THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

508.3

D41m

v.3

The person charging this material is responsible for its return to the library from which it was withdrawn on or before the **Latest Date** stamped below.

Theft, mutilation, and underlining of books are reasons for disciplinary action and may result in dismissal from the University.

To renew call Telephone Center, 333-8400

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY AT URBANA-CHAMPAIGN

MAR 09 1988

MAR 03 1988

APR 22 1991

MAY 07 1991

L161—O-1096

Meddelelser om Grønland,

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY

udgivne af

FEB 27 1919

Commissionen for Ledelsen af de geologiske og geographiske
Undersøgelser i Grønland.

Tredie Hefte.

3die (sidste) Afdeling.

Med 2 Tavler og 3 Kaart.

Kjøbenhavn.

I Commission hos C. A. Reitzel.

1887—1894.

Conspectus Florae Groenlandicae

Pars tertia.

Autoribus J. S. Deichmann Branth, C. Grønlund,
L. Kolderup Rosenvinge et E. Rostrup.

Oversigt

over

Grønlands Flora.

3die Afdeling,

indeholdende

- 1) Grønlands Lichen-Flora, af J. S. Deichmann Branth og C. Grønlund. 1887. S. 447.
- 2) Oversigt over Grønlands Svampe, af E. Rostrup. 1888. S. 515.
- 3) Tillæg til «Grønlands Svampe (1888)», af E. Rostrup. 1891. S. 591.
- 4) Andet Tillæg til Grønlands Fanerogamer og Karsporeplanter, ved L. Kolderup Rosenvinge. 1892. S. 645.
- 5) Tillæg til Grønlands Lichen-Flora, af J. S. Deichmann Branth. 1892. S. 751.
- 6) Grønlands Havalger, af L. Kolderup Rosenvinge. 1893. S. 763.
- 7) Register over Karplanterne. S. 983.
- 8) Fortegnelse over Stednavne i Conspectus florae groenlandicae. S. 995.

Kjøbenhavn.

I Commission hos C. A. Reitzel.

1887—1894.

Meddelelser om Grønland.

unc. this t. - p. first

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY

FEB 26 1919

Meddelelser om Grønland,

17881

101

221

udgivne af

Commissionen for Ledelsen af de geologiske og geographiske
Undersøgelser i Grønland.

Tredie Hefte.

Med 3 Kaart

og en

Résumé des Communications sur le Grönland.

Andet Oplag.

Kjøbenhavn.

I Commission hos C. A. Reitzel.

Bianco Lunos Kgl. Hof-Bogtrykkeri (F. Dreyer).

1890.

Conspectus
Florae Groenlandicae

autore

Joh. Lange.

Oversigt

over

Grønlands Flora

ved

Joh. Lange.

Med 3 Kaart og en fransk Résumé.

Andet Oplag.

Kjøbenhavn.

I Commission hos C. A. Reitzel.

Bianco Lunos Kgl. Hof-Bogtrykkeri (F. Dreyer).

1890.

508.3

D41 m

v. 3

Fortale.

Skjønt Grønland kun er beboet af et forholdsvis lidet Antal Plantearter, har dette Lands Vegetation en ikke ringe plantegeografisk Interesse, idet den danner et fremtrædende Led af Polarfloraen og frembyder lærerige Sammenligningspunkter med den nordligste Del af Nord-Amerikas Fastland, med Island, Spidsbergen, Skandinavien og selv med fjernere Landes Floraer som det nordlige Rusland og Sibirien, Syd-Europas Alper o. s. v. At der som Følge heraf var en Trang tilstede til en samlet Fremstilling af Grønlands Flora, forekom mig utvivlsomt. Thi hvad der indtil Udgangen af det nittende Aarhundredes første Fjerdedel var bekjendt om Grønlands Plantevæxt, var kun lidet; hist og her fandtes vel i Herbarier*) en og anden grønlandsk Plante opbevaret, men efter den Tids Skik næsten uden Undtagelse kun betegnet som «funden i Grønland» uden nærmere Angivelse af, fra hvilket Sted i det udstrakte Land den paagjældende Art hidrørte. Dette gjælder om de paa Vestkysten af Grønland af de danske Rejsende Raben og Wormskjold samlede Arter, om de i Gieseckes Katalog**) indeholdte Navne paa grønlandske Planter og ligeledes om de Arter fra Østkysten, som ere indsamlede af de engelske Søfarende Sabine og Scoresby. Den første Botaniker, som foretog en planmæssig botanisk Undersøgelse af Grønland og

*) Den ældste Samling af grønlandske Planter turde være et lille Herbarium, der opbevares i botanisk Haves Bibliothek, samlet af Poul Egede, som levede i Grønland i Aarene 1734—40.

**) I Gieseckes Dagbog, som nu er udgivet af Prof. Johnstrup, findes dog angivet Voxesteder for en Del af de i hans Katalog (Art. Greenland i Brewsters Encyclopædia) angivne Arter, men en større Del af de i Katalogen nævnte, og deriblandt de fleste sjeldnere eller tvivlsomme Arter, søger man forgjæves i Dagbogen.

Worm 24 Dec 45

VIII

som nøjagtigt optegnede de specielle Voxesteder for de enkelte Arter og Bemærkninger om Grænserne for deres Udbredelse, var Dr. phil. J. M. Vahl (Søn af den berømte danske Botaniker Martin Vahl), som ledsagede Kaptain Graah paa den danske Expedition til Grønlands Østkyst og derefter paa den danske Regerings Bekostning opholdt sig i Grønland i 8 Aar (1828—36), i hvilket Tidsrum han undersøgte hele den danske Del af dette Land fra 60° til 72°48' N. Br. Uheldigvis var Vahl mere en omhyggelig lagttager og ihærdig Samler end anlagt for videnskabelige Arbejder, og da han efter en langvarig Sygdom afgik ved Døden 1854, efterlod han kun et vel ordnet og nøjagtigt bestemt Herbarium, som opbevares i botanisk Have, et dertil hørende Sæt trykte Etiketter, der indeholde værdifulde geografiske Oplysninger, samt en paa Rejsen ført Dagbog og en Del haandskrevne Plantebeskrivelser, som dog ikke forelaa bearbejdede i en Form, der egnede sig til Trykning.

Denne Vahlske Samling indeholder imidlertid et fortrinligt Materiale som Grundlag for en grønlandsk Flora, og da nuværende Direktør for den grønlandske Handel, Justitsraad, Dr. phil. Rink, som under sit Ophold i Grønland selv havde ydet betydelige Bidrag til det allerede tilstedeværende Materiale ved righoldige Samlinger af Planter fra forskjellige Egne af dette Land, i 1856 opfordrede mig til at bearbejde en kort Oversigt over Grønlands Flora efter det forhaanden værende Stof som Bilag til det Værk over Grønland, han netop stod i Begreb med at udgive, modtog jeg dette Hverv, uagtet jeg paa Grund af den korte Frist frygtede for, ikke paa en fyldestgørende Maade at kunne udføre et Arbejde, der krævede en indgaaende Undersøgelse af et ikke ringe Antal Arter, tilhørende en Flora, som jeg ikke havde haft Lejlighed til at undersøge ved et Ophold i Landet selv, og hvoraf mange kun med Tvivl vare bestemte af Vahl, hvorfor en kritisk Revision af det hele Materiale blev nødvendig.

Dette var Oprindelsen til den af mig udarbejdede Liste over grønlandske Planter, som findes i Rinks Værk, der udkom 1857 under Titel af «Grønland geografisk og statistisk beskrevet», men denne Liste omfattede kun Blomsterplanter og Karsporeplanter, af hvilke den Gang kun 320 Arter vare bekjendte fra Grønland. Da Rinks Værk fortrinsvis behandlede Vest-Grønland, var det fornemlig min Opgave at samle saa fuldstændigt som muligt det, der vedkom denne Del af Landet, hvorimod Østkystens især den Gang lidet undersøgte Flora kun lejlighedsvis blev taget i Betragtning. De af

IX

Sabine og Scoresby iagttagne Planter i det nordlige Øst-Grønland vare vel den Gang bestemte og publicerede, men da jeg havde Grund til at forudsætte forskellige Uoverensstemmelser i Nomenclaturen mellem disse Arter og de i Københavns botaniske Samlinger tilstedeværende, og da jeg ikke havde Adgang til at gennemgaa hine østgrønlandske Planter i de engelske Herbarier, foretrak jeg at lade denne Del af Grønland udenfor Betragtning, og Vedtegningen angaaende en Del Arters Forekomst i Øst-Grønland har næsten udelukkende Hensyn til de af Vahl og Graah paa Østkysten fundne Arter.

Jeg kunde imidlertid kun betragte denne Liste, der blev udarbejdet i en temmelig kort Tid, som et foreløbigt Arbejde, og det var allerede den Gang mit Haab, senere at kunne bearbejde den grønlandske Flora paa en for mig selv og det botaniske Publikum mere tilfredsstillende Maade. Skjønt jeg ikke tabte denne Tanke af Syne, blev jeg dog paa Grund af forskellige mellemliggende Arbejder og andre hæmmende Omstændigheder ikke i Stand til at afslutte dette Arbejde før i den seneste Tid. Da jeg havde mit Manuskript næsten færdigt, traf det sig saa heldigt, at Commissionen for Grønlands geologiske Undersøgelse velvillig tilbød at bekoste Udgivelsen af en grønlandsk Flora som Led i den Række af Skrifter, omhandlende Grønlands Natur, som Commissionen med saa meget Held har begyndt.

Naar jeg altsaa nu udsender nærværende Oversigt over Grønlands Flora, som anbefales til Botanikernes skaansomme Bedømmelse, er jeg mig vel bevidst, at om der end er anvendt megen Tid og Omhu paa at gjøre den saa fuldstændig og svarende til Øjemedet som muligt, vil der, som i ethvert Arbejde af den Art, vise sig ikke faa Mangler. Thi dels tør jeg ikke haabe, i Arternes Begrænsning og Beskrivelse overalt at have truffet det rette, dels bør man selvfølgelig baade haabe og vente en stadig Tilvæxt af Arter, som hidtil enten aldeles ikke vare fundne i Grønland eller kun med Tvivl angivne derfra, efterhaanden som Landets forskellige Egne blive nøjere botanisk undersøgte. At en slig Tilvæxt kan ventes, bliver indlysende, naar det betænkes, at selv i det forholdsvis ret vel undersøgte Vest-Grønland har næsten enhver botanisk Rejsende indtil den allerseneste Tid opdaget flere eller færre for Grønlands Flora nye Arter, og i endnu højere Grad kan der ventes Bidrag til det hele grønlandske Artsantal, naar den for en større Del ukjendte Østkyst maatte blive undersøgt. Medens nemlig hele Grønlands Flora nu

kan angives at indbefatte 378 Arter^{*)}, er der fra Østkysten kun bekendt et Antal af 204 Arter og 12 Afarter, og blandt disse er der kun 7, som ikke tillige ere fundne i Vest-Grønland, hvorimod den sidst nævnte Del af Landet besidder c. 170 Arter, som hidtil ikke ere iagttagne i Øst-Grønland. Denne iøjnefaldende Forskjel i Artsmængden er vistnok for en væsentlig Del begrundet i Østkystens langt ugunstigere klimatiske Forhold, men grunder sig ogsaa i ikke ringe Grad paa Vanskeligheden af at berejse denne ugjæstfrie Kyst og de som en Følge heraf kun sparsomme Besøg af Botanikere. Vahl har kun eftersøgt Strækningen mellem 60° og 62°, Graah, som ikke var Botaniker, har fra Østkysten mellem 62° og 64° hjembragt et Antal af henved 40 Arter, bestemte af Hornemann, men hertil indskrænker sig det botaniske Udbytte fra Østkystens sydligere Del. Højere mod Nord (mellem 73° og 77° N. B.) havde allerede Sabine og Scoresby, som ovenfor nævnt, samlet et Antal Arter, bestemte af R. Brown og W. J. Hooker, men det betydeligste Udbytte fra disse Egne tilvejebragtes ved det tyske Skib Germanias Expedition under Kapt. Coldewey 1869—70, hvorfra et Antal af 89 Arter Fanerogamer og Karkryptogamer medbragtes, samlede af Dhrr. Copeland og Pansch og bestemte af Botanikerne Buchenau og Focke. Der er altsaa en Kyststrækning af omtr. 9 Bredegrader (64—73° N. B.), som aldrig har været botanisk undersøgt, men som det er Fremtiden forbeholdt at tilvejebringe Kundskab om.

Den her foreliggende Bearbejdelse af Grønlands Flora er, med Samstemning af Commissionen, som har overtaget Udgivelsen af samme, indskrænket til at omfatte Blomsterplanterne og Karsporeplanterne. For de lavere Sporeplanters Vedkommende tør det haabes, at det indsamlede, temmelig rige Materiale kan blive bearbejdet og udgivet i en ikke fjern Fremtid, men ved at medoptage disse Afdelinger vilde Udgivelsen af nærværende Arbejde være blevet ikke lidet forsinket, idet der til Bearbejdelsen af det Stof, de frembyde, og som i Artsantal let turde overstige det dobbelte af Blomsterplanternes, maa forudsættes Medvirkning af flere Botanikere, som ikke før efter længere Tids Forløb tør antages at kunne afslutte de vedkommende Studier, som for disse lavere Planters Vedkommende ville gjøre Krav paa nøjere Undersøgelser i Grønland (særlig for Svampenes og Algernes Vedkommende) og paa en omhyggelig Bearbejdelse af det

^{*)} Af dette Antal Arter ere nogle dog kun anførte med Tvivl.

allerede tilstedeværende Materiale. Men da der foreligger temmelig omfattende Forarbejder især for Mossernes (ved Dr. Berggren) og Lavernes Vedkommende (ved Prof. Th. Fries, Adj. Grönlund og Dr. Lauder Lindsay)*) tør man haabe, at Udarbejdelsen og Trykningen af denne anden Afdeling af Grönlands Flora ikke vil lade vente ret mange Aar paa sig.

Med Hensyn til Stoffets Ordning og Behandling skal jeg bemærke, at jeg med Undtagelse af enkelte Lempelser har fulgt det Endlicher'ske naturlige Plantesystem, dog med en Opstilling af Familierne i omvendt Orden, saaledes at der begyndes med de højere fanerogame Familier og slttes med Karsporeplanterne, hvilket bl. A. har den Fordel, at den forventede anden Afdeling nøjagtig kan slutte sig hertil, naar der begyndes med Mosserne og fortsættes nedefter. Der er, for at spare Plads, ikke givet nogen Karakteristik af Familier eller Slægter, lige saa lidt som af de mere bekjendte og udenfor Grönland almindelige Arter, da det tør forudsættes, at saa godt som Enhver, der vil benytte denne Bog, har Adgang til et eller andet af de utallige systematiske eller floristiske Værker, hvor slige Beskrivelser ere givne. Kun i de Tilfælde, hvor enten den grønlandske Form afviger fra de andelsteds forekommende Individuer af samme Art, eller hvor en eller anden Slægt, navnlig af de talrigst repræsenterede eller vanskeligere, for Sammenlignings Skyld trænger til en Beskrivelse af samtlige Arter, er en saadan given, ligesom selvfølgelig alle de her for første Gang beskrevne Arter ere forsynede med en mere udførlig Beskrivelse. Af Hensyn til, at der kan ventes en større Læserkreds udenfor end indenfor det Omraade, hvor det danske Sprog er kjendt og forstaaet, har jeg givet Artsbeskrivelser og kritiske Anmærkninger paa Latin, hvorimod Stedangivelserne ere affattede i det danske Sprog.

Af Citater ere i Regelen kun saadanne anførte, som have Hensyn til den grønlandske eller de nærmest tilgrænsende Landes Flora, medens for hvert Artsnavn det Skrift er angivet, hvori Arten for første Gang er beskrevet. De fleste Arter ere forsynede med en Henvisning til *Flora Danica*, i hvilket Værk, paa faa Undtagelser nær, alle grønlandske højere Planter ere afbildede, hvorimod jeg kun undtagelsesvis har henvist til andre Billedværker.

*) Som Appendix til Dr. Rink's seneste (paa Engelsk) udgivne Værk over Grönland (1877) har Dr. R. Brown meddelt en Fortegnelse over de ham den Gang bekjendte grønlandske Sporeplanter.

XII

Da Efterretningerne om den grønlandske Flora findes spredte i en Mængde forskjellige Skrifter, var det nødvendigt, af disse at uddrage alle de Angivelser om Arternes Voxesteder, som deri indeholdes. Ved at gennemgaa dette Materiale fandt jeg, at et ret betydeligt Antal Arter vare saa almindeligt og ligeligt udbredte over hele den bekjendte Kyststrækning af Grønland, at en Opregning af de specielle Voxesteder vilde blive alt for vidtløftig; saadanne Arter har jeg betegnet som «almindelige» med Angivelse af de Grænser, indenfor hvilke de ere fundne, hvorimod jeg antager, at det vil have Interesse i plantegeografisk Henseende, at særlige Voxesteder ere angivne ikke alene for de sjeldnere, men ogsaa for de sporadisk forekommende Arter til Belysning af deres Udbredelsesforhold. For enhver Art især er Nord- og Sydgrænsen angivet saa nøjagtig som muligt efter de til Raadighed staaende Oplysninger; for saa vidt vedkommende Art især har en nordlig Udbredelse, ere Voxestederne ordnede i Retningen fra N. mod S., i det modsatte Tilfælde i omvendt Orden. Vahls trykte Etiketter indeholde et ret brugbart Grundlag for Kundskab om Udbredelsesforholdene i den danske Del af Vest-Grønland, dog ere nogle af V.s Angivelser modificerede ved senere iagttagelser. Fra Vest-Grønland N. for $72^{\circ}48'$ foreligge forskjellige Angivelser fra de senere Aar efter de af Kane, Taylor, Hart o. Fl. samlede Planter; disse har jeg, skjønt den nærmeste Gjenstand for denne Oversigt er bygget paa det fuldstændigere Materiale, som er tilstede fra den danske Del af Grønland, dog medoptaget, fordi der i geografisk Henseende vanskeligt lader sig drage en skarp Grænse. De af Mr. Hart meddelte Lister over Planter, samlede i de nordligste Egne af Grønland (indtil 82°), som publiceres i *Journal of Botany* 1880, ere uheldigvis endnu ikke afsluttede og desuden komne mig saa sent i Hænde, at jeg kun tildels har kunnet benytte dem ved Udarbejdelsen af Texten. Paa samme Maade har jeg for Øst-Grønlands Vedkommende optaget alle de Angivelser, som hidrøre fra den nordligste, udenfor det danske Grønland liggende Del.

Om de grønlandske Planters Fordeling i vertikal Retning findes der kun undtagelsesvis Oplysning i det fra Vahl hidrørende Materiale; det største Antal Angivelser af Højden over Havet skylder jeg Rinks og Kornerups Optegnelser; dog er her endnu meget at søge oplyst, og navnlig er der den Vanskelighed tilstede ved Højdeforholdenes Bestemmelse, at Planterne i et saa udstrakt Land som Vestkysten af det danske Grønland selvfølgelig naa til en meget forskjellig Højde over Havet, eftersom deres Voxested er beliggende

XIII

i de sydligere eller nordligere Distrikter. Jeg har i Regelen kun angivet den største absolute Højde, paa hvilken en Plante er mig bekjendt overhovedet at være fundet i Grønland, og det vil af det foreliggende Materiale næppe være muligt at komme videre, før mere detaillerede Oplysninger ere bragte tilveje fra de forskjellige Bredegrader.

I et Arbejde over den grønlandske Flora bør ikke savnes Underretning om de Navne, hvormed Planterne betegnes i det grønlandske Sprog, og jeg har derfor anført saadanne for alle de Arter, hvorom Meddelelser stode til Raadighed, men dette har dog været forbunden med flere Vanskeligheder. Mange af de Botanikere, hvem vor Kundskab om Grønlands Plantevæxt skyldes, have enten aldeles ikke eller kun undtagelsesvts optegnet de grønlandske Plantenavne; et mindre Antal saadanne findes dog i Egedes Herbarium, Vahls Manuskripter og i R. Browns Florula Discoana, flere skylder jeg mundlig eller skriftlig Meddelelse af Justitsraad Rink, Dr. Pfaff og Docent Kornerup. Ved Sammenligning har det været iøjnefaldende, at en stor Del af disse Navne, optegnede efter mundlig Meddelelse af Grønlændere, ere opfattede og nedskrevne paa forskjellig Maade af de forskjellige Meddelere, saa at der undertiden endog foreligger 4 à 5 Varianter af, hvad der aabenbart er samme Navn. Om denne Forskjel nu end i visse Tilfælde kan hidrøre fra, at et Navn udtales forskjelligt paa forskjellige Steder af Landet, er den dog sikkert oftere begrundet i urigtig Opfattelse af Meddeleren, hvilket bekræftes derved, at flere saadanne Varianter af Navne ere mere eller mindre afvigende fra den Skrivemaade, som efter Navnets Betydning i det grønlandske Sprog maa være den rette. Som et Korrektiv til disse afvigende Skrivemaader har jeg været saa heldig fra den sagkyndigste Haand at modtage et værdifuldt Bidrag, idet Seminarielærer Kleinschmidt, som utvivlsomt er den bedste Autoritet i Spørgsmaal, det grønlandske Sprog vedkommende, velvillig har meddelt mig en Fortegnelse over et større Antal grønlandske Plantenavne, og hvor disse sikre Benævnelser ere forhaanden, har jeg kunnet udelade flere af de tidligere som formentlig unøjagtige. Men der er et stort Antal (over Halvdelen af de grønlandske Planter) tilbage, for hvilke aldeles intet grønlandsk Navn har kunnet opspores. Dels kan dette nu være begrundet i, at vedkommende, enten sjeldnere eller uanselige, Arter aldeles intet Navn have i Folkesproget, dels i den Kjendsgjerning, at nær beslægtede Arter, f. Ex. Brægner, Græsarter, Carices o. fl., ligesom hos andre Folke-

slag, saaledes ogsaa i Grønlændernes Forestillingskreds ere sammenfattede i et Fællesbegreb, der ogsaa betegnes med et fælles Navn, i det højeste kun med et Tillægsord for de mere fremragende Arter i en slig større Slægt eller Gruppe. Men det er fremdeles sandsynligt, hvad der fremgaar af flere Meddelelser, at der i de forskellige Egne af Landet her, ligesom andetsteds, bruges forskellige Navne for at betegne en og samme Plante, eller at en Art, for hvilken i en vis Egn intet Navn er kjendt, kan have et saadant i en anden Egn af Landet, og det er tillige let forklarligt, at de Rejsende, som have besøgt Grønland, men i Regelen ikke dvælet længe paa hvert enkelt Sted, ikke ere komne til Kundskab om samtlige der brugelige Navne. Det er derfor sikkert, at de her meddelte Bidrag af denne Art ere meget ufuldstændige, men jeg har dog ikke villet tilbageholde dem, fordi de kunne tjene som Udgangspunkt for mere omfattende Undersøgelser i denne Retning. Hr. Justitsraad Rink har velvillig meddelt nogle i sproglig Henseende oplysende Bemærkninger, der findes som Tillæg til den ved Slutningen af Bogen trykte alfabetisk ordnede Fortegnelse over de i Texten anførte grønlandske Plantenavne, hvilket vil give de spredte Navneangivelser et forøget Værd.

Den Betænkelighed, som jeg af nær liggende Grunde ofte har følt, at der knytter sig til den Omstændighed, at jeg paatager mig at forfatte en Skildring af Grønlands floristiske Forhold uden selv at have besøgt dette Land, har jeg troet at kunne se bort fra, dels af Hensyn til, at der neppe nogetsteds findes saa fuldstændigt et Materiale til Grønlands Flora samlet paa ét Sted som i Kjøbenhavns botaniske Museum, dels fordi det maa synes naturligt, at Grønland, hvis største og bedst undersøgte Del hører til det danske Monarki, ogsaa i botanisk Henseende bliver beskrevet ved danske Kræfter, ligesom det i andre Retninger fornemlig er beskrevet ved danske Videnskabsmænd. Mit Arbejde er desuden blevet lettet ved fortrinlig Understøttelse fra forskellige med Grønlands Natur bekjendte Videnskabsmænd, og ligesom det er min Pligt her at udtale min bedste Tak til Enhver, som har ydet mig Bidrag paa forskellig Maade, maa jeg særlig henvende min Tak til Dhrr. Justitsraad, Dr. Rink, Prof. Johnstrup, Seminarielærer Kleinschmidt og Docent Kornerup, uden hvis Hjælp det ikke vilde have været mig muligt at udføre dette Arbejde, og til Prof. Th. Fries og Dr. S. Berggren, som med megen Liberalitet have overladt mig større Rækker af sjældne og tvivlsomme Planter til Undersøgelse.

Hvad der særligt vil bidrage til at erstatte min Mangel paa personligt Kjendskab til Grønlands Natur er den Skildring af Grønlands Naturforhold, som Docent Kornerup, der gjentagne Gange har berejst forskjellige Egne af Grønlands Vestkyst, har meddelt som Indledning.

En anden Tilgift, der tør antages at være kjærkommen for Læserne af Bogen, idet den letter dennes Brug betydeligt, er de tre Kaart over Grønland, som Commissionen for Grønlands Undersøgelse velvillig har stillet til Raadighed. Paa disse Kaart har Professor Johnstrup havt den Godhed at anbringe de allerfleste Stednavne, saavel paa Vestkysten som paa den sydlige Del af Østkysten, der ere anførte i Oversigten over Grønlands Flora.

Til Slutning maa jeg udtale det Haab, at dette lille Arbejde maa blive velvillig modtaget af den Kreds, for hvilken det nærmest er bestemt, som et Bidrag til nøjere Kundskab om et interessant Lands Vegetation, der hidtil har været mindre almindelig kjendt end det fortjener.

Kjøbenhavn, Maj 1880.

Joh. Lange.

Fortegnelse

over

de i «Oversigt over Grønlands Flora» benyttede og
anførte Skrifter,

med Forklaring af de til disses Betegnelse anvendte Forkortninger.

-
- Adams* = M. F. Adams i Memoires de la soc. imp. de naturalistes de Moscou.
- Ait.* = W. Aiton, hortus Kewensis or a catalogue of the plants cultivated in the Roy. botanic garden at Kew. 1—3. London 1789.
- All.* = C. Allione, Flora Pedemontana s. enumeratio methodica stirpium indigenarum Pedemontii. 1—3. Aug. Taur. 1785.
- And.* = N. J. Andersson, Plantae Scandinaviae, descriptionibus et figuris analyticis adumbratae. Fasc. 1. Cyperaceae Scandinaviae. Holmiae 1849. Fasc. 2. Gramineae Scandinaviae. Holmiae 1852.
- Monographia Salicum huc usque cognitarum. Pars 1. Holmiae 1867 (ex Actis Reg. Acad. Scient.).
- Salicineae i *De Candolles* Prodromus, vol. XVI, 2 (1868) og i *Blytt*, Norges Flora, vol. 2. 1874.
- Ångstr.* = J. Ångström, Anmärkningar om de skandinaviska arterna af slägtet Botrychium (i Bot. Notiser 1854).
- Bab.* = C. C. Babington, Manual of British botany, 7 edition. London 1874.
- Bartl.* = F. G. Bartling u. H. L. Wendland, Beiträge zur Botanik. 1—2. Göttingen 1824—25.
- Beauv.* = A. M. F. J. Palisot de Beauvois, Essai d'une nouvelle Agrostographie ou nouveaux genres de Graminées, avec figures représentant les caractères de tous les genres. Paris 1812.

Bechst. = J. M. Bechstein, Diana oder Gesellschaftsschrift zur Erweiterung u. Berichtigung der Natur-, Forst- u. Jagdkunde. 1 Bd. 1797.

Berggr. = S. Berggren, Bidrag til kännedom om Fanerogamfloraen vid Diskobugten och Auleitsivikfjorden på Grönlands vestkust (Kgl. Vet. Akad. förhandl. 1871).

— Bilag til Nordenskiölds redogörelse för en expedition till Grönland 1870 (Kgl. Vet. Akad. förhandl. 1870, N. 10).

Bernh. = J. J. Bernhardi i Schraders Neues Journal für die Botanik. 1. Erfurt 1806.

Beurl. = P. J. Beurling, Luzularum Scandinaviae conspectus (i Botaniska Notiser 1853).

Bge. = A. de Bunge i Mémoires de l'acad. imp. des sciences de St. Petersbourg og i Ledebour's Flora Rossica.

Bigel. = J. Bigelow, Florula Bostoniensis. Boston 1840.

Blytt = M. N. Blytt, Norges Flora eller Beskrivelser over de i Norge vildt voxende Karplanter tilligemed Angivelser af de geographiske Forholde, under hvilke de forekomme. 1 Del. Christiania 1861. — 2—3 Del ved A. Blytt. Christiania 1874—1876.

Boiss. = E. Boissier i *De Candolles* Prodrômus, vol. XII (Monographia Plumbaginearum).

Bong. = Bongard, Observations sur la végétation de l'île de Sitcha (i Mem. de l'acad. imp. des sciences de S. Petersbourg, ser. VI, t. 2, 1833).

Boott = Boott, Cyperaceae i *W. J. Hooker's* Flora Boreali-Americana, vol. 2, 1840.

Bot. Not. = Botaniska notiser, udg. af *Lindblom*, *N. J. Andersson*, *K. F. Thedenius*, *Th. Fries* og *O. Nordstedt*.

Bot. Reg. = Botanical Register by Edwards (vol. 1—13) and Lindley (vol. 14—33). London 1815—47.

Bot. Tidsskr. = Botanisk Tidsskrift, udg. af den botaniske Forning i Kjøbenhavn (red. af *P. Heiberg* og *H. Kiærskou*). 1—11. Kbhvn. 1866—80.

