . . .		} 5° C.	
Sort — , 3' — . . . . .			} 7° C.
Blank — , ligg. paa lav Empetrum			
$\frac{1}{4}'$ Dybde, i Skygge mellem højt Græs	7° C.		
$\frac{1}{2}'$ — , — — — —	7° C.		

**Tasermiut.****31te Avgust**

Kl. 5 Fm. . . . .	5° C.	} i Baaden.
Kl. 12 Middag i Sol . . . . .	22° C.	
— — i Skygge . . . . .	15° C.	
Vandet i Tasersuak — $\frac{1}{2}'$ Dybde . . . . .	10° C.	

**Insektbesøg i Blomster.****Humler.**

Taraxacum . . . . .	flere Gange.
Bartsia . . . . .	1 Gang.
Salix glauca . . . . .	2 Gange.
Campanula rotundifolia . . . . .	1 Gang.
Lathyrus med gjennembidte Kronrør . . . . .	mange Gange.

## Fluer.

Salix glauca og groenlandica . . . . .	mange Gange.
Saxifraga oppositifolia . . . . .	1 Gang.
— decipiens . . . . .	1 Gang.
Taraxacum . . . . .	1 Gang.
Archangelica . . . . .	flere Gange.
Alchemilla vulgaris . . . . .	1 Gang.
Habenaria . . . . .	1 Gang.
Ledum (Myg og Smaafluer, der efter et Regn- skyl vare druknede i Blomsterne) . . . . .	1 Gang.

Hvæpse i Taraxacum.

Podurer og Mider i Taraxacum.

Thrips i Sorbus i Masse.

Forskjellige Smaa-Insekter fandtes paa Bladene af Pinguicula.

## 1890.

Paa Sørejsen benyttede jeg ligesom i 1889 Slæbenættene, naar Vejret tillod det; saa godt som altid traf jeg «Plankton» i Overfladen af Vandet; dets Plante-Indhold bestod næsten udelukkende af Diatomeer.

Vandet i Davisstrædet har jo, som omtalt af mange andre rejsende, en ejendommelig olivengrøn eller næsten brunlig Farve; jeg undersøgte paa Skibet talrige Prøver af Havvandet og fandt altid *Thalassiosira Nordenskiöldii* Cl. i overvejende Mængde, men desuden flere *Chaetoceras*-Arter og andre Diatomeer. Det forekom mig, som om denne brunlige Farve var mere fremtrædende om Foraaret end om Efteraaret, ligesom Vandet ogsaa undertiden kunde have den sædvanlige blaa eller blaagrønne Farve<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Scoresby jun. omtaler denne ejendommelige Farve fra Farvandet østen for Grønland og nævner, at Hvalerne særlig søge til de Partier af Havet, der have denne Farve (rimeligvis fordi Copepoderne, som ere en væsentlig Del af Hvalernes Føde, optræde i særlig stor Mængde mellem Diatomeerne, hvoraf de leve).

Jeg lagde i 1890 ligesom det foregaaende Aar særlig Vægt paa Indsamling af Svampe, og jeg har da ogsaa, som det vil ses af «*Conspectus floræ groenlandicæ*», forøget Floraen med et anseligt Antal nye Arter; jeg skal blot anføre, at jeg i 1889 fandt 46 Svampe-Arter alene paa Birk, hvoraf de 30 vare nye for Grønland og adskillige nye for Videnskaben. I 1889 og 1890 har jeg ialt fundet 135 Svampe-Arter, der vare nye for Grønland, hvoraf 22 ere nye for Videnskaben.

Den grønlandske Svampe-Flora er som bekendt meget rig. *Agaricaceer* findes ganske vist ikke i stort Artsantal, men mange af Arterne optræde i kolossale Mængder, særlig i Efter-sommeren. I Fjeldmarken erindrer jeg ikke at have truffet dem, der er Jordbunden for tør og for fattig paa de for Svampene nødvendige Humusstoffer; i Lyngheden træffes de mere almindelig, navnlig naar den ikke er altfor tør; her ser man yderst almindelig *Boletus scaber*, *Russula emetica*, *Omphalia umbellifera* og *Lycoperdon gemmatum*. Men vil man træffe den rigeste *Agaricacé*-Flora, maa man søge til Kjærene, til Urte-

---

Scoresby undersøgte ogsaa den farvende Substans under Mikroskopet; af hans Beskrivelse har man Grund til at formode, at han har set *Thalassiosira* eller en lignende Diatomé: «The fibrous or hair-like substances, were more easily examined, being of a darker colour They varied in length from a point to one-tenth of an inch; and when highly magnified, were found to be beautifully moniliform. In the longest specimens, the number of bead-like articulations was about thirty; hence their diameter appeared to be about the 1—300 th. part of an inch. Some of these substances seemed to vary their appearance; but whether they were living animals, and possessed of locomotion, I could not ascertain. From one of the larger specimens I observed some fine collateral fibres. They possessed the property of decomposing light, and, in some cases, showed all the colours of the spectrum very distinctly. The size of the articulations seemed equal in all, the difference in length being occasioned by a difference in the number of the articulations. The whole substance had an appearance very similar to the horns or antennæ of shrimps, fragments of which they might possibly be, as the squillæ are very abundant in the Greenland Sea» (o: Havet mellem Grønland og Spitzbergen).

«An account of the arctic regions etc.» p. 178).

marken og til Krattene, hvor der er Fugtighed og Humusstoffer i tilstrækkelig Mængde; særlig mellem vanddrukne Mosser, i *Sphagnum*-Tuer o. l. St. kan man gjøre en rig Høst.

Mange af Svampene naa ganske anselige Størrelser; saaledes fandt jeg f. Ex. ved Mudderbugten paa Disco (c. 70° N. Br.) en *Lycoperdon bovista*, som var 9<sup>cm</sup> høj og havde en Tykkelse af 10—13<sup>cm</sup> (dens Form var noget uregelmæssig); den voxede her paa en fugtig, græsbevoxet Skraaning, en blomsterfattig Urtemark med sydlig Exposition; paa samme Lokalitet fandt jeg en *Agaricus*, hvis Hat maalte 12<sup>cm</sup> i Diameter.

Jeg har iagttaget *Agaricaceer* til c. 3000' (838<sup>m</sup>) o. H. (ved Patoot). Grønlænderne kalde alle større Svampe «pobit» (Sing. pobik); de spise dem ikke, da de anse dem for skadelige; mine Ledsagere bleve meget forskrækkede, da de en Gang saa mig spise et Stykke af en *Lycoperdon gemmatum*.

*Disco*- og *Pyrenomyceter* ere imidlertid i ubetinget Overvægt; man kan i fugtigt Vejr næppe finde en død Plantedel uden at træffe Saprofyter paa den. Lektor E. Rostrup omtaler<sup>1)</sup> i «Fungi Groenlandiæ», at af Grønlands den Gang kjendte 395 Fanerogamer og Karkryptogamer er der fundet Svampe paa de 210 Arter; paa mange af de resterende 185 sp. har Dr. Rosenvinge og jeg senere fundet Svampe; særlig vil jeg nævne, at jeg har samlet visne Stængler af de énaarige Planter, paa hvilke der tidligere var kjendt meget faa Saprofyter.

Man træffer dog ogsaa adskillige ikke-saprofytiske *Discomyceter*; paa aldeles nøgne og golde Sand- eller Lerflader, hvor man a priori ikke skulde vente dem, men hvor der vel altsaa maa være nogle Muldstoffer, er det i Nordgrønland ikke sjældent at træffe nogle smaa røde eller brune *Pezizeer*: *Lachnum scutellatum* og *Peziza brunneo-atra*, naar Jordbunden da ikke er altfor tør. Særlig er den røde *Lachnum* almindelig paa fugtige lerede Flader langs Elvenes nedre Løb.

<sup>1)</sup> «Medd. om Grønland», H. III, p. 525.

Parasitiske Svampe findes derimod ikke i stort Artsantal; i Nordgrønland har jeg dog meget almindelig set følgende Parasiter: *Sphacelotheca Hydropiperis* i Frugtknuden af *Polygonum viviparum*, *Ustilago Caricis* i Frugtknuden af forskellige *Carices*, *Puccinia variabilis* paa Blade af *Taraxacum officinale* og dens subsp. *ceratophorum*, *Puccinia Bistortæ* paa Blade af *Polygonum viviparum*, *Puccinia Drabæ* paa Blade af forskellige *Draba*-Arter, *Taphrina bacteriosperma* og *carnea* paa Blade af *Betula nana*, *Exobasidium Vaccinii* paa Blade af *Vacc. uliginosum*\* *microphyllum* og *Vacc. Vitis idæa*, samt paa *Cassiope tetragona* (paa hvilken Plante Svampen efter mine Iagttagelser optræder paa en senere Aarstid end paa *Vaccinium*-Arterne). De to sidste Svampe kunne ofte spille en betydelig Rolle i Landskabet, idet de give store Partier en iøjnefaldende rød Farve (ogsaa omtalt af Dr. R. Osenvinge<sup>1)</sup> for *Exobasidium*s Vedkommende).

Endvidere maa nævnes *Rhytisma salicinum*, som er yderst almindelig paa Pilearternes Blade.

Den 15de Juni kom jeg til Holstensborg, altsaa omtrent i de samme Dage som i 1889, og jeg havde derfor Lejlighed til paa samme Lokalitet at anstille Sammenligning mellem Vegetationens Tilstand i to forskellige Aar; havde jeg i 1889 anet, at jeg næste Aar skulde komme hertil igjen, havde jeg naturligvis gjort fyldigere Optegnelser end jeg da gjorde. I alle Fald kunde jeg konstatere en mægtig Forskjel mellem Tilstanden i 1889 og 1890; paa store Strækninger, som 1889 vare bedækkede med alenhøj Sne, fandt jeg i Aar en frodig Vegetation; men Snefaldet havde ogsaa i Aar været betydelig mindre og Varmen var kommen betydelig før.

Medens jeg i 1889 næppe saa mere end c. 20 Arter i Blomst, saa jeg i Aar over 50.