A. Br. = A. Braun, i *Doells* Rheinische Flora. Frankfurt a. M. 1843.

R. Br. = R. Brown, List of plants collected on the coast of Baffins Bay and of Possession Bay (from: «A voyage of discovery in H. M. ships Isabella and Alexander» by *J. Ross*). London 1819.

XVIII

- R. Br.* = R. Brown, *Chloris Melvilleana*. A List of plants collected in Melville island in the year 1820 by the officers of the voyage of discovery under Capt. Parry. London 1823.
- Vermischte bot. Schriften *R. Browns*, übersetzt von C. G. Nees v. Esenbeck, Leipzig 1825. (Deri *J. Richardson*, Bot. Anhang zu Kapt. Franklins Bericht v. einer Reise nach den Küsten des arkt. Meeres, mit Nachträgen von R. Brown).
- R. Br.* = R. Brown (of Campster), *Florula Discoana*, contributions to the phytogeography of Greenland within the parallels of 68—70° North latitude (Trans. Edinb. Bot. Soc. 1868).
- B. et F.* = F. Buchenau et W. O. Focke, Botanik (Gefäßpflanzen) der 2 deutschen Nordpolarfahrt v. Kapt. Koldewey, 1869—70.
- Campd.* = F. Campdera, *Monographie des Rumex*, précédée de quelques vues générales sur la famille des Polygonées. Paris 1819.
- Cham.* = A. Chamisso, *Adnotationes ad Kunthii Floram Berolinensem*.
- et *Schldl.* = Chamisso et Schlechtendal i *Linnaea* 1826.
- Clus.* = C. Clusius, *Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam, Austriam et vicinas quasdam provincias observatarum historia*, 4 libris expressa. Antwerpiae 1583.
- Dcne.* = J. Decaisne i *De Candolles* Prodrumus, vol. XIII. (Monographia Plantaginearum).
- DC.* = A. P. De Candolle, *Regni vegetabilis systema naturale*, s. ordines, genera et species plantarum sec. methodi naturalis normas digestarum et descriptarum. 1—2. Paris 1818—1821.
- *Prodrumus Systematis naturalis regni vegetabilis*, vol. 1—XVII. Paris 1824—73.
- et J. B. de la Marck, *Elore française ou descriptions succinctes de toutes les plantes qui croissent naturellement en France*, 3 ed. Paris 1815.
- Alph. DC.* = Alph. De Candolle, *Monographie des Campanulacées*. Paris 1830.
- Desv.* = A. N. Desvaux, *Journal de botanique*, vol. 1—4. Paris 1813—14.
- Don* = D. Don i *Edinburgh philosophical journal* (1834).
- Drej.* = S. Drejer i *Flora Danica*, fasc. 40—41.
- *Flora excursoria hauniensis*. Hauniae 1838.
- *Revisio critica Caricum borealium* (i Krøyers naturhist. Tidskr. III).

- D. R.* = Du Rieu de Maisonneuve i Bulletin de la société botanique de France, vol. 8.
- Dur.* = E. Durand, Plantæ Kaneanæ Grønlandicæ (Bestemmelse og Beskrivelse af de paa *Kane's* Nordpolfart samlede Planter).
- Ehrh.* = F. Ehrhart, Beiträge zur Naturkunde u. den damit verwandten Wissenschaften. 1—7. Hanover u. Osnabrück 1787—92.
- Engl.* = A. Engler, Monographie der Gattung Saxifraga L. Breslau 1872.
- Engl. Bot.* = English Botany (*Smith* and *Sowerby*), vol. 1—36. London 1790—1814 and Supplement (*W. J. Hooker*), vol. 1—4. London 1831—49.
- Fisch.* = F. Fischer i: *Ledebour*, Flora Rossica.
- Fl. Dan.* = Icones Florae Danicae (editoribus *Oeder*, *O. F. Müller*, *M. Vahl*, *J. W. Hornemann*, *S. Drejer*, *F. Liebmann*, *Joh. Lange*), voll. 1—17 et Suppl. vol. 1. Hauniae 1761—1880.
- Fr.* = Elias Fries, Novitiae florae Sueciae ed. 2 et Mantissae 1—3. Lund et Ups. 1828—42.
- Summa vegetabilium Scandinaviae, 1—2. Holmiae 1846—49.
- Symbolae ad historiam Hieraciorum. Ups. 1848.
- Epicrisis generis Hieraciorum. Ups. 1862.
- Th. Fr.* = Th. M. Fries, Tillägg till Spetsbergens fanerogame Flora (Kgl. Vet. Akad. förhandl. 1869).
- Fzl.* = E. Fenzl, Versuch einer Darstellung der geogr. Verbreitungs- u. Vertheilungsverhältnisse der Alsineen. Wien 1833.
- Gaud.* = J. F. G. P. Gaudin, Agrostologia Helvetica, 1—3. Paris et Genev. 1811.
- Gies.* = K. L. Giesecke, List of plants in the article «Greenland» (Brewsters Edinburgh encyclopædia).
- mineralogisk Rejse i Grønland, udg. af *F. Johnstrup*. Kbh. 1878.
- Gmel.* = C. C. Gmelin, Flora Badensis, Alsatica et confin. regionum, 1—4. Carlsruhe 1805—26.
- = S. G. Gmelin, Observationes et descriptiones botanicae i Nov. comm. Acad. scient. Petropol. T. XII. 1768.
- Good.* = Goodenough, i Transactions of the Linnean society.
- Graah* = V. A. Graah, Undersøgelses-Reise til Østkysten af Grønland. Kbhvn. 1832.
- Grah.* = J. Graham i Edinburgh new philosophical journal 1829.
- Gray* = Asa Gray, Manual of the botany of the northern united states. N. York 1863.

- Gren. Godr.* = C. Grenier et D. A. Godron, Flore de France ou description des plantes qui croissent naturellement en France et en Corse. 1—3. Paris 1848—55.
- Grev.* = R. K. Greville (in Memoirs of the Wernerian society III).
- Griseb.* = A. H. R. Grisebach, Genera et species Gentianearum, adjectis observationibus quibusdam phytogeographicis. Stuttg. et Tub. 1839.
- Gunn.* = J. E. Gunnerus, Flora Norvegica, I—II. Nidrosiae et Hauniae 1766—72.
- Gärtn.* = J. Gaertner, De fructibus et seminibus plantarum, 1—3. Stuttg. et Lips. 1788—1807.
- Hall. fil.* = G. E. v. Haller (in Seringe, Mus. Helvet. I).
- Hart.* = H. C. Hart, on the botany of the British Polar-expedition of 1875—76 (Journ. of Bot. 1880).
- Hartm.* = C. J. Hartman, Handbok i Skandnaviens Flora, 1—11 Udg. Stockh. 1820—79.
- Hellen.* = C. N. Hellenius, De Hippuride. Aboae 1782.
- Heynh.* = J. Heynhold, Nomenclator botanicus hortensis. Dresd. et Lips. 1840.
- Hoffm.* = G. F. Hoffmann, Genera plantarum Umbelliferarum. Mosquae 1814.
- Hook. fil.* = I. D. Hooker, the first part of the «Outlines of the distribution of arctic plants» i Transactions of the Linnean society v. 23 (1861) (reprinted in the «Manual and instructions for the arctic expedition» 1875).
- Hook.* = W. J. Hooker, Flora Boreali-Americana or the botany of the northern parts of British America. 1—2. London 1833.
- List of plants, collected by *W. Scoresby*. Edinb. 1823.
- Appendix to *Parry's* 2 voyage.
- Hopp.* = D. H. Hoppe, Botanisches Taschenbuch. Regensburg 1790—1811.
- Horn.* = J. W. Hornemann, Forsøg til en dansk oekonomisk Plantelære. Tredie forøgede Oplag. 1—2. Kbhvn. 1821—37.
- s. Graah's Rejse.
- s. Flora Danica.
- Host* = N. T. Host, Icones et descriptiones Graminum Austriacorum. 1—4. Vindobonae 1801—1809.
- Huds.* = W. Hudson, Flora Anglica. London 1762 (ed. 2, 1788).

- Jacq.* = N. I. v. Jacquin, Florae Austriacae s. plantarum selectarum in Austriae archiducatu sponte crescentium icones, descriptionibus et synonymis illustratae. I—V. Viennae 1773—78.
- Koch* = W. D. J. Koch, Synopsis florae Germanicae et Helveticae. Frankf. 1837. Ed. 2. Leipzig 1843—45.
- Kth.* = K. S. Kunth, Synopsis plantarum, quas in itinere ad plagam aequinoctialem orbis novi collegerunt A. Humboldt et A. Bonpland. 1—4. Paris 1822—25.
- Kütz.* = F. T. Kützing.
- Lam.* = J. B. de la Marck, Encyclopédie méthodique. Botanique. 1—13. Paris 1783—1817.
- Lang* = O. F. Lang, Caricineae Germanicae et Scandinavicae (i Linnæa 1847).
- Lge.* = Joh. Lange, Haandbog i den danske Flora. 3. Udgave. Kbhvn. 1864.
- s. Flora Danica.
- s. Rink, Grønland.
- Laxm.* = E. Laxmann, Novae plantarum species (i Nov. comment. Acad. scient. imper. Petrop. T. XV (1771)).
- Led.* = C. F. a Ledebour, Flora Rossica s. enumeratio plantarum in totius imperii Rossici hucusque observatarum. T. I—IV. Stuttgartiae 1842—53.
- Lehm.* Prim. — J. G. C. Lehmann, Monographia generis Primularum. Lipsiae 1817.
- Potent., Monographia generis Potentillarum. Hamburg 1820. Supplementum monogr. Potent. Hamb. 1835.
- — Revisio Potentillarum. Vratisl. et Bonn. 1856.
- Pug., Novarum et minus cognitarum stirpium pugilli 1—8. Hamb. 1828—44.
- Lej.* = A. L. S. Lejeune, Flore des environs de Spa. 1—2. Liège 1811—13.
- Liebm.* = F. M. Liebmann (se. Flora Danica).
- Lightf.* = J. Lightfoot, Flora Scotica. London 1777.
- Liljeb.* = S. Liljeblad, Utkast till en svensk flora. Upsala 1792. (3 Udg. 1816).
- Lindbl.* = A. E. Lindblom, Bidrag till kännedomen af de Skandinaviska arterna af slägtet Draba. Stockholm 1840.
- Botaniska notiser 1839. Linnæa, vol. 13.
- Lindeb.* = C. J. Lindeberg, Resa i Norge (Bot. notiser 1855).
- Bidrag i Hartman's Skandin. Flora og i Blytt's Norges Flora.

- Lindl.* = J. Lindley, The genera and species of Orchidaceous plants. 1—7. London 1830—40.
- L.* = C. v. Linné.
- L. Fl. Suec.* = *Linné*, Flora Suecica. 1745, ed. 2, 1755.
- L. Sp. pl.* = *Linné*, Species plantarum. 1—2. Holmiae 1753.
- Lundstr.* = A. N. Lundström, Kritische Bemerkungen über die Weiden Nowaja-Semljas u. ihren genetischen Zusammenhang (Acad. scient. Ups. 1877).
- Læst.* = L. L. Læstadius, i kgl. Vet. Akad. handl. 1822.
— i *Wikströms* Årsberättelse 1850.
— Loca parallela plantarum in Suecia boreali. 1831.
- Mey., C. A.* = C. A. Meyer, Cyperaceae novae, descriptionibus et iconibus illustratae (Mem. soc. imp. des naturalistes de Moscou).
— Verzeichniss der Pflanzen, welche in 1829—30 in Caucasus u. am westlichen Ufer des Caspischen Meeres gefunden worden sind. St. Petersb. 1831.
- Mey., E.* = E. Meyer, De plantis Labradoricis, libri 3. Lipsiae 1830.
- Michx.* = F. A. Michaux (et L. C. Richard), Flora Boreali-americana. 1—2. Paris. et Argentorati 1803 (ed. 2, 1820).
- Milde* = J. Milde, Filices Sileciae.
— Monographia Equisetorum. Dresden 1865.
- Mühlenb.* = H. Mühlenberg, Catalogus plantarum Americae septentrionalis hucusque cognitarum. Lancaster 1813 (ed. 2, Philadelphia 1818).
- Müll.* = O. F. Müller (s. Flora Danica).
- Nolt.* = E. F. Nolte, Novitiae florae Holsaticae. Kilonii 1826.
- Oed.* = G. C. v. Oeder (vid. Flora Danica, cujus fasc. 1—9 edidit).
- Osbeck.* = P. Osbeck.
- Pall.* = P. S. Pallas, Reise durch verschiedenen Provinzen des Russischen Reiches. 1—3. St. Petersb. 1771—76.
— Flora Rossica s. stirpium imperii Rossici per Europam et Asiam indigenarum descriptiones et icones. Petropoli, I, 1—2. 1784—88.
- Pers.* = C. H. Persoon, Synopsis plantarum s. Enchiridion botanicum. 1—2. Tubing. 1805—7.
- Pourr.* = P. A. Pourret (i Memoires de Toulouse).
- Presl* = K. B. Presl, Reliquiae Haenkeanae. 1—2. Pragae 1836.
— Tentamen Pteridographiae. Pragae 1836.

- Pursh* = F. T. Pursh, *Florae Americae septentrionalis*. 1—2. London 1814—16.
- Rad.* = J. Radius, *Dissertatio de Pyrola et Chimophila*. Lipsiae 1821.
- Rchb.* = H. G. L. Reichenbach, *Icones florae Germanicae*, voll. 1—22. Lipsiae 1834—67.
- *Flora Germanica excursoria*. Lipsiae 1830—32.
- Retz.* = A. J. Retzius, *Florae Scandinaviae Prodrömus*. Holmiae 1779 (ed. 2, Lips. 1795).
- *Observationes botanicae*, 6 fasciculis comprehensae. Lipsiae 1779—91.
- Rgl.* = E. Regel, *Monographia Betulacearum huc usque cognitarum*. Mosquae 1861.
- *Monogr. Betulacearum i DC. Prodr.*, vol. XVI, 2 (1868).
- Rich.* = L. C. Richard (s. Michaux).
- Richards.* = J. Richardson, *Appendix to Franklin's narrative of a journey to the shores of the Polar-Sea*. London 1823.
- Rink* = H. Rink, *Grönland, geographisk og statistisk beskrevet*. 1—2. Kbhvn. 1852—57. (Naturhistoriske Bilag af *J. Reinhardt, J. C. Schiödte, O. A. L. Mørch, C. Lütken* og *Joh. Lange*).
- *Greenland, 1877* (Bot. Bidrag af *R. Brown* og *Joh. Lange*).
- Rohrb.* = P. Rohrbach, *Synopsis der Lychnideen* (af Linnæa 1869).
- Roth* = A. W. Roth, *Tentamen florae Germanicae*. 1—3. Lipsiae 1788—1800.
- Rottb.* = C. Friis Rottbøll (i *Acta Soc. Haun.*).
- Rupr.* = F. J. Ruprecht, *Symbolae plantarum Rossiae*.
- R. & S.* = Roemer, J. J. et Schultes, J. A., *C. Linnæi Systema vegetabilium secundum classes, ordines, genera, species*. Editio nova I—VII. Stuttgartiae 1817—30.
- Salisb.* = R. A. Salisbury (i *Transactions of the Linnéan Society*, vol. 8).
- Schk.* = C. Schkuhr, *Botanisches Handbuch*. 2 Aufl. Leipzig 1808.
- Schleich.* = J. C. Schleicher, *Catalogus plantarum in Helvetia ciset transalpina sponte nascentium*. Bex 1800 (ed. 4, 1821).
- Schrad.* = H. A. Schradér, *Flora Germanica*. T. I. Gottingae 1806.
- Schrk.* = F. P. v. Schrank, *Baiersche Flora*. 1—2. München 1789.
- Schreb.* = J. C. D. v. Schreber, *Spicilegium Florae Lipsiae*. Lipsiae 1771.
- *Beschreibung der Gräser nebst ihren Abbildungen nach der Natur*. 1—3. Leipzig 1769—1810.

- Schultz* = K. F. Schultz, Prodrum florae Stargardiensis. Berol. 1806, c. Supplemento 1819.
- Schum.* = C. F. Schumacher, Enumeratio plantarum in partibus Sjællandiae septentrionalis et orientalis. 1—2. Hauniae 1801—1803.
- Scop.* = J. A. Scopoli, Flora Carniolica. 1—2. Viennae 1760 (ed. 2, 1772).
- Sm.* = J. E. Smith, A Compendium of the English Flora. London 1829 (2 ed. 1836).
- Soland.* = Solander (i Aiton's hort. Kew.).
- Sommerf.* = S. C. Sommerfelt, Supplementum florae Lapponicae, quam edidit Dr. G. Wahlenberg. Christiania 1876.
- Spreng.* = K. Sprengel, C. Linnæi Systema vegetabilium, ed. XVI, 1—5. Gottingae 1825—27.
- Sternb.* = K. v. Sternberg, Revisio Saxifragarum, iconibus illustrata. Ratisbonæ 1810.
- Steud.* = E. G. Steudel, Synopsis Graminum, 1855.
- Sw.* = O. Swartz, Synopsis Filicum, earum genera et species systematice complectens. Kiliae 1806.
- Tayl.* = J. Taylor, Notice of flowering plants and ferns collected on both sides of Dawis Street and Baffins Bay (Trans. bot. Soc.). Edinb. 1862.
- Torr. et Gr.* = J. Torrey and Asa Gray, a Flora of North America. 1—2. New York 1838—43.
- Turcz.* = N. Turczaninow, Flora baicalensi-dahurica. Mosquae 1842—45.
- Vahl, J.* = J. Vahl, Bot. notiser 1840.
— Bidrag til Flora Danica.
- Vahl, M.* = M. Vahl, Enumeratio plantarum vel ab aliis, vel ab ipso observatarum. 1—2. Hauniae 1804—6.
— s. Flora Danica og Acta Soc. Haun., vol. IV.
- Vill.* = D. Villars, Histoire des plantes de Dauphiné. 1—3. Grenoble 1786—89.
- Wahlb.* = P. F. Wahlberg, Flora Gothoburgensis. 1—2. Upsaliae 1820—24.
- Wahlenb.* = G. Wahlenberg, Flora Lapponica. Berolini 1812.
— Flora Suecica, enumerans plantas Sueciæ indigenas, post Linnæum edita. 1—2. Upsaliae 1824—26.
- Waldst. Kit.* = F. A. v. Waldstein et P. Kitaibel, Descriptiones et icones plantarum rariorum Hungariæ. 1—3. Viennae 1802—1812.

Web. = G. H. Weber (Wiggers), *Primitiae florae Holsaticae*. Kiliae 1780.

Wikstr. = J. E. Wikström, *Årsberättelse om framstegen uti Botanik för åren 1826—42*. Stockholm 1827—44.

Willd. = C. L. Willdenow, *Enumeratio plantarum horti regii Berolinensis*. Berolini 1809.

— Linnæi species plantarum editio 4^{to}. 1—6. Berolini 1797—1830.

Wormskj. = M. Wormskjold, i Athene 1813.

Fortegnelse

over

de benyttede Plantesamlinger

med Angivelse af Samlernes Navne.

Berggr. = Dr. S. Berggren, Planter, samlede paa *Nordenskiölds* Exped. til Grønland 1870.

Breutel = Missionair Breutel i Syd-Grønland. Planter i Prof. Th. M. Fries's Herbarium.

R. Br. = Dr. R. Brown (of Campster), Planter, samlede i Egnen om Disco, paa *Whympers* Exped. til Grønland 1867.

C. et P. = Dr. R. Copeland og Dr. A. Pansch, Øst-Grønlandske Planter, samlede paa den 2den tyske Nordpøl-Expedition under Kapt. *Koldewey* 1869—70.

Eged. = P. Egede, grønlandsk Herbarium, opbevaret i Bot. Haves Bibliothek i Kjøbenhavn.

Th. Fr. = Prof. Th. M. Fries, Planter, samlede i Vest-Grønland paa den svenske Expedition 1871.

Graah = Kaptain W. A. Graah, Planter, samlede paa den danske Expedition til Øst-Grønland 1829—30, bestemte af Hornemann og opbevarede i Bot. Haves Herbarium.

Holb. = Kaptain C. Holbøll, Planter, samlede i V. Grønland.

Korn. = Docent A. Kornerup, Planter, samlede i V. Grønland paa de danske Expeditioner 1876—79.

Norm. == Kaptain Normann, Planter, samlede ved Ivigtut.

Olr. == C. M. S. Olrik, Direktør for Grønl. Handel, Planter, samlede paa Disco-Øen.

Pf. == Dr. Pfaff, Planter, samlede ved Jakobshavn og Klaushavn.

Rab. == Grev Raben, Planter, samlede i V. Grønland, opbevarede i Bot. Haves Herbarium.

Rink == Dr. H. Rink, Direktør for Grønl. Handel, Planter, samlede i V. Grønland.

Schi. == Schiødte, Læge ved Ivigtut, Planter, samlede dersteds.

M. Sm. == Fru M. Krarup-Smith, Planter, samlede paa Disco-Øen.

T. Thyg. == Fru Tabitha Thygesen, Planter, samlede i V. Grønland.

V. == Dr. J. Vahl, Planter, samlede i V. og Ø. Grønland 1828—36, opbevarede i Bot. Haves Herbarier.

Wormskj. == Lieut. M. Wormskjold, Planter, samlede i V. Grønland, opbevarede i Bot. Haves Herbarier.

Forklaring

af

de vigtigste i Texten forekommende Tegn.

⊙ == enaarig.

⊙⊙ == toaarig.

24 == vedvarende (o: urteagtig, men flere Gange blomstrende).

h == træ- eller buskagtig.

♂ == Hanblomst eller Hanplante.

♀ == Hunblomst eller Hunplante.

⚥ == Tvekjønsblomst.

Planternes Højde er angivet i Fod og Tommer (f. Ex. 4" l. == 4 Tommer lang), undtagelsesvis i Metermaal (f. Ex. 3 mm. l. == 3 Millimetre lang).

Bemærkninger

om

Grønlands almindelige Naturforhold

af

A. Kornerup.

At angive med nogen Nøjagtighed, hvor stort Grønland er, lader sig naturligvis ikke gjøre, saa længe dets Grænser ikke fuldstændig ere kjendte. Man plejer dog sædvanlig at sætte dets Areal til imellem 30 og 40,000 Kvadratomile; men det maa samtidig erindres, at heraf ere imellem 20 og 30,000 Kvadratomile af Indlandet (det indre Højland) dækkede med evig Is, og at kun den mindste Del, det af Fjorde gjennemskaarne Yderland egner sig til Opholdssted for Planter, Dyr og Mennesker.

Sydspidsen, Cap Farvel eller Statenhuk ligger omtrent paa $59^{\circ} 50'$ nordlig Brede og $43^{\circ} 40'$ vestlig Længde fra Greenwich. Det nordøstligste kjendte Forbjerg er Cap Bismark paa 77° n. Br., og en større Del af Østkysten følger den 20de Længdegrad ned til Scoresbys Kyst med Cap Brewster paa 22° v. L. og $70^{\circ} 10'$ n. Br. Her drejer den mod Sydvest som Blosssevilles Kyst; men er tildels ubekjendt*) lige ned til Graah's nordligste Punkt, Danebrogsøen paa $65^{\circ} 15'$ n. Br. Rimeligvis danner Kysten nu en større Bugt, løber tilsidst omtrent i SSV. indtil Landets Sydspids Cap Farvel.

Nu bøjer Kystlinien skarpt af mod Nordvest, krummer sig i Begyndelsen stærkt, men retter sig efterhaanden ud, gaar fra Holstens-

*) Se: A. Mourier, «Ingolf's Expedition i Danmarksstrædet, 1879. Geogr. Tidsskrift, 4de Bind, 1880.

borg et Stykke i nordlig Retning indenfor den 54de Længdegrad; men løber derpaa mod NNV., indtil den naar Melville-Bugten, omtrent paa 75° n. Br.

Nordsiden af denne Bugt strækker sig henved 10 Længdegrader i vestlig Retning ud til Cap York, som ligger paa 67° v. L. og 76° n. Br. Nu kommer Cap Parry paa 77° n. Br. samt det vestligste Punkt, Cap Alexander, paa $78^{\circ} 20'$ n. Br. og $73^{\circ} 20'$ v. L. Resten af den grønlandske Kyst strækker sig som en temmelig uregelmæssig Linie i nordøstlig Retning, indtil den ovenfor den 82de Bredegrad synes at dreje af imod Øst; men her ophører vort Kjendskab til den*).

Robesons-Strædet er kun 5—8 Mile bredt; Grønlandssiden kaldes Halls Land, og ligeoverfor dette ligger Grants Land med Nord-Amerikas nordligste Forbjerg Cap Columbia.

Kennedy-Strædet har omtrent en lignende Brede; Øst derfor ligger Washingtons Land, og paa den modsatte Side Grinnels Land.

Smiths Sund er fra 10 indtil en Snes Mil bredt; paa Amerikasiden ligger her Cap Sabine paa $78^{\circ} 42'$ n. Br. og omtrent 75° v. L. Paa Baffins-Bugtens Vestside finde vi Jones's Sund paa Cap Yorks Bredegrad; Syd derfor North Devon, derefter Lancaster-Sund og Baffins-Landene.

Davis-Strædet er paa det smalleste Sted næppe 50 Mile bredt; paa dets Østside ligger samme Sted Holstensborg Distrikt, og paa Amerikasiden Cumberland. Begge disse Landsdele overskæres af Polarkredsen. Farvandet bliver nu henved 100 Mile bredt, og grænser mod SV. til Hudsons-Strædet og Labrador, hvis Hovedmasse dog ligger S. for Cap Farvels og Kristianias Bredegrad.

Ny Foundland ligger først nede paa den 50de Bredegrad, altsaa som det nordlige Frankrig.

Fra den 50de indtil den 25de Længdegrad ligger nu det store Atlanterhav aabent for os; først omtrent paa 24° v. L. og $65^{\circ} 30'$ n. Br. møde vi Islands Nordvestpynt, hvor Danmarks-Strædet er omtrent 40 Mile bredt, og paa dette Sted synes det nordvestlige Island at være forbundet med Grønlands Østkyst (det af «Ingolf» sete Land) ved en undersøisk Ryg med højst 350 Favnes Vanddybde. Mod N. nærmer Island sig tæt til Polarkredsen (Grimsey),

*) C. Irminger, Den engelske Nordpolarexpedition 1876 under Kapt. Nares. Geogr. Tidsskrift, I. Bind, 1877.

altsaa omtrent paa Bredden af Cap Dan, N. for Danebrogsøen, eller som den nordligste Del af den botniske Bugt.

Vulkanøen Yan Mayen ligger paa 8° v. L. og 71° n. Br., altsaa paa samme Brede som Scoresbys Kyst og det nordligste Norge, og paa omtrent samme Længde som Færøerne.

Bjørneøen (S. for Spidsbergen) ligger først paa 19° ø. L. og lidt sydligere end Shannon-Øen paa Grønlands Østkyst.

Spidsbergens Vestside naar omtrent til 10° ø. L., dens Sydspids ligger paa 17° ø. L. og $76^{\circ} 30'$ n. Br., altsaa Bredden af Kolde-vey-Øerne S. for Cap Bismark. Afstandene fra Grønlands Østside til de nærmeste Landmasser er altsaa fra over 50 til omtrent 150 Mile.

De danske Kyststrækninger benævnes sædvanligt Kong Frederik den Sjettes Kyst paa Østsiden af Landet og det søndre og nordre Inspektorat paa Vestkysten. Da nærværende Flora ledsages af Kaart, ville vi blot fæste Opmærksomheden paa en Del vigtigere Punkter, som ligge udenfor deres Omraade.

Paa Vestkysten, imellem Robesons Strædet og Kennedy-Strædet ligger Petermanns Fjord med Polaris Bay paa 81° n. Br. Humboldts Gletscheren ved Smiths Sund ligger mellem 80° og 79° n. Br. Renselaer-Bugten træffes lidt N. for Cap Alexander; i denne Egn findes adskillige Eskimoer (Sarfalik). Noget sydligere kommer Foulkes Fjord, Murchisons Sund, Hval-Sund og Inglefields Golf med Northumberlands Øerne. Ikke langt fra Cap Parry (77° n. Br.) træffes Carey-Øerne og SO. for disse ligge de af Eskimoer beboede Pladser omkring Cap York. De vigtigste Punkter paa Østkysten, fra hvilke Graah hjembragte Planter, vare Ekalemiut (Dronning Maries Dal) og Kemisak, omtrent paa $63^{\circ} 30'$ n. Br. Længere mod N. ere Egnene mellem Scoresbys Kyst og Kejser Fr. Josephs Fjord delvis undersøgte.