Jeg var et Par Gange oppe paa Toppen af Præstefjældet; i Kløfter og paa Skraaninger med nordlig Exposition laa Sneen

<sup>1)</sup> «Bot. Tidsskrift», 1887.

naturligvis endnu, men Sydskraaningerne vare fuldstændig snebare.

Paa Toppen, c. 1770' (c. 555<sup>m</sup>) o. H. fandt jeg i Blomst: *Potentilla emarginata* og *Vahlia* samt *Salix herbacea*; de andre Fanerogamer vare endnu ikke naaede til Blomstersætning heroppe, men blomstrede alle længere nede paa Fjeldet; det var: *Sedum Rhodiola*, *Silene acaulis*, *Saxifraga tricuspidata*, *Papaver*, *Polygonum viviparum*, *Cerastium alpinum*, *Poa pratensis* og *Festuca ovina*  $\beta$ .

1700' (c. 530<sup>m</sup>) o. H.: *Potentilla emarginata* i stor Mængde, *Saxifraga nivalis* og *Draba nivalis*, alle i Blomst, medens *Campanula rotundifolia*, *Saxifraga decipiens*, *Luzula multiflora*, *Dryas*, *Artemisia*, *Oxyria*, *Taraxacum* og *Ranunculus pygmaeus* stode med Blomsterknopper.

c. 1500' (c. 470<sup>m</sup>) o. H.: I Blomst: *Pyrola minor*, *Saxifraga decipiens*, *Cerastium alpinum*, *Rhodiola*, *Vaccinium uliginosum*\* *microphyllum*. I Knop: *Stellaria longipes*, *Potentilla tridentata*, *Pedicularis hirsuta* og *Salix glauca*.

c. 1250' (c. 390<sup>m</sup>) o. H.: I Blomst: *Stellaria longipes* (♀), *Silene acaulis*, *Potentilla nivea*, *Saxifraga nivalis*, *oppositifolia* og *tricuspidata*.

c. 1000' (c. 312<sup>m</sup>) o. H.: *Rhododendron* og *Hierochloa* i Blomst.

c. 700' (c. 220<sup>m</sup>) o. H.: I Blomst: *Pedicularis hirsuta* og *flammea*, *Cardamine bellidifolia*, *Lycopodium annotinum* med friske Ax, *Woodsia ilvensis* med veludviklede Sori.

Paa store Strækninger af Fjeldskraaningen mod NO. dannede *Equisetum scirpoides* et tæt, grønt Tæppe; jeg har aldrig set den optræde i saa stor Mængde paa andre Steder.

*Potentilla emarginata* blomstrede almindelig mellem 1770 og 1100' (c. 555<sup>m</sup> og 345<sup>m</sup>); jeg saa ikke Planten nedenfor 1100' (c. 345<sup>m</sup>) o. H.

Det var mildt og ganske varmt Vejr, mens vi opholdt os ved Kolonien. Den 21de Juni Kl. 12 Fm. var f. Ex. Skyggetemp.



11° C., Jorden paa en græsbevoxet Skraaning ved Kolonien havde i 3" Dybde en Temp. af 4° C.; den 23de Juni Kl. 1 Em.: Skygetemp. 7° C., Jorden paa samme Skraaning i 6" Dybde: 4° C., i 2" Dybde: 5° C.

Ved Stranden fandt jeg her, ligesom overalt i Skjærgaarden, ganske smaa Bladrosetter (næppe 1" i Diameter) af *Cochlearia groenlandica* med faa Blomster, der sade helt nede mellem Bladene; hele Planten var tæt tiltrykt til Jorden.

Paa Nordsiden af Fjorden fandtes i en stor Snedrive en stor Mængde 1—1½" dybe Huller, der paa Bunden vare dækkede af et teglstensrødt Stof, der dannede et Lag af et Par Liniers Tykkelse. Dr. Rosenvinge, der har undersøgt dette Stof, fandt, at det bestod af jærnholdigt Ler og ikke indeholdt Spor af Alger. Dr. N. O. Holst omtaler ogsaa i sin Rejseberetning, at han fandt jærnholdigt Ler paa Sneen og at saadanne røde Pletter kunne forvexles med «rød Sne».

Den 25de Juni rejste jeg videre nordpaa.

Fra Holstensborg til Egedesminde gik Sejladsen gennem Skjærgaardens mange Løb; mindst et Par Gange om Dagen gjorde jeg Landgang paa Øerne, meh Floraen frembød kun lidet af Interesse; det var den sædvanlige Skjærgaards-Vegetation, i sin Helhed ganske som i Sydgrønland.

Det er jo ogsaa ganske forstaaeligt, at Væxtforholdene i Skjærgaarden ere saa temmelig ens i Nord- og Sydgrønland; i Sydgrønland ligger Storisen ofte inde mellem Øerne, medens i Nordgrønland Vinterisen gaar senere bort; de to Forhold kunne vel omtrent balancere.

Jeg maa dog fremhæve, at *Halianthus peplodes*, som jeg ikke saa i den sydgrønlandske Skjærgaard, var yderst almindelig i Strandsandet i Skjærgaarden her nordpaa, og at *Vaccinium vitis idæa*, der er overordentlig sjælden i hele Sydgrønland, blev særdeles almindelig baade i Lynghede og Fjeldmark efterhaanden som jeg nærmede mig Egedesminde.

Herude i Skjærgaarden sætter den kun sjælden eller aldrig

Frugt, Klimaet er for ugunstigt; Udliggeren ved Agto, Hr. Fleischer, meddelte mig ogsaa, at han aldrig havde set den med Frugt ved Agto, hvor den er meget almindelig. Paa mere beskyttede Steder, inde i Orpigsuit f. Ex., sætter den rigelig Frugt, og Christianshaab er i Grønland berømt for sit udmærkede indenlandske Tyttebær-Syltetøj.

*Salix glauca*, der i Skjærgaarden er almindelig som en lav, nedliggende Busk, har en overordentlig lang Primrod, der kryber langs Klippebunden under Lynghedens tynde Morlag og kan blive flere Alen lang, selv om de overjordiske Dele af Busken kun ere  $\frac{1}{2}$  Al. lange; Primroden danner en Mængde Siderødder og bliver saaledes i Stand til at omspænde et stort Areal.

Ved Agto saa jeg *Ranunculus hyperboreus* optræde paa en ganske ejendommelig Maade, idet den fuldstændig bedækkede Overfladen af et Par smaa Vandhuller nær Udstedet; den skød alenlange Stængler ud fra Bredden og paa Afstand saa det ud, som om Vandet var bedækket med Andemad. Her var *Catabrosa algida* meget almindelig ved Stranden; paa de sydligere Øer saa jeg den ikke.

Skjærgaards-Floraen er meget artsfattig; paa en lille Ø tæt N. f. Holstensborg, som var let at gennemsege, fandt jeg paa hele Øen kun 25 Arter af Fanerogamer og Karkryptogamer, flere af Arterne kun i ganske faa Individuer.

Som Exempel paa Floraens Fattigdom herude i Skjærgaarden vil jeg nævne Taitip atå (27de Juni), en af de yderste Øer, c. 8 Mil N. f. Holstensborg: Største Delen af Øen var gold Fjeldmark (kun i Lavningerne lidt kjæragtig Vegetation); yderst spredt stod der hist og her Tuer af *Silene* og *Papaver*, smaa Exemplarer af *Salix herbacea* og *Empetrum*, nedtrykt, tueformig og smaabladet *Vaccinium uliginosum*\*, sterile Exemplarer af *Carex (rigida?)*, forkrøblet *Salix glauca*, i Klipperevnerne brune *Polytricha* og *Cladonia rangiferina*, en enkelt *Luzula confusa* og visne Frugtstande af *Pedicularis hirsuta*.

I Strandsandet stak smaa rødlige Skud af *Chamænerium*

*latifolium* op, omgivne af visne, svampplettede Blade; den og de tætte Puder af *Halianthus* med dens tykke, kjødfulde Blade vare de eneste Planter, der syntes at trives rigtig paa deres Voxested.

Alle Øerne vare dog ikke saa golde og plantefattige som denne, der var ganske lav og flad; de indre Øer, der i Reglen ogsaa ere noget højere, kunne i Lavninger og paa Sydskraaninger fremvise tiltalende grønne Smaapartier.

Paa Taitip atå gjorde jeg forøvrigt en rig Høst af Alger; Dagen før jeg kom dertil havde det blæst meget heftigt, og som en Følge heraf var der opdrevet en Mængde Alger paa Stranden; særlig laa der store Mængder af Rødalger.

Den 2den Juli kom jeg til **Egedesminde**. Tæt udenfor Kolonien ligger en lille Tørveø, paa hvilken der i umindelige Tider er skaaret Tørv til Brug i Kolonien. Tørven skæres over hele Øen og er dannet af Mosser; Øen selv er kun faa Fod høvet over Vandspejlet, højest paa Midten og skraaner jævnt ned mod Vandet, kun i et lille Hjørne af Øen findes en virkelig *Sphagnum*-Mose. Tørven er løs og let, og Tørvemassen har endnu en ganske anselig Tykkelse; hvor tyk den er oppe paa Øen, kunde jeg ikke komme til Klarhed over, da den var frossen i et Kvarters Dybde, men paa flere Steder ved Stranden havde den i alt Fald en Tykkelse af mer end en Alen.

Tørvemassen var paa denne Aarstid temmelig tør og Vegetationen paa den meget fattig og spredt, naturligvis for en Del paa Grund af Tørveskæringen, som gaar for sig paa den Maade, at de øverste Lag af Tørvemassen skrælles af. — Paa selve Højderyggen, hvor Tørven var yderst tør og smuldrede under Fødderne paa mig, fandtes enkelte fortørrede Exemplarer af *Luzula confusa*, *Cerastium alpinum* var. *lanata* (usædvanlig stærkt filtet), smaa visne Individuer af *Catabrosa algida*, *Vaccinium vitis idæa* (netop i disse Dage begyndt at blomstre) og *Stellaria longipes*. I de lidt fugtigere men langtfrå kjæragtige Lavninger stod *Eriophorum angustifolium* og *Scheuchzeri*, *Carex rariflora*,

*Poa pratensis*, *Empetrum* og en meget bredløvet Form af *Cetraria islandica* samt *Cladonia gracilis*. Der fandtes kun ganske faa levende Mosser, baade hvad Arter og Individuer angik; Nydannelsen af Tørv maa nu være ingen eller meget ubetydelig.