Man antager for Tiden, at der ned igjennem hele Grønland fra Nord til Syd, men nærmest Østkysten, strækker sig en Alpekjæde, hvis højeste kjendte Punkter ere Petermanns Spitze, der antages at være over 10,000 Fod, og den bestegne Payers Spitze, 7000 Fod, begge paa 73° n. Br. Længere nede kommer Mont Rigny, 7600 Fod, paa 69° n. Br.; Ingolfs Fjeld, 5532 Fod, paa omtrent $66^{\circ} 20'$ n. Br., og endelig nær Landets Sydspids, indenfor Julianehaabs-Fjordene, Højder paa 6 à 7000 Fod. Efter al Sandsynlighed gaa de uhyre Snemasser, som falde paa dette Højland, i Tidens Løb over til mægtige Snebræer (Fon, névé), for lidt efter

lidt at flyde sammen til en Isbræ (Gletscher). Denne Ismasse, hvis Mægtighed er fra faa Hundrede indtil over 1000 Fod, bevæger sig langsomt ned imod Vestkysten og i en mindre Grad ogsaa imod Østkysten. Her forgrener den sig ned gennem Dalene, hvor den ofte naar Vandfladen i Fjordene, og her er det, at Isfjeldene løsbrydes, paa Grund af Opdriften, og svømme deres Vej ud i Davis-Strædet*). Efterhaanden som Isdækkets Overflade sænker sig fra Øst til Vest, maa nødvendigvis det underliggende Bjerglands højeste Toppe lidt efter lidt komme til Syne, først som enkelte isolerede Toppe, de saakaldte Nunatakker, tilsidst som større Fjeldmasser, der staa i mindre eller større Forbindelse med det før nævnte isfri Yderland. Jensens Nunatakker**) paa $62^{\circ} 50'$ n. Br. naa henved 5400 Fods Højde over Havet; lidt Øst for disse har Indlandsisen en lignende Højde, men er betydelig lavere Vest for dem. Yderlandet paa Vestkysten naar vel gennemsnitlig 3 à 4000 Fods Højde over Havet; enkelte Fjelde, som paa Nugsuak-Halvøen ($70^{\circ} 30'$ n. Br.), naa 6000 Fod og maaske mere. Lignende Højder træffes ogsaa i Syd-Grønland; men der findes dog betydelige Landstrækninger, f. Ex. i Egedesminde Distrikt og vist nok ogsaa i andre Egne, hvor Fjeldenes Gjennemsnitshøjde kun er 1 à 2000 Fod.

Endnu bør her tilføjes, at Yderlandet har en temmelig veksellende Brede. I nogle Egne naar Indlandsisen helt ud til Havet, saaledes ved Humboldts Gletscheren (79 — 80° n. Br.), ved Frederikshaabs Isblink ($62^{\circ} 30'$ n. Br.), og, saa vidt man kan forstaa, ogsaa omtrent lige over for denne, paa Østkysten ved Puisortok, samt noget nordligere ved Gyldenløves-Fjord (64° n. Br.). De fleste Steder er Yderlandets Brede 10 à 20 Mile; men endnu bredere er det isfri Kystland mellem nordre og søndre Strømfjord og omkring Kejser Franz Josephs Fjord.

Hvad Landets geologiske Bygning angaar, da skal jeg blot i al Korthed nævne de vigtigste Hovedfjeldmasser. Den største Del af Landet bestaar af azoiske Dannelser, især Gnejs og Granit. Gnejsen optræder i flere Varieteter, nemlig almindelig graa Gnejs, Hornblendegnejs, Jerngnejs o. a., i hvilke der findes underordnede Lag af Glimmerskifer og dermed beslægtede Bjergarter, samt Dolomit og Vægsten. Palæozoiske Kalkstene synes at forekomme ved Kejser Franz Josephs Fjord. Samme Sted findes Jura-

*) H. Rink, Grønland geographisk og statistisk beskrevet. 1857.

**) Meddelelser om Grønland. I. Hefte. 1879.

Sandstene og Mergelarter. Den ved Igaliko, nær ved Julianehaab forekommende røde Sandsten er næppe permisk; dens Alder trænger til nærmere Bestemmelse. Hele Egnen Nord for Humboldts Gletscheren synes at bestaa af silurisk Sandsten. Miocæne Sandstene og Skifere, særlig kjendte paa Grund af de deri værende talrige Planterevninger, findes saa vel i Landet ved K. Franz Josephs-Fjorden som omkring Umanaks-Fjorden og Vaigattet*). Til denne Formation høre de «nordgrønlandske Stenkul»**). Blandt de eruptive Bjergarter skulle vi foruden den grovkornede Ganggranit og de paa sine Steder hyppige Diabas-Gange, blot nævne Basalten i Nordgrønland paa Vestkysten og langs Østkysten fra Shannon-Øen ned til Fr. Josephs Fjord, samt lignende Traplag over den røde Sandsten ved Igaliko.

Ingen af disse Bjergarter have dog direkte Indflydelse paa Plantevæxtens Karakter i vedkommende Egn af Landet; men deres mindre eller større Modstandskraft overfor Indvirkningen af Luft og Fugtighed, altsaa deres forskellige Evne til at smuldre hen til løse Jordlag, samt disses lysere eller mørkere Farve er næppe uden Betydning.

Det, som danner det egentlige Grundlag for Plantevæksten paa Yderlandet, er de glaciale Dannelser eller de grovere og finere Sten-, Grus- og Lermasser, som ere spredte rundt over hele Landet eller aflejrede terrasseformet foran Mundingerne af de større Dalstrog, og udfyldende disses Bund tilligemed Urer og Røser.

Som man veed, stryger der en kold Polarstrøm fra Spidsbergenshavet ned gennem Danmarks-Strædet langs med Grønlands Østkyst indtil Cap Farvel, hvor den drejer mod Nordvest og gaar endnu et Stykke op i Davis-Strædet. En anden Polarstrøm, kommende fra Smiths Sund, gaar ned igennem Baffins-Bugten, men holder sig mest paa den nordamerikanske Side, og de med den følgende Ismasser, den saakaldte Vest-Is, ses sjældent ved det danske Grønland. Med den østgrønlandske Strøm bringes, foruden Storisene, tillige betydelige Masser af Drivtømmer, der oprindelig maa komme fra Sibiriens Floder. Muligvis er i sin Tid Plantefrø blevet indført ad denne Vej.

Disse Isstrømme tilligemed Landets Form og Udstrækning maa naturligvis give Klima og Vejrforhold et særligt Præg, som egenlig

*) Oswald Heer, *Flora fossilis arctica*. 1868.

**) Hvis underste Lag tilhøre Kridttiden.

ikke skulde ventes paa disse Bredegrader, naar man drager en Sammenligning med de tilsvarende Dele af Evropa.

Af Aarets Isothermer*) gaar $\div 15^{\circ}$ Celsius gennem Smiths Sund, $\div 10^{\circ}$ omtrent over Upernivik i nordøstlig Retning, $\div 5^{\circ}$ fra Nordspidsen af Labrador, over Egnen mellem nordre og søndre Strømfjord, Scoresbys Kyst og tæt forbi Bjørneøen.

0° Isothermen gaar fra det sydlige Labrador, noget Syd for Ivigtut, over den nordlige Del af Island til det nordligste Norge.

Januar Maanedes Isothermer ere: $\div 25^{\circ}$ fra Hudsons-Bugten (paa 60° n. Br.), op gennem Baffinslandene og over Melville-Bugten; $\div 20^{\circ}$ omtrent over Upernivik; $\div 15^{\circ}$ omtrent over Jakobs-havn til Kejser Franz Josefs Fjord og over Spidsbergens Sydpynt; $\div 10^{\circ}$ fra Canada til Labrador, over Godthaab til Scoresbys Kyst og op til Bjørneøen, $\div 5^{\circ}$ lidt Nord for New York, over New Foundland til Cap Farvel.

Af Juli Maanedes Isothermer ville vi kun nævne den for $+ 5^{\circ}$ Celsius, som ligger omtrent ved Sukkertoppen, hvorfra den synes at svinge ind i Landet og der faa en nordlig Retning, der følger Østkystens Bugter, medens den for $+ 10^{\circ}$ C. gaar midt gennem Labrador, langt Syd for Cap Farvel og tværs over Island til Nordcap.

Beliggenheden af Isanømalerne eller de Linier, som angive, hvor mange Grader et Steds Middeltemperatur er højere end Normaltemperaturen paa dets Bredeparallel, have ligeledes Interesse ved Studiet af Grønlands Flora. I Januar Maaned have New Foundland og Baffinslandene saaledes Isanomalen 0° , medens Cumberland er $2\frac{1}{2}^{\circ}$ for varm, det danske Vest-Grønland $7\frac{1}{2}^{\circ}$ for varm, Scoresbys Kyst, Skotland og Norges Vestkyst 15° for varme, og endelig Island $17\frac{1}{2}^{\circ}$ varmere, end disse Steder skulde være i Følge deres Bredegrad.

I Juli Maaned derimod er Cumberland 6° for koldt; Kysten mellem Julianehaab og Umanak 5° for kold; Sydspidsen af Landet og en Del af Kysten Nord for Umanak omtrent 4° for kold; Blosse-villes Kyst, Scoresbys Land og Kejser Franz Josefs Fjord kun $2\frac{1}{2}^{\circ}$ for kolde og Island kun 2° for koldt, medens den nordlige Del af Norges Vestkyst paa samme Tid er $2\frac{1}{2}^{\circ}$ for varm.

Hvad der naturligvis maa spille en stor Rolle ligeoverfor Plante-

*) Joh. Müller, Lehrbuch der Physik und Meteorologi. 1875. Ergänzungsband & Atlas.

væksten i Grønland, paa Grund af Landets betydelige Udstrækning fra Nord til Syd, er Daglysets og Sollysets mindre eller større Varighed.

Paa Bredden af Cap Farvel (svarende til Kristiania) er den længste Dags Varighed noget over atten Timer, medens den korteste Dag er noget over 5 Timer.

I Godthaabs-Fjordene (nordre Trondhjems Amt) er den længste Dag henimod 21 Timer, den korteste henimod 3 Timer.

I søndre Strømfjord, Syd for Holstensborg (Beringsstrædet), se vi for første Gang Solen et helt Døgn over Horizonten.

I Vaigattel og paa Scoresby Kyst (nordligste Norge) bliver Solen omtrent 65 Døgn over Horizonten, medens den tilsvarende mørke Polarnat varer omtrent 60 Døgn.

Endelig faa vi Nord for Cap York omtrent en 110 Døgn og i Smiths Sund en 130 Døgn Polardag.

Allerede af det her anførte kunne vi indse, at Solen her, som i andre Polarlande, frembringer en langt større Sum af lys Tid, end Tilfældet er paa sydligere Breder. Sammenlignes dette Forhold med Isothermernes og de thermiske Isanomalers Beliggenhed, da ses let, at Nord-Grønlands Yderland maa betragtes som forholdsvis heldigt stillet, medens Syd-Grønland, der trods sin sydlige Beliggenhed har Storisen paa den ene Side og Indlandsisen paa den anden Side, faar et mere raat Vejrlag, der især viser sig ved for lav Sommervarme.

Vejrlaget paa Grønlands Vestkyst kan, ifølge Dr. Rink, i det Væsenligste betragtes som et Kystklima, der i Nord-Grønland er gennemgaaende tørt og stadigt, i Syd-Grønland derimod ustadigt og fugtigt. Paa hele den yderste Kyststrækning, nærmest Havet, er Vejrlaget overalt raakoldt og fugtigt, og det varmeste Solskin kan her til enhver Tid afbrydes af skarp Søvind eller iskold Taage; men inde i Fjordene, hvor de høje Fjelde give Læ, blive Forholdene bedre, og det er ogsaa her, man skal søge Plantevæksten. Da detaillerede Oplysninger herom findes i det Følgende, skal jeg blot i al Almindelighed anføre, at Kystfloraen fornemlig er en mere eller mindre udviklet Lichen-, Mos- og Halvgræsflora med samme Karakter langs hele Kysten. Jo længere man kommer ind i Fjordene, desto mere faar Floraen et lyngagtigt og halvbuskformet Udseende, og paa de heldigst stillede Steder ere tætte Buskadser af Pil og Dværgbirk meget almindelige; kun i den allersydligste Del af Landet ere enkelte Exemplarer af *Betula odorata* saa udviklede, at de kunne faa Navn af Træer. *Juniperus alpina* gaar til $67^{\circ}50'$ n. Br.; *Alnus ovata* var. *repens* findes mellem $61^{\circ}10'$ og 67° n. Br. og

Sorbus americana er ikke sjelden Syd for 63° n. Br.; de øvrige lavere Buskvæxter, som kunne benyttes til Brændsel, ere *Empetrum*, *Vaccinium uliginosum*, *Ledum*, *Cassiope tetragona* samt en Del mindre almindelige Halvbuske. Af spiselige Bær modnes i Nord-Grønland Krækkebær (*Empetrum*), Bøller (*Vacc. ulig.*) og enkelte Steder Tyttebær. Af *Sedum Rhodiola* spises især Roden, af *Pedicularis hirsuta* benyttes Blomsterstandene som en Art Kaal, *Chamænerium* foragtes heller ikke, Bladene af *Oxyria digyna* og af *Cochlearia* ere meget yndede (dels til Føde, dels som Middel mod Skjørbug) og de unge raa Stængler af Kvanen (*Archangelica*) anses for en stor Delikatesse. Ha'valger spises vel nærmest kun af Nød.

Som Afslutning være det mig tilladt at berøre de faa Kulturplanter og Haveplanter, som det hidtil er lykkedes at bringe til Udvikling i dette af Naturen saa lidet begunstigede Land.

Ifølge Dr. Rink, Lægerne Pfaff og Rudolph, Cand. polyt. Stockfleth samt mine egne Jagttagelser befinder Havedyrkningen sig paa følgende Udviklingstrin*):

Ved Tasiusak, den nordligste Handelsplads, beliggende i Uperniviks Distrikt, har man forsøgt at anlægge en Have, men den mislykkedes. I Drivbænk lykkes derimod forskellige Planter ret godt.

I Upernivik (73° n. Br.) haves ligeledes kun dyrkede Planter i Drivbænk; men Maj Maaned er ogsaa paa dette Sted $1\frac{1}{2}^{\circ}$ koldere end vor Januar, og i en god Sommer optør den frosne Jordbund kun i et Kvarters Dybde.

Ved Umanak (71° n. Br.) findes den nordligste Have paa Jorden. Grønkaal og Radiser lykkes godt. Hvideroerne trives næppe hvert Aar; Salat og Kørvel kunne lykkes, men Persille derimod ikke trives.

Ritenbenk ligger omtrent paa samme Polhøjde som Vardø i Norge. I den der værende Have danner Grønkaalen Stokke paa $\frac{3}{4}$ Alens Højde og næsten ligesaa tykke som i Danmark; Spinaten faar store Blade; Kørvelen skjæres to Gange om Aaret; Radiserne saas og tages op to Gange om Aaret; Hvideroerne blive meget store og Salaten faar ogsaa ret store Hoveder. Persillen er derimod kun lille, men god og velsmagende. Ved Atane, i en lille Fjelddal,

*) Til Fremstillingen heraf er for en Del benyttet: Ed. Erslevs, Om Havedyrkning i nordlige Egne. Dansk geografisk Tidsskrift. 1ste Bind. 1877.

lykkes endog Gulerødder, hvilke blive saa store som unge Gulerødder hos os.

I Kristianshaab har man havt Kartoffler, der vare meget store; men de vare vandede og kunde ikke spises.

Jakobshavn synes at være meget fordelagtigt beliggende. Grønkaal trives fortrinligt; Salat faar smaa Hoveder, Spinat store Blade, Korvel, Karse, Purløg og Persille voxe villig og godt. Af Rodplanter trives Hvideroerne udmærket godt; Radiserne saas første Gang i Juni og tages op midt i Juli, anden Gang saas de i Juli og tages op midt i August. Man har her havt Solsikker i Potte, staaende i det Fri hele Sommeren over; de naaede Mandshøjde og havde til Grønlændernes store Forbauselse Blomster saa store som en Tallerken. Ogsaa Ærter (Buxbomærter) ere lykkedes, saa at man virkelig en Gang fik et helt lille Fad fuldt af indenlandske «Grønærter».

Den største Have i Nord-Grønland findes i Godhavn paa Discoøen. Den gennemstrømmes af en lille Elv, hvorover der er lagt to smaa Broer, og i det ene Hjørne findes en lille Høj, saa at det Hele virkelig gjør Indtrykket af at kunne kaldes en Have. Kun faa Steder har jeg set Potteplanterne udviklede saa kraftigt og med saa smukke Farver, som i Værelserne hos Inspektør Krarup Smith. Navnlig vare Vinduerne smykkede med en Samling Nelliker, Resedaer, Hyacinther, Levkøjer og andre vellugtende Blomster, samt forskellige højstammede Potteplanter, blandt hvilke jeg særlig bemærkede et alenhøjt Æbletræ og en lille Eg. Det maa erindres, at Polarnatten paa dette Sted varer henved et Par Maaneder.

I Godthaab (Trondhjems Polhøjde) ere Forholdene ikke meget heldige; men længere inde i Fjorden, ved Pladserne Kornok og Umanak, staa Havevæxterne særdeles godt. Hvideroerne give her et rigt Udbytte, Gulerødderne blive saa store som unge Gulerødder hos os; Grønkaalen trives godt, og man har havt Grønærter saa store, at de kunde stuves. Et ret interessant Vidnesbyrd om Forholdene er, at naar Udliggeren i Kornok kommer til Besøg i Kolonien, medbringer han ofte som Gave Smaabuketter af Persille. De Forsøg, som Hans Egede foretog med at saa Byg, mislykkedes, for saa vidt som Byggen vel satte Ax, men ingen Kjærne. Vi kunne ikke godt forlade Godthaab uden at nævne den lille Have, som Seminarie-lærer Kleinschmidt ved eget Arbejde har anlagt foran sit Hus, og som indeholder en interessant Samling af de smukkeste af Grønlands vildtvoxende Planter, altsaa en Art botanisk Have. Endelig

saa jeg i Inspektør Stephensens Drivhus en mandshøj Solbærbusk og en lignende Ribsbusk, hvorpaa der i September 1878 fandtes en eneste Klase modne, samt en hel Del grønne Ribs.

Kryolithbrndet Ivigtut ($61^{\circ} 12'$ n. Br.) ligger forholdsvis langt inde i Arsuk-Fjorden i Læ af høje Fjelde. Grønkaal trives ikke rigtig godt, Persillen bliver for lille; men Salaten faar store Hoveder, Kørvel og Rhabarber trives godt. Hvideroer og Radiser blive udmærkede; men Gulerødderne ikke større end ved Godthaab. Af Blomster har man med Held dyrket *Nemophila*, *Reseda*, *Anrikel*, *Pri-mula veris*, *Esehseholtzia californica*, *Hyacinth* og *Tulipan*. De to første blomstrede midt i August.

I Egnen ved Julianehaab har man bragt det til at have blomstrende Aster, *Nemophila*er og *Reseda*er. Grønkaal, Spinat, Syre, Kørvel og Persille trives meget godt. Rhabarberstilkene blive kun halv saa lange som vore, men de blive lige saa tykke og vel-smagende. Grønkaalen kan blive meget kraftig, men Hvidkaal og Rødkaal sætte ikke Hoveder. Kartofler kunne, naar de plejes godt, bringes til at give et ret godt Udbytte. Hvideroer, bortfeldske Roer og Radiser trives udmærket. Gulerødder og Rødbeder blive ikke synderlig store; dog har jeg i Nanortalik, lidt Syd for Julianehaab, set Gulerødder paa $1\frac{1}{2}$ Tommes Tykkelse, og samme Sted ere Jordbær, ligesom ogsaa Agurker, bragte til Modenhed i Drivbænke.

Som et Exempel paa de sydligste Egners lokale Frugtbarhed kunne vi endnu tilføje, at medens man ellers i Syd-Grønland kun har Planteføde, som egner sig for Geder, hvoraf der vel i det Hele holdes 100 Stykker, saa er der ved Julianehaab og ved Narsak i Nærheden Græs nok til at kunne holde et Par Køer hvert Sted, og helt inde i de derværenue Fjorde, ved Igalliko, holdes der endog en hel Kvægbesætning fra en halv Snes indtil 15 i Antal; men her, ved Erik den Rødes gamle Bolig, kan man ogsaa vade lange Strækninger i højt Græs, som naar en til Hofterne. Det er derfor meget naturligt, at hin nordiske Høvding fandt paa at kalde Landet Grønland.

I. DICOTYLEDONEAE.

A. Eleutheropetalae.

Fam. 1. *Papilionaceae* L.

I. VICIA Linn.

1. **V. Cracca** L., Hook. Fl. Bor. Amer. I, p. 157! Rink Grønl. 2, Add. p. 135! Fl. Dan. tab. 804!

Nær beboede Steder, sandsynligvis fordum indført, i Grønlands sydligste Del («only in the vicinity of Cape Farewell», Giesecke); Igaliko, Julianehaab nær Ruinerne af de gamle Nordboers Boliger (V.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Canada, Island, Færøerne, Nord- og Mellem-Europa, nordl. Sibirien, Kamtchatka.

II. LATHYRUS Linn.

2. **L. maritimus** Fries, Fl. Scan. (1835), Bigel. Fl. Bost. ed. 2, p. 268 (1840), Rink l. c. p. 135! *L. pisiformis* Hook. Bor. Am. I, p. 158! *Pisum maritimum* L., Fl. Dan. tab. 338! Grønl. Navn: «Paormaussat» (Korn.).

I løs Sandjord, især ved Havbredderne, sjeldnere paa højt liggende Steder indtil Alperegionen, i V. Grønland sjelden og kun iagttaget mellem 60° og 61°: Kiagtut i Tunugdliarfik Fjorden (Korn.)! Julianehaab (Rink, Hegemann)! Igaliko, Tasiusak i Kakortok Fjorden, Øen Akia (V.)! Ø. Gr. sjelden i den sydligste Del: Ujarasarsuk, Aluk (V.)! 24. Jul. blomstr., Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Canada, Labrador, Island, Nord- og Vest-Europa, Øst-Sibirien, Kamtchatka.

L. pratensis L. indicatur e Groenlandia merid. a Gieseckio "only about the firths of 60°", sed a nemine postea ibi inventus est. An forsā specimina praecedentis sterilia pro hac sumta fuerunt? In America boreali deesse videtur, cum vero in Islandia et Finmarkia occid., etsi raro, occurrat, in Groenlandia tamen ulterius sedulo inquiratur.

Fam. 2. *Rosaceae* Juss.

a. *Rubeae*.

III. RUBUS Linn.

3. **R. Chamaemorus** L., Hook. Bor. Amer. I, p. 183! E. Mey. Fl. Labr. p. 80! Rink l. c. p. 134! Fl. Dan. tab. 1!

Paa fugtige, især sumpige Steder; i Vest-Grønland sjelden og kun bemærket mellem 63° 45' og 64° 15': Godthaab (Wormskj., V.)! Ameralik-Fjorden (V.)! Forbjerget Merkuitsok (Korn.)! 24. Jun. blomstr.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, arkt. og vestl. Amerika, Kamtchatka, østl. og nordl. Sibirien, Nord- og Mellem-Europa.

4. **R. saxatilis** L., Rink l. c. p. 134! Fl. Dan. tab. 134!

Paa stenet Grund, sjelden og oftest uden Frugt: V. Gr. 60° 10': Tasermiut (V.)! Ø. Gr. 63° 30': Ekalemiut (Graah). 24.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Nord- og Mellem-Europa, Sibirien, Kaukasus.

b. *Dryadeae*.

IV. DRYAS Linn.

5. **D. octopetala** L., Hook. Bor. Amer. I. p. 174! Buchen. et Fock. 2 deutsche Nordp. Exped. p. 38! Fl. Dan. tab. 31!

Meget sjælden i V. G. Angivet af Giesecke, og et Exemplar findes i Bot. Have, samlet af Wormskjold, men intet af disse med Angivelse af Voxested. I det nordligste Grønland funden ved Kysterne af Smiths Sund 78—79°: Bedivelled Reach, Renselaer

Harbour (Kane), Foulke-Fjord (Hart). Hyppig i Ø. Gr. mellem 73° og 76°; det af mig undersøgte Expl, samlet paa Shannon-Øen 75° (C. og P.). $\frac{1}{2}$.

Geogr. Udbr. Canada, Klippebjergene, arktiske og vestlige Nordamerika, Øst- og Nord-Sibirien, Nord-Europa og Syd-Europas Alper, Spidsbergen, Island, Færøerne.

6. **D. integrifolia** M. Vahl Act. soc. hist. nat. Haun. IV, 2, p. 171! Hook. Bor. Am. I, p. 174! Rink l. c. p. 134! Fl. Dan. tab. 1216! Eged. herb. pag. 5, 17, 22! **D. tenella** Pursh.

Grønl. Navn: «Okkursit» (Eged.), «Milotit» (Pf.), «Kapitdlarnak» (Korn.).

Folia quam pracedentis duplo minora, e basi cordata lineari-oblonga (nec ovalia), magis nitida minusque rugosa, margine revoluta, integerrima v. basi utrinque dentibus 1—2 munita.

Paa aabne, tørre eller fugtige Steder mellem Klipperne, iagttaget indtil en Højde over Havet af 1800', hyppig i V. Gr. mellem 60° og 72° 48', samt derfra videre mod N. indtil 78° (Kane). Ikke funden i Ø. Gr.: $\frac{1}{2}$. Juni—Aug. blomstr., Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Nordamerika (hyppigere end foreg.: Labrador, Klippebjergene, arkt. og vestl. Amerika), Ø. Sibirien.

V. POTENTILLA Linn.

a. Folia pinnatisecta.

aa. *Flores rubri v. fusci.*

7. **P. palustris** (L.) Scop., Lehm. Revis. Potent. p. 73! Hook. Bor. Amer. I, p. 187! Comarum palustre L., Rink l. c. p. 134! Fl. Dan. tab. 636!

β , *villosa*, Lehm. Monogr. p. 53, Revis. p. 74! humilior, foliis supra villosiusculis, subtus subtomentosis.

Paa sumpige Steder, ved Vandløb, mellem 60° og 65° 30' hist og her i V. Gr.: Tunugdliarfik-Fjord, Igaliko, Julianehaab, Godthaab, Baals Revier (V.), Sukkertoppen (Berggr.). $\frac{1}{4}$. Jul.—Aug. blomstr., Sept. frugtb. — β angives fra Grønland (Lehm.), men uden specielt Voxested.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, arkt. og vestl. Nordamerika indtil 65° , Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

Obs. Specimina omnia, quae vidi groenlandica, non ad β , sed ad formam typicam referenda sunt: $1\frac{1}{2}$ —1' alta, foliis supra glaberrimis, subtus leviter sericeis. In speciminibus Islandicis quidem folia utrinque pilosa sunt, sed differentiae ceterum vix ullae observantur, quare forma β , si omnino constans sit, vix magni momenti esse videtur.

bb. Petala flava.

8. **P. pulchella** R. Brown in Ross voy. p. 193! Lehm. Rev. p. 36! Hook. Bor. Am. 1, p. 191! Rink l. c. p. 134! Buchenau et Focke Exped. Germ. p. 39! Fl. Dan. tab. 2234!

a, *humilis*, condensata, foliis utrinque dense hirsutis, subtus niveis, petiolo incluso $1\frac{1}{2}$ —3" longis.

β , *elatior*! caulibus adscendenti-erectis, robustis, c. 1' altis, foliis subtus niveis, supra viridibus parce hirsutis, radicalibus petiolo incluso 5—6" longis, segmentis remotis, terminali petiolulato, stipulis fol. caulin. saepe bifidis, inflorescentia cymoso-pluriflora.

Paa muldede eller stenrige, tørre eller fugtige Steder indtil en Højde over Havet af 100' i V. Gr. mellem 79° og 69° : Renselaer Harbour (K.), Upernivik, Niakornak, Umanak, Ritenbenk, Vajgattet (V.)! Jakobshavn, Lerbugten v. Christianshaab, Tasiusarsuk (Berggr.). I Ø. Gr. funden paa Clavering-Øen $74^{\circ} 20'$ (C. og P.). — β , sjeldnere; i V. Gr. ved Ritenbenk (Berggr.) og Alanikerdluk (Th. Fr.). 24. Jul.

Geogr. Udbr. Øerne i Polarhavet N. for Amerika, Spidsbergen.

Obs. Specimina Spidsbergensia quae vidi, ad Adventbay lecta a Th. Fr., jam observante cl. Th. Fries (add. Spidsberg. p. 134) variant foliis magis minusve hirsutis subtus niveis et utrinque glaberrimis, ceterum vero a planta Groenlandica vix differunt.

9. **P. Sommerfeltii** Lehm. Pug. 9, pag. 1, Revis. p. 37, tab. 10!

Funden i Grønland (Vahl. Holb.) efter Lehm., som ikke angiver noget Voxested.

Obs. Specimina hujus nulla adsunt in herb. hort. Haun., nisi forte cum speciminibus minoribus praecedentis commixta, a qua parum videtur differre species Lehmanniana.

F. fruticosa L. indicatur e Groenlandia (J. D. Hooker, on arctic plants p. 219) sine indicatione loci, ubi lecta sit. Nec a Vahllo nec a Kaneo haec species in Groenlandia est lecta, nec unquam specimina Groenlandica vidi. Ulterius igitur inquirenda!

10. **P. anserina** L., Lehm. Revis. p. 188! Rink l. c. p. 134! E. Mey. Labr. p. 77! Fl. Dan. tab. 544!

α , *communis*, Lehm. l. c.! major, foliis multijugis, subtus niveo-sericeis v. utrinque glabris (f. viridis).

Grønl. Navn: «Uvifausæt» (Pf.).

β , *groenlandica* Ser., P. Egedii Wormskj. Fl. Dan. tab. 1578! *P. anserina* var Egedii Torr. et Gr., Rink l. c. p. 134! Eged. Herb. p. 1! Gracilior, foliis paucijugis, foliolis minoribus, profundius crenatis.

Grønl. Navn: «Morset» (Eged.), «Musak» (Korn.).

γ , *grandis* Lehm. Rev. p. 89; robusta, fol. pedalibus v. ultra, segmentis majoribus, remotis, subtus saepe viridibus, dentibus obtusis utrinque 4—5.

Hovedarten findes i leret, fugtig Grund, ved beboede Steder i V. Grønl. mellem 60° og 69° N. Br. sjeldnere: Itivdiarsuk mellem Lichtenau og Julianehaab, Ameralik-Fjorden, Baals Revier, Ikertok-Fjord (V.)! Øen Kekertarsugsuk ved Christianshaab (R. Br.), Klaus-havn (f. viridis) (V.)! β , hyppigere i V. Grønl. mellem 70° (Umanak) og 61° (Arsuk); γ , Teltpladsen Sanerut i Nordre Strømfjord (68°) (Korn.)! (Ikke hidtil iagttaget i Ø. Grønl.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, nordl. Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne. — β og γ arkt. Amerika.

Obs. Varietates allatae β et γ et inter se et a forma typica insigniter recedentes, ut extremae formae speciei haberi possunt. Vix in Europa, sed in America arctica occurrunt: γ videtur eadem forma, quam foliis pedalibus v. ultra instructam e Columbia indicat Hooker, qui radices ejusdem ab Indianis comedi affert. Etiam Groenlandis quibusdam cibi instar radicem inservire, eodemque quo Carota (Musak) nomine designari monuit cl. Kornerup.

P. reptans L. in diario Gieseckii p. 172 ad Igaliko indicata, potius forsan *P. anserinam* L. quam veram *P. reptantem* L. indicat, quae a nemine in Groenlandia lecta est.

b. Folia quinato-digitata.

11. *P. maculata* Pourr. Act. Tolos. 3, p. 316, Lehm. Rev. p. 119! E. Mey. Labr. p. 75! Rink l. c. p. 135; *P. alpestris* Hall. fil., Fries, Summ. Veg. Scand.! *P. aurea* Retz Prodr. fl. Scand., diar. Gieseck., Dur. pl. Kan. N. 35! Fl. Dan. tab. 114! *P. crocea* Hall. fil., Hornem. Pl. ed. 3, p. 572!

Grønl. Navn: Inerularkat» (Korn.).

Spithamaea v. parum ultra; læte viridis, foliis radicalibus quinato-digitatis, foliolis obovatis, crenatis v. crenato-lobatis, petalis aureis, sæpe basi maculâ croceâ notatis. Variat:

α, vulgaris, caulibus adscendentibus, paucifloris, foliis supra glabriusculis, subtus margineque laxè pilosis.

β, hirta! caulibus erectiusculis, cymoso-multifloris, foliis utrinque petioloque dense longeque hirtis (*P. vernae* sub-similis).

Paa græsklædte, tørre eller fugtige Steder, iagttaget indtil en Højde af 1630' over Havet i V. Grønl. mellem 60° og 69° 30' hist og her, *α*. hyppigere: Julianehaab (V.)! Sarkarsuit (Korn.)! Arsuk (V., Schiødte)! Fiskefjord (K.), Karusulik i Baals Revier, Godthaab (Rink)! Sukkertoppen, Holstensborg, Ikertok- og Isortok-Fjordene (V.)! Nagsuktok eller N. Strømfjord (Korn.)! Godhavn (V., M. Sm., Th. Fr.)! *β*, sjeldnere: Frederiksdal (V.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Kapisilik i Baals Revier, Ritenbenk (V.)! Ø. Grønl. Ujarasarsuk (*α*) (V.)!

24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Island, Spidsbergen, Nord- og Syd-Europas Alper, Kaukasus.

Obs. 1. Ad hanc speciem *P. nivea β*, concolor Dur. pl. Kan. p. 190 (excl. syn.) probabiliter referri debet. Cum enim hæc foliis quinatis describitur et sine floribus lecta est, non video, qua ratione autor eandem ad *P. niveam* retulit.

Obs. 2. *P. verna* inter plantas Groenlandicas enumerata a cl. Hooker fil. (on arctic plants) ad *P. maculatam* probabiliter erit referenda. Vera *P. verna* vix in Groenlandia occurrit.

12. *P. Ranunculus* Lge. Fl. Dan. tab. 2964! *P. maculata* var. Berggr. in sched. pl. exsicc.! «*P. nivea* var. foliis haud niveis, forsan n. sp.» Hornem. in Graah Reise pag. 191!

Multiceps, ramis rhizomatis longis crassisque, stipulis petiolisque emarcidis dense fusco-squamatis; foliis radic. longe et tenuiter petiolatis, glaberrimis v. parce ciliatis, glaucis, digitato- v. pedato-quinatis, foliolis contiguis obovatis, flabellato-5—7-fidis, laciniis lanceolatis obtusiusculis, fol. caulinis 2—3, ternatis, foliolis 2—3-fidis, laciniis elongatis, lineari-lanceolatis; stipulis fol. radic. fusco-membranaceis, lanceolatis, acutis, fol. caulin. cum petiolo omnino connatis, ovato-lanceolatis, obtusiusculis; caulibus adscendenti-erectis, 8—12" longis, inferne glaberrimis, superne leviter pubescentibus, apice cymoso-2—4- v. plurifloris; calycis puberuli sepalis obtusis, interioribus ovatis, exterioribus dimidio brevioribus multoque angustioribus, lineari-lanceolatis; petalis pallide luteis, leviter emarginatis, calyce parum longioribus; carpellis glabris, laevibus.

V. Grønl. ved Kekertak (70°) 30 Juli 1870 (Berggr.)! Ø. Grønl. Ekalemiut 63° 40' (Graah)!

Obs. 1. Habitus ab omnibus, quas vidi, formis *P. maculatae* valde alienus, pluribusque characteribus bene, ut videtur, distinctus, impr. rhizomate valido sublignoso, multicipiti, glabritie et glaucescentie omnium partium, foliolis multo profundius laciniatis (folia iis plurium *Ranuncolorum*, v. c. *R. acris* exacte similia), petalis pallidioribus immaculatis etc., quare potius speciem distinctam quam formam *P. maculatae* sistere videtur.

Obs. 2. In herb. amic. Th. Friesii adsunt specimina *Potentillae* cujusdam, ita designata «*Potent. sine nomine* in herb. Vindob.—Friedrichsthal Grønlandiæ» (herb. Lehm.). Valde singularis videtur, caule fruticuloso, ramoso, dense foliato, foliis plerisque quinatis, brevissime petiolatis, foliolis ellipticis, argute serratis, margine sericeis ceterum glabriusculis, stipulis integris v. saepius bifidis, floribus in apice ramorum pluribus, sed ad descriptionem nimis juvenilibus. Haec frustula (si omnino in Groenlandia lecta sunt) ob statum incompletum et parum evolutum tanto minus determinare audeo, cum beat. Lehmann eadem indefinita reliquit et in monographia sua non mentionem fecit.

c. **Folia ternata.**

aa. *Petala lutea emarginata, caules herbacei.*

13. **P. Vahlia** Lehm. Monogr. p. 172! Revis. p. 170! Rink l. c. p. 135! *P. hirsuta* M. Vahl mscr., DC. Prodr. II, p. 573! Gieseck. List, Fl. Dan. tab. 1390! *P. Jamesoniana* Greville; Exsicc. Eged. Herb. pag. 3!

Paa tørre, solaabne, især grusede Steder indtil Snegrænsen i V. Grøn l. mellem 79° og 69° hist og her: Renselaer Harbour 79° (Kane), Wilcox point, Horsehead, Hare-Øen og Darkhead ved Upernivik (Tayl.), Kaersok ved Umanak (Rink), Niakornak, Umanak, Ritenbenk (V.)! Fjeldet Kangek paa Arveprinsens Ejland (Berggr.), Asuk paa Disco (Th. Fr.), Godhavn (Rink, Berggr., M. Sm.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene til Polarhavet.

14. **P. emarginata** Pursh Fl. Amer. sept. 1, p. 353; Lehm. Revis. p. 161! E. Mey. Labr. p. 74! Rink. l. c. p. 135! Fl. Dan. tab. 2291! *P. groenlandica* J. Vahl mscr. (non R. Br.).

Differt a praeced. caule adscendente, floribus minoribus, sepalis exter. linearibus, a sequ. caule petiolisque longe patuleque pilosis, foliis utrinque viridibus, sparse pilosis; ab utraque foliis subtus haud niveis, dente terminali reliquis majore, pilis flavicantibus (nec albis).

Paa muldrig, oftest fugtig Grund i Bjersegnene, i en Højde over Havet mellem 600' og 3000', hist og her i V. Grøn l. fra 72° 48, til 67°: Upernivik (V.)! Umanaks Ø (Rink); Sakkane, Ritenbenk (V.)! Atanikerdluk (Nordenskj.), Godhavn, Jakobshavn (Berggr.), Nordre Strømfjord og Isortok-Fjord (Korn.), Holstensborg (V.)! — Ø. Grøn l. mellem 73° og 76° almindelig (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Spidsbergen.

15. **P. nivea** L., Lehm. Revis. p. 165! Rink l. c. p. 135! Eged. herb. p. 9! Stirps variabilis; sequentes formae in Groenlandia observatae:

a, vulgaris Lehm. l. c. *P. nivea* Fl. Dan. tab. 1035!
a, discolor Dur. pl. Kan. N. 33 foliis supra viridibus, pubescentibus glabrisve, petalis calyce paulo longioribus.

β , *arctica* Schldl. et Cham., Lehm. l. c. p. 168! *P. groenlandica* R. Br. in Ross. voy., *P. verna* Hook. in Scoresb. Greenl. (non L.), *P. frigida* Grev. (non Vill.) foliis utrinque concoloribus, villosis, petalis calyce sesquolongioribus.

γ , *subviridis* Lehm. l. c., *P. nivea* var. *denudata*. Wormskj., var. *pallidior* Wahlenb. fl. Suec. p. 326; foliis supra parce pilosis v. glabris, subtus glaucescentibus tenuissime tomentosis, petalis calyce sesquolongioribus.

δ , *prostrata* Lehm. l. c. p. 169! *P. prostrata* Rottb. Act. soc. Haun. X, p. 453, caule prostrato, compresso, floribus apice glomeratis, petiolis planis, foliolis sinuato-pinnatifidis margine reflexo (accedit ad *P. Hookerianam* Lehm. Rev. tab. 55) et formae nonnullae luxuriantes ad *P. Blaschkeanam* Lehm. Rev. tab. 64).

ε , *subquinata* Lge. foliis nonnullis quinatis, foliolis eleganter pinnatifidis, laciniis utrinque 5—7 parallelis et approximatis.

Paa muldrige, aabne Steder fra Havets Niveau til 4000'. α , i V. Grøn l. hist og her mellem 72° 48' og 64° og i Ø. Grøn l. mellem 73° og 76° (Sabine-Øen, Jackson-Øen, Fr. Josephs-Fjord (C. og P.); β , V. Grøn l., sjeldnere: Klaushavn (R. Br.) og Ø. Grøn l. (Scoresby); γ , angivet fra Grønland (Wormskj.); δ , V. Grøn l.: Umanak (Holb.), Godhavn (M. Sm.)! Christianshaab (V.)! ε , V. Grøn l.: Upernivik (V.)! Disco, Kuanersuit (Th. Fr.)! Klaushavn (R. Br.) 24. Jul.—Aug. blomstr., Sept. fr.

Geogr. Udbr. Labrador, nordl. og vestl. Nord-Amerika, Øst-Sibirien, arkt. Rusland, Lapl., Finm., Dovre, Spidsbergen, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

16. **P. Frieseana** Lge. Fl. Dan. tab. 2965! *P. maculata* Th. Fr. in sched. (non Pourr.).

Multicaulis, rhizomate crasso, stipulis petiolisque emarcidis dense oblecto, caulibus spithamaeis, adscendentibus erectisve, longe pilosis, 1—2-phyllis; foliis radicalibus rosulatis, breviter petiolatis, glutinosis, pagina infer. praecipue longe pilosis, foliolis late obovatis, obtusis, utrinque 3—4-crenatis

(crenis obovato-subrotundis, obtusissimis), basi integerrimis; stipulis inf. ovatis, acutiusculis, fol. caulinorum oblique ovato-ellipticis obtusis, omnibus integerrimis, elevate reticulato-venosis; caulibus omnibus cymâ pluriflorâ terminatis, pedunculis c. pollicem longis, crispulo-lanatis et glandulosis; sepalis longe pilosis, inter. ovatis, acutiusculis, exter. ellipticis, obtusis, subduplo brevioribus; petalis calyce subduplo longioribus, leviter et late emarginatis, saturate luteis, unicoloribus.

Kuanersuit paa Disco (Th. Fr.)! Jun.

Obs. Differt a *P. maculata* (et *P. verna*) foliis ternatis, breviter petiolatis, caulibus rigidiusculis, stipulis reticulato-venosis, indumento glanduloso. Cum *P. nivea* var. γ , *subviridi* conjungere nequeo ob foliola basi integerrima, glandulosa longeque pilosa, stipulas reticulato-venosas, habitum denique longe alienum. Proxime huic affinis videtur *P. frigida* Vill., quae tamen multo humilior, caule 1—3-floro, petalis calyce vix longioribus differt et praeterea alpium Europae austral. incola, nec in terris arcticis crescere cognita est. *P. frigida* in Dur. pl. Kan. p. 189 ad Fog inlet 78° indicata, forsitan aut ad *P. niveam* β (*P. frigida* Grev.), aut ad hanc nostram referenda est.

bb. Suffruticosa, petalis albis integris.

17. ***P. tridentata*** Soland. in Ait. h. Kew. ed. 1, 2, p. 216, Lehm. Rev. p. 22! Rink l. c. p. 135! Fl. Dan. tab. 1875 (*P. retusa* Müll. in Fl. Dan. tab. 799(?)).

I Klipperevner, paa grusede, nøgne eller græsklædte Pladser, iagttaget indtil 1900' over Havet, i V. Grønland ikke sjelden mellem 60° og 69° 50', endog indtil 79° iagttaget ved Renselaer Harbour (Kane). I Ø. Grønland funden mellem 60° og 63°: Ujarasarsuk, Nenese, Ivimiut, Kangerdluluk (V.)! Ekalemiut (Graah)!

Geogr. Udbr. Arkt. Nord-Amerika, Labrador, Nyfundland, Canada indtil 64°.

Obs. Figura Florae Danicae tab. 799 nomine *P. retusae* Retz a beat. O. F. Müll. designata vulgo ad hanc citatur, et foliis tridentatis, petalis integris quidem convenit, sed nihilo minus valde dubia videtur, nam non solum floribus luteis calyce æquilongis distinguitur a *P. tridentata*, sed plantam herbaceam nec suffruticosam manifeste sistere videtur.

VI. SIBBALDIA Linn.

18. **S. procumbens** L. Rink l. c. p. 134! Fl. Dan. tab. 32!

Paa græsklædte, noget fugtige Steder, indtil en Højde af 2700' over Havet, hist og her i V. Grønland mellem 60° og 70° 20': Igaliko, Julianehaab (V.)! Tiningnertok ved Frederikshaab (Korn.)! Godthaab, Baals Revier, Sukkertoppen, Holstensborg (V.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Karatersuisuk ved Egedesminde (Berggr.), Sydøstbugten ved Christianshaab (V.)! Jakobshavn, Pakitsok-Fjorden (V., R. Br.)! Godhavn, Arveprinsens Ejland (Berggr.), Sakkane (V.)! Majoriarsuatsiak (Berggr.); i Ø. Grønland kun funden mellem 60° og 61°: Ujarasarsuk, Kangerdluluk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene til Canada, Unalaschka, Sibirien, Nord- og Syd-Europas Alper, Island, Færøerne.

c. **Sanguisorbeae.**

VII. ALCHEMILLA Linn.

19. **A. alpina** L. Rink l. c. p. 135! Fl. Dan. tab. 49!

Grønland. Navn: «Isangusak» (plur. «Isangusat») (Kl.).

Paa græsklædte, tørre eller fugtige Steder, iagttaget indtil en Højde af 1100' over Havet: V. Grønland, hist og her mellem 60° og 65° 38': Igaliko (V.)! Julianehaab (Hegem.), Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Ivigtut (Norm.)! Arsuk (Schjødte), Frederikshaab (Rink)! Fiskernæs (Holb.)! Fiskefjord 64° (Kane), Godthaab, Baals Revier (V.)! Sukkertoppen (V., Kan., Berggr.). Ø. Grønland mellem 60° og 63° 50'; Aluk, Anoritok (V.)! Ekalemiut, Øen Kemisak (Graah)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Uralbjergene, Nord- og Syd-Europas Alper, Island, Færøerne. (I Nord-Amerika og det nordligste Grønland synes den at mangle).

20. **A. vulgaris** L., Rink l. c. p. 135! Fl. Dan. tab. 693!

A. montana Gieseck. List.

Grønland. Navn; «Kuaniusak» (plur. «Kuaniusat») (V., Pf., Kl.).

Paa græsklædte, oftest fugtige Steder i V. Grønland, hist og her, funden indtil 1100' over Havet mellem 60° og 72°, sjeldnere

mod N.: Ilua i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Igaliko, Julianehaab (V.)! Arsuk-Fjord (Schiødte), Frederikshaab (Rink)! Baals Revier (V.)! Øen Sermitsiak («Sadlen») ved Godthaab (Rink), Holstensborg (V.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Godhavn (M. Sm.)! og Lyngmarken paa Disco (R. Br., Berggr.), Upernivik (Kane). Ø. Grøn l. i det sydligste: Ujarasarsuk, Aluk, Nenese (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Altai- og Uralbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Alperne, Færøerne, Island.

Fam. 3. *Pomaceae* Bartl.

VIII. SORBUS Linn.

21. *S. americana* Willd. Enum. hort. Berol. I, p. 520, Fl. Dan. tab. 2717! *Pyrus americana* DC., Rink l. c. p. 134! *S. aucuparia* Gieseck. List.

Grøn l. Navn: «Napar tok» (o: den oprette) plur. «Napar tut» (Kl., Korn.).

Specimina, teste rev. Kleinschmidt, vix ultra 4' alta, trunco tenui, erecto, parum ramoso. Etiam specimina in horto culta multo humiliora quam *S. aucuparia*, a qua insuper foliolis acuminatis v. fere cuspidatis, petiolo communi coccineo, fructibus minoribus et magis intense coccineis bene distinguitur.

I Dalene indenfor Fjordene, kun lidet over Havets Niveau, i den sydligste Del af V. Grøn l. (mellem 60° og 63° 10'): Tasermiut-Fjorden, Lichtenau, Igaliko, Julianehaab (V.)! Kakortok (Rink)! Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjorden (Korn.)! Arsuk, hyppig paa lavere Høje (Schiødte), Ivigtut (Norm.)! Fiskernæsset (Kleinschm.). I Ø. Grøn l. kun bemærket ved Ujarasarsuk (60° 10') (V.). 12. Jul. blomstr., Sept. frugt. (Kun i enkelte Aar bærer den moden Frugt, paa højere Steder udvikler den ofte end ikke Blomst.)

Geogr. Udbr. Labrador, Nyfundland, Canada, Vest-Amerika.

Fam. 4. *Halorrhageae* R. Br.

IX. MYRIOPHYLLUM Linn.

22. *M. alterniflorum* DC. Fl. Fr. V, 529; Rink l. c. p. 134!
Fl. Dan. tab. 2061!

I Vandløb, kun bemærket ved Julianehaab ($60^{\circ} 49'$) (V.)!

Geogr. Udbr. Island, Finmarken, Lapland og derfra igjennem hele det nordlige Evropa. (Fra Sibirien ere hidtil ingen Voxesteder angivne.)

X. HIPPURIS Linn.

23. *H. vulgaris* L.

α , *genuina* (*H. vulgaris* Hook. Bor. Amer. I, p. 217, Fl. Dan. tab. 87!). Folia anguste et elongato-lineararia, 6—8 in verticillis approximatis, inferiora internodio proximo plerumque longiora.

β , *maritima* Hartm., *H. maritima* Hellen. diss., Hook. Bor. Amer. I, p. 218! Fl. Dan. tab. 1261! Folia breviora, 4—6 in verticillis, superiora ovali-lineararia, internodio proximo vix longiora, inferiora ovalia, longe remota (internodio pluries breviora).

Grønl. Navn: «Tessiup-nanêe (nani)» (Pf.), «Kuani-usat (K.).

I Damme og Vandløb, α , meget sjelden i det sydligste Grønland: Tasermiut-Fjorden, 60° (V.)! β , hist og her i V. Grønland, mellem 60° og 70° , indtil $100'$ over Havet: Frederiksdal, Korsoak, Igaliko, Tunugdliarfik-Fjorden, Julianehaab (V.)! Arsuk (Schiødte), Fiskernæsset (Rink)! Kugsuk i Baals Revier (Holb.)! Igdlorsuit i Ameralik-Fjorden, Ikertok- og Isortok-Fjordene (V.)! Sydøstbugten ved Christianshaab (V.)! Klaushavn, Jakobshavn (Berggr.), Umanatsiak (V.)! Ø. Grønland fra 60° til $63^{\circ} 30'$: Ivimiut (V.)! Ekalemiut (Graah)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord- og Vest-Amerika, Kamtchatka, nordlige Sibirien, Altai- og Balkalbjergene, Evropa, Island. — β , Labrador, Canada, nordvestlige Amerika, Øst-Sibirien, nordlige Evropa, Island.

Fam. 5. *Callitrichineae* Link.

XI. CALLITRICHE Linn.

24. *C. verna* Kütz. (var. *latifolia* Kütz., J. Vahl sched.) elongata, flaccida, foliis caulinis obovatis, rameis anguste linearibus, omnibus remotis, bracteis leviter curvatis, subpersistentibus, fructibus minutis. (Differt a *C. stagnali* fructibus duplo v. ultra minoribus, a *C. hamulata* foliis fere omnibus obovatis, bracteis parum curvatis, diutius persistentibus).

β , *minima* (Hpp.). *C. verna* var. *caespitosa* Kütz., J. Vahl sched.! gracillima, caulibus humifusis, vix pollicaribus, foliis magis approximatis, infer. linearibus, super. cuneato-linearibus. Caeterum vix a forma α diversa.

α , i Damme og Vandløb, sjelden i V. Grønland (omtr. 60°): Tasermiut-Fjorden (V.). — β , i udtørrede Sumpe mod S. i V. Grønland. sjelden: Frederiksdal, Igaliko, Tasermiut-Fjorden (V.)! Jul.—Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Canada, arkt. Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa; Island.

25. *C. hamulata* Kütz., Rink l. c. p. 121! Fl. Dan. tab. 2972! Flaccida, foliis remotis, inferioribus linearibus, superioribus anguste cuneatis, apice emarginatis, bracteis hamatis, fugacibus, fructibus majoribus quam in praeced.

I Vand, sjelden i V. Grønland mellem 60° og 64° 10': Julianehaab, Tasermiut-Fjorden, Kapisilik i Baals Revier (V.)! Aug.

Geogr. Udbr. Nord- og Mellem-Europa.

Fam. 6. *Onagrarieae* Juss.

XII. EPILOBIUM Linn.

26. *E. alpinum* L., Lehm. in Hook. Bor. Amer. I, p. 205! Rink l. c. p. 133! Fl. Dan. tab. 322!

Paa fugtig Grund, ikke almindelig i V. Grønland mellem 60° og 70°: Segliviarsuk i Ilua-Fjorden, Igaliko, Agdluitsok-Fjord (V.)! Godt-

haab (Rink)! Disco (Tayl.), Godhavn (M. Sm.), Lyngmarken (Berggr.).
— Ø. Grøn l. mellem 60° og 61° : Ikarisarsuk, Aluk, Nenese, Kangerdluluk (V.)! 24 Jul. blomstr., Aug.—Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, Vest-Amerika, Øst-Sibirien, Baikal- og Altaibjergene, Island, Færøerne, Lapland, Finmarken, Skandinaviens og Syd-Europas Alper.

27. *E. alsinefolium* Vill. Dauph. 3, p. 511, Fl. Dan. tab. 2587! *E. organifolium* Lam., Lehm. in Hook. Bor. Am. I, p. 206! Rink l. c. p. 133! *E. fontanum* Wahlenb., Gieseck. List.

Paa græsklædte, fugtige Steder i V. Grøn l. mellem 60° og 70° : Frederiksdal, Nanortalik (V.)! Ilua i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Julianehaab (V.)! Arsuk-Fjord (Rink, Schiødte), Godthaab, Ameralik-Fjord, Kapisilik i Baals Revier, Disco (V.)! — Ø. Grøn l. mellem 60° og $63^{\circ} 30'$: Ujarasarsuk, Nenese, Kangerdluluk (V.)! Ekalemiut (Graab)! 24, Jun.—Jul. blomstr., Aug. fr.

Geogr. Udbr. Klippebjergene, Unalaschka, Island, Færøerne, Skandinaviens og Syd-Europas Bjerge.

28. *E. palustre* L., Rink. l. c. p. 133! Fl. Dan. tab. 1574!

Ved Bredderne af Vandløb, i V. Grøn l. mellem 60° og 70° sjelden: Igaliko (V.)! Godhavn (Berggr.). 24. Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, nordl. Sibirien, Uralbjergene, hele Evropa, Island.

29. *E. lineare* Mühlenb. Catal., Fries Mant. 3, p. 185! Rink l. c. p. 133! Fl. Dan. tab. 2897! *E. palustre* β , albiflorum Lehm. in Hook. Bor. Amer. I, p. 207!

Paa fugtige Steder, sjelden: V. Grøn l. mellem 60° og $64^{\circ} 10'$: Tasermiut-Fjord, Julianehaab, Godthaab, Kapisilik i Baals Revier (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Canada, Klippebjergene, Vest-Amerika, Kamtschatka, Baikal- og Altaibjergene, nordl. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken.

? *E. Collinum* Gmel. Specimina 2 hujus speciei possideo, a beat. Holboell lecta, signata «in Groenlandia» sed sine loci specialis indicatione. Parum verosimile tamen videtur, hanc

speciem, montium Sueciae et Norvegiae nec non Europae australis incolam, vix autem unquam in regione arctica obviam, florum Groenlandicae civem esse, quare non sine multo dubio h. l. inserenda.

XIII. CHAMAENERIUM Scop.

30. **Ch. angustifolium** (L.) Spach., Rink l. c. p. 134! *Epilobium angustifolium* L., E. Mey. Labr. p. 71! Fl. Dan. tab. 289!

Grøn. Navn: «Niviarsiak», plur. «Niviarsiat» (o: Jomfruer) (Kl.).

β , *intermedium*! (*Epilobium intermedium* Wormskj. in Athene 1813, p. 83!) *Spithamaeum* v. *parum ultra*; foliis integerrimis, racemo brevi, floribus minoribus quam in forma typica.

Paa bjergfulde, solaabne Steder, funden indtil 1240' over Havel, i V. Grøn. mellem 60° og 72° sporadisk: Tasermiut-Fjord, Igaliko, Julianehaab (V.)! Ilua i Tunugdliarfik-Fjord, Kingua Tiningnertok ved Frederikshaab (Korn.)! Fiskefjord (Kane), Godthaab, Karusulik i Baals Revier (Rink)! Sukkertoppen (Berggr.), Ikertok-Fjord, Holstensborg (V.)! Christianshaab (Gies.), Disco, Upernivik (Kane); Ø. Grøn. mellem 60° og 63° 30': Ujarasarsuk, Kangerdluluk (V.)! Ekalemiut (Graah). β , angives fra Grøn. (Wormskj.), Expl. findes i Bot. Haves og Th. Fries's Herbarier, men uden Angivelse af Voxested. 24. Jul. —Aug.

Geogr. Udbr. Udbredt over hele det arktiske Bælte, Nord- og Mellem-Europa, Kaukasus.

Obs. Specimina *Epilobii intermedii* Wormskj., quae vidì in herbariis, non exacte respondent descriptioni l. c. ubi dicitur «foliis late lanceolatis, elongato-acuminatis, margine glanduloso-denticulatis». Attamen non dubito, quin haec specimina, ab ipso Wormskj. lecta, respondeant speciei Wormskjoldianae, quae ceterum minime species distincta, sed varietas humilis *Ch. angustifolii* esse videtur.

31. **Ch. latifolium** (L.). *Epilobium latifolium* L., Hook. Bor. Amer. I, p. 205! Rink l. c. p. 134! Buchen. et Fock. l. c. p. 40! Fl. Dan. tab. 565! Eegd. herb. pag. 5, 11.

Grønl. Navn: «Pangnak» (plur. «Pangnat» (Kl.)), «Aug-palugtorsuit» α: den røde (Korn.).

β, tenuiflorum Th. Fr. et Lge. Fl. Dan. tab. 2902! petalis angustioribus, spathulato-linearibus imprimis distinguendum.

Paa udyrkede, sandige eller stenede Steder, som af og til oversvømmes, iagttaget indtil 1000' over Havet, almindelig i V. Grønl. fra 78° 18' (Foulke Fjord, Hart) til 60° og i Ø. Grønl. I Dalene, som vende mod S., især kraftig udviklet. — *β*; Lyngmarken paa Disco (Th. Fries)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien og Rusland, Island.

32. = *Ch. latifolium* * *ambiguum* Th. Fr. et Lge. Fl. Dan. tab. 2901! *Epilobium angustifolium* var. R. Br. fl. Disc. p. 21! *E. opacum* Lehm., Hook. Fl. Bor. Amer. 1, p. 205 (?).

Descriptio *E. opaci* Lehm. haud male cum nostro convenit, quae species occidentali-americana etiam inter *E. angustifol.* et *latifol.* intermedia dicitur. Synonymon *Brownii* huc esse referendum, non dubito, tam quia exacte eodem loco lecta sit, quam ob descriptionem («foliis oblongo-lanceolatis, basi obtusis, sessilibus v. subsessilibus, interdum ternatim approximatis, racemis brevibus, foliosis, stylo staminibus brevioribus»). Vix autem varietas *Ch. angustifolii* dicenda, potius progeniem hybridam 2 specierum censerem, saltem *Ch. latifolio* magis quam *Ch. angustifolio* affinis.

Funden i Lyngmarken paa Disco af R. Brown og Th. Fries. 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nordvest-Amerika? (*E. opacum*).

Fam. 7. *Oxalidaceae* DC.

XIV. OXALIS L.

? 33. *O. Acetosella* L., Fl. Dan. tab. 980 et 2835.