Rink mener, at denne mærkelige Tørvedannelse, som ogsaa findes paa andre af Øerne heromkring, «rimeligvis hidrører fra Gjødning ved Søfugle»; jeg kan heller ikke tænke mig den dannet paa anden Maade, da Øen, som omtalt ovenfor, er højest paa Midten og endogsaa paa Højderyggen er tørveklædt. Øen kan vist bedst betragtes som en kæmpemæssig «Maagetue».

I et Hjørne af Øen findes et lille Mosehul med *Sphagna* og *Hypna*, ved hvilket der finder normal Tørvedannelse Sted; *Carex rariflora* dannede her et tæt «Græstæppe» ved Hullets fugtige Kant og paa den i Tidernes Løb dannede fugtige Tørve-masse, som ikke blev benyttet. *Ranunculus lapponicus* krøb her om i *Sphagnum*-Puderne og tog sig nydelig ud med sine fine, duftende Blomster. Paa lidt tørrere Bænd fandtes *Ledum palustre*  $\beta$ . *decumbens*. Formen *decumbens* er den eneste *Ledum*-Form, jeg har set N. f. Holstensborg; den var netop nu begyndt at blomstre.

I Nærheden af Kolonien saa jeg nogle afvigende Former af forskellige *Saxifraga*-Arter:

*S. cernua*: En Form med ganske smaa, kirtelformede Kronblade, kun en Fjerdedel af Bægerets Længde, var ikke ualmindelig paa meget fugtige Steder.

Paa døde Blomsterstængler af var. *ramosa* Gmel. fandtes i Bladaxlerne talrige spirende Bulbiller; nogle af disse havde aabenbart sidste Aar, altsaa samme Aar som de bleve dannede, spiret paa Moderplanten og havde dannet Blade af c. 1 Tommes Længde fra Spidsen af de yderste Bulbilskjæl. I Aar fortsatte de indenfor liggende Skjæl Bladdannelsen, og nogle af Bulbillerne havde allerede nu Blade af flere Liniers Længde med dybt trelappet Plade.

*S. decipiens*: Var. *cryptopetala*, som Dr. Berlin opstillede

paa Exemplarer fra Egedesminde, fandt jeg her; den er, som ogsaa fremhævet af Prof. Warming, næppe andet end en Monstrositet. I én Blomst saa jeg et normalt og fire meget smaa, støvbladlignende Kronblade; i én Tue fandt jeg dels normale, dels cryptopetale Blomster, andre Tuer havde enten kun normale eller kun cryptopetale Blomster.

Paa tør Bund voxede almindelig ganske smaa, næppe  $\frac{1}{2}$  Tomme høje Exemplarer af *Saxifraga rivularis*; saadanne Dværgformer af denne Art ere ikke ualmindelige paa tørre Lokalteter, i smaa Klippespalter mellem Mos og Likener.

Fra Egedesminde tog jeg den 12te Juli ind i Sydostbugten; de Øer, jeg besøgte her inde i Bugten, viste tydelig ved deres Vegetation, at de ligge langt fra det aabne Hav. Forholdene paa dem vare omtrent som man træffer dem inde i Fjordene, intet mindede om Skjærgaardens forkuede Væxt.

Man kunde her finde Skraaninger og Kløfter med en yppig og frodig Væxt: Alenhøjt Pilekrat, ganske vist ikke synderlig tæt, et frodigt Græstæppe, mest dannet af *Poa pratensis* og *Trisetum subspicatum*; fodhøje *Potentiller* (*P. nivea*) og Pragstjærner (*Melandrium triflorum*), Mælkebøtte (*Taraxacum officinale*, oftest *ceratophorum*), *Stellaria longipes* i kraftige, blaagrønne Tuer med fine, hvide Blomster, *Antennaria alpina*, *Polygonum viviparum* o. a. Fanerogamer, *Woodsia ilvensis*, *Cystopteris fragilis* og sterile Skud af *Equisetum arvense* i kraftige Exemplarer stode i Græsset og det høje, bløde Mostæppe, op igjennem hvilket *Ranunculus lapponicus* skød sine Blade og Blomster ved Siden af *Pinguicula* og *Tofieldia*. Det var, som man ser, Pilekrat eller i hvert Fald en Overgangsform mellem Pilekrat og Urtemark.

*Ledum palustre*  $\beta$ . *decumbens*, *Pedicularis hirsuta*, *flammea* og *lapponica* og *Vaccinium vitis idæa* sammen med de almindelige *Saxifrager* prydede den ellers saa ensformige Lynghede. — Ved Stranden fandtes ofte smaa Pletter af Strandenge, dannede af *Glycerier* og *Carex rariflora*; paa disse Enge stod *Carex glareosa*, ofte dannende store Tuer, *Stellaria humifusa*, *Halianthus*,

*Plantago borealis*, *Cochlearia groenlandica*, *Potentilla anserina* var. *groenlandica* og paa en enkelt Ø den meget sjældne var. *grandis*; ogsaa *Stenhammaria maritima* og *Alopecurus alpinus* fandtes paa saadanne Lokalteter.

Det var kun ganske flygtige Ophold, jeg gjorde paa Øerne i Sydostbugten; det var nemlig min Hensigt at komme ind til Bunden af Fjorden **Orpigsuit** saa hurtig som muligt.

I den inderste Del af Fjorden er Vandet graaligt af opslømmet Ler, og der er saa lidt Vand, at Styrreren mente, at det var umuligt at komme helt ind til Kingua; havde det været Højvande, da vi kom derind, kunde vi dog nok have naaet Kingua i Konebaaden.

Orpigsuit betyder (efter Rink) den store Birkeskov (orpik = *Betula nana*), og Navnet er for saa vidt meget betegnende for denne Fjord, som der er megen Dværgbirk, medens Pilen, der paa saadanne Lokalteter plejer at være i Overvægt og danne Krat, her var i Mindretal. Birkene vare dog ganske lave og nedliggende.

Pilekrat saa jeg stet ikke her, hvormed naturligvis ikke skal være sagt, at enkelte Pilebuske ikke fandtes; jeg saa endog i en fugtig lille Kløft en opret Busk af *Salix glauca* paa 1½ Al. Højde.

Jeg skal nærmere omtale et lille Parti paa Fjordens Nordside: I en lille Kløft med sydlig Exposition, hvor Muldjorden var fugtig og fandtes i rigelig Mængde, og hvor man saa Sporene af de nu udtørrede Smaabække, som i Foraarstiden havde ført Smeltevandet fra Højderne ned til den store Elv, fandtes et tæt Purl af *Betula nana*, hist og her med en lille *Salix glauca*, der oftest søgte sig Læ bag en Sten eller et fremspringende Klippehjørne. Det tætte Vegetationstæppe dannedes af *Betula*, *Empetrum*, *Ledum palustre* β. og *Vaccinium vitis idæa*, hvori enkelte Urter som *Pyrola grandiflora*, *Saxifraga tricuspidata*, *Stellaria longipes* og nogle Græsser vare indsprængte;

det var, som man ser, kun en meget frodig Lynghe-  
Vegetation.

Paa de fugtigste Steder i Kløftens Midte, omkring en ganske lille Bæk, fandtes et tæt og tykt *Sphagnum*-Tæppe, hvori voxede *Carex rariflora*, *Pedicularis lapponica*, *Ranunculus lapponicus*, *Ledum*, *Equisetum arvense*, som paa sine Steder dannede et fuldstændig tæt Tæppe, *Tofieldia borealis*, enkelte Exemplarer af *Empetrum* og *Vaccinium vitis idæa* samt *Vaccinium uliginosum* (med *Exobasidium Vaccinii*). Denne Vegetation nærmede sig til Urtemarkens Formation, men stod i Forbindelse med Lyngheden til den ene Side, Kjær-Formationen til den anden. Det er mærkeligt, at Pilekrat og de allerfleste af Kraturterne manglede paa dette Sted; Kingua ligger dog mange Mil inde i Landet, den omtalte Kløft havde sydlig Exposition, Fugtighed, Muldjord og andre Betingelser for at frembringe et anseligt Pilekrat. Gaar man over til Disco, træffer man paa endnu nordligere Brede et kraftigt og veludviklet Pilekrat (se det flgd. under Mudderbugten, p. 54 ff.).

I den mere tørre Lynghede voxede *Elyna Bellardi* og *Pedicularis euphrasioides* meget almindelig, den sidste dog ogsaa paa fugtigere Lokalitet; *Lastræa fragrans*, *Artemisia borealis* og *Saxifraga Aizoon* fandtes ogsaa her.

I min Kajak gik jeg flere Gange helt ind til Fjordens Bund (Kingua). Her strømmer en bred Elv ud i Fjorden; den opstaar ved Sammenløbet af to store Elve, der i c. 1½ Mils Afstand fra Kingua styrte sig ned fra de høje, bagved liggende Fjelde, dannende prægtige Vandfald; jeg forfulgte den ene Elv op til en stor Sø, som den løber igjennem, før den danner Vandfaldet. Vandet var saavel i Søen som i Elven meget leret. I sit nedre Løb flyder Elven rolig hen over en fuldstændig flad, paa sine Steder meget bred Lerslette, ofte deler den sig i flere Grene, danner store Bugter og flader sig ud til smaa, stille Søer, der kun over en Lerbarre staa i Forbindelse med Elven. Ofte hæve lave, fuldstændig vegetationsløse Lerbanker sig midt

ude i Strømmen. Fra Fjorden er den flade Slette adskilt ved stejle, af Kløfter gjennekskaarne Ler- eller Sandbanker, som Elven har banet sig Vej igjennem; de naa næppe 100' Højde. I en af Kløfterne fandt jeg i Leret lige fra Slettens Niveau, der kun ligger ganske faa Fod over Havet, til Bankens øverste Top (60—70' o. H.) en Mængde *Cardium*- og andre Muslinge-Skaller (hævet Havbund)<sup>1</sup>).