Angives at være funden i Igaliko - Fjorden og ved Foden af Bjerget Tindingen ved Frederikshaab (Gieseek. Dagb. udg. af Johnstrup S. 160 og 172). 24

Geogr. Udbr. Canada, Vest-Amerika, Færøerne, Finmarken, Lapland, Nord- og Mellem-Europa, nordl. Sibirien, Baikal-, Altai- og Uralbjergene, Kaukasus.

Obs. Parum probabile videretur, hanc Groenlandiae esse civem; tam in America proxime adjacente, v. c. Labradoria, quam in Islandia desideratur, nec ab ullo alio in Groenlandia observata est. Cum e contrario speciem tam distinctam ab observatore accuratissimo cum alia commutatam fuisse conjicere non liceat, et cum quoque in Finmarkia, Lapponia, omni Sibiria et America boreali-occid. divulgata sit, indicatio e Groenlandia rejici non potest, sed in locis indicatis sedulo quaerenda erit.

Fam. 8. *Empetraceae* Nutt.

XV. EMPETRUM Linn.

34. *E. nigrum* L., Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 975!

Grønl. Navn: « Paormak » (plur. « Paormat », Frugterne) (Kl.), « Paormakut », plur. « Paormakutit », Planten (Pf.), « Paormakusat » (Korn.).

Forma β , *hermaphrodita*.

Paa Klipper og tørre Bakker, indtil Snegrænsen almindelig i hele Grønland. Formen β er funden paa flere Steder: Nordre Strømfjord og Isortok - Fjord (Korn.)! Baals Revier, Frederikshaab (V.)! Kingua Tiningnertok (Korn.)! Aluk (V.)! De i det nordlige Ø. Grønl. fundne Expl. (C. og P.) ere enten ♂ eller golde. 12. Jun.—Jul. blomstr., Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Overalt i det arktiske Bælte, Nord- og Mellem-Europa.

Fam. 9. *Silenaceae* A. Braun.XVI. *SILENE* Linn.

35. *S. acaulis* L., Hook. Bor. Amer. I, p. 87! Rink l. c. p. 133! Fl. Dan. tab. 21!

Grønl. Navn: «Kisakisat» (Pf.).

Occurrit hermaphrodita, staminibus stylisque exsertis, et dioica: floribus nonnullis brevistylis (♂) sterilibus, nonnullis macrostylis staminibus castratis (♀) (J. Vahl mscr.).

Paa Klippegrund, iagttaget indtil Snegrænsen (2000—4100'), i V. Grønl. almindelig udbredt fra 72°48' indtil 60°, i Ø. Grønl. sporadisk mellem 77° og 60°: Jackson- og Sabine-Øen, Cap Broder Rus (C. og P.), Ivimiut, Aluk, Kekertak (V.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Overalt i det arktiske Bælte, Spidsbergen, Island, Færøerne, Skandinaviens og Syd-Europas Bjerge.

XVII. *VISCARIA* Röhl.

36. *V. alpina* Fzl. in Led. fl. Ross. I, p. 329! Rink l. c. p. 133! *Lychnis alpina* L., E. Mey. Labr. p. 90! Hook. Bor. Amer. I, p. 91! Fl. Dan. tab. 65!

β, *albiflora*, petalis albis.

Paa græsklædte, noget fugtige Steder, frugtbare Enge o. s. v. indtil en Højde over Havet af 2000', hyppig i V. Grønl. mellem 60° og 72°48'; i Ø. Grønl. sporadisk mellem 60° og 63°40': Aluk, Nenese, Kangerdluluk-Fjord, Koremiut, Anoritok (V.)! Øen Kemisak (Graah). — β, i V. Grønl. ved Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn)! Igaliko i Skygge (V.)! Ivigtut (Norm.)! 24 Jun.—Sept.

Geogr. Udbr. Labrador, Uralbjergene, arktiske Rusland, Lapland, Finmarken, Island, Nord-Europa, Syd-Europas Alper.

XVIII. *MELANDRIUM* Röhl.

37. *M. apetalum* (L.) Fzl. in Ledeb. fl. Ross. I, p. 326! Rohrb. in Linnaea 1869, p. 217! *Lychnis apetala* Hook. Bor. Amer. I, p. 91! Fl. Dan. tab. 806! *Wahlbergella apetala* Fr., Rink l. c. p. 133! B. et F. l. c. p. 36!

Petala purpurascens, calyce breviora v. parum longiora, laminâ emarginato-bifidâ; semina majuscula, late marginata, laevia.

Paa fugtige Steder, især mellem fugtigt Mos, i V. Grøn l. mellem 78°18' (Foulke-Fjord, Hart) og 69° ikke almindelig: Umanak (V.)! Niakornak (Rink)! Klaushavn (R. Br.); i Ø. Grøn l. kun iagttaget mellem 73° og 77°: Sabine-, Jackson- og Clavering-Øerne, Cap Broder Rus (C. og P.). 24. Jul.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, arktiske og vestlige Nord-Amerika, østlige Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Skandinaviens Alper, Spidsbergen.

38. *M. involucratum* (Ch. et Schldl.) β , affine Rohrb. l. c. p. 216! *Lychnis apetala* γ , involucrata Ch. et Schldl. *Linnaea* 1826, p. 43, *L. affinis* J. Vahl, *Melandrium affine* Fl. Dan. fasc. 40, p. 5! B. et F. l. c. p. 36! *Wahlbergella affin.* Fr. Summ. Veg. Scand., Rink l. c. p. 133! *Lychnis triflora* Fl. Dan. tab. 2173 (non R. Br.).

Flores solitarii v. racemoso-2—3-flori, juniores cernui, calyx leviter glanduloso-pubescens, ovato-oblongus, fructifer ovatus, valde ampliatus, striis rubellis reticulato-venosus; petala exserta alba, sensim lineari-cuneata, emarginata; capsula oblonga; semina laevia, reticulata, anguste inflato-marginata.

Paa græsklædte Steder i gruset eller leret, oftest noget fugtig Bund, iagttaget indtil en Højde over Havel af 1000', i V. Grøn l. mellem 72°48' og 65°38': Prøven (Hart), Upernivik, Umanak, Niakornak, Sakkane, Ritenbenk (V.)! Godhavn (Berggr.), Jakobshavn (V.)! Hartlek-Fjord (Berggr.), Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok- og Ikertok-Fjorde, Holstensborg (V.)! Ø. Grøn l. mellem 73° og 75°: Sabine- og Clavering-Øerne, Fr. Josephs Fjord (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Spidsberg., Finm., Lapland.

39. *M. triflorum* (R. Br.) J. Vahl, Fl. Dan. tab. 2356! Rohrb. l. c. p. 231! B. et F. l. c. p. 37! *Lychnis triflora* R. Br. in Ross voy., *Wahlbergella* Rink l. c. p. 133!

Flores terni v. solitarii, erecti v. subnutantes; calyx cylindricus, fructifer ovato-campanulatus, reticulato-venosus, striis

nigricantibus, dense glanduloso-pubescens; petala alba v. pallide rosea, calyce vix sesquiflongiora, emarginato-bifida; capsula ovato-oblonga, subsessilis, semina minuta, non marginata, dorso faciebusque plana, acute et grosse muricato-tuberculata. — Praecedenti elatior et rigidior magisque glanduloso-viscosa.

Paa frugtbare, lerede eller grusede Steder i kun ringe Højde over Havet, i V. Grønland mellem $78^{\circ}18'$ (Foulke Fjord, Hart) og $65^{\circ}38'$: Upervik, Umanak, Niakornak, Vajgattet, Ritenbenk, Pakitsok-Fjord (V.)! Godhavn (M. Sm.)! Hartlek-Fjord, Klaushavn, Aulatsivik-Fjord, Tareiernatuk (Berggr.), Øen Akugdlek (Pfaff)! Sydøstbugten ved Christianshaab, Sagdlek ved Egedesminde (Berggr.), Sanerut i Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok- og Ikertok-Fjordene, Holstensborg (V., Korn.)! — Ø. Grønland funden mod N. paa Øerne Shannon og Sabine (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Fam. 10. *Alsinaceae* Bartl.

XIX. SAGINA L. (Fzl.).

40. *S. procumbens* L., Rink l. c. p. 133! Fl. Dan. tab. 2103!

Paa græsbevoxede, tørre eller fugtige Steder i det sydligste Grønland mellem 60° og 61° : V. Tasermiut-Fjorden, Tunugdliarfik-Fjord, Igaliko, Unartok, Julianehaab (V.)! Ø. Ujarasarsuk, Ivimiut (V.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Arktiske Amerika, Island, Færøerne, Nord- og Mellem-Europa, Alperne, arkt. Sibirien.

41. *S. Linnaei* Presl. Rel. Haenk. 2, p. 14; Ledeb. fl. Ross. I, p. 339! *S. saxatilis* Wimm., Rink l. c. p. 133! *Spergula saginoides* L., Fl. Dan. tab. 1577!

Paa fugtige Steder, Klippegrund, som af og til overskyldes o. s. v., i V. Grønland ikke almindelig mellem 60° og 70° : Tasermiut- og Tunugdliarfik-Fjordene, Julianehaab, Ameralik-Fjord, Godthaab (V.)! Lyngmarken paa Disco (Berggr.); i Ø. Grønland kun bemærket i den sydligste Del ved Ujarasarsuk og Aluk (V.)! 24. Jul.—Aug. blomstr., Aug.—Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Nordvestlige Amerika, Baikalbjergerne, arkt. Rusland, Skandinavien til Finmarken, Island, Syd-Europas Alper, Pyrenæerne, Kaukasus.

42. *S. nivalis* (Lindbl.) Fr. mant. 3, p. 31 (excl. syn. *Aren. caespitosa* J. Vahl)! Hartm. Skand. Fl. ed. 9, p. 119! Fl. Dan. tab. 2961!

Differt a praeced. foliis brevioribus, rhizomate condensato et pedunculos plurimos non radicales radiatim emittente, floribus duplo minoribus, calyce petalis et capsulâ parum brevior, a sequente pedunculis elongatis, prostratis, saepe ramosis, plurimis ex uno centro (c: ad basin rosulae centralis) egredientibus, floribus minoribus, 5-andris. Saepe intense colorata (fusco-violacea), imprimis sepala fusco-marginata, obtusissima.

Paa mere eller mindre fugtige Steder, iagttaget indtil 1200' over Havet, i V. Grønland mellem 63° og 70°: Fiskernæs (Holb.)! Lerbugten ved Christianshaab, Tasiusak-Fjord ved Klaushavn, Hartlek-Fjord ved Jakobshavn, Fjeldet Kangek paa Arveprinsens Ejland (Berggr.), Godhavn (Olrik)! og Blaaefjeld paa Disco (Th. Fr.)! Ø. Grønland paa Øen Kangek (V.)! ♀ eller ☉. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Finmarken, Dovre, Spidsbergen.

43. *S. caespitosa* (J. Vahl) Rink l. c. p. 133! *Spergula* (*Arenaria*) *caespitosa* J. Vahl, Fl. Dan. tab. 2289!

A praeced. praecipue distincta mihi videtur modo crescendo: non enim ut in illa, pedunculi plurimi ad basin unius rosulae centralis divaricatim egrediuntur, sed plures rosulae in densum cespitem aggregatae, et ex quavis earum 1 v. pauci pedunculi brevissimi erecti prodeunt. Habitu igitur inter se satis recedunt hae 2 species, quas in unam conjunxit beat. E. Fries l. c. Flores quoque majores quam praecedentis, et stamina (an semper?) 10. Specimina, quae possideo e Lapponia Tornensi in monte Ripanes (Bjørnstrøm s. n. *S. nivalis*) a Hartm. ad praeced. relata, potius ad *S. caespitosam* pertinere censeo.

Paa fugtig Jord (Grus, Sand eller Ler): V. Grønland mellem 72° og 64° 10' sjelden: Upervik, Pakitsok-Fjord ved Jakobshavn (V.)!

Nord- og Mellemfjorden paa Disco (Th. Fr.)! Baals Revier, Ekaluit i Ameralik-Fjord (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Torneå Lapm. (Bjørnstrøm).

44. **S. nodosa** (L.) Fzl., Ledeb. fl. Ross. I, p. 340! Rink l. c. p. 133! *Spergula nodosa* L., Fl. Dan. tab. 96!

Paa fugtige Steder mellein Klipperne, ufrugtbar, af og til oversvømmet Jord nær Strandkysterne, kun funden ved Igaliko ($61^{\circ}21'$) i V. Grønland (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Arktiske Nord-Amerika, østlige Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Island.

XX. ALSINE Wahlenbg. (Fzl.).

45. **A. biflora** (L.) Wahlenb. Lapp. p. 128, Fzl. in Ledeb. Ross. I, p. 355! Rink l. c. p. 132! *Stellaria biflora* L., Fl. Dan. tab. 12! *Arenaria arctica* E. Mey. pl. Labrad. p. 92, R. Br. fl. Disc. p. 20 (non Stev.).

Paa græsbevoxede, fugtige Steder, iagttaget indtil 2600' over Havet, i V. Grønland hist og her mellem $72^{\circ}48'$ og 60° : Wilcox point, Prøven (Hart), Horsehead, Upernivik, Darkhead (Tayl.), Niakornak ved Umanak, Vajgattet, Sakkane ved Ritenbenk (V.)! Godhavn (Rink, Olrik, Berggr.), Ilartlek-Fjord ved Jakobshavn (Berggr.), Klaushavn (R. Br.), Christianshaab (Berggr.), Nordre Strømfjord (Korn.)! Holstensborg, Baals Revier, Ameralik-Fjord (V.)! Nasausak paa Indlandsisen v. Frederikshaab (Korn.)! Bjerget Nuluk ved Julianehaab, Igaliko (V.)! Ø. Grønland paa Sabine-Øen $74^{\circ}35'$ faa Expl. (C. og P.), Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Sibirien, Altai-, Ural- og Baikalbjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Island, Spidsbergen.

? 46. **A. arctica** (Stev.) var. **grandiflora** Hook. Bor. Amer. I, p. 100, tab. 34! Ledeb. Ross. I, p. 355! Durand pl. Kan. N. 21 (*Arenaria* Stev.).

Angivet fra Upernivik ($72^{\circ}48'$), samlet af Kane efter Durands Bestemmelse (Pl. Kaneanæ n. 21).

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, Øst-Sibirien, Altai- og Uralbjergene.

Obs. Cl. R. Brown (fl. Disc.) aequae ac E. Meyer (fl. Labr.) manifeste, quod synonymia allata docet, hanc cum sp. praeced. commiscuerunt, a qua tamen pedicellis unifloris, floribus multoties majoribus etc. distinctissimam esse, pulchra figura Hookeriana clare demonstrat. *A. arcticam* veram igitur ad floram Groenlandicam haud recte esse relatam a cel. Hook fil. (on arctic pl.) crederem, nisi e descriptione Durandii (pl. Kan.) videretur, plantam a Kane loco indicato lectam revera esse *A. arcticam*, de qua observat «a beautiful pigmy plant, not above 1" high, with comparatively very large flowers» quod certe in *A. bifloram* non quadrat. Neque rationes geographicae obstant, quin *A. arctica*, Americae arcticae et Sibiriae, etiam Groenlandiae civis esset, in cujus partibus borealibus igitur ulterius sedulo inquirenda erit.

47. *A. verna* Bartl. Beitr. 2, p. 63, Fzl. in Ledeb. Fl. Ross. I, p. 347! Species valde polymorpha, formae in Groenlandia sequentes observatae:

β , *rubella* (*Alsine rubella* Wahlenb., Fl. Lapp. p. 128, tab. 6! *A. verna* δ , *glacialis* Fzl. l. c. p. 350! *Arenaria Gieseckii* Hornem. Fl. Dan. tab. 1518! Glabra, humilis et caespitoso-condensata, foliis latioribus et brevioribus, distincte trinerviis, obtusiusculis, pedunculis saepe longissimis, uni- v. paucifloris, petalis calyce brevioribus, rubellis v. albidis, seminibus obsolete granulatis.

γ , *hirta* (*A. hirta* α , *foliosa* Hartm. Skand. Fl. ed. 9, p. 119! *Arenaria hirta* Wormskj. Fl. Dan. tab. 1644! Magis effusa, ramis longioribus, saepe 3-floris, foliis angustioribus magisque remotis, paribus 3--6 in quovis ramo, petalis calyce aequilongis, albis. Glaucescens, inferne glabra, superne cano-puberula et glanduligera.

δ , *propinqua* (*Arenaria propinqua* Richards., R. Br. Append. Parry voy., Hook. Bor. Amer. I, p. 99! *Alsine propinqua* Fl. Dan. tab. 2903! Multicaulis valdeque ramosa, ramis subcapillaribus, 3-v. saepius cymoso-pluriflora, foliis angustissimis, floribus minoribus, sepalis acuminatis, petalis albis, calyce brevioribus, seminibus pallide fuscis, granulato-muricatis. (Specimina groenlandica, aequae ac americana, undique glanduligera, islandica vero glaberrima).

Paa fugtige Steder i Klipperidser, Grus eller Sand, iagttaget indtil 4400' over Havet. γ , hist og her i V. Grøn l. mellem 72°

og 64°; Ø. Grøn l. paa Sabine-Øen (C. og P.), Ujarasarsuk (V.)! β , sjeldnere; V. Grøn l.: Sukkertoppen (Gies.), Lerbugten (Berggr.); Ø. Grøn l.: Øerne Sabine og Jackson, Cap Broder Rus (C. og P.). δ , V. Grøn l.: Kiagtut-Dalen ved Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arktiske og vestlige Nord-Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien, nordl. Skandinavien. — δ , arkt. Nord-Amerika, Klippebjergene, Island.

Obs. Speciei forma primaria, *A. verna* Bartl., Alpium Europae australioris incola, huc usque nec in Groenlandia, nec in Scandinavia observata est. Hook. l. c. hanc et 3 varietates supra descriptas ut species inter se distinctas separat, sed characteres mihi non satis constantes videntur, quare potius cum Fenzlio (in Ledeb. Fl. Ross.) in unicam speciem variabilem conjungere volui.

48. *A. stricta* (Sw.) Wahlenb. fl. Lapp. N. 232! Rink l. c. p. 132! Blytt Norg. Fl. 3, p. 1041! Fl. Dan. tab. 2962! (non Michx.) *Spergula* Sw.; *A. uliginosa* (Schleich.) Gaud. fl. Helv. 3, 196.

Semina reniformi-subrotunda, umbilicato-compressa, atrofusca, nitida, minute punctulato-rugosa.

Paa fugtige Steder i Lergrund, i V. Grøn l. mellem 70°40' og 68°30' hist og her: Umanak, Niakornak (V.)! Disco (Th. Fr.)! Lerbugten og Sarpiursak i Sydøstbugten ved Christianshaab (Berggr.). 24. Jul.

Geogr. Udbr. Østlige Sibirien, Baikalbjergene, arkt. Rusland, nordl. Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island(?), Syd-Europas Alper.

Obs. Non confundatur haec species cum *Arenaria stricta* Michx. (1803) quae optime in Hook. Bor. Amer. I, tab. 33 depicta est, quae vero jure prioritatis, cum nomen *Spergulae strictae* jam a Swartzio 1799 datum sit, nomine novo designari debet (*Alsine Michauxii* Fzl.).

49. *A. Rossii* Fzl. Verbr. Als. p. 18, Ledeb. fl. Ross. I, p. 356! *Arenaria Rossii* R. Br. App. Parr. 1 voy. p. 272; Hook. Bor. Am. I, p. 100!

Glaberrima, caespitosa, caudiculis fastigiato-ramosissimis, dense foliatis, fol. brevibus, triquetro-subulatis, carnosius, mucosis; pedunculis unifloris elongatis; sepalis ovatis, acutiusculis, basi subcarinatis, siccis obsolete trinerviis; petalis obovatis,

calyce parum longioribus (brevioribus v. 0), disco hypogyno incrassato, capsula subglobosa calyci subæquilonga, seminibus nigris, reniformibus, dense et subtiliter rugulosis.

Angives fra V. Grønlands nordligste Del: Hareøen, Darkhead v. Upernivik i en Højde over Havet fra 200' til 1000' (Taylor). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Klippebjergene, arkt. Nord-Amerika, østl. Sibirien, Spidsbergen.

50. **A. groenlandica** (Retz.) Fzl., A. Gray Man. p. 58! *Stellaria groenland.* Retz. Prodr. Fl. Scan. ed. 2, p. 107, Fl. Dan. tab. 1210! *Arenaria* E. Mey. Labrad. p. 92! Rink l. c. p. 132!

Petalis emarginatis ad *Stellariæ* genus accedens, quoad habitum inter hanc et *Arenariam* ambigua, ob capsulam tri-valvem vero *Alsines* generi a Fenzlio subsumta.

Paa fugtige Steder mellem Grus eller Stene indtil en Højde over Havet af 2000', i V. Grønland hist og her mellem 60° og 73°: Nanortalik, Julianehaab (V.)! Fjeldet Nunasarnausak (2000') (Korn.)! Fiskernæs, Kobbefjord, Godthaab, Baals Revier (V.)! Sukkertoppen, Upernivik (Kane). I Ø. Grønland kun funden ved Ikerasarsuk (60°) (V.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Nord-Amerikas Bjerge.

Obs. Indicatur praeterea e Groenlandia *Arenaria rubra* (= *Spergularia rubra*) Disco (Lyll in Proceed. Linn. Soc. 1857, p. 116). Huc probabiliter referenda est indicatio *Lepigoni salini* (Hook. on arct. pl. p. 227), sed cum specimina hujus stirpis, a nemine ceterum in Groenlandia inventae haud viderim, dijudicare nequeo, ad quam speciem referenda sit indicatio.

XXI. HALIANTHUS E. Fries.

51. **H. peploides** (L.) Fr., var. **diffusa** Hornem. oec. Pl. ed. 3, p. 501!

Differt a speciei forma typica (*Arenaria peploides* L., Fl. Dan. tab. 624!) staturâ humiliore, caulibus flaccidis, prostratis, radicanibus, foliis magis remotis, ovato-ellipticis, acutis, minus carnosus, floribus saepe solitariis.

Ved Havkysterne i Sand, Grus eller leret Grund hist og her i V. Grønland mellem 60° og 71°: Frederiksdal, Tunugdliarfik - Fjord,

Julianehaab (V.)! Arsuk (Sehødte), Fiskernæs (Holb.)! Godthaab, Ameralik-Fjord (V.)! Isortok-Fjord N. for Holstensborg (V., Korn.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Christianshaab (V.)! Sandbugten ved Klaushavn (Berggr.), Godhavn (Rink, M. Sm.)! Sakkane v. Ritenbenk, Niakornak v. Umanak (V.)! Paglorfik (Rink)! I Ø. Grøn l. sporadisk mellem 60° og 80° : Na-ak, Kekertak (V.)! Clavering-Øen, Cap Borlase Warren $74^{\circ}20'$ (C. og P.). 24. Jul. blomstr., Aug.—Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtehatka, østl. og arkt. Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

Obs. In Islandia, ins. Færøensibus et Finmarkia haec species varietate diametraliter opposita repraesentatur: β , *major* Hook. Bor. Am. I, p. 102! Rostr. in Bot. Tidskr. I, 4, p. 36! robusta, ramis 1—2-pedalibus, foliis elliptico-lanceolatis, 1—2" longis, floribus et capsula subduplo majoribus quam in typo. Inter haec 2 extrema vero formae intermediae occurrunt, quarum plures in Ledeb. fl. Ross. I, p. 358 descriptae sunt.

XXII. ARENARIA L. (excl. sp.).

52. **A. ciliata** L. β , **humifusa** (Wahlenb.) Rink l. c. p. 132! Fl. Dan. tab. 346! B. et F. l. c. p. 37!

Paa fugtige, grusede eller frugtbare Steder, i V. Grøn l. mellem 73° og $69^{\circ}30'$ sjelden: Kaersok ved Umanak, Disco (V.)! Godhavn (Berggr.). I Ø. Grøn l. flere Steder mellem 73° og 75° : Sabine-, Jackson- og Clavering-Øerne, Cap Broder Rus, Fr. Josephs Fjord (C. og P.). 24. Jul.

Geogr. Udbr. Island, Spidsbergen, Finmarken, Norge, Lapland, arkt. Rusland.

Indicatur e Groenlandia *Moehringia trinervia* Salisb. (Gieseck. List.) sed sine loco speciali. Rationibus geographicis parum probabile videtur, hanc in Groenlandia crescere.

XXIII. STELLARIA L.

53. **S. media** (L.) With., Rink l. c. p. 132! Alsine L. Gieseck. List., Fl. Dan. tab. 525!

V. Grøn l. hist og her mellem 60° og $69^{\circ}30'$, især omkring beboede Steder: Igaliko, Julianehaab (V.)! Majorarisat ved Frederikshaabs Isblink, Lichtenfels (Korn.)! Sukkertoppen, Christianshaab,

Klaushavn (Berggr.), Godhavn (M. Sm.)! Ø. Grøn l. mellem 60° og 61°: Ivimiut, Anoritok (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Finmarken, Lapland, Island, Færøerne.

54. *S. humifusa* Rottb. Act. Haun. X, t. 4, fig. 14, Fl. Dan. tab. 978! Hook. Bor. Amer. I, p. 97! Rink l. c. p. 132!

Paa Enge og oversvømmede Steder ved Havkysten, i V. Grøn l. almindelig mellem 73° og 60°; hist og her i Ø. Grøn l.: Sabine-Øen (C. og P.), Øen Kemisak (Graah), Nenese, Aluk (V.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, Øst-Sibirien, arkt. Rusland, Finmarken, Spidsbergen.

55. *S. borealis* Big., Rink l. c. p. 132! Fl. Dan. tab. 2355! Ledeb. fl. Ross. I, p. 381 (excl. var. β).

Paa fugtige Steder, i Tørvemoser ved Foden af Alperne, hist og her i V. Grøn l. mellem 60° og 67°: Nanortalik, Julianehaab, Igaliko, Tunugdliarfik-Fjord (V.)! Fiskernæs (Holb.)! Godthaab, Baals-Revier (V.)! Sukkertoppen (Berggr.), Ikertok-Fjorden v. Holstensborg (Rink, Korn.)! Ø. Grøn l. mellem 60° og 61°: Ujarasarsuk, Nenese, Kangerdluluk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika fra Klippebjergene og Canada til Polarhavet, Kamtchatka, østl. Sibirien, arkt. Rusland, nordl. Skandinavien.

? 56. *S. uliginosa* Murr., Fl. Dan. tab. 2535! Larbrea uliginosa Hook. Bor. Amer. I, p. 93!

Disco (Lyll).

Indicatur tanquam civis florae Groenlandiae a cl. J. D. Hooker (on arctic plants p. 227). Specimen ejusdem adest in herbario Hornemanni, a Wormskjoldio lectum sine loci specialis indicatione. In diario Vahlî manu scripto ad Anoritok Groenl. orient. lecta esse indicatur, quam indicationem autem provisoriam in errore determinationis esse fundatam suspicor. Neque enim in herbario, nec in schedulis impressis nec in catalogo manu scripto Vahlî *S. uliginosae* nomen receptum est, et forsan aliam *Stellariae* speciei v. c. *S. borealem*, quoad habitum similem cum hac olim commutavit. Plantam hanc

igitur in Groenlandia saltem rarissimam ulterius investigare fas est. — 24. Jul.—Aug. (v. s.).

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Nord- og Mellem-Europa, Altai- og Baikalbjergene, nordvestl. Amerika, Klippebjergene.

57. *S. longipes* Goldie in Edinb. philos. journ. 1822; Hook. Bor. Am. I, p. 95! Ledeb. fl. Ross. I, p. 386! *S. Edwardsii* R. Br. in Parrys 1 voy. app. p. 271, Hook. l. c. p. 96, tab. 31! Rink l. c. p. 132! Fl. Dan. tab. 2290! *S. nitida* Hook. in Scoresb. Greenland, *S. laeta* R. Br. in Frankl. 1 journ. app. p. 16, *S. stricta* Richards. in Frankl. 2 journ. app. p. 15.

Ved Havbredderne, paa fugtige Steder, ofte voxende tuevis sammen med andre Planter, i V. Grønland hyppig mellem 79° og 60°, i Ø. Grønland mellem 73° og 75°: Sabine-, Jackson- og Clavering-Øerne, Cap Broder Rus, Fr. Josephs Fjord (C. og P.). 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, Øst-Sibirien, Altai- og Baikalbjergene, Finmarken, Spidsbergen.

Obs. Species 5 Hookerianas, quas b. autor l. c. quidem non nisi haesitanter proposuit, recte sine dubio in unam conjunxit Fenzl apud Ledeb. l. c. Stirps summopere variabilis quoad staturam (humilis et condensata v. procerior internodiis elongatis), colorem (magis minusve glauca v. rarius viridis), formam foliorum (ovata, lanceolata v. lineari-subulata), indumentum (glaberrima v. rarius puberula) formam sepalorum (acuta v. obtusiuscula) eorumque cum petalis relativam longitudinem. Comparatis innumeris speciminibus e Groenlandia aliisque arcticis regionibus irritum opus censeo, has variationes in typos (lusus) distinctos disponere, cum characteres parum constantes videantur.

? *S. glauca* With., Rink l. c. p. 132! Fl. Dan. tab. 2115! (non E. Mey. fl. Labr. p. 93).

Disco (Lyll).

Specimen adest in herb. Hornem., lectum in Groenlandia ab Wormskjold, qui locum specialem non indicavit, etiam in Catalogo Gieseckii inter plantas Groenlandicas enumeratur pro more sine loco speciali, cum vero ultra circulum polarem nullibi videatur reperta, et neque Islandiae neque Americae borealis civis sit, cum dubio recipienda est.

XXIV. CERASTIUM L.

58. **C. trigynum** Vill. Dauph. 2, p. 645, tab. 46; Ledeb. fl. Ross. I, p. 396! *Stellaria cerastioides* L., Rink l. c. p. 132! Fl. Dan. tab. 92!

Paa fugtige Steder, naaende til en Højde af 2200' over Havet, i V. Grøn l. hist og her fra 60° til 69°30': Øen Nanortalik, Igaliko (V.)! Karmat (Constances Havn), Nasausak paa Frederikshaabs Indlandsis (Korn.)! Godthaab (Rink)! Kugsuk og Kapisilik i Baals Revier, Holstensborg, Christianshaab (V.)! Klaushavn, Jakobshavn (R. Br.), Disco (Tayl.), Godhavn, Lyngmarken (Berggr.). Ø. Grøn l. Kekertak (60°), Aluk, Nenese, Ivimiut, Anoritok (V.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Skandinavien til Finmarken og Lapland, Syd-Europas Alper, Altai- og Baikalbjergene, Kaukasus.

Obs. Omnia quae vidi specimina Groenlandica pertinent ad formam γ , *parvifloram* Fzl. in Ledeb. l. c., glabritie petalisque calyce vix duplo longioribus distinctam.

? **C. semidecandrum** L., Rink l. c. p. 133! **C. viscosum** Gieseck. List., Fl. Dan. tab. 1211 (non L.).

Et Exemplar findes i Hornemanns Herbarium, samlet af Giesecke ved Upernivik, sandsynligvis indført.

Geogr. Udbr. Nord- og Mellem-Europa, Kaukasus.

Obs. Specimen unicum, e ramo florifero constans ideoque difficiliter determinandum, etsi nonnullis characteribus a forma speciei typica recedit, tamen ob habitum et plurimos characteres huc esse referendum haud dubito, saltem toto coelo a *C. vulgato* differt. Ceterum vix Groenlandiae civis est, sed alienae originis, forsan e seminibus casu advectis enata, quare verosimile videtur, eandem jamdiu e flora Groenlandica evanuisse.

59. **C. vulgatum** L. ***alpestre** Hartm. (*C. longirostre* Wichur. (?)).

Robustum, $\frac{1}{2}$ —1-pedale, foliis ovali- v. elliptico-lanceolatis, petalis calyce longioribus, capsula rectiuscula, calyce duplo longiore, pedunculo subaequilongo, seminibus saturate fuscis, grosse tuberculatis.

Paa græsbevoxede Steder, kun i ringe Højde over Havet i V. Grøn l. mellem 60° og 61°: Øen Nanortalik, Frederiksdal, Korsoak i Tasermiut-Fjorden, Kakortok, Unartok, Igaliko, Julianehaab (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Hovedarten i hele Evropa, Sibirien og Nord-Amerika. * Island, Skandinavien, Færøerne.

Obs. Formam exacte similem vidi e Norvegia (Blytt), Islandia (Steenstrup, Babington, Krabbe) et ins. Færøensibus (Rostrup). Specimina *C. longirostris* Wich. a cl. v. Uechtritz communicata non nisi capsula adhuc longiore recedunt, longitudo autem relativa capsulae calycisque variabilis videtur.

60. *C. alpinum* L., Rink l. c. p. 132! Fl. Dan. tab. 6! Eged. herb. p. 4, 13, 19!

Grønl. Navn: "Nunamiut" (Eg.).

α , *legitimum* Lindbl., hirsutum, pilis sparsis, diametro caulis vix longioribus, caule saepius elato, dichotome ramoso v. rarius unifloro, foliis remotis, obovato-lanceolatis.

β , *lanatum* Lindbl., Blytt Norg. Fl. 4, p. 1054! *C. hirsutum* Gieseck. List., *C. Fischerianum* Hook. Bor. Amer. 1, p. 103! (an Ser.?) Dense albo-lanatum; pilis diametro caulis longioribus, saepe, imprimis superne glutinosum et arenâ etc. inquinatum (*C. squalidum* Ram.), vulgo humile (2—4"), foliis ovali-subrotundis, inferioribus dense aggregatis, inflorescentia cymoso-pauciflora v. in florem solitarium reducta; seminibus subrotundis, grosse tuberculatis.

Paa Klipper og ufrugtbare Steder, iagttaget indtil en Højde af 3—4000' over Havet; α i V. Grønl. mellem 80° og 60°: Øen Umanak (Rink)! Godhavn (M. Sm.), Jakobshavn (V.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! o. s. v.; Ø. Grønl.: Øen Kemisak (Graah), Anoritok, Koremiut, Ivimiut, Nenese, Aluk, Ujarasarsuk (V.)! β , hyppigere end α saavel i V. som Ø. Grønl. 24 Jun.—Sept.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Labrador, Sibirien (?), arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Spidsbergen, Island, Syd-Europas Alper, Pyrenæerne, Kaukasus.

Obs. Forma *glabrata* huc usque, quantum scio, in Groenlandia haud observata est.

61. *C. arcticum* Lge. Fl. Dan. tab. 2962! *C. latifolium* Hartm. Skand. Fl. ed. 9, p. 116! Blytt Norg. Fl. 3, p. 1055! (non L.), *C. alpinum* δ , uniflorum Dur. Pl. Kan. No. 24 (?).

Humile (1—2"), dense caespitosum, decumbens; foliis ovali-subrotundis, infer. glabratiss, super. dense, sed breviter hirsutis, bracteis non scariosis, sepalis ovatis; floribus magnis, plerumque solitariis, fructiferis reflexis, capsula rectiuscula, calycem excedente, seminibus obovatis, leviter tuberculatis.

Paa Klipper indtil en Højde af 3000' over Havet, i V. Grønland fra 72° til 64°: Upernivik (V.)! Nord-Prøven (Kane?), Disco (Hart), Ikertok-Fjord (V.)! Sukkertoppen (Kane?), Bjerget Hjortetakken ved Godthaab (Rink)! Ø. Grønland: Øen Sermersok, Ujarasarsuk (V.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Island, Spidsbergen, Norge.

Obs. Specimina islandica et norvegica, vulgo nomine *C. latifolii* designata, a Groenlandicis distinguere nequeo, verum autem *C. latifolium* L., Alpium Europ. merid. incola, optime a nostro distinguitur seminum testa laxa, membranacea, leviter reticulata. Specimina pygmaea, in ins. Spidsberg. lecta a cl. Malmgren, et nomine *C. alpini* β , *caespitosi* distributa forsan cum nostro conjungenda, a quo tamen differunt foliis multo minoribus, in pulvinulos densissimos aggregatis. *C. alpinum* β , *uniflorum* Dur. pl. Kan. ex descriptione verosimiliter etiam huc referendum est, quod autem ob defectum speciminum dijudicare non audeo.

Fam. 11. *Portulacaceae* Juss.

XXV. MONTIA L.

62. *M. rivularis* Gmel. Fl. Bad. I, p. 302; Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 1926 (cf. tab. 2821)!

Paa sumpige Steder, ved Kilder og Smaabække indtil en Højde over Havet af 1000' i V. Grønland fra 60° til 72°: Igaliko, Ilua-Fjorden, Julianehaab, Kugsuk i Baals Revier (V.)! Lichtenfels (Korn.)! Holstensborg (V.)! Klaushavn (R. Br., Berggr.), Akatout (R. Br.), Jakobshavn (Berggr.), Pakitsok-Fjord (V.)! Ritenbenk (Berggr.). Ø. Grønland: Nenese, Ivimiut, Anoritok (V.)! ☉. Jul.—Aug. (Specimina minutissima ad Ilartlek legit cl. Berggren).

Geogr. Udbr. Vestl. Amerika, Øst-Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

Fam. 12. *Droseraceae* DC.

XXVI. PARNASSIA Linn.

63. *P. Kotzebuei* Cham. et Schldl. in Linnæa I, p. 549; Hook. Bor. Amer. I, p. 83! Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 2286!

A *Parnassia palustri* var. *tenui*, quae in Islandia, Finmarkia et Sibiria occurrit, haec praecipue distinguitur defectu folii caulini, petalis trinerviis, calyce brevioribus, ovalibus, nectariis 3—7-radiatis.

Paa fugtig Sandgrund, iagtlaget indtil 100' over Havel, men kun i V. Grønland: Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord (V.)! 24. Aug. blomstr.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene til Polarhavet, Unalaschka, Øst-Sibirien.

Fam. 13. *Violaceae* DC.

XXVII. VIOLA Linn.

64. *V. palustris* L., Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 83!

Paa fugtige Steder, iagtlaget indtil 450' over Havel i V. Grønland mellem 61° og 64°, men sjelden: Igaliko (V.)! Kingua Tiningnertok ved Frederikshaab (Korn.)! Fiskernæs (Holb.)! Ø. Grønland: Nenese, Kangerdluluk (V.)! 24. Jun.—Jul. blomstr., Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Labrador, Kamtschatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne.

65. *V. Muehlenbergiana* β , *minor* Hook. Bor. Amer. I, p. 78! Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 2710!

A *V. canina* certe distinctissima! potius cum formis minoribus *V. silvaticae* Fr. comparanda, a qua tamen statura gracili, caulibus filiformibus, decumbentibus v. radicanibus, petalis angustioribus, pallide lilacinis mihi videtur bene distincta.

Paa tørre Steder i V. Grønland mellem 60° og 64°, ikke almindelig: Julianehaab (Hegem.), Fiskernæs (Holb.)! Ekaluit i Ameralik-Fjord, Kugsuk og Kapisilik i Baals Revier (V.)! 24. Jul. blomstr.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Klippebjergene.

66. *V. canina* L. var. *montana* (L.) Rink l. c. p. 131! Hartm. Skand. Fl. ed. XI, p. 225! *V. montana* L., Fl. Dan. tab. 1329!

Paa græsklædte Steder, i V. Grøn l. mellem 60° og 61° temmelig sjelden: Korsok i Tasermiut Fjord, Unartok (V.)! Mugsortut i Tunugdliarfik - Fjord (Korn.)! Julianehaab (Rink)! 24. Jun.—Jul. blomstr., Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Vestl. Amerika, Sibirien, Rusland, Finland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island.

Fam. 14. *Cruciferae* Juss.

XXVIII. *VESICARIA* Lam.

67. *V. arctica* R. Br. Verm. Schr. I, p. 498! Hook. Bor. Amer. I, p. 48! Rink l. c. p. 129! *Alyssum arcticum* Wormskj., Fl. Dan. tab. 1520! A. Gieseckii Horn. mscr. in herb. Hort. haun.!

Forma α , Hook. l. c. flor. majoribus, siliculis glabris.

Paa tørre, stenede eller sandede Steder, Granitklipper o. s. v., i V. Grøn l. mellem 81° og 69°: Washington Land (Kane), Polaris Bay (Hart.), Wilcox Point (Tayl.), Upernivik (V.)! Svartenhuk (Dickie), Niakornak, Pagtorfik (Rink)! Umanak (Gies., V., Holb.)! Umenaeitsiak, Sakkane v. Ritenbenk (V.)! Kudliset paa Disco (Th. Fr.)! Lerbugten ved Christianshaab (Berggr.)! Polaris Bay (Hart.), Svartenhuk (Dickie). Ø. Grøn l. i en Højde over Havet af 4—800' paa Heidelbeerenberg i Fr. Josephs Fjord (73°) (C. og P.)! 24. Jun.—Jul. blomstr., Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Klippebjergene, Canada indtil Store Bjørnesø (65°), Øerne i Polarhavel.

XXIX. *COCHLEARIA* Linn. (excl. sp.).

68. *C. groenlandica* L. Sp. pl., DC. Syst. Veg. 2, p. 366! Engl. Bot. tab. 2403! *C. officinalis* var. Rink l. c. p. 129! *C. danica* var. *integrifolia* Fl. Dan. tab. 1934! *C. fenestrata* B. et F. l. c. p. 35 (non R. Br.). Herb. Eged. pag. 10!

Grøn l. Navn: «Kungordlek» plur. «Kungordlit» (Kl.), «Kungulliussak» (Korn.).

Humilis, multicaulis, caulibus pollicaribus v. spithamaeis, saepius prostratis, fol. radicalibus longe petiolatis, ovalibus v. ovatis, obtusis, basi rotundatis v. reniformi-cordatis, defloratis mox emarcidis, caulinis breviter petiolatis, rhomboideo-ellipticis, integris v. subhastato-trilobis; racemis florentibus densifloris, fructiferis elongatis, floribus minoribus quam in sequente et in *C. offic.*, stylo brevissimo, pedicellis patulis, capsulâ subglobosâ v. elliptico-ovali, aveniâ v. obsolete venosâ 2—3-plo longioribus.

α , *minor*, *C. tridactylites* Hook. Bor. Amer. I, p. 57? *C. danica* β , *arctica* J. Vahl mscr., *C. arctica* E. Fr. (vix DC.); *C. fenestrata* β , *minor* Th. Fr. in sched. pl. exs.! Humilior (1—2" l.), caulibus gracilibus, fol. ovali- v. cordato-reniformibus, siliculis minoribus, globosis.

β , *oblongifolia*, *C. oblongifolia* DC. Syst. veg. 2, p. 363! Hook. Bor. Amer. I, p. 56! *C. officinalis* J. Vahl mscr., *C. fenestrata* β , *major* Th. Fr. in sched. pl. exs.! Robustior; caulibus adscendentibus, spithamaeis v. ultra; fol. radicalibus ovali-cordatis, mox marcescentibus, caulinis oblongis, sessilibus, superioribus basi auriculatis; racemis fructiferis valde elongatis.

Ved Havbredderne paa fed, oftest leret og af Havet oversvømmet Grund, α , funden indtil 900' over Havet hist og her i V. Grøn l. mellem 73° og 60°, i Ø. Grøn l. iagttaget mellem 80° og 60°: α , Upernivik, Niakornak (V.)! Atanikerdluk (Rink)! Disco (Kane, T. Thygesen)! Holstensborg (Korn.)! Ameralik-Fjord, Tiksalik (V.)! Kingua Tiningnertok og Øen Sarkarigsok v. Frederikshaab (Korn.)! Ø. Grøn l. 74—75°: Sabine, Hvalros- og Pendulum-Øerne (C. og P.), Snedorfs og Griffenfelds Ø (Graah), Ivimiut (V.)! β , V. Grøn l.: Godhavn (Rink, M. Sm.)! Pakitsok-Fjorden v. Jakobshavn, Sydøstbugten ved Christianshaab (V.)! Kororsuak i Isortok-Fjorden (Korn.)! Fiskernæs (Holb.)! Øen Sarkarigsok v. Frederikshaab (Korn.)! Julianehaab (V.)! Øen Karmat (Constances Havn) (Korn.)! ☉ eller ☺. Jun.—Jul. blomstr., Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Arktiske Amerika, Unalaschka, nordl. Rusland, Finmarken, Spidsbergen.

Obs. Nihil videtur obstare, quin brevis descriptio *C. groenlandicae* Linnaei ad specimina hujus speciei, et praecipue formae α , confecta sit («caules prostrati et brevissimi, foliis minutis integris»). Beat. Nolteo non assentior, qui (Nov. Holsat. p. 61) se nihil aliud vidisse e Groenlandia quam *C. danicam* et *C. officinalem* dixit; equidem potius dicerem, me specimina Groenlandica verae *C. danicae* et *C. officinalis* α : qualia in Europa temperata occurrunt, nunquam vidisse. *C. Danica* L. praecipue differt a nostra foliis radic. subhastatis, caulinis distinctius petiolatis, sinuato-dentatis, petalis minoribus, siliculis elevato-reticulato-venosis, seminibus duplo minoribus. Magis (praecipue forma β) *C. officinali* affinis est, a qua tamen foliis minutis, subintegerrimis, siliculâ avenia distinguitur. Nisi igitur omnes Cochleariae, difficile sane exacte describendae, quarumque numerum certe nimis auxit DC. (l. c.) in unam speciem sint jungendae, hanc specificè distinctam censeo, sed inter formam α et β limites constantes invenire nequeo, quare ad interim ut varietates unius speciei habeo. Specimina formae α exacte similia e variis locis Finmarkiae possideo (Blytt, Vahl, Th. Fries) nomine *C. arcticae* distributa, quare verosimiliter huc pertinet synonymom *C. arctica* Fr. mant. 3, p. 64, sed descriptio *C. arcticae* DC. minime cum nostra convenit.

69. ***C. fenestrata*** R. Br. Verm. Schr. I, p. 341 et 370!
Hook. l. c. p. 57! Rink l. c. p. 129!

Differt a proxime affini *C. anglica* L. foliis radicalibus late ellipticis v. cordato-ovatis (cordatis R. Br.), caulinis in petiolum brevem angustatis, lanceolatis, integerrimis (v. subdentatis R. Br.), siliculis anguste ellipsoideis, minus turgidis, aveniis v. obsolete venosis (nec elevato-reticulatis), stylo brevi terminatis.

Ved Havets Bredder i leret, stundom overskyttet Jord, i V. Grøn l. fra 72° til 64°: Nord-Prøven (Kane?), Hartlek og Pakitsok-Fjord (V., Berggr.), Jakobshavn (R. Br.), Tasiusak v. Klaushavn (Berggr.), Egedesminde (R. Br.), Manermiut, Sydøstbugten, Kangatsiak (Berggr.), Isortok og Ikertok-Fjord ved Holstensborg (V.)! Sukkertoppen (Berggr.), Fiskefjord (R. Br.), Baals Revier (V.)! ☉ eller ☺. Jun.—Jul. blomstr., Aug.—Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Arktiske Amerika, nordl. Rusland, Finmarken, Island.

Obs. I. Collatis speciminibus cum descriptione accurata R. Brownii l. c. non dubito, plantam h. l. descriptam ad *C. fenestratam* pertinere, quare nomen hoc adhibui, etsi caractere parum constante fundatum est. Dissepimentum enim, jam observante ipso Brownio, non semper perforatum est; notis autem allatis a *C. anglica* facile distinguitur, cui ceterum, ut

prior *C. officinali*, affinis. Planta a Kaneo nomine *C. fenestratae* designata probabiliter, specimina eodem nomine signata e Groenlandia orient. (Buchen. et Fock. l. c. p. 35) sine dubio ad praeced. referenda sunt.

Obs. 2. Indicatur insuper e Groenlandia *C. anglica* L. (Nord-Prøven Groenl. occid. 72° (Kane), Groenl. orient. (Scor.)). Specimina in hisce locis lecta non vidi, suspicor autem, haec ad *C. fenestratam* esse referenda. Durand (Pl. Kan. Nr. 19) verbis expressis monet, "axis of the septum in general conspicuously fenestrated". Vera igitur *C. anglica* L. pro flora Groenlandica valde dubia videtur.

XXX. DRABA Linn.

1. Flores lutei.

a) Scapi aphylli.

70. ***D. alpina*** L., Hook. Bor. Amer. I, p. 50! Rink l. c. p. 130! B. et F. l. c. p. 32! *D. algida* Adams, Hook. l. c. p. 50 (?). *D. pauciflora* R. Br. (teste Lindbl. et J. Vahl).

Variat elatior, scapo glaberrimo (var. *major* Hook. pl. Sabin.) v. *pumila*, c. *pollicaris*, scapo densissime piloso (var. *nana* Hook. l. c.) et praeterea:

α , *genuina* Lindbl. (*D. alpina* L. herb. ex R. Br.) siliculis ovali-ellipticis, glabris.

β , *hebecarpa* Lindbl., *D. alpina* β R. Br., Hook. l. c. p. 50! (Teste Durandio (pl. Kan.) hujus varietatis specimina a Kane in Groenl. lecta foliis magis hirsutis quam α , petalis majoribus et magis saturate luteis instructa sunt).

Paa ufrugtbare Steder, som af og til overskylles, Klipperevner o. s. v., funden indtil 4100' over Havet, i V. Grønland hist og her mellem 73° og 69°: Nord-Prøven (Kane), Niakornak (V.)! og Innesuarsæt v. Umanak 2300' over Havet (Rink)! Umanak (Holb.)! Vajgattet, Sakkane (V.)! Disco ved Kuanersuit (Th. Fr.)! og Godhavn (M. Sm.)! Lerbugten v. Christianshaab (Berggr.)! Sjelden mod S.: Jensens Nunatak paa Frederikshaabs Indlandsis (62° 50', 10 Mile fra Isranden, c. 4000' over Havet) Korn.! Ø. Grønland mellem 73° og 75°: Sabine-, Jackson- og Clavering-Øerne, Cap Broder Rus, Fr. Josephs Fjord (C. og P.). — β , sjeldnere, og (efter Th. Fries) fortrinsvis paa Kalk; V. Grønland: Renselaer Harbour 79° (Kane), Niakornak,

Umanak (V.)! Disco ved Igdlutjait og Kuganguak (Th. Fr.).
Ø. Grøn l.: Shannon-Ø 75° (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene til Polarhavet,
østl. Sibirien, Altai- og Uralbjergene, arkt. Rusland, Nord-Skandina-
vien, Island, Spidsbergen.

Obs. *D. glacialis* Adams e Sibiria et Amer. arct. parum a *D. alpina* recedere videtur, cujus sepala variant glabra v. hispida; ad formam calyce hispido pertinere videtur. *D. glacialis* β, Dur. pl. Kan. No. 11 in ins. Disco lecta a Kaneo. Varietates albiflorae a Kaneo lectae, quas Dur. l. c. sub *D. alpina* enumerat, mihi incognitae sunt, altera, var. *corymbosa* Dur. forsan ad *D. Wahlenbergii* Hartm. referri debet, altera, *D. alp.* var. *micropetala* Dur. (*D. micropetala* Hook.?) ad Bedivelled Reach (78°) et N. Prøven lecta (Kane) ulterius inquirenda erit. Equidem nulla specimina *D. alpinae* floribus albis e Groenlandia vidi, sed formae nonnullae *D. Wahlenbergii* *D. alpinae* tam arcte affines sunt, ut statu fructifero aegre distingui possint.

71. *D. crassifolia* Grah. Edinb. New philos. journ. 1829, p. 182, Rink l. c. p. 130! Hook. Bor. Amer. I, p. 54! Blytt Norg. Fl. 3, p. 981! Fl. Dan. tab. 2419!

Glaberrima v. foliis interdum pilis simplicibus ciliatis, humilis, multicaulis, scapis adscendentibus subaphyllis $\frac{1}{2}$ —2" l.; foliis rosulatis, subcarnosis, lanceolatis, subintegerrimis; petalis calyce parum longioribus, sulfureis, obcordatis v. obovatis, emarginatis; pedicellis fructiferis subcorymbosis, siliculâ glaberrimâ, elliptico-lanceolatâ, stylo brevissimo terminatâ subaequilongis; seminibus ovoideis, costatis et ad costas muricato-punctatis.

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, iagttaget indtil 1500' over Havet, i V. Grøn l. mellem 69° 47' og 64° 10' temmelig sjelden: Sakkane ved Ritenbenk, Disco (V.)! Godhavn (Berggr.), Ikertok-Fjorden v. Holstensborg, Baals Revier (V.)! ☉ eller ☺ (neppe 24). Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika i Klippebjergene, Finmarken.

Obs. Hooker l. c. hanc speciem petalis albis et luteis variare monet, immo formam albifloram tanquam principalem proponens, specimina autem groenlandica (ut finmarchica quoque) quae vidi, omnia flaviflora sunt. Teste J. Vahl (mscr. ined.) variat scapo omnino nudo v. 1—3-foliato.

b) *Caules foliati.*

72. *D. aurea* M. Vahl in Hornem. oec. pl. ed. 3, p. 599! Hook. Bor. Amer. I, p. 55! Rink l. c. p. 130! Fl. Dan. tab. 1460!

Caule 6—10-pollicari, e basi adscendente erecto, simplici v. ramoso, dense foliato et stellato-puberulo; fol. radicalibus rosulatis, lanceolatis, acutis, pube stellata vestitis, parce dentatis v. subintegerrimis, caulinis sessilibus, ovato-lanceolatis, dentatis; racemo florifero corymboso, fructifero elongato, floribus infer. saepe remotis axillaribus; petalis obovatis, obtusis v. leviter emarginatis calyce subduplo longioribus; stylo longiusculo; silicula stellato-puberula, matura contorta, seminibus fuscis, ovali-pyriformibus, laevibus v. obsolete reticulato-rugosis. — Quoad habitum *D. incanae* similis, sed floribus aureis, stylo elongato etc. mox dignoscenda. Sepala variant pilosa v. glabra.

Paa aabne, klippefulde, tørre eller fugtige Steder, i V. Grønland mellem 60° og 69° 50': Kakortok, Korsoak i Tasermiut-Fjorden (V.)! Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjorden (Korn.)! Julianehaab (Rink)! Igdlorsuit og Ekaluit i Ameralik-Fjorden, Kugsuk og Kapisilik i Baals Revier, Isortok-Fjord v. Holstensborg, Sydøstbugten v. Christianshaab, Jakobshavn, Sakkane (V.)! Ø. Grønland omtr. v. 60°: Ujarsarsuk (V.)! ♀ eller ☉. Jul. blomstr., Aug.—Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika i Klippebjergene.

2. *Flores albi.*

a) *Caules nudi v. unifolii, fol. radicalia integerrima.*

73. *D. nivalis* Liljebl. Vet. Akad. handl. 1793, p. 208! Blytt Norg. Flora 3, p. 982! Rink l. c. p. 130! Fl. Dan. tab. 2417! *D. muricella* Wahlenb. Fl. Lapp. N. 318! Hook. Bor. Amer. I, p. 52! B. et F. l. c. p. 34! *D. Liljebladii* Wallm. in Hartm. Skand. Fl. ed. 3.

Humilis, multicaulis, dense caespitosa, pilis stellatis dense breviterque incano-velutina; foliis rosulatis, minutis, elliptico-lingulatis, integerrimis, non ciliatis; scapis 1—2" l. aphyllis v.

unifoliis; corymbo florigero brevi, densifloro, fructifero breviter racemiformi, calyce stellatim-piloso, petalis $\frac{1}{2}$ brevioribus; stylo brevi, siliculis patulis, lanceolatis. Variat:

α , *lejocarpa*, siliculis glabris.

β , *hebecarpa* Lindbl. (var. *Panschii* B. et F.?) elatior, siliculis stellato-puberulis.

Paa. tørre, stenrige Steder iagttaget indtil 3000' over Havet i V. Grønland mellem 73° og 60° hist og her: α , Upernivik, Umanak, Ritenbenk (V.)! Disco ved Blaa fjeld (Th. Fr.)! og Godhavn (Berggr.), Hartlek-Fjorden, Jakobshavn (R. Br., T. Thyg.)! Tasiussarsoak, Kangatsiak, Tareiernatuk, Aulatsivik-Fjorden (Berggr.), N. Strømfjord og Isortok-Fjord p. fl. St. (Korn.)! Sukkertoppen (Berggr.)! Godthaab Baals Revier, Ameralik-Fjorden, Fiskernæsset, Frederikshaab, Julianehaab, Igaliko, Tasermiut-Fjorden (V.)! Ø. Grønland mellem 75° og 60° : Sabine-Øen (C. og P.), Øen Kemisak (Graah), Tiksalik, Kangerdluluk, Ujarasarsuk (V.)! — β , V. Grønland: Sakkane (V.)! Ø. Grønland: Jackson-Ø, Cap Broder Rus (C. og P.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Uddr. Labrador, Canada mellem 54° og 64° , arkt. Amerika, østl. og arkt. Sibirien og Rusland, Nord-Skandinavien, Island, Spidsbergen.

74. **D. Wahlenbergii** Hartm. Skand. Fl. ed. 2, p. 177, B. et F. l. c. p. 32! Fl. Dan. tab. 2420! *D. androsacea* Wahlenb. Lapp. p. 174! *D. lapponica* DC. Syst. veg. 2, p. 344! Hook. Bor. Amer. I, p. 53!

Multiceps, caespitosa, foliis radicalibus dense rosulatis, lanceolatis, acutiusculis, subintegerrimis; scapis pluribus nudis v. monophyllis, 2—3" l., parce stellato-pilosis v. glaberrimis, racemo florente subcapitato-corymboso, fructifero parum elongato, pedicellis patulis; calyce glabro v. parce piloso; petalis lacteis subduplo brevioribus; siliculis ovato- v. lanceolato-ellipticis, glaberrimis, stylo brevissimo terminatis. Variat:

α , *homotricha* Lindbl. in Linnaea 13, p. 324, *D. lactea* Adams Mem. Mosc. V, 194; Blytt Norg. Fl. 3, p. 983, Rink l. c. p. 130! *D. fladnizensis* Wulf., foliis laxius rosulatis, viridibus, ciliatis, ceterum glabris v. pilosis (pilis non stellatis)

scapo gracili, paucifloro, floribus minoribus, siliculis lanceolato-ellipticis.

β , *heterotricha* Lindbl. l. c. et Bot. Not. 1839, p. 28! foliis densius rosulatis, ciliatis et pilis stellatis magis minusve vestitis; scapo crassiore, stellato-piloso v. demum glabrato, floribus siliculisque majoribus.

γ , *glabrata* Lindbl. l. c., *D. lactea* γ , *laevigata* Fr., Rink l. c.! scapo foliisque glaberrimis, caeterum ut forma β .

Paa fugtige Steder mellem Klipperne, funden indtil 2000' over Havet, α , i V. Grønland. sjelden: Upernivik (V.)! Godhavn (Th. Fr.)! Jakobshavn (Berggr.)! β , hist og her i V. Grønland. mellem 72° og 74°, i Ø. Grønland. mellem 73° og 75°: Clavering- og Sabine-Øerne, Fr. Josephs Fjord (C. og P.)! γ , i V. Grønland. sjeldnere: Umanak, Vajgattet, Ritenbenk, Sakkane, Disco (V.)! Klaushavn (Th. Fr.)! Isortok-Fjorden v. Holstensborg, Kapisilik i Baals Revier (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Øst-Sibirien, Altai- og Baikalbjergene, arkt. Rusland, Nord-Skandinavien til Lapland og Finmarken, Spidsbergen.