Her saa jeg ogsaa nogle Rullestens-Banker; de vare forskrækkelig golde og øde; kun faa Likener fandtes paa de nøgne Sten, og i Gruset mellem Stenene var der mange Alens Afstand mellem de yderst faa Planter: *Papaver*, *Chamænerium latifolium*, *Silene acaulis*, *Elyna* og *Calamagrostis purpurascens*. En lille *Polytrichum*-Art stak hist og her de brungrønne Bladspidser op af Gruset.

Lerbankernes Overflade var bedækket med Lyngheder, i hvilken *Pinguicula vulgaris* og *Arnica alpina* (den sidste i pragtfulde, kraftige Exemplarer med indtil 5 store Kurve) vare almindelige foruden de sædvanlige Lyngheder-Planter.

I en af de lerede Kløfter fandt jeg *Gentiana tenella*; den stod ganske isoleret paa det nøgne Ler; den er tidligere kun funden i S. Strømfjord.

Paa Kløfternes Sider voxede spredt i det for største Delen nøgne Ler, som aabenbart jævnlige skred ned: *Potentilla nivea*, *Rumex Acetosella*, *Campanula rotundifolia*, *Melandrium involu-cratum*, *Glyceria arctica* o. a. *Equisetum arvense* (Hovedformen) dannede paa flere Steder langs de smaa Bække i Kløfterne et tæt, lysegrønt Tæppe.

Nærmest ved den store Elv var der brede, fugtige Lerflader, der ved Flodtid oversvømmedes af Elvvandet, som blev stemmet op af Flodbølgen. Op af disse Flader stak hist og her *Stellaria humifusa*, *Carex ursina*, *Potentilla anserina* var. *groenlandica*, *Glyceria vilfoidea* og *arctica*, alle graalige af et fint Ler-Overtræk, der var efterladt af det lerede Elvvand.

<sup>1</sup>) Cfr. «Meddelelser om Grønland» H. IV, p. 227 ff.



I nogen Afstand fra Elven fandtes et sammenhængende Dække af *Eriophorum angustifolium* og *Scheuchzeri*, *Carex rigida* og *hyperborea*, *Juncus triglumis* og *arcticus*, *Plantago borealis* og *Carex microglochin*. *Juncus arcticus* dannede pletvis alene med *Carex microglochin* et fuldstændigt Tæppe.

Denne ejendommelige *Juncus*-Formation gik efterhaanden som Jordbunden blev mere tør over i Lyngheden, der paa enkelte Steder naaede helt ned til Elven.

Overalt støvede det med fint Lerstøv.

*Juncus*-Formationen, som jeg tror der er Grund til at opstille som en udpræget Form af de grønlandske Kjær, karakteriseres ved et næsten ublandet Dække af *Juncaceer*; den træffes paa flade, lerede Strækninger langs Elvenes nedre Løb eller ved lerede Søbredder. I Sydgrønland har jeg kun set den i Tasermiut (særlig smukt udviklet ved Kingua Tasersuak langs Elvbredden), hvor *Juncus jiliformis* i Forbindelse med *J. arcticus* vare dækkedannende, og i Grønnedal ved Ivigtut, hvor der ved en lille Vandsamling fandtes et stort, leret Parti, som udelukkende var beklædt med *Juncus arcticus*. I Nordgrønland synes denne Formation at spille en større Rolle; Berggren omtaler fra Auleitsvik-Fjorden, at «*Juncus arcticus* och *Juncus castaneus* öfverdraga stora fält»; jeg selv har set denne Formation smukt udviklet i Kingua Orpigsuit, ved Lerbugten samt ved Kardlunguak og andre Steder ved Vajgattet. Meget ofte vil det være Tilfældet, at disse *Juncaceer* sættes under Vand i Snesmeltningstiden.

Længere oppe langs Elven findes nogle store Flyvesands- Banker, Klitter, ofte ganske uden Vegetation. Egnen omkring dem var paa mange Steder bedækket med et Lag Flyvesand, der ofte laa i over 1 Fods Højde, saa kun de øverste Toppe af *Empetrum*-Buskene ragede op. *Chamænerium latifolium* voxede meget hyppig paa disse Sandbanker; den og *Taraxacum* vare de eneste Planter, jeg saa i den «levende» Klit.

I Smaasøer og Vandhuller paa Sletten traf jeg en mærkelig frodig Vegetation; i en enkelt lille Sø fandt jeg alle de i Nord-

grønland tidligere fundne Vandplanter og desuden en for Floraen ny Art: *Juncus supinus*, en lille Dværgform med vivipare Blomster. Jeg fandt følgende Arter: *Potamogeton marinus* og *pusillus* (begge i Blomst), *Sparganium hyperboreum*, *Hippuris vulgaris*  $\beta.$ , *Ranunculus reptans*, *Utricularia minor* (steril, er aldrig funden i Blomst i Grønland) og *Scirpus parvulus* (i Blomst), tilligemed en Del Mosser.

Af disse er *Juncus supinus* ny for Grønland, *Utricularia* kun funden paa 3 Steder (Klaushavn, Sofiehavn og Igaliko) og *Scirpus parvulus* kun paa 2 Steder (Klaushavn og Sofiehavn).

Den 18de Juli forlod jeg Orpigsuit og Cand. Lundbeck, med hvem jeg hidtil havde rejst, og tog til Christianshaab, hvor jeg opholdt mig 1 $\frac{1}{2}$  Dag. Fra Kolonien gjorde jeg en Udflugt til den bekendte «Bings Grotte»; over en større Kjørstrækning, i hvilken *Pinguicula*, der optraadte i stor Mængde, tog sig særdeles nydelig ud, kom jeg op til en ganske anselig, flad Sø med Lerbund. Et tæt Mostæppe dækkede Søens Bund mange Alen ud fra Bredden; imellem Mosset voxede *Batrachium*, *Hippuris*, *Scirpus parvulus*, *Ranunculus reptans* og en *Characé*: *Nitella translucens*, for første Gang funden i Grønland; den voxede her i betydelig Mængde paa 1—1 $\frac{1}{2}$  Alens Dybde; jeg kunde kun faa fat i den ved at bære min Kajak op til Søen, ro ud i denne og fiske fra Kajakken med en lang Stage. Alle de nævnte Vandplanter, til Dels med Undtagelse af *Hippuris*, stode helt under Vand og vare sterile.

Paa Vejen fra Christianshaab til Klaushavn passerede jeg **Lerbugten**<sup>1)</sup> og gjorde nogle Timers Ophold her den 21de Juli. Paa flere Steder gik de stejle Lerbrinker lodret ned til Vandet; i Leret fandt jeg subfossile Muslingskaller indtil c. 50' o. H., et tydeligt Bevis for at jeg her stod overfor en hævet Havstok.

Oppe paa Lerplateauet, hvor Leret paa Grund af Tørken havde dannet utallige smaa Revner og Sprækker, fandtes en

<sup>1)</sup> Cfr. «Meddelelser om Grønland», H. VIII, p. 16

spredt, men ganske ejendommelig Vegetation. Noget sammenhængende Plantedække fandtes ikke paa disse Lerflader, hvor fint Lerstøv hvirvledes op for hvert Skridt, jeg gjorde hen over dem, men *Chamænerium latifolium*, *Festuca rubra*, *Silene acaulis*, *Dryas*, *Potentilla pulchella*, *Saxifraga oppositifolia*, *Artemisia*, *Taraxacum*, *Cerastium alpinum* var. *lanata*, *Cardamine bellidifolia*, *Sagina caespitosa*, *Alsine stricta*, *Papaver* o. a. mest tueformige Planter stode hist og her i betydelig Afstand fra hverandre.

Mærkelig nok fandt jeg ogsaa adskillige Planter, der ellers foretrække fugtigere Bund: *Pinguicula*, *Juncus arcticus*, *Tofieldia borealis*, *Equisetum variegatum* og *arvense*  $\beta$ . *alpestre*. Det er jo forresten ogsaa omtalt af flere andre Rejsende, at mange Planter, som i Skandinavien kun eller fortrinsvis voxe paa fugtig Bund, i Højnorden almindelig voxe paa tør Bund; *Vaccinium uliginosum* er vel det mest slaaende Exempel herpaa, men der kan nævnes mange flere. *Pinguicula*, som hos os kun findes paa meget sumpet Bund, var i Nordgrønland meget almindelig i Lyngheden, selv naar denne var meget tør.

En Mængde, til Dels sjældne, *Carices*, f. Ex. *Carex incurva*, *microglochin*, *capillaris*, *nardina*, *rigida* og *Elyna Bellardi* stode ogsaa her; nu og da saa man et forkrøblet Individ af *Salix groenlandica*, *Vaccinium uliginosum*\* og *Pedicularis flammea*.

I fugtigere Lavninger fandtes et tæt og fint Tæppe af *Carex microglochin*, *Juncus arcticus*, *castaneus* og *bifidus*, mellem hvilke *Pinguicula*, *Tofieldia*, *Pedicularis hirsuta*, *Bartsia* o. a. havde faaet Plads.

De stejle Lerbrinker vare meget plantefattige; et Par *Glyceria*-Arter (*G. arctica* og *vaginata* var. *effusa* L. K. R. (n. var.)) og *Taraxacum* vare saa at sige de eneste Planter paa dem.

Jeg vil her gjøre opmærksom paa, at de monostachiske *Carices* ere forholdsvis meget talrige i Grønland. Steudel nævner ialt 800 *Carices*, deraf 41 monostachiske; fra Grønland er der kjendt (ifølge Langes Conspectus) 35 *Carices*, hvoraf 7

monostachiske; af alle kjendte *Carices* ere saaledes 5 p. Ct. monostachiske, medens 20 p. Ct. af de grønlandske ere monostachiske.

Saa hurtig som muligt begav jeg mig over Klaushavn, Jakobshavn og Ritenbenk til **Sarkak** ved Vajgattet, for der at faa en stor Konebaad og Besætning til min Rejse i Vajgattet, hvor jeg særlig indsamlede Plante-Forsteninger.