Obs. Cum in Norvegia forma α sola adsit, cl. Blytt l. c. nomen hujus var. (*D. lactea* Ad.) pro tota specie adhibuit, et ut principalem characterem indumentum pilis simplicibus posuit. Pro flora Groenlandica vero, ubi plures varietates occurrunt, nomen *D. Wahlenb.*, quod omnes formas complectitur, melius adhibendum erit, et character ex indumento ad diagnosin specificam admitti nequit. Ceterum specimina Groenlandica formae α valde recedunt a Norvegicis et a reliquis varietatibus, quare forsau specificè distinguenda.

75. *D. corymbosa* R. Br. Verm. Schr. I, p. 341! DC. Syst. veg. 2, p. 343! Hook. Bor. Amer. I, p. 52! Rink l. c. p. 129! Fl. Dan. tab. 2418!

Multiceps, dense caespitosa, foliis rosularum subpatentibus, crassiusculis, lanceolato-spathulatis, obtusiusculis, basi attenuatis, subintegerrimis, ciliatis et stellato-pilosis; scapis erectis, nudis v. monophyllis, folio caulino utrinque unidentato, inflorescentia subcapitato-corymbosa, fructifera dense racemosa; calyce piloso, petalis duplo brevioribus, stylo breviusculo, stig-

mate capitato; silicula elliptica, stellato pilosa; seminibus minute tuberculatis.

Var. *grandidentata* Lge. fol. radic. utrinque profunde 1-dentatis, caulino utrinque bidentato.

Paa ufrugtbare, noget fugtige Steder indtil 1550' over Havet, i V. Grøn l. fra 78° til 60° ikke hyppig: Bedivelled Reach (Kane?), Kekertak (Berggr.), Atenikerdluk (Th. Fr., en Afart med tiltrykte Skulper)! Disco v. Kuanersuit, Holstensborg (Th. Fr.), ved Fjordsøen Majorarisat N. for og Kingua Tiningnertok S. for Frederikshaabs Isblink (Korn.)! Julianehaab (V.)! Ø. Grøn l. mellem Anoritok og Panersortok, Fjorden Kangerdluluk, Ujarasarsuk (V.)! — β , med Hovedarten ved Aarsalik, N. for N. Isortok-Fjord, Fjordsøen Majorarisat v. Frederikshaab (Korn.)! 24. Jun.—Jul. blomstr., Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika til Polarhavet, Island (?).

Obs. Ad quam speciem referri debeat *D. stellata* Jacq., quam ex America arctica indicat Hook. Fl. Amer. bor. I, p. 53 et quae etiam e Groenlandia bor. (Wilcox Point) indicatur (Taylor), dijudicare non audeo. *D. rupestri* affinem dicit Hook. l. c., sed caule unifolio describitur. Veram *D. stellatam* Jacq. ex Alpibus austriacis in Groenlandia occurrere, dubitare licet.

b) Fol. radicalia saepius dentata, caulina 2 v. plura.

76. *D. hirta* L., Hook. Bor. Amer. I, p. 52 (ex p.), Rink l. c. p. 130! Blytt Norg. Fl. 3, p. 985! Fl. Dan. tab. 2422! Herb. Eged. p. 7!

Multicaulis, scapis adscendentibus, 4—10" l., stellato-pilosis, remote 1—6-foliatis; foliis elliptico- v. obovato-lanceolatis, in petiolum angustatis, supra medium parce dentatis (raro subintegris), ciliatis et stellato-pilosis, inflorescentia fructifera elongato-racemosa, petalis late obovatis, leviter emarginatis, calyce subduplo longioribus; stylo brevissimo, stigmate subbilobo; siliculis ovato-lanceolatis, in pedicello patulo axi parallelis, seminibus minute tuberculatis.

Stirps eximie variabilis, inter varietates Groenlandicas enumerandae:

α , *lejocarpa* Lindbl. l. c., siliculis lanceolatis, glabris (*Draba glabella* Pursh., Hook. Bor. Amer. I, p. 54?).

β , *hebecarpa* Lindbl. l. c. siliculis ovato-ellipticis (et tota planta magis quam α) stellato-pilosis.

γ , *condensata* Lge., multicaulis, caulibus crassiusculis, 4—6" l., stricte erectis; inflorescentia jun. capitata, fructifera thyrsoideo-contracta; siliculis glabris, patulis, pedicello subduplo longioribus.

δ , *incisa* Lge., humilis, multicaulis, fol. radicalibus ellipticis, caulinis ovatis, omnibus grosse pluridentatis, ciliatis, ceterum parce stellato-pilosis v. glabriusculis (*D. corymbosa* Th. Fr. sched.).

I Klipperidser, mellem Stene o. s. v., funden indtil 2000' over Havet; i V. Grøn l. mellem 73° og 62°, α , almindelig udbredt, β , ofte blandet med α , men noget sjeldnere; γ , Disco v. Narsak (Th. Fr.)! Jakobshavn (Berggr.)! δ , Disco ved Kuanersuit (Th. Fr.)!

* *rupestris* Hartm., Blytt, *D. rupestris* R. Br. Verm. Schr. V, p. 28! Rink l. c. p. 130! Buchen. et Fock. l. c. p. 33! Fl. Dan. tab. 2421! Caulibus gracilioribus, adscendentibus, foliis angustioribus, pedicellis erectiusculis, petalis angustioribus, siliculis minoribus, lanceolatis (glabris v. stellato-pilosis).

β , *parviflora* Oliv. (Hart i Journ. of bot. 1880, p. 179), caespitosa, humilis (3" alta), floribus minimis, capitato-umbellatis, petalis pallide sulfureis.

Paa tør Grund, især i Fjeldene, hist og her i V. Grøn l. fra 79° (Renselaer Harbour, Kane) til 64° (Godthaabs Distr.): Disco (Hart.). Ø. Grøn l. mellem 75° og 60°: Clavering- og Jackson-Øerne, Fr. Josephs Fjord (C. og P.), Ujarasarsuk (V.)! β , Disco (Hart.).

Geogr. Udbr. *D. hirta*: Arkt. Amerika, Kamtchatka, Øst-Sibirien, Altai- og Uralbjergene, arkt. Rusland, Nord-Skandinavien, Spidsbergen, Island, Færøerne. *D. rupestris*: Vestl. Amerika, Øst-Sibirien, Altaibjergene, Finmarken, Norge, Island, Spidsbergen.

77. *D. arctica* J. Vahl Fl. Dan. tab. 2294! Rink l. c. p. 129! Buchen. et Fock l. c. p. 31.

"Stellato-incana et velutina; scapis subsimplicibus, 2—4-phyllis; foliis rosularum spathulato-lanceolatis, acutiusculis, dente uno alterove munitis, basi ciliatis, caulinis sessilibus,

oblongo-ovatis, dentatis, acutis; inflor. dense corymbosa, fructifera elongato-racemosa; stylo mediocri, stigmatе subbilobo, silicula elliptica, utrinque acuta, pedicello erecto subaequilonga v. interdum longiore, valvis ventricosus» (J. Vahl mscr.).

Caulis 5—10" longus; stylus brevis quidem, sed evidenter longior quam in *D. hirta* et *D. incana*, quo caractere et indumento dense velutino nec non silicularum valvulis magis convexo-ventricosus facile ab affinibus dignoscitur.

β, paucifolia Lge. Caule unifolio, inflorescentia fructifera laxius racemosa.

I leret eller gruset Jordbund, iagttaget indtil en Højde af 4000' over Havet, i V. Grøn l. mellem 70° 50' og 67° hist og her: Kaersok v. Umanak (Rink)! Niakornak (V.)! Atanikerdluk (Th. Fr.)! Manik (Rink)! Ritenbenk (V.)! Disco ved Godhavn (Berggr.) og Blaa fjeld (Th. Fr.), Ungoriorfik i Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok og Ikertok-Fjordene ved Holstensborg (V.)! Ø. Grøn l.: Pendulum, Jackson-, Clavering- og Sabine-Øerne (C. og P.). — *β*, Kudliset paa Disco (Th. Fr.)! 24. Jul. blomstr., Aug.—Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Grønland, Spidsbergen.

78. *D. incana* L., Rink l. c. p. 130! Fl. Dan. tab. 130!

Variat uni- v. multicaulis, simplex v. ramosa, foliis dentatis v. subintegris, magis minusve stellato-pilosis, silicula recta v. saepius contorta, glabra v. puberula, et praeterea:

1) *stricta*, caule saepius solitario, stricte erecto, foliis magis dentatis.

α, contorta (Ehrh.) silicula glabra (*D. incana* Hook. Bor. Amer. I, p. 54!).

β, confusa (Ehrh.), *D. confusa* Ehrh. Beitr., Hook. l. c. p. 54! silicula stellato-puberula.

2) *flexuosa* Lge. (*D. contorta β, linearifolia* DC. Syst. veg. 2, p. 348! *D. incana β*, Hook. l. c. p. 55!) multicaulis, caulibus flexuosis, foliis caulinis paucioribus et angustioribus, saepius integerrimis.

Paa græsbevoxede, tørre eller noget fugtige Steder, paa Grus eller Kalk, iagttaget indtil en Højde af 2100' over Havet. 1) *α* og *β*.

hist og her i V. Grøn l. mellem 60° (Frederiksdal) og 70° (Sakkane v. Ritenbenk), i Ø. Grøn l. funden mellem 60° og 61°; Ikerasarsuk, Kangek (V.)! — 2) paa tørre Bakker ved Igdlorsuit i Ameralik-Fjorden (V.)! Tasiusarsuak i Aulatsivik-Fjorden (Berggr.)! ☉ eller ☺. Jun.—Jul. blomstr., Aug.—Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Labrador, nordl. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, Altai- og Uralbjergene, nordl. og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper, Færøerne, Island.

XXXI. LEPIDIUM Linn.

? 79. **L. groenlandicum** Horn. oec. Pl. ed. 3, I, p. 698!

L. alpinum Fl. Dan. tab. 568 (non L.)!

Humile (1—2"), radice tenui scapoque subaphyllo simplici; foliis rosulatis, petiolatis, lyrato-pinnatisectis, segmento terminali ovato-subrotundo, crenato-lobato, lateralibus minimis subulatis (v. 0); floribus breviter corymbosis, petalis albis, obovatis, leviter emarginatis, calyce duplo longioribus; silicula jun. lanceolato-ovali, emarginata (Fruct. matur. et semina ignota).

Angives at være funden i Grønland (Brasen i Fl. Dan.), men uden særligt Voxested. ☉ (?).

Obs. Valde dubia species, quae non nisi figura citata Fl. Dan. et descriptione Hornem. ad hanc figuram elaborata cognita est. Cum vero ne specimina sicca quidem adsunt, dijudicari nequit, an figura recte plantam repraesentat, et cum siliculae maturae et semina in figura non delineata sunt, ne generice quidem tute determinari potest. Cum *Hutchinsia alpina* (Lepid. alpin. L.) minime convenit, forsán tamen potius *Hutchinsiae* quam *Lepidii* generi inserenda, sed nulla species mihi nota cum nostra conjungi potest, quare in *Groenlandia* sedulo quaerenda. An *Cardamines bellidifoliae* β specimen juvenile, male pictum?

XXXII. CAPSELLA Moench.

80. **C. Bursa pastoris** (L.) Moench., Rink l. c. p. 130!

Thlaspi L., Fl. Dan. tab. 724!

Paa muldrige, frugtbare Steder, især omkring Kolonierne i V. Grøn l., sjelden mellem 60° og 61°: Julianehaab, Ekaluit i Ameralik-Fjord (V.)! Sandsynligvis indført. ☉. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika til 65°, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

XXXIII. BRAYA Stenb. et Hpp.

81. *B. purpurascens* (R. Br.) Bge. in Led. fl. Ross. I, p. 195! Th. Fr. Spidsberg. p. 129! *Platypetalum purp.* R. Br. l. c. p. 267! Rink l. c. p. 130! Fl. Dan. tab. 2295! Hook. Bor. Amer. I, p. 66, tab. 23! *Braya arctica* Hook. App. Parry's 2 voy. *B. glabella* R. Br., Hook. l. c. p. 65! (sec. specim. in herb. h. haun.)!

Foliis dense rosulatis, lineari-spathulatis, integerrimis, scapo aphylo v. unifolio 2—5-pollicari, racemo primum dense corymboso, fructifero elongato, petalis obtusis v. leviter emarginatis, albis roseo tinctis, siliquis ovali-oblongis, stylo brevi terminatis, stellato-pilosis (ut etiam pedunculus).

Paa leret, fugtig Grund, funden indtil en Højde af 300' over Havet i V. Grøn l. mellem 70° og 70° 47', sjelden: Umanak (Gies., Vahl)! Niakornak, Atanikerdluk (V.)! Svartenhuk (Dickie), Asuk og Kuganguak paa Disco (Th. Fr.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Arktiske Amerika, arkt. Rusland, Spidsbergen.

Obs. Indicatur e Groenlandia maxime boreali (81° 40') *Braya alpina* (Hart in Journ. of Bot. 1880, p. 141). Num vera *B. alpina* Stbg. et Hpp., quae Finmarkiae, Amer. bor. et Alpium Europae austr. civis est, an cum praeced. commutata?

XXXIV. EUTREMA R. Br.

82. *E. Edwardsii* R. Br. Suppl. Parry's 1 voy, p. 267, tab. A, Verm. Schr. I, p. 373! Hook. Bor. Am. I, p. 66! Rink l. c. p. 130! Fl. Dan. tab. 2240!

Foliis radicalibus longe petiolatis, obovatis, caulinis subsessilibus, integerrimis; racemo brevi, paucifloro, basi saepe foliato, petalis albis, obovatis, silicula oblonga, tetragono-ancipiti, valvis subtrinerviis, dissepimento fenestrato v. rarius integro.

Paa frugtbare, noget fugtige Steder ved Foden af Bjergene i V. Grøn l.: Niakornak v. Umanak, 70° 47' (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Arktiske Amerika, Melville-Øen, østl. Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Spidsbergen.

XXXV. NASTURTIUM R. Br.

83. *N. palustre* (L.) R. Br., Rink l. c. p. 130! Fl. Dan. tab. 409 (*Sisymbrium islandicum*) et 931! var. *longesiliquosa* Lge. *) Humile (2—6") saepe decumbens (mscr. J. Vahl!) foliis anguste pinnatisectis, segmentis lineari-lanceolatis, acutis, pinnatifidis, siliqua lineari v. ovali-lineari, pedicello duplo longiore v. ultra (stylo incluso 7—12 mm. longo, in f. typica vix ultra 7 mm.), stylo longiore quam in forma vulgari.

I udtørrede Sumpe, sjelden i V. Grønland ved 60° 50': Sermilik i Tunugdliarfik-Fjorden (V.)! ☉. Aug. blomstr., Sept. fr.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika til Polarhavet, Kamtchatka, Altai- og Baikalbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island.

XXXVI. HESPERIS Linn.

84. *H. Pallasii* (Pursh) Torr. et Gr., *H. pygmaea* Hook. Bor. Amer. I, p. 60, tab. 19! *Cheiranthus pygmaeus* Adams.

Habitus *Erysimi*. Petala purpurea. Siliqua elongata, compressa, stigmatе bilobo terminata.

Angives fra Washington-Land (81°) udenfor det egentlige Grønlands Grænser (Kane) og fra den grønlandske Kyst ved Smiths Channel nær Foulke-Fjord (78° 18') (Hart), maa eftersøges i det danske Nord-Grønland.

XXXVII. CARDAMINE Linn.

85. *C. bellidifolia* L., Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 20! *C. alpina* Willd. Vulgo 1—1½ pollicaris; specimina ad Godthaab lecta (Holb.) in herb. Hornem. 3" longa adsunt.

β, *sinuata* J. Vahl mscr. in hort. haun.! foliis sinuato-dentatis v. trilobis (*C. bellidifolia* var. *subtriloba* DC. Syst. veg. 2, p. 250?).

*) Formam diametraliter oppositam in Finmarkia ad fl. Karasjok (69°) legit cl. Norman. Haec forsan var. *brevisiliquosa* dicenda, diff. foliis minus incisis (radic. lyrato-pinnatisectis, segmentis obtusis, caulinis pinnatifido-dentatis v. subintegris, siliqua ovali, parum longiore quam lata (4 mm.), vix pedicelli longitudine, stylo brevissimo.

Fugtige Steder i Grus eller Sand indtil en Højde af 4100' over Havet, i V. Grønland mellem 73° og 60° hist og her: Wilcox Point, Darkhead (Svarthuk?), Hare-Øen (Tayl.), Disco (V.)! Hartlek-Fjord (Berggr.), Jakobshavn (V., R. Br.)! Tasiusak-Fjord v. Klaushavn, Serpiursak v. Christianshaab (Berggr.), Nordre Strømfjord, Isortok-Fjord, Nasausak og Jensens Nunatak paa Indlandsisen ved Frederikshaab (Korn.)! Ø. Grønland mellem 74° og 75°: Sabine- og Lille Pendulum-Øerne (C. og P.). — β , i Grus i Baals Revier (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arktiske og vestlige Nord-Amerika, østl. og arkt. Sibirien, Rusland, Nord-Skandinavien, Spidsbergen, Island, Syd-Europas Alper og Pyrenæerne.

86. *C. pratensis* L., Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 1039!

α , *typica*, foliorum segmentis latioribus, parce dentatis, floribus majusculis.

β , *angustifolia* Hook. Bor. Amer. I, p. 45! foliorum segmentis lanceolato-linearibus, integris, floribus minoribus.

I Moser og fugtige Enge, i V. Grønland mellem 60° og 70° α , sjældnere: Frederiksdal (V.)! β , hyppigere: Julianehaab, Tasermiut-Fjorden, Kugsuk i Baals Revier, Godthaab (V.)! Kangermiut v. Sukkertoppen (V., Kane), Holstensborg (V.)! Dale ved Indlandsisens Rand imod Nordre Strømfjord (Lieutn. Jensen)! Jakobshavn (Berggr.), Godhavn (V.)! (Hidtil ikke iagttaget i Ø. Grønland). 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Arktiske Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa. β , arktiske Amerika.

XXXVIII. ARABIS Linn. (Bth. et Hook.).

87. *A. alpina* L., E. Mey. Labr. p. 85! Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 62!

Var. *glabrata* Hartm. foliis glabrescentibus.

Fugtige Steder i Lergrund eller mellem Klipperne, indtil 2200' over Havet, i V. Grønland mellem 78° 18' og 60° hist og her: Foulke-Fjord (Hart.), Svarthuk (Tayl.), Nord-Prøven (Kane), Niakornak v. Umanak, Vajgattet, Sakkane (V.)! Disco ved Unartok (R. Br.) og Godhavn (M. Sm.)! Klaushavn (R. Br.), Nagsuktok o: Nordre Strømfjord (Korn.)! Holstensborg, Sukkertoppen, Baals Revier, Ameralik-Fjord (V.)! Nasausak paa Indlandsisen v. Frederikshaab (Korn.)! Arsuk (Sch.), Ivigtut (Norm.)!

Mugsortut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Tasermiut-Fjord, Frederiksdal (V.)! I Ø. Grøn l. kun iagttaget af Scoresby, uden Angivelse af Voxested. — β , mellem Mosser ved Kuanersuit p. Disco (Th. Fr.)! 24. Jul. blomstr., Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Labrador, Kamtchatka, arkt. Sibirien og Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Færøerne, Island, Spidsbergen, Syd-Europas Alper.

88. *A. petraea* (L.) Lam. Enc. I, 221, Blytt Norg. Fl. 3, p. 973! Fl. Dan. tab. 386 (*Cardam. petraea* L.), 1392 (*C. færøensis*) et 1462 (*C. hastulata*)! B. et F. l. c. p. 29! (var. *siliquis et pedicellis dense pilosis*).

Kun et eneste Exemplar er fundet i Ø. Grøn l. (Fr. Josephs Fjord?) af Copeland og Pansch, i V. Grøn l. ikke hidtil iagttaget, men bør nøje eftersøges.

Geogr. Udbr. Øst-Sibirien, arkt. Amerika, Island, Færøerne, Norge, Sverige, Finland.

Obs. Vix dubitare licet, plantam tam in America arctica quam in Islandia, ins. Færøensibus et Norvegia bor.-occid. haud raram pluribus quoque locis Groenlandiae crescere. Specimen Groenlandicum l. c. descriptum non vidi, describitur vero foliis lineari-spathulatis, remote dentatis, apice parce pilis bifidis vestitis, siliquis erecto-patulis, pedicello 4-plo longioribus, linearibus, subcurvatis, pilosis. Species valde variabilis, sed in omnibus, quae variis ex locis vidi speciminibus, siliquam glaberrimam inveni.

89. *A. Holboellii* Hornem. in Fl. Dan. tab. 1879 (1827)! Rink l. c. p. 131! *A. retrofracta* Grah. Edinb. N. Phil. Journ. Jul. 1829, *Turritis retrofracta* Hook. Bor. Amer. I, p. 41!

Semina late alata et (bene observante Hook. l. c.) in siliqua juniore biserialia, in adultiore uniserialia, quare haec species inter genera *Arabidis* et *Turritidis* ambigua. Cum praeterea haec 2 genera vix ulla nota distinguuntur, praeferendum videtur, ducibus Gren. et Godr., Bth. et Hook., eadem in unum jungere, tanto magis cum alia quoque genera (v. c. *Eruca*) seminibus uni- et biserialibus variant.

Paa lerede, tørre eller af og til oversvømmede Steder, iagttaget indtil 2000' over Havet, i V. Grøn l. mellem 70° og 64° ikke almindelig: Sakkane ved Ritenbenk (V.)! Disco (Holb.)! Mellemfjorden (Th. Fr.)! Jakobshavn (Holb.)! Maligiak, Isortok- og Ikertok-Fjordene

v. Holstensborg, Ameralik-Fjord (V.)! Godthaab (Rink). ☉ eller 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene og Canada til 68° N. Br.

Obs. Ex descriptione Hookeri l. c. vix dubitandum est, *A. retrofractam* Grah. et *Arab. Holboellii* Horn. esse synonyma. Hook. vero non hanc, sed *T. patulam* Grah. e Groenlandia a Hornem. accepisse affirmat, quod tamen verosimiliter errore nititur, haec enim ultima neque exstat e Groenlandia in herb. Horn., nec ibi unquam lectam esse constat.

90. *A. Hookeri* Lge., *Turritis mollis* Hook. Amer. Bor. I, p. 40! Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 2296! (nec *Arabis mollis* Stev.).

Biennis? (v. perennis), multicaulis; caulibus 6—10" longis, fere a basi ramosis foliisque pilis furcatis dense vestitis, fol. radicalibus rosulato-congestis, statu fructifero emarcidis, lanceolatis, sinuato-dentatis, caulinis sagittato-amplexicaulibus, subintegerrimis, racemo denique laxifloro, pedicellis patulis, c. 1/2" longis; petalis albis, obovatis; siliqua erecto-adscendente, fere pollicem longa; seminibus atrofuscis, minutis, ovalibus, biserialibus.

Paa fugtige, frugtbare, især lerede Steder, i V. Grøn l. mellem 72° og 64° temmelig sjelden: Prøven (Hart), Niakornak v. Umanak (V.)! Umanak (Holb.)! Øen Umanatsiak, Disco (V.)! Sanerut i Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok- og Ikertok-Fjordene ved Holstensborg, Ameralik-Fjord (V.)! ☉ eller 24 (?). Jun.—Jul. blomstr., Aug. fr.

Geogr. Udbr. Arktiske Amerika.

Obs. Annuam indicat b. Hooker, quod tamen vix crederem; totus habitus ejusdem plantam hyeme persistentem (☉ vel 24) indicare videtur. Idem autor eandem *A. hirsutae* affinem esse monet, quod minime valet de speciminibus Groenlandicis. Ceterum haec satis bene descriptioni Hookerianae respondent, quare non dubito, quin b. J. Vahl plantam a se in Groenlandia primo detectam recte determinaverit. Nomen vero *A. mollis* ob homonymon Stevenii in genere colectivo servari nequit, quare nomen specificum mutare coactus sum.

91. *A. Breutelii* (Rechb. sub *Turritide*).

Glaberrima, annua (v. biennis?); caule solitario, stricte erecto, dense foliato; foliis radicalibus (florendi tempore emarcidis) petiolatis, lanceolatis, subintegerrimis, caulinis lineari-

lanceolatis, integerrimis, basi sagittato-amplexantibus, auriculis acutis; pedicellis superne incrassatis; sepalis fusco-virentibus, margine pallido angusto cinctis; petalis (albis?), obovatis, calyce duplo longioribus. — Siliqua et semina ignota.

I Grønland uden Angivelse af Voxested (Breutel i Herb. Th. Fries)! Sandsynligvis er den samlet i den sydlige Del af Julianehaabs Distrikt og maa især eftersøges ved Frederiksdal, hvor de fleste Breutelske Planter ere fundne.

Obs. Valde affinis *A. perfoliatae* Lam. (*Turritis glabra* L.), sed differt foliis inferioribus glaberrimis, longius petiolatis, integerrimis, caulinis multo angustioribus, pedicellis incrassatis, floribus, ut videtur, majoribus. Cum nostra conferenda quoque *Turritis stricta* Grah., quae ex descriptione apud Hook. l. c. nostrae affinis est, sed haec mihi ignota.

XXXIX. SISYMBRIUM Linn.

† 92. *S. Sophia* L. Fl. Dan. tab. 528!

Omkring beboede Steder ved Ivigtut (61° 30') (Korn.)! Upaatvivlelig indført fra Evropa, og ikke tilhørende Grønlands Flora.

Geogr. Udbr. Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien til 70°), Mellem-Evropa.

Obs. Indicatur quoque in Catalogo Gieseckii *S. officinale* Scop. (*Erysimum* L.) sed sine loco speciali, probabiliter quoque introductum, nec vere indigenum.

93. *S. humifusum* J. Vahl in Fl. Dan. tab. 2297! Rink l. c. p. 131!

«Radix subfusiformis, perpendicularis, carnosa, perennis, saepius multiceps, ad collum foliis emarcidis onusta. Caules humifusi, apice adscendentes, 3—4-foliati, glabri; fol. radicalia terrae adpressa, subcarnosa, petiolata, elliptico-lanceolata, obtusiuscula, grosse dentata, glabra v. basi petiolisque pilis albidis ciliata, caulina subpetiolata, superiora integerrima. Flores racemosi. Calyx basi aequalis, sepalis ovatis, albomarginatis, corolla duplo brevioribus. Petala alba, basi dilute flavovirentia, obovata, integra. Filamenta linearia, edentula, basi 6 glandulis fulta. Stylus subnullus, stigmatе capitato emarginato. Siliqua linearis, pedicello triplo longior, glabra, erectiuscula,

valvulis convexiusculis, trinerviis. Semina biserialia, oblonga, minuta, aptera, cotyledonibus incumbentibus.» (J. Vahl mscr.).

I fugtig Sandjord, iagttaget indtil Snegrænsen (4100', Korn.), i V. Grønland mellem 61° og 69° 32' sjelden: Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord (V.)! Jensens Nunatak paa Frederikshaabs Indlandsis (4000') Korn.! Kugsuk i Baals Revier (Holb.)! Pakilsok-Fjord v. Jakobshavn, Manik i Vajgattet (V.)! Kuanersuit p. Disco (Th. Fr.)! 24. Jun.—Aug.

Obs. Extra fines Groenlandiae non observatum esse videtur, nisi forte huc pertineat *Arabis arenosa* β , Ledeb. Fl. Ross. I, p. 120 (*Sisymbrium Tilesii* Ledeb. Mem. acad. Petropol. V, 548) e Russia et Sibir. ural. Species Vahlina tantam cum Arab. petraea similitudinem habet, ut cum eadem identicam crederem, nisi seminum structura valde diversa obstaret. Semina A. petraeae enim duplo majora, ovalia, apice alata, cotyledonibus accumbentibus et insuper valvulis siliquae uninerviis distinguitur.

Fam. 15. *Papaveraceae* DC.

XL. PAPAVER Linn.

94. *P. nudicaule* L., Hook. Bor. Amer. I, p. 34! Rink l. c. p. 129! Buchen. et Fock. l. c. p. 28. Fl. Dan. tab. 41! *P. radicum* Rottb. in Catal. Gieseck. Herb. Eged. pag. 6!

Grønland. Navn: «Nasoot» (V.), «Korsorsuak» (Pf.).

Specimina groenlandica ab Islandicis et Norvegicis, quae vidi, recedunt foliis longius petiolatis, bipinnatisectis, segmentis anguste lanceolatis (nec pinnatisectis segm. ovato-lanceolatis v. ellipticis).

β , *albiflora*, petalis albis.

Paa tørre eller fugtige Steder, i Grus eller Sand, indtil Snegrænsen (4800'), Jensens Nunatak paa Frederikshaabs Indlandsis) almindelig udbredt i V. og Ø. Grønland mellem 82° og 60°. β , V. Grønland ved Ritenbenk (V.)! Disco (Th. Fr.)! Korsorsuak i det inderste af Isortok-Fjord (Korn.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Labrador, Kamtehatka, Øst-Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Finmarken, Norge, Færøerne, Island, Spidsbergen.

Fam. 16. *Ranunculaceae* Juss.a. *Anemoneae*.XLI. *THALICTRUM* Linn.95. *Th. alpinum* L., Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 111!