Ved Sarkak var der ikke andet end ganske sædvanlig Fjeldmark, Hede- og Kjær-Vegetation. Tæt ved Kysten, som stadig er belejret af talrige Isfjelde fra Torsukatak, ere de ganske lave Fjeldhøjder næsten vegetationsløse, men gaar man lidt længere ind i Landet bagved Udstedet, træffer man frodig Lynghede, hvor *Empetrum* voxer saa yppig og i saa kraftige Exemplarer, at det ofte kan være trættende nok at vade derigjennem, og man kan træffe smaa Kjær med fodhøje Græs- og *Carex*-Arter, der danne friske grønne Oaser omkring Vandhuller og Bække og virke meget oplivende i det ellers saa ensformige og fattige Landskab.

Paa en af Højderne bag Udstedet naaede Lyngheden op til c. 1000' (= c. 310<sup>m</sup>) o. H., derover fulgte Fjeldmark.

I et meget stenet og gruset Flodleje c. 800' (= c. 250<sup>m</sup>) o. H. fandt jeg en Del Exemplarer af *Stellaria longipes*, som havde meget lange, straktleddede Udløbere, der dannede en høj Bue op fra Jorden og igjen stak den farveløse Spids ned i Gruset.

Jeg besøgte Sarkak 2 Gange: den 25de Juli og 21de—25de August; den Besætning, jeg fik i Sarkak, var ubetinget den bedste Besætning, jeg har haft nogensinde paa mine Rejser i Grønland. Min Styrer, Frederik Lange, en Søn af Udliggeren Jens Lange, var en modig og villig Mand, dygtig Fanger og udmærket Skytte. Gamle Lange og hans Familie ere et smukt Exempel paa, hvor højt driftige og dygtige Grønlændere kunne naa i Velstand og huslig Komfort, naar de kunne lære at omgaas fornuftig med Penge og Brændevin.

Tidlig om Morgenen den 26de Juli naaede jeg **Atanikerdluk**<sup>1)</sup>. En lille Halvø skyder her ud fra Fastlandet; paa den lave, sandede Tange, der forbinder Halvøen med dette, fandtes en meget sparsom Tue-Vegetation, mest bestaaende af nedliggende *Salix glauca* og *Halianthus*; hist og her stod den sjældne *Braya glabella* og *Artemisia borealis*.

Ude paa Halvøen, hvis Nutids-Vegetation ellers ikke frembyder noget af særlig Interesse, ligger et lille Vandhul med *Batrachium*, *Potamogeton marinus* og store Mængder af *Hippuris*; i og ved Vandet voxede *Calamagrostis stricta* var. *borealis*.

Langs det nedre Løb af Elven i den berømte Kløft, som har leveret Forsteninger til saa mange Polarrejsende, findes en meget fattig og i ingen Henseender ejendommelig Vegetation; men paa Grund af Stedets Berømthed vil jeg dog kortelig omtale, hvad der nu voxer her, saa at sige i Skyggen af de fordums subtropiske Skove.

I den umiddelbare Nærhed af Elven noterede jeg følgende: Meget spredt Plantevæxt; pletvis danner nedliggende *Salix glauca*, *Dryas* eller *Chamænerium latifolium* smaa grønne eller røde Puder paa det graa Ler, der paa de fleste Steder stikker nøgent frem, kun hist og her bærende enkelte Exemplarer af *Potentilla nivea*, *Cerastium alpinum*, *Stellaria longipes*, *Saxifraga oppositifolia*, *Pedicularis lanata*, *Polygonum viviparum*, *Oxyria* (frodige Tuer), *Taraxacum*, *Artemisia*, *Calamagrostis purpurascens*, *Poa glauca*, *Agropyrum violaceum*, *Festuca rubra*, *Trisetum subspicatum* og *Equisetum arvense*  $\beta$ . *alpestre*.

I Lyngheden er *Pedicularis lanata* meget almindelig; sydligere var den sjælden.

I den nylig forvitrede Sandsten findes kun faa Planter; *Carex incurva* (indtil 1300' = c. 405<sup>m</sup> o. H.), *Elyna Bellardi* og *Poa glauca* (begge meget almindelige), *Calamagrostis purpurascens*,

<sup>1)</sup> Cfr. Titel-Billedet i «Medd. om Grønland» Hefte V og A. G. Nathorst: «Botaniska anteckningar från nordvestra Grönland», Öfversigt af Kgl. Vet. Ak. förhdl. 1884.

*Agropyrum violaceum*, *Oxyria*, *Artemisia*, *Erigeron compositus* og *Vesicaria arctica*; de to sidste ere meget sjældne i det øvrige Grønland, men almindelige ved Kysterne af Vajgattet.

Det forekom mig som om Planterne indfandt sig for paa det forvitrede Sandstens-Grus end i de sorte Forvittringsprodukter af Skiferne.

*Oxyria*-Bladene have som bekendt en behagelig syrlig Smag, der minder om *Rumex Acetosus*; men voxede den paa tør Bund, f. Ex. i tørt Sandstens-Grus, manglede den syrlige Smag fuldstændig.

**Kardlunguak.** 31te Juli. Her fandtes ved Stranden en efter grønlandske Forhold meget righoldig Sandstrands-Vegetation. En eller flere Rækker af lave Klitter (c. 5—10' (1,5—3<sup>m</sup>) over højeste Vandstand) laa her langs Stranden; paa disse Klitter fandtes en spredt Vegetation af *Elymus*, *Festuca rubra*, *Agropyrum*, den meget sjældne *Poa abbreviata*, *Festuca ovina* var. *alpina* (en Form med stærkt haarede Ax), *Artemisia* og *Halianthus*.

Indenfor Klitterne findes smaa flade Brakvandssamlinger, ved hvis Bred *Glyceria vilfoidea* dannede et fint Græstæppe, afbrudt af Tuer af *Carex glareosa* og *Plantago borealis*. Indenfor disse strakte sig flade Lersletter, ofte næsten vegetationsløse, langs Bækken med den sædvanlige Kjær-Vegetation; *Juncus arcticus* var meget fremtrædende paa de fugtigere Steder, *Potentilla pulchella* stod mere tørt.

**Kingigtok.** 1ste—3die August. Paa Grund af Regn og daarligt Vejr opholdt jeg mig her i flere Dage. Paa en af Fjeldturene noterede jeg:

250' (= c. 80<sup>m</sup>) o. H.: *Euphrasia officinalis* (som her har sin Nordgrændse) og lave Buske af *Salix glauca*, ofte angrebne af *Phytopter*, der danne røde, fildede Galler paa Bladene.

600' (= c. 190<sup>m</sup>) o. H.: En «frodig» Kløft, gennemstrømmet af en lille Elv. *Salix glauca*, 2—3" høj, og *Empetrum* dannede et grønt Tæppe, *Salix*-Bladene meget angrebne af *Rhytisma*

*salicinum*. Mellem disse stod *Trisetum subspicatum* og *Poa pratensis*, *Polygonum viviparum*, *Arnica alpina*, *Cerastium alpinum*, *Campanula rotundifolia*, *Saxifraga tricuspidata*, *Pyrola grandiflora*, *Draba alpina*, *Salix groenlandica*, *Stellaria longipes*, *Viscaria alpina* og *Equisetum arvense* (Hovedformen); dette lille Parti maa nærmest betragtes som frodig Lyngheide med forholdsvis mange Urter.

C. 1100' (= c. 345<sup>m</sup>) o. H.: *Taraxacum phymatocarpum* i goldt Sandstensgrus.

C. 1500' (= c. 470<sup>m</sup>) o. H.: *Agropyrum* i forvitret Sandsten.

C. 1600' (= c. 500<sup>m</sup>) o. H.: Kløft med sammenhængende Græsdække (mest *Poa pratensis*) og et rigt Blomsterflor af *Arabis alpina*, *Alsine biflora*, *Taraxacum* med *Puccinia variabilis* paa næsten alle Blade, *Antennaria alpina*, *Erigeron uniflorus*  $\beta$ . *pulchellus*, *Saxifraga cernua*, *Oxyria* med *Ustilago vinosa* i Blomsterne o. a.

Dette Parti var langt frodigere end man kunde træffe det nede i Lavlandet; det laa lige under en vandret Trapgang af betydelig Udstrækning, og der var et anseligt Lag af sort Muldjord. Pilekrat fandt jeg ikke her; det maa nærmest betragtes som en artsfattig Urtemark, hvis enkelte Individuer havde naaet en iøjnefaldende Størrelse.

Ovenfor Trapgangen, som det for Resten var vanskeligt nok at komme op over, da Affaldet var fuldstændig lodret, fandtes en stor, kullet Kegle dannet af sorte, forsteningsførende Skifre. Ved Foden af Keglen voxede den smukke lille *Campanula uniflora* i stor Mængde; paa en Plet af flere Alens Omkreds, hvor der ikke voxede andre Planter, havde den bredt sig stærkt. Den havde nu modne Frugter og enkelte Blomster.

Paa selve Skiferkeglen, der var c. 100' (= c. 31<sup>m</sup>) høj, saa jeg kun et enkelt Exemplar af *Vesicaria arctica* og *Equisetum arvense*  $\beta$ . *alpestre*.

C. 1900' (= c. 590<sup>m</sup>) o. H. i forvitret Sandsten: *Potentilla nivea*,

*Vesicaria*, *Artemisia*, *Silene acaulis*, *Erigeron compositus*, *Papaver*, *Cerastium alpinum*, *Elyna Bellardi*, *Dryas integrifolia*, *Draba nivalis*, *Melandrium triflorum*, *Alsine hirta*, *Salix glauca* og *Polygonum viviparum*. Planterne stode her meget spredt og hele Plantevæksten gjorde et meget forkuet Indtryk; en lille Elv løb hen over Plateauet, men Muld fandtes næsten ikke. Jeg lagde her Mærke til et Exemplar af den almindelige Jagt-Edderkop (*Lycosa*).

*Dryas* var paa enkelte Steder, mest paa leret, flad Bund, næsten fuldstændig eneherkende i Lyngheden; i Reglen optræder den med de sædvanlige smaa, utakkede Blade med stærkt tilbagerullet Rand; men ikke sjælden saa jeg den (navnlig her ved Kingigtok) med store, brede, forholdsvis tyndere Blade, der dog altid ere lidt tilbagerullede i Randen; disse store Blade ere i Reglen forsynede med 1--5 Takker i Randen, og Blomsterskafterne have ofte lange, sorte Haar spredte mellem de korte, hvide Filthaar. Store og smaa, takkede og helrandede Blade findes paa samme Lokalitet, ja endog (om end ikke udpræget) paa samme Plante; ogsaa Prof. Nathorst og Dr. Rosenvinge have omtalt saadanne Overgangsformer fra *D. integrifolia* til *octopetala* fra andre Lokaliteter i Nordgrønland.

**Manik** (70° 10' N. Br.) er Navnet paa det største Dalstrøg, jeg saa paa Nugsuaks-Siden af Vajgattet; det var velgjørende her at se den grønne Kjør-Vegetation, der havde udviklet sig paa de brede Flader langs den store Elv. Her var Elvvandet ikke saa leret som ellers overalt paa Nugsuak; i Reglen maatte vi smelte Is for at faa Drikkevand. Jeg gjorde kun et Par Minutters Ophold her, medens vi fik alle vore Kjelder og Flasker fyldte med det klare Elvvand. Nærmest Stranden var det ganske typisk *Carex*-Kjør, hvori *Juncus castaneus*, *Triglochin palustre* (har sin Nordgrænse her) og *Equisetum variegatum* indgik.

Herfra til Patoot (70° 12' N. Br.) gik lave Lerskrænter stejlt ned til Vandet; paa disse Skrænter voxede *Taraxacum off.\* ceratophorum* i frodige Tuer og de store, gule Kurve traadte



meget stærkt frem paa de ellers golde Skrænter, da jeg roede forbi.

**Patoot.** 6te August. I øsende Regnvejr og stærk Blæst gik jeg op ad en af de mange Bjærgrygge, der her gaa ned mod Kysten, omtrent vinkelret paa denne. Ved Foden af Fjeldet og paa de første 1500' (= 470<sup>m</sup>) fandtes Lynghede, hvori *Cassiope tetragona* var usædvanlig fremherskende; store Partier vare fuldstændig vegetationsløse og bedækkede med brændte Skifre, der klirrede som Potteskaar, naar man gik hen over dem. Selv langs de smaa lerede Bække fandtes ofte slet ingen Vegetation, hist og her en *Oxyria*-Tue el. lign. I Lyngheden saa jeg *Carex misandra* og *capillaris* samt *Pinguicula*.

C. 1200' (= c. 375<sup>m</sup>) o. H. fandt jeg *Braya glabella*.

C. 1600' (= c. 500<sup>m</sup>) o. H.: *Exobasidium* paa *Vaccinium uliginosum* \*.

C. 1900—2000' (= c. 590—625<sup>m</sup>) o. H. kom jeg til et Plateau, hvor der var en overraskende frodig Plantevæxt, langt frodigere end nede i Lavlandet. Et Par Smaabække løb hen over Højsletten, forskellige Græsser og *Carices* dannede et næsten sammenhængende Tæppe og adskillige Urter vare indsprængte i dette; jeg skal kun nævne: *Ranunculus pygmæus* og *sulphureus*, *Saxifraga decipiens*, *nivalis*, *cernua*, *tricuspidata* og *oppositifolia*, *Polygonum viviparum*, *Stellaria longipes*, *Cerastium trigynum*, *Arabis alpina*, *Veronica alpina*, *Equisetum arvense*, *Erigeron eriocephalus*.

Det var en Mellemform mellem Kjær og Urtemark; denne Vegetation fortsatte sig nogle Hundrede Fod højere op, og 400' højere, c. 2500' (= c. 780<sup>m</sup>) o. H., traf jeg i en meget fugtig Lavning en ganske frodig Kjær-Vegetation, dannet af Mosser og *Eriophora* (begge Arter); *Ranunculus hyperboreus*, *Cerastium trigynum*, *Epilobium alpinum*, *Alopecurus alpinus* (ganske smaa, 3" høje Dværgexemplarer) og *Equisetum variegatum* stode mellem Mosset.

I et lille leret Vandhul voxede *Ranunculus hyperboreus* meget frodig, gamle *Nostoc*-Hinder fløde omkring paa Vandet, mellem

Mosset ved Bredden af Vandet voxede nogle *Agaricaceer*, deriblandt *Cantharellus lobatus* paa selve Mosset. — Lynghede saa jeg ikke højere end til lidt over 2000' (625<sup>m</sup>) o. H.

C. 3000' (= c. 940<sup>m</sup>) o. H. var der yderst godt; i forvitret Trapgrus stod med mange Alens Mellemrum nogle faa Planter, deriblandt mærkelig nok *Catabrosa algida*, som jo ellers holder sig tæt ved Stranden; *Arabis alpina*, *Saxifraga cernua*, *Cerastium alpinum*, *Oxyria*, *Equisetum arvense*  $\beta$ . *alpestre*, *Sisymbrium humifusum* samt et Par *Draba*-Arter, særlig *D. alpina* — det var alt. I en lille iskold Elv voxede der endnu i denne Højde en Del Traadalger paa Stenene i Vandet. Lidt ovenfor dette Parti laa Sneen endnu; allerede flere Hundrede Fod længere nede laa den i store snavsede Driver i de snævre Kløfter og dannede Broer over Elvene.

Hvor lidt man endnu kjender til Planternes Udbredningsforhold i Højden i Grønland, kan alene ses deraf, at jeg paa denne ene Ekursion flyttede Højdegrænsen betydelig højere op for adskillige Arter af almindelige Fanerogamer, skjønt jeg ikke var højere oppe end 3000' o. H.

	Tidligere Højdegrænse.	Nuværende Højdegrænse.
<i>Ranunculus hyperboreus</i> . . . . .	1500' (470 <sup>m</sup> )	2500' (780 <sup>m</sup> )
<i>Equisetum variegatum</i> . . . . .	ikke angivet	2500' (780 <sup>m</sup> )
<i>Arabis alpina</i> . . . . .	2200' (690 <sup>m</sup> )	3000' (940 <sup>m</sup> )
<i>Veronica alpina</i> . . . . .	1600' (500 <sup>m</sup> )	1900' (590 <sup>m</sup> )
<i>Equisetum arvense</i> (Hovedf.) . . . .	ikke angivet	2500' (780 <sup>m</sup> )
— — $\beta$ . <i>alpestre</i> . . . . .	- —	2650' (825 <sup>m</sup> )
<i>Eriophorum angustifolium</i> . . . . .	- —	2500' (780 <sup>m</sup> )
— <i>Scheuchzeri</i> . . . . .	2020' (630 <sup>m</sup> )	2500' (780 <sup>m</sup> )
<i>Cerastium trigynum</i> . . . . .	2200' (690 <sup>m</sup> )	2500' (780 <sup>m</sup> )
<i>Alopecurus alpinus</i> . . . . .	ikke angivet	2500' (780 <sup>m</sup> )
<i>Catabrosa algida</i> . . . . .	1500' (470 <sup>m</sup> )	3000' (940 <sup>m</sup> )
<i>Epilobium alpinum</i> . . . . .	ikke angivet	2500' (780 <sup>m</sup> )
<i>Braya glabella</i> . . . . .	300' (95 <sup>m</sup> )	1200' (375 <sup>m</sup> )

	Tidligere Højdegrænse.	Nuværende Højdegrænse.
<i>Ranunculus sulphureus</i> . . . . .	500' (160 <sup>m</sup> )	2000' (625 <sup>m</sup> )
<i>Lycoperdon gemmatum</i> . . . . .	ikke angivet	2000' (625 <sup>m</sup> )
<i>Exobasidium Vaccinii</i> . . . . .	- —	1600' (500 <sup>m</sup> )
<i>Cantharellus lobatus</i> . . . . .	- —	2500' (780 <sup>m</sup> )
<i>Nostoc sp.</i> . . . . .	- —	2500' (780 <sup>m</sup> )

I al Almindelighed kan man sige, at naar der overhovedet findes et Forland mellem Stranden og de højere Fjeldpartier indenfor denne — paa den nordostlige Kyst af Vajgattet — vil man finde: yderst en smal, jævnt opadskraanende, sandet (eller hvor en Elv løber ud, mere leret) Forstrand med *Elymus*, *Festuca rubra* og *Halianthus* som Karakterplanter. Derefter paa Bjærgenes nedskredne Forvitnings-Produkter flad Lynghede eller hvor Jordbunden er for tør og stenet, gold Fjeldmark. Lyngheden strækker sig c. 2000' (625<sup>m</sup>) op ad Fjeldene; men mange Fjeldrygge ere fuldstændig nøgne, særlig gjælder dette de røde, brændte Skifre ved Patoot, Kingigtok og Kardlunguak. Kun hist og her i Kløfter med sydlig Exposition og paa fugtige Plateauer 1000—2000' (312—625<sup>m</sup>) til Fjælds træffer man større, frisk grønne Partier. Vandet i de faa og smaa Elve er næsten overalt saa grumset af opslemmede Ler-Partikler, at det er aldeles ubrugeligt som Drikkevand, Alger og Mosser findes ikke i dem, og i Leret ved deres Bred træffer man ofte aldeles ingen Vegetation.

Fra Patoot satte jeg den 8de August over Vajgattet til **Kutdlisat**, lidt S. for Ritenbenks Kulbrud. En stor og bred Elv strømmer ned fra den nærliggende Bræ og løber i sit nedre Løb hen over en temmelig bred Slette, der er meget stenet og gruset og næsten uden Vegetation. *Chamaenerium latifolium* var den almindeligste og mest iøjnefaldende Plante. Nær Elvens Udløb i Stranden fandt jeg i Ler den sjældne *Dupontia pilosantha*, en ejendommelig Græsart, der staar paa Overgangen mellem *Festucaceæ* og *Avenaceæ*.

Paa Disco-Siden af Vajgattet er der i Regelen meget frodigere end paa Nugsuak; Grunden er aabenbart (i hvert Fald for en Del) den betydelig større Jordfugtighed, der skyldes det store Antal Elve og Smaabække, der paa Disco søge direkte ned til Stranden fra Bræerne, medens største Del af Smeltevandet fra Nugsuaks Bræer vistnok strømmer til de store Søer i det indre af Halvøen.

Paa mange Steder, f. Ex. her ved Kutdlisat, paa den store Narsak-Slette Syd herfor, ved Unartok og fl. St. var der udstrakte, frodige Kjær-Strækninger med et fodhøjt og sammenhængende *Graminé-* og *Carex*-Tæppe, hvorimellem *Cardamine pratensis*, *Arabis alpina*, *Saxifraga cernua* og *Equisetum arvense* voxede i kraftige Individuer.

Paa en Basaltgang nær Stranden ved Kutdlisat voxede der talrige Exemplarer af *Ranunculus nivalis* sammen med *Ranunculus pygmaeus* og dens var. *Langeana* Nath.; jeg fandt talrige Overgange mellem Hovedformen og Varieteten, som gjør et fremmedartet Indtryk ved sine store og stærkt delte Blade; den samme Varietet fandt jeg flere Steder paa Disco (hvor ogsaa Prof. Nathorst fandt sine Exemplarer) og senere paa Arveprinsens Eiland nær Ritenbenk, altid mellem fugtig Mos. — Man kjender jo ogsaa fra andre Planter, at Bladene, naar Jordbunden er meget fugtig, have Tilbøjelighed til stærk Indskæring.

Ved en Grønlænder-Hytte, der stod paa en lille Basalt-Halvø, fandt jeg et frodigt Græstæppe, dannet af alenhøj *Alopecurus alpinus*; imellem Græsset stode nogle Exemplarer af *Draba hirta* L. f. *condensata* Lge. med meget store og brede Blade (5<sup>cm</sup> lange).

Medens jeg rejste paa Disco havde jeg megen Regn; den er yderst generende, naar man ligger ude i Telt; de pressede Planter er det vanskeligt at faa tørre, og de én Gang tørrede ere meget tilbøjelige til at skimle. Men i én Henseende virkede Regnen meget heldig: en utallig Mængde Svampe skød frem af

Jorden og paa døde Plantedele, og jeg gjorde i denne Tid'en rig Svampehøst.

Ved Kutdlisat fandt jeg en stor gul *Myxomycet* i Æthalie-Stadiet: *Fuligo septica*; Grønlænderne kaldte den, pudsig nok, strax da de saa den: punek (o: Smør), ganske svarende til vort danske Navn: Troldsmørsvamp.

Den 16de August tog jeg ind til Udstedet **Ujaragsugsuk**, da Regnen uafbrudt skyllede ned og der var Udsigt til flere Dages Regn endnu. Her opholdt jeg mig i stadigt Regnvejr indtil den 21de August; over Sarkak kom jeg den 26de August til Ritenbenk.

Fra Sarkak tog jeg en Eftermiddag til **Naujat**, der ligger mellem Atanikerdluk og Sarkak; i et lavt Pilekrat ( $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Alen højt) fandt jeg en Mængde *Agaricaceer*, *Disco-* og *Pyrenomyceter*.

I en frodig Fjeldmark c. 200' (= c. 62<sup>m</sup>) o. H. fandt jeg mellem Likener talrige meget kraftige Tuer af *Papaver nudicaule* var. *albiflora*. Disse hvidblomstrede Exemplarer stode mellem graa og hvide *Cladonier*; ogsaa i Sydgrønland tror jeg at have bemærket, at hvidblomstrede Varieteter særlig staa paa saadanne Lokalteter. Man skulde tro, at dette var uheldigt for Insektbesøget, da Blomsterne jo paa den ensfarvede Baggrund træde mindre skarpt frem.

I en lille Sø fandtes: *Hippuris*, *Sparganium*, *Batrachium* og *Ranunculus reptans*.

Ved Foden af en Basaltgang, som forvitrede stærkt og som var fuldstændig uden Vegetation, var en lille *Salix glauca* den eneste Plante, der havde indfundet sig i det sorte Grus.

Den 25de August tog jeg fra Sarkak, men paa Grund af Modvind og høj Sø maatte jeg overnatte paa en lille Ø nær Niakornak; tidlig næste Morgen tog jeg herfra og kom et Par Timer efter til **Ritenbenk** Kl. 5 om Formiddagen.

Kolonien ligger paa en lille, lav Ø, som ikke frembyder meget af botanisk Interesse. Fjeldmark og Lynghede, omkring

Vandhullerne og Smaasøerne lidt Kjær-Vegetation og i Nærheden af Grønlænder-Hytterne en frodig Græsvæxt af *Alopecurus alpinus* og *Poa pratensis* — det er det hele. I Lavningerne paa Øen blev der skaaret en hel Del Græstørv; i smaa Kløfter kan *Salix glauca* naa c. 1 Alens Højde, men den er ellers lav og krybende. Herfra gjorde jeg i min Kajak flere Ture til forskjellige Punkter paa Arveprinsens Eiland; Betingelserne vare ganske vist her lidt bedre, da Fjeldene ere højere end paa Ritenbenks Ø, men det var dog en fattig og ensformig Vegetation. Herovre fandt jeg paa en fugtig, mosbevøxet Skraaning et enkelt Expl. af *Ranunculus pygmaeus* var. *Langeana*, og i en tør Klipperevne mellem Likener og Mosser en Del Tuer af *Lastræa fragrans*, som jeg bragte levende med hjem til Botanisk Have. *Thalictrum alpinum*, af hvilken jeg fandt et sterilt Individ, har sin Nordgrænse her.

Da «Ceres», som jeg skulde rejse hjem med og som i lang Tid havde været ventet i Ritenbenk, endnu ikke havde vist sig, besluttede jeg igjen at tage over til Disco for at fortsætte mine Indsamlinger af Plante-Forsteninger; hertil blev der desværre, paa Grund af Forholdene, ikke Tid; derimod fik jeg Lejlighed til at besøge den nordligste kjendte Kvanlokalitet i Grønland, i en Dal indenfor **Mudderbugten**, c. 69° 40' N. Br.

Den 28de August gik jeg i Konebaad fra Ritenbenk til Disco; vi rejste i smukt Vejr, men inden vi vare komne over Disco-Bugten, blæste det haardt op fra S.V., saa vi maatte hurtigst mulig søge til Land. Jeg slog da Telt ved Kuak ved Mudderbugtens nordlige Mundfng. Her fandtes et bredt Lavland mellem Stranden og de bagved liggende Fjelde, beklædt med kraftig Lynghede og Kjær-Vegetation.

20 — 30' (6 — 9<sup>m</sup>) høje Sand-Brinker gaa stejlt ned til Stranden; ved Højvande slikke Bølgerne op ad Skrænterne og bringe større eller mindre Partier til at styrte ned; talrige smaa Bække strømme ned til Bugten gennem smaa græsklædte Kløfter, i hvilke jeg traf den sjældne *Potentilla Ranunculus* Lge.,

som hidtil kun er funden ét Sted paa Grønlands Vestkyst og ét Sted paa dets Østkyst. Den er meget iøjnefaldende og let kjendelig ved sine blaagraa, fingerdelte Blade og høje Blomsterstængler med lysegule Blomster; den voxede her paa temmelig tør Sandbund.

Baade den 28de og 29de August var det meget daarligt Vejr, stærk S. V. og Regn; den næste Dags Morgen, netop som jeg kom ud af Teltet, saa jeg «Ceres» ovre under Ritenbenks-Landet. Vejret var nu smukt, Vinden var gaaet om til Nord, og i straalende, varmt Solskinsvejr (14—15° C. var Luftens Skyggetemperatur om Middagen Kl. 12; den foregaaende Dag var det kun et Par Graders Varme om Middagen) gik jeg med nogle af mine Folk ind paa Øen. Turen gik op gjennem et Dalstrøg, som skal strække sig langt ind i Landet, og som Grønlænderne fra Ujaragsugsuk besøge for Kvanernes Skyld, idet de gaa op over Bjærgkammen bag Udstedet og ned paa den anden Side; da denne Tur imidlertid er meget besværlig og ikke ufarlig, foretrække de dog ofte at ro ned til Mudderbugten.

Ad en nedtraadt Sti, der i Tidernes Løb var dannet af kvanlystne Grønlændere, naaede jeg paa nogle Timer den i det nordlige Grønland saa berømte Kvanlokalitet, og mine Folk gik strax i Lag med at skrælle og spise Kvanstænglerne, der ere et af deres bedste Lækkerier.

Kvanerne stode i et Par smaa Kløfter med sydlig Exposition, gjennem hvilke Smaabække risle ned til en stor Elv, der løber gjennem den brede Dal, som strækker sig i Forlængelsen af Bugten. Et kraftigt Pilekrat af Mandshøjde voxede der ogsaa, nu vare Bladene gule og visne; et tæt og yppigt lysegrønt Mos-tæppe, dannet af *Philonotis fontana*, omgav som en smuk Brømme Bækken og gik til Dels ud i denne; *Alchemilla vulgaris*, *Stellaria borealis* (tidligere kun funden til 67° N. Br.), *Epilobium al-sinefolium* \**Hornemanni* i fodhøje Explr. med modne Frugter og Blomster og Bladene stærkt angrebne af *Puccinia pulverulenta*, *E. alpinum*, *Luzula parviflora* og *Potentilla Ranun-*

*culus* voxede i yderst kraftige og talrige Individuer sammen med 2—3 Al. høje Kvaner i Krattet; en Mængde unge Kimplanter af Kvan stode under Moderplanterne.

Af almindeligere Urter vil jeg blot nævne *Arabis alpina*, *Saxifraga cernua*, *Cerastium trigynum*, *Veronica alpina*, *Stellaria longipes*, *Equisetum arvense* og *variegatum*, *Poa*- og *Carex*-Arter o. s. v.

Denne Lokalitet gjorde fuldstændig det samme Indtryk som de sydgrønlandske Pilekrat, en smilende og yppig Vegetation, der ikke minder meget om lange Vintere og høje Kuldegrader; man kunde kun forbauses over paa denne Breddegrad med dens korte Sommer at træffe en saa kraftig Plantevæxt, særlig naar man sammenlignede den med Orpigsuit, der dog ligger sydligere og hvor Betingelserne for en frodig Krat-Vegetation ogsaa syntes at være tilstede. Om muligvis de forskjellige Bjærgarter skulde være Aarsag til den større Frodighed her, tør jeg naturligvis ikke afgjøre, om det end kunde synes sandsynligt.

Det laa jo nær at vente en forskjellig S sammensætning af Vegetationen paa de forskjellige Bjærgarter; trods ivrig Søgen kan jeg dog ikke sige, at jeg har naaet noget synderligt Resultat i den Retning. Det er, som man kan se af «*Conspicua floræ groenlandicæ*», yderst faa Planter, der kun ere fundne paa det Omraade, hvor man træffer nyere geologiske Dannelser (Trap, Sandsten og Lerskifre). Efter hvad jeg har set, er *Vesicaria arctica*, *Erigeron compositus*, *Agropyrum violaceum* og *Calamagrostis purpurascens* de eneste Planter, der paa en iøjnefaldende Maade foretrække den ellers meget golde, nylig forvitrede og forvitrende Sandsten; men de ere alle fundne udenfor Sandstens Omraade, i Egne, hvor der kun er Grundfjeld, og de træffes ogsaa i Sandstens-Egnene paa Steder, hvor der er dannet Muld, om det end er tydeligt, at de foretrække den magre, grusede Sandstens-Bund.

En Del Kraturter, der ere fundne saa nordlig som Lyng-



marken ved Godhavn, manglede her; særlig vil jeg fremhæve, at der slet ingen *Orchideer* fandtes.

Anstiller man en Sammenligning mellem det omtalte Krat og Krattene i de sydgrønlandske Fjorde, f. Ex. mellem 61° og 62° N. Br., viser det sig naturligvis, at det er et ikke ringe Antal Arter, der mangler her i Mudderbugten; havde jeg kunnet opholde mig længere Tid her, og særlig hvis jeg var kommen flere Mil længere ind i Landet, var Forskjellen dog maaske ikke bleven saa stor. Af Planter, der sjælden mangle i de sydgrønlandske Krat, men ikke fandtes her, vil jeg blot nævne: flere Bregner som de alm. *Lastræa*-Arter, *Aspidium Lonchitis* og *Polypodierne*, *Juniperus*, *Phleum alpinum* og andre Græsser, flere *Carices*, de alm. *Orchideer*, *Habenaria*, *Platanthera* og *Listera*, *Streptopus*, *Betula glandulosa*, *Alnus*, *Hieracium alpinum* o. a. sp., *Gentiana nivalis*, *Thymus*, *Euphrasia*, *Bartsia*, *Rhinanthus*, *Veronica saxatilis*, *Cornus*, *Thalictrum*, *Viola*-Arterne, *Sorbus*, *Potentilla maculata* o. fl.

Manglede der altsaa en hel Del Arter, saa vare dog de Individer, der vare her, lige saa kraftige og vel udviklede som om de havde voxet i Sydgrønland, og de havde ogsaa alle sat moden Frugt, hvad man ikke var berettiget til at antage om Planter, der have deres Nordgrænse her. At det virkelig er i hvert Fald Kvanens Nordgrænse, kan man være temmelig sikker paa, da Grønlænderne med deres skarpe Blik for Naturgjenstande ikke overse en saa iøjnefaldende Plante som Kvanen, der tilmed skattes saa højt som Delikatesse; den eneste Mulighed er, efter min Mening, at den kunde findes inde i de Dale, som rimeligvis gennemkrydse Disco og dele Øen i flere adskilte Plateauer, eller i det Indre af Nugsuaks Halvø, som kun befares om Vinteren, naar alt er dækket af Sneen; at faa disse to Partier undersøgte vilde sikkert være af ganske overordentlig Interesse, ikke blot i botanisk Henseende.

Medens jeg samlede og noterede, havde mine Grønlændere travlt med at udsøge sig gode Kvanstilke, og efter at have spist

sig overmætte, samlede de en stor Mængde for at bringe dem med hjem til Teltet; Stænglerne bleve skaarne i Stykker paa omtrent et Kvarters Længde, en halv Snæs Stykker bleve bundne sammen med Græsstraa og derpaa viklede ind i Blade af Kvan og *Alchemilla vulgaris*. Da vi vare komne hjem til Teltet, bleve de lagte i en lille Bæk for at holde sig friske, og den næste Dag, da vi vare komne til Ritenbenk, skaffede de sikkert Folkene en endnu hjærteligere Modtagelse hos deres Landsmænd end de ellers havde faaet.

Den 31te August kom jeg tilbage til Ritenbenk, hvorfra jeg sammen med Dr. Bergendal og Cand. Lundbeck afrejste med «Ceres» den 6te September; efter en heldig og hurtig Rejse paa 21 Dage kom vi atter til Kjøbenhavn, uden i Davisstrædet at have set noget til Is.

Endnu vil jeg blot meddele nogle Iagttagelser over Ukrudtsplanter, som jeg fandt i Haverne ved Christianshaab og Ritenbenk; det maa udtrykkelig fremhæves, at ingen af dem havde staaet under Glas. Jeg fandt følgende Arter: *Polygonum Convolvulus*, *Asperugo procumbens*, *Stellaria media*, *Poa annua*, *Cannabis sativa*, *Chenopodium album*, *Galium Aparine*, *Brassica campestris* og *Sinapis arvensis*.

*Polygonum Convolvulus* (Christianshaab og Ritenbenk): steril, mange lange Grene fra Grunden, flere af disse 17" (45<sup>cm</sup>) lange.

*Asperugo* (Christianshaab): stærkt forgrenet, Grenene over 13" (34<sup>cm</sup>) lange, mange Blomster og næsten modne Frugter.

*Stellaria media* (Christianshaab og Ritenbenk): oprette Stængler paa 10" (26<sup>cm</sup>) Højde, stærkt forgrenede, mange Blomster og modne Frugter.

*Poa annua* (Christianshaab): 9" (24<sup>cm</sup>) høj, i Blomst.

*Galium* (Ritenbenk): stærkt forgrenet, Grenene over 13" (34<sup>cm</sup>) lange, Blade af 3" (8<sup>cm</sup>) Længde, mange Blomster og unge Frugter.

*Chenopodium album* (Christianshaab og Ritenbenk): unge

Planter, ikke i Blomst, men kraftige og forgrenede, indtil 9" (24<sup>cm</sup>) høje.

*Brassica campestris* (Christianshaab): meget robust Plante med mange veludviklede Blomster, stærkt forgrenet, de nedre Blade 6" (16<sup>cm</sup>) lange, hele Planten 16" (42<sup>cm</sup>) høj.

Det forekommer mig at være ganske interessant at se disse sydlige Planter udvikle sig saa frodig under saa høje Breddegrader. De fleste af dem ere sikkert blevne udsaaede med Havefrøet i Juni Maaned (eller maaske Slutningen af Maj); men andre, f. Ex. *Asperugo*, der ogsaa voxede udenfor Haven paa en Skrænt mellem *Alopecurus alpinus* o. a. indenlandske Planter, have holdt sig der i flere Aar ved selvsaaede Frø; *Stellaria media* og *Poa annua* kunne sikkert holde sig paa samme Maade.

Nedenfor anføres enkelte af de Temperatur-Iagttagelser, jeg noterede dette Aar:

## Temperatur-Observationer.

Taitip átà, en Ø c. 8 Mil N. f. Holstensborg.

27de Juni Kl. 4 Em. — Solskin — Nordenvind.

<i>Silene acaulis</i> -Tue paa bar	} 1" Dybde	10° C.	} 1 Alen over
Fjeldmark . . . . .		2" —	
Svingtermometret . . . . .		3° C.	
Sort Kugle i Sol . . . . .		6° C.	
Blank - - - - -		4° C.	Jorden.

Kl. 1 Nat.

<i>Silene acaulis</i> -Tue, 1" Dybde . . . . .	4° C.
Lufttemperatur, 1 Al. o. Jorden . . . . .	1,5° C.

3. Teltplads, en Ø nogle Mil N. f. Taitip átà.

28de Juni Kl. 2 Nat. — Nordenvind — Solskin.

Lufttemperatur . . . . .	1° C.
Tørt Mostæppe, 2" Dybde . . . . .	5,5° C.

Ørpigsuit.

16de Juli Kl. 12—1 Middag. — Solskin — temmelig stærk Vestenvind.

Svingtherm. . . . .	13° C.
1/2 Al. o. Jorden, sort Kugle . . . . .	22° C.
— — blank — . . . . .	17° C.

Liggende paa nedliggende	{ sort Kugle	26° C.
<i>Betula nana</i> -Grene	{ blank	— 24° C.
Lynghede, lidt fugtig Jordbund,	1/2' Dybde	4° C.
— — —	1/4' —	4° C.
Tør Fjeldmark,	4" Dybde	15° C.
— — —	3" —	16,5° C.
Tør Mostue,	3/4" Dybde	33° C.
Mellem tørre Likener,	3/4" Dybde	28° C.
Vand i et lille Vandhul,	3" Dybde	10° C.
Rindende Vand		4° C.
<b>17de Juli Kl. 3 Em. — Solskin — lidt Vind.</b>		
2 1/2 Al. over Jorden,	sort K.	17° C.
— — —	blank K.	14° C.

Til Slut maa det være mig tilladt at rette en hjærtelig Tak til alle de Danske, med hvem jeg kom i Berøring paa Rejsen, for deres Gjæstfrihed og Beredvillighed til at hjælpe og understøtte mig i mit Arbejde; jeg kan heller ikke undlade at udtrykke min Tak til alle de brave og elskværdige Grønlændere, som stode i min Tjeneste og som bidroge saa meget til at gjøre Rejselivet behageligt og let.

Endelig maa jeg takke 'd'Hrr. Prof. E. Warming og Dr. phil. L. Kolderup Rosenvinge for deres utrættelige Hjælp og Vejledning baade før og efter Rejserne og for den Interesse, de altid have vist for mit Arbejde. Det er mit Haab, at dette lille Arbejde paa forskellige Punkter maa kunne tjene til at supplere Prof. Warmings «Om Grønlands Vegetation» og bidrage sit til at udbrede Kjendskab til vort interessante Bيلands Vegetationsforhold.

Kjøbenhavn, i Maj 1891.