Paa græsbevoxede, af og til oversvømmede Steder, iagttaget indtil 1000' over Havet, i V. Grønland mellem 60° og $69^{\circ} 15'$ hist og her: Igaliko, Kakortok, Julianehaab (V.)! Tunugdliarfik - Fjord (Korn.)! Arsuk (Rink, Sch.), Kugsuk i Baals Revier, Kobbefjord, Sukkertoppen, Holstensborg (V.)! Jakobshavn (Berggr.), Godhavn (V., R. Br., Berggr.)! Ø. Grønland omkring 60° : Ujarasarsuk, Ikera-sarsuk (V.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Nordvestl. Amerika, østl. Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Finland. Skandinavien, Færøerne, Island, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

XLII. *ANEMONE* Linn.

96. *A. Richardsoni* Hook. in Frankl. 1 journ., Bor. Amer. I, p. 6! Rink l. c. p. 128! *A. Vahlia* Horn. Fl. Dan. tab. 2176! *A. groenlandica* Catal. Gieseck. (?).

Paa fugtige Steder mellem Pilekrat, i V. Grønland funden paa Præstefjeldet ved Holstensborg (V.)! Angives ogsaa i Vahls trykte Etiketter fra $69^{\circ} 14'$, men uden særligt Voxested, og Expl. fra denne Bredegrad ere ikke tilstede. 24. Jul.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika omkring Hudsons Bay, Klippebjergene, Unalaschka, Øst-Sibirien.

Obs. 1. Hooker (l. c.) per totam Sibiriam, Ledebour vero non nisi puncto unico Sibir. maxime orientalis (sin. St. Laur.) inventam esse indicat.

Obs. 2. *Anemone* (*Pulsatilla*) *pratensis* indicatur in Catal. Gieseckii ("rarely in the 60th degree") sine loco speciali. Parum probabile tamen videtur, hanc, quae tam in Scandin. boreali et Islandia quam in Amer. bor. omnino desideratur, veram civem Groenlandiae esse, sed inquirendum, an forsitan alia *Pulsatillae* species, v. c. *P. patens* (quae in Amer. bor. ad 67° usque observata est) in Groenlandia occurrit et a Gieseckio cum *P. pratensi* commutata sit.

b. *Ranunculeae*.XLIII. *RANUNCULUS* Linn.a) *Petala alba* v. *pallide rosea*.

97. *R.* (*Batrachium*) *confervoides* Fries Bot. not. 1845, p. 121! Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 2777! Foliorum segmenta tenuissima, capillacea!

I Søer og Kjær, ogsaa i de højere Fjeldegne, i V. Grønland mellem 60° og 69° 15': Tunugdliarfik-Fjord, Øen Kekertarsuatsiak, Julianehaab, Kugsuk i Baals Revier, Holstensborg, Ikertok-Fjord (V.)! Tasiu-sarsuk-Fjord (Berggr.), Sydøstbugten ved Christianshaab (V.)! Klaus-havn (Berggr., Th. Fr.)! Jakobshavn (V.)! 24. Jul.—Aug. blomstr., Aug.—Sept. frugtbar.

Geogr. Udbr. Island, Skandinavien indtil Finmarken og Lapland.

? 98. *R. aquatilis* var. *arcticus* Durand, pl. Kan. Nr. 1! «foliis omnibus aequalibus, emersis, profunde tripartitis, lobis cuneatis ad marginem dilatatis, crenatis, flore albo, sepalis ovalibus concavis, petala subaequantibus» (Dur. l. c.) (Forsan = «*R. hederaceo proximus*» Gieseck. List.).

«Disco and adjacent coast» (Kane).

Obs. Quid sibi vult planta l. c. a cl. Durandio descripta, conjicere nequeo. Ad *R. hederaceum* referri non potest propter observationem additam: «flowers middle size, scape thick, naked, 1-flowered, 3—3½" high»; ab omni *R. aquatilis* forma vero recedit foliis omnibus orbiculari-tripartitis, capillaceis nullis. Descriptio non male *R. Purshii* β, *repenti* Hook. Bor. Amer. 1, p. 15, tab. 7 responderet, nisi haec flavi — nec albiflora esset. An igitur nova sp. *Ranunculi* floribus albis? In nulla collectione plantarum Groenlandicarum, quas, imprimis ex insula Disco ditissimas videre licuit, tale quid vidi.

99. *R. glacialis* L., Fl. Dan. tab. 19! Buchen. et Fock. l. c. p. 27!

I V. Grønland kun angivet fra Nord-Prøven (Kane); Ø. Grønland mellem 74° og 75° paa flere Steder, allerede angivet af Scoresby og Sabine, senere funden paa Sabine- og Clavering-Øerne (C. og P.)! 24.

Geogr. Udbr. Arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Færøerne, Island, Syd-Europas Alper og Pyrenæerne.

b) *Petala flava*.

100. **R. Cymbalaria** Pursh., Fl. Amer. sept. 2, p. 392! Hook. Bor. Amer. I, p. 11! Rink l. c. p. 129! Fl. Dan. tab. 2293!

Ved Strandbredder, som af og til overskylles af Havet, i V. Grønland kun funden ved Igdlorsuit i Ameralik-Fjorden (V.)! 24. Jul. blstr., Aug.—Sept. fr.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika fra Canada og Klippebjergene til Polarhavet (68°), Altai- og Baikalbjergene.

101. **R. pygmaeus** Wahlenb. fl. Lapp. Nr. 286, tab. 8! Hook. Bor. Amer. I, p. 16! Rink l. c. p. 129! *R. lapponicus* Fl. Dan. tab. 144 (non L.)!

Paa fugtige, kolde, ofte skyggefulde Steder, iagttaget indtil Snegrænsen (4100', Korn.), i V. Grønland hyppig mellem 72° 48' og 60°, Ø. Grønland mellem 76° og 60°: Lille Pendulum- og Jackson-Øerne (C. og P.), Øen Kemisak (Graah), Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Klippebjergene, arkt. og vestl. Nord-Amerika, Øst-Sibirien, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Island, Spidsbergen.

102. **R. hyperboreus** Rottb. Act. Hafn. X, p. 458, tab. 4, Hook. l. c. p. 16! Rink l. c. p. 129! Fl. Dan. tab. 331!

Paa fugtige eller stundom oversvømmede Steder ved Bredderne af Havet eller Søer, i V. Grønland mellem 72° 48' og 60° 43' hist og her: Upernivik (Hart), Umanak (V.)! Ritenbenk, Godhavn (Berggr.), Akatout (R. Br.)! Jakobshavn, Klaushavn, Sarpiursak ved Sydøstbugten, Manermiut, Tasiusarsuk-Fjord, Kangatsiak (Berggr.), Nordre Strømfjord (Korn.)! Holstensborg (Th. Fr.)! Ameralik-Fjord, Julianehaab (V.)! Ø. Grønland: Kemisak-Øen (Graah)! Nenese, Ivimiut (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Klippebjergene, arkt. og vestl. Nord-Amerika, Øst-Sibirien, Baikalbjergene, arkt. Rusland, Finland, Skandinavien til Finmarken og Lapland, Island, Spidsbergen.

? Sp. adfinis **R. Sabinei** R. Br. Melv. Isl. (Verm. Schr. I, p. 367) «foliis radic. cuneatis, venosis, ciliatis, profunde tripartitis, laciniis lateralibus bifidis, petiolis longis, membranaceo-aginantibus. Caulis videtur biflorus, fl. pallide flavi, quam

in *R. nivali* minores, pedunculi et sepala pilis albidis vestita, petala, ut videtur, angustiora quam in *R. nivali*» (Dur. pl. Kan. Nr. 4).

Paa tørre Bakker ved Bedivelled Reach (79°) Kane.

Obs. Forsan eadem planta, quam e Groenl. bor. nomine *R. auricomi* indicavit cl. Hart (cf. infr. sub Nr. 107); hujus enim descriptio, ut Durandii supra citata formam *R. nivalis* indicare videtur. *R. Sabinei* R. Br., sec. R. Br. et Hook. (Amer. Bor. I, p. 17) inter *R. pygmaeum* et *R. nivalem* medius, cum in Amer. arct., et ins. Melville lectus sit, in Groenlandia boreali quoque crescere probabile videtur. An tamen specimina a Kane lecta revera huc pertineant, ob defectum speciminum dijudicare nequeo, quare species ad interim cum dubio in flora Groenlandica recipienda est.

103. *R. nivalis* L., Hook. l. c. p. 17 (excl. var. β)! Rink l. c. p. 129! Buchen. et Fock. l. c. p. 28! Fl. Dan. tab. 1699!

Ved Vandløb og paa fugtige Enge, Lergrund, der af og til oversvømmes, funden indtil 3000' over Havet, i V. Grøn l. mellem 81° og 68°: Nord-Prøven (Rink)! Upernivik, Niakornak ved Umanak (V.)! Kaersok, Kamisut (Rink)! Arveprinsens Ejland (Berggr.), Sakkane ved Ritenbenk (V.)! Godhavn (V., Berggr., S. Sm.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Ø. Grøn l. funden hist og her (Sab., Scoresb., C. og P.) 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Øst-Sibirien, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Island, Spidsbergen.

104. *R. altaicus* Laxm. nov. comm. acad. Petrop. 1774; Fl. Dan. Suppl. tab. 82! *R. nivalis* β , Wahlenb. Lapp. p. 157! B. Br. Verm. Schr. I, p. 363! Hook. l. c. I, p. 17! *R. sulfureus* Soland.

Praecedenti arcte affinis, a quo recedit praecipue habitu robustiore, foliis radicalibus basi rotundatis v. cuneato-contractis (nec reniformi-cordatis), breviter (nec ultra medium) lobatis, caulinis fere ad basin usque 5—7-fidis, petalis pallidioribus, sulfureis, stylo brevior. (Iu speciminibus Groenlandicis lobos fol. radic. integros, nec ut DC. (Syst. veg. I, p. 274) indicat, dentatos inveni.

Ved Vandløb, sjelden: V. Grøn l. ved Smiths Sund 78° (Kane), Svartenhuk, Danish Head (Tayl.), Disco ved Godhavn (Berggr.) og Blaa fjeld (Th. Fr.)! Ø. Grøn l. ? (C. og P.).

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene til Polarhavet vestl. Nord-Amerika, Altai- og Baikalbjergene, Finmarken, Spidsbergen.

105. *R. lapponicus* L., Rink l. c. p. 129! Hook. Bor. Am. I, p. 16! Fl. Dan. tab. 2292!

Sumpige Steder og Hængedynd mellem Mosser, kun iagttaget indtil 300' over Havet, i V. Grønl. mellem 72° 30' og 64° 10' temmelig sjelden: Prøven (Hart), Øen Umanatsiak, Disco, Ritenbenk (V.)! Hartlek (Berggr.) og Pakitsok-Fjord (V.)! Jakobshavn (R. Br.)! Klaus-havn (Berggr.)! Christianshaab (V.)! Sydøstbugten, Tareiernatuk (Berggr.), Ungoriarfik i Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok-Fjord ved Holstensborg, Kapisilik i Baals Revier, Igdlorsuit i Ameralik-Fjord (V.)! 24. Jul.—Aug. blomstr., Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene til Polarhavet, vestl. Nord-Amerika, Øst-Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Spidsbergen.

106. *R. reptans* L., Rink l. c. p. 129! Fl. Dan. tab. 108! *R. Flammula* γ , *filiformis* Hook. l. c. I, p. 11! *R. filiformis* Pursh. Fol. quam in specim. Europ. angustiora, filiformia, flores quoque minores.

Paa grusede Steder ved Søbredder, udtørrede Sumpe, sjelden i V. Grønl. mellem 60° og 69° 25': Frederiksdal, Igaliko, Tunugdliarfik-Fjord, Julianehaab, Amitsuarsuk i Agdluitsok-Fjord (V.)! Hartlek-Fjord ved Jakobshavn (Berggr.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Canada og Nyfoundland til 69° N. Br., arkt. Rusland, Finland, Skandinavien til Finmarken, Mellem-Europa, Island, Færøerne.

107. *R. affinis* R. Br. fl. Melv. (Verm. Schr. I, p. 368), Hook. l. c. p. 12, tab. 6! *R. auricomus* B. et F. l. c. p. 27!

Folia radic. reniformia, leviter lobata v. magis minusve profunde palmatifida; petala pallide lutea, subtus fusco-venosa, minora et angustiora quam *R. auricomi*; capitulum carpellorum ovali-oblongum (nec subglobosum), ceterum *R. auricomo* L., affinis, sed humilior et gracilior.

Paa fugtige Steder; i V. Grønl. meget sjelden: Disco (Hart) (?), Mose ved Arsalik N. for Nordre Isortok-Fjord (Korn.)! Ø. Grønl. angivet af Sabine uden Voxested, Fr. Josephs-Fjord 73° (C. og P.). 24. Jun.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene og Canada til Polarhavet.

Obs. Folia radicalia in *R. affini* variant leviter lobata v. profunde palmatifida, nec igitur ad specificam distinctionem a *R. auricomus* inservire possunt; praecipua differentia ex Hook. est capitulum carpellorum, in *R. affini* ovali-oblongum, in *R. auricomus* subglobosum. Genuinus *R. auricomus* L. in Groenlandia deesse videtur, neque in Islandia lectus est, in Amer. bor. dubius (e Labradoria *R. cassubicus* ab E. Mey. enumeratur). Non enim dubito, quin planta a cl. Buchenau et Focke e Groenl. orient. *R. auricomi* nomine designata huc quoque pertineat, etsi specimina non vidi. Planta nomine *R. auricomi* a cl. Hart lecta, an huc pertineat, ob defectum speciminum dijudicare nequeo; e descriptione (Journ. of Bot. 1880, p. 144) potius *R. nivalis* varietas esse videtur («stem hairy, channelled peduncles»). Planta vero e Groenl. occid. a cl. Kornerup nuperrime reportata, habitum a *R. auricomus* bene distinctum praebet, praecipue petalis minoribus et angustioribus, subtus fusco-striatis. Dolendum vero, non nisi specimina juvenilia adesse, quare characterem e fructibus sumtum conspicere non licet.

108. *R. acer* L., Hook. l. c. p. 18! Rink l. c. p. 129! Fl. Dan. tab. 2415!

Grønl. Navn: «Korsuarkat» (Korn.).

β , *multifidus* DC., foliis palmato-5-partitis, segmentis profunde trifidis, laciniis linearibus, integris v. dentatis.

Paa græsbevoxede Steder, i V. Grønl. hist og her mellem 60° og 64° 10': Frederiksdal, Kakortok, Øen Unartok, Upernivarsuk (V.)! Julianehaab (Rink), Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Arsuk (Rink, Sch.), Ivigtut (Norm.)! Godthaab (V.)! β , Ameralik-Fjord (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Canada til 58°, Øst-Sibirien, Altai- og Uralbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

c. Helleboreae.

XLIV. COPTIS Salisb.

109. *C. trifolia* Salisb. Trans. Linn. soc. 8, p. 305. Hook. l. c. p. 23! Rink l. c. p. 129! Fl. Dan. tab. 1519! et 566 (*Anemone groenlandica*)! *Helleborus trifolius* L.

Ved Randen af Kilder og Bjergbække, paa fugtige, græsklædte Steder, iagttaget indtil 1600' over Havet, i V. Grønland. hist og her mellem 60° og 67°: Øen Nanortalik, Tasermiut-Fjord (V.)! Ser-milik (Bredefjord) Korn.! Julianehaab (Wormskj., V., Rink)! Ar-suk (Sch.), Frederikshaab (Wormskj.), Kingua Tiningnertok (Korn.)! Ame-ralik-Fjord, Godthaab, Baals Revier, Kobbefjord (V.)! Sukkertoppen (Gies., Berggr.), Holstensborg (Gies.). Ø. Grønland. mellem 60° og 61°: Ujarasarsuk, Ikerasarsuk, Nenese, Kangerdluluk (V.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Unalaschka, Kamtchatka, arkt. Sibirien og Rusland.

Fam. 17. *Saxifragaceae* Vent.

XLV. SAXIFRAGA Linn.

1. Cotyledones et folia efoveolata.

a) Petala alba v. rubella.

* Folia herbacea.

110. *S. hieraciifolia* Waldst. et Kit. Pl. rar. Hung. I, p. 17, tab. 18! Hook. Bor. Amer. I, p. 249! Buchen. et Fock. l. c. p. 41! Fl. Dan. tab. 2351; *S. stricta* Chr. Sm., Horn. oec. Pl. ed. 3, p. 470!

Scapus aphyllus, folia rosulata, obovato-elliptica, remote dentata, thyrsus oblongus, foliatus, petala calyce breviora, rubella; capsula purpurascens, stylis divaricatis; semina pyri-formia, costata et ad costas eleganter tuberculata.

Et enkelt Exemplar er fundet i Ø. Grønland. ved Cap Broder Rus 73° 35' (C. og P.). 24.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, østl. og arkt. Sibirien, Altai-bjergene, arkt. Rusland, Norge, Spidsbergen, Karpatherne, Syd-Ev-ropas Alper.

111. *S. nivalis* L., Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 28! Hook. Bor. Amer. I, p. 248!

Scapus aphyllus, folia rosulata late obovata, crenata; thyrsus subrotundus capitatus, simplex v. basi ramosus; petala alba,

calyce sublongiora; styli divaricati; semina ellipsoidea, utrinque acuminata, costata et minutissime tuberculata.

β , *tenuior* Wahlenb. Fl. Suec. ed. 2, p. 466, *S. stricta* minor Horn. oec. Pl. ed. 3, p. 470! *S. pauciflora* Sternb. Rev. Sax. p. 6, tab. 4! statura humiliore et graciliore, floribus paucis, subcorymbosis.

I Klipperidser, mellem Stene, som af og til overskylles af Vandet, iagttaget indtil 4300' over Havet, i V. Grøn l. ikke sjelden mellem $81^{\circ} 6'$ (Polaris-Bay (Hart), Fog Inlet (Kane)) og 60° , i Ø. Grøn l. mellem $73^{\circ} 30'$ og 60° : Cap Broder Rus (C. og P.)! Kangerdluluk, Nenese (V.)! — β , med Hovedarten, oftest paa mager Jordbund, sjeldnere: V. Grøn l. Arveprinsens Ejland, Ritenbenk, Disco (V.)! Hartlek-Fjorden ved Jakobshavn (Berggr.), Sukkertoppen (Gies.), Godthaab, Baals Revier, Ameralik-Fjord (V.)! Fiskernæs (Holb.)! Jensens Nunatak paa Frederikshaabs Isblink (Korn.)! Julianehaab (Wormskj.), Igaliko (V.)! Ø. Grøn l. Øen Kemisak (Graah)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene, Canada og Labrador til Polarhavet, Kamtchatka, arkt. Sibirien, Uralbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Færøerne, Island, Spidsbergen, Syd-Europas Alper.

112. *S. stellaris* L., Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 23!

Variat scapo aphylo 1 v. pluribus e rosula foliorum egredientibus v. foliis rosulae subremotis basi foliato; folia cuneato-lanceolata v. obovato-elliptica, apice serrata. Cyma corymbiformis, in specim. minoribus (f. *pauciflora* Engl.) 1—2-flora, in majoribus paniculata. Petala alba, calyce duplo longiora; antherae jun. cinnabarinae. Styli arcuato-divergentes. Semina fusiformia, seriatim tuberculata.

Var. *comosa* Poir., Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 2354! *S. foliolosa* R. Br. fl. Melv. Nr. 28; Durand pl. Kan. Nr. 47! foliis anguste lanceolatis, apice solo paucidentatis, scapo stricto, inflorescentia anguste paniculata, floribus omnibus, terminali interdum excepto, in gemmas dense foliatis transformatis, gemmarum foliis minutis, obtusissimis, crassiusculis, in axillis squamarum subulatarum positis.

Paa fugtige Steder, ved Kilder eller Bjergstrømme, i V. Grøn l. ikke sjelden mellem 60° og $69^{\circ}30'$, Ø. Grøn l. mellem 60° og 64° : Kekertak, Ujarasarsuk, Nenese, Ivimiut, Kangerdluluk (V.)! Ekalemiut, Øen Kemisak (Graah)! Var. forekommer i de nordligere Egne, sjeldnere end α , i V. Grøn l. indtil 2500' over Havet mellem 78° og 63° : Fog Inlet (Kane), Upernivik (V.)! Arveprinsens Ejland (Berggr.), Godhavn (M. Sm.)! Jakobshavn (V.)! Klaushavn (Berggr.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok-Fjord, Holstensborg, Godthaab, Baals Revier (V.)! Ameralik-Fjord, Majorarissat Ilivdlia ved Frederikshaab (Korn.)! Ø. Grøn l. (Sabine), 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. α , omkring hele Polarkredsen, Skandinavien, Syd-Europas Alper. — β , arkt. Amerika, Sibirien, Lapland, Finmarken, Spidsbergen.

113. *S. cernua* L., Rink l. c. p. 128! Dur. pl. Kan. Nr. 48! Fl. Dan. tab. 22 et tab. 390! *S. bulbifera* Gunn. fl. Norveg., Catal. Gieseck. (?)

Rhizoma et axilli foliorum bulbilliferi; caulis foliatus. Fol. radic. reniformia, palmato-lobata, caulina sensim angustiora minusque incisa, super. lanceolata, trifida v. integra. Flos terminalis solitarius; petala alba, sepalis obtuse ovatis subtriplo longiora. Capsula raro evoluta, stylis erectis.

Paa fugtige Steder mellem Mosser i Fjeldegnene, iagttaget indtil 4200' over Havet; i V. Grøn l. hist og her mellem $78^{\circ}18'$, Foulke Fjord (Hart), og 60° : Upernivik, Umanak (V.)! Atanikerdluk (Nordenskj.), Ritenbenk (Berggr.), Sakkane (V.)! Godhavn (Rink, Olrik)! Hartlek-Fjord (Berggr.), Klaushavn, Christianshaab (R. Br.), Sarpiursak (Berggr.), Egedesminde (Frk. Levison), Nordre Strømfjord (Korn.)! Holstensborg, Godthaab, Baals Revier (V.)! Nasausak paa Frederikshaabs Indlandsis (Korn.)! Arsuk (Sch.), Julianehaab, Igaliko, Tasermit-Fjord (V.)! Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Ø. Grøn l. mellem 73° og 77° hyppig (Sab., Scoresb., C. og P.); Kangerdluluk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene til Polarhavet, vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien, Nord-Europa til Lapland og Finmarken, Island, Spidsbergen, Syd-Europas Alper.

114. *S. rivularis* L., Engl. Monogr. Sax. p. 104! Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 118!

Fragilis et flaccida, basi glabra, superne crispulo-villosa, fol. radic. longe petiolatis, vagina ciliata, reniformibus, palmatilobis, caulinis brevius petiolatis, trilobis; pedicellis inf. valde elongatis, superioribus sensim brevioribus, saepius inflorescentiam laxe fastigiatam formantibus; petalis albis, calyce longioribus; stylis divergentibus; seminibus oblique ellipticis, pellucide punctatis.

β , *hyperborea* (R. Br.) Engl. l. c. p. 105. Humilis, 1—2-pollicaris, subbiflorus; fol. glaberrima v. parce glandulosa.

γ , *purpurascens* Lge. Dense pulvinato-caespitosa, minus flaccida; folia radic. minora quam in typo; flores fastigiato-approximati; sepala atropurpurea; petala rubella, calyce parum longiora.

Paa fugtige Steder, funden indtil 4100' over Havet, i V. Grønland, mellem 73° og 60° almindelig; Ø. Grønland, mellem 76° og 60° : Clavering-Øen, Cap Broder Rus (C. og P.), Anoritok, Kangerdluluk. Ivimiut, Nenese (V.)! β , angiven fra Svartenhuk, funden 3 eng. Mile fra Havet (Dicks.): γ , Disco ved Kuanersuit (Th. Fr.)! og Godhavn (Rink)! $\mathcal{A}$ eller $\odot$. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, arkt. og vestl. Nordamerika, Kamtschatka, østl. og arkt. Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Spidsbergen, Island, Færøerne, Storbritannien.

115. *S. decipiens* Ehrh. Beitr. V, p. 47, Engl. Monogr. p. 186! *S. caespitosa* L., Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 71!

Saepius dense caespitosa; petala luteolo-alba, semina minutissime seriatim tuberculata. Stirps eximie polymorpha, in Groenl. sequentes formae lectae sunt:

α , *groenlandica*, *S. groenlandica* L. Sp. pl. ed. 2 (non Lapeyr.), *S. caespitosa* Fl. Dan. tab. 1388! 2—4-pollicaris, dense pulvinata, glanduloso-pilosa, foliis trifidis, laciniis obtusis subintegris.

β , *uniflora*, *S. uniflora* R. Br. in Parr. 1 voy. append. p. 274, Humilis, 1—3-flora, calyce nigro-glanduloso, ceterum ut α , in

quam sensim transire videtur, nam formae uni- et pluriflorae promiscue leguntur.

γ , *Sternbergii* (Willd.), Engl. Monogr. p. 188! *S. caespitosa* β , palmata Hartm., Fl. Dan. Suppl. tab. 14! *S. hypnoides* et *S. palmata* Catal. Gieseck. (?) *Spithamea* v. *ultra*, laxius caespitosa, minus dense glanduloso-pilosa; foliis palmato-trifidis, laciniis lateralibus bi-trilobis.

I Klipperidser, iagttaget indtil 4100' over Havet, Formerne α og β alm. udbredte i V. og Ø. Grønland. γ , V. Grønland paa skyggefulde Steder, sjeldnere og især funden mod S.: Tiningnertok og Majorarisat ved Frederikshaabs Isblink (Korn.)! Julianehaab (Rink)! Igaliko, Frederiksdal, Øen Nanortalik (V.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. og vestl. Nord-Amerika, arkt. Sibirien og Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Spidsbergen, Island, Færøerne, Storbritannien, Syd-Europas Alper.

Obs. *S. hypnoides* L., qualis in Islandia occurrit (Fl. Dan. t. 348) satis superque a nostra distinguitur caulibus ramisque elongatis, prostratis, fol. caulinis cuspidato-trifidis, rameis lineari-lanceolatis integerrimis, in axillis gemmas squamatas foveantibus; floribus majoribus, seminibus papilloso-verruculosis. Haec in Groenlandia hucusque non detecta est.

** Folia rigida.

116. *S. tricuspidata* Rottb. Act. soc. hafn. v. 10, p. 446, tab. 6! Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 976! Herb. Eged. p. 3, 4, 7, 14, 18!

Grønland. Navn: «Kakitdlarnak» (Eg., Pf.), «Nernak», pl. «Nernat» (Pf.).

Folia dense imbricata, crasse coriacea, cuneata, trinervia, tricuspidata, saepe purpureo-tincta, ciliata; sepala ovalia obtusa, purpurascentia, petala alba v. pallide lutescentia, dense rubropunctata, calyce plus duplo longiora.

I Klipperidser, paa muldrige, aabne, alm. tørre Steder, iagttaget indtil 4000' over Havet; V. Grønland mellem 78° og 64° (Ameralik-Fjord) almindelig, fra 64° imod S. og i Ø. Grønland hidtil ikke bemærket. 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Canada og Klippebjergene til Polarhavet, Melville-Øen, Unalaschka.

b) *Petala flava*.* *Folia herbacea* (*Hirculus* Tausch.).

117. *S. Hirculus* L. var. *alpina* Engl. Monogr. p. 124! B. et F. l. c. p. 41! *S. propinqua* R. Br. in Ross. voy. II, 192. Humilis (2—3" longa) condensata et caespitosa; folia latiora quam in forma typica (Fl. Dan. tab. 200!), subspathulata; petala majora, intense lutea.

Paa fugtige Steder mellem Mosser i Ø. Grønland, først funden af Sabine, senere paa Pendulum- og Sabine-Øerne, Mackenzie-Fjorden (C. og P.)! Ikke bemærket i V. Grønland. 24.

Geogr. Udbr. Den samme Form forekommer ogsaa paa Island (!), Spidsbergen, arkt. Sibirien og arkt. Nord-Amerika. Prof. Engler angiver den kun fra Sikkim og Thibet, men efter Beskrivelsen maa den nordiske Plante ogsaa henføres til var. *alpina*. Hovedarten er almindelig udbredt over Nord- og Mellem-Europa.

** *Folia rigidiora* (*Trachyphyllum* Gaud.).

118. *S. aizoides* L., Rink. l. c. p. 128! *S. autumnalis* L., Fl. Dan. tab. 72!

Decumbens v. adscendens, laxa caespitosa, caules foliati, fol. radic. et caulina linearia, obtusa, mucronata, remote ciliata v. rarius glabra. Cyma racemiformis v. paniculata, rarius caules uniflori. Sepala obtusa, petala obovata, calyce paulo longiora. Styli demum divergentes.

Paa fugtige Enge, iagttaget indtil en Højde af 100' over Havet, i V. Grønland mellem 73° og 60° hist og her: Upernivik (Kane), Niakornak (V.)! Kaersok, Umanak, Vajgattet (Rink)! Ilartlek (Berggr.) og Pakitsok-Fjord, Jakobshavn (V.)! Holstensborg (Holb.)! Godthaab, Kapisilik i Baals Revier (V.)! Arsuk (Sch.), Ivigtut (Norm.)! Julianehaab, Igaliko (V.)! Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Ø. Grønland sjeldnere: Fr. Josephs-Fjord 73° (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Nord-Amerika fra Klippebjergene til Polarhavet, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Spidsbergen, Island, Storbritannien, Syd-Europas Alper og Pyrenæerne.

119. *S. flagellaris* Willd., Hook. Bor. Amer. 1, p. 253, tab. 87! Rink l. c. p. 128! B. et F. l. c. p. 42! Fl. Dan. tab. 2353! var. *setigera* (Pursh) Engler Monogr. p. 225! Caule florigero unifloro, 1—2-pollicari; foliis elevato-venosis, margine rigide ciliatis, ciliis saepe glanduligeris, paginaque superiore foliorum interdum pilis glanduliferis obsita, fere ut in *Drosera* (nonne etiam, ut *Drosera*, carnivora?).

Paa fugtige Steder, især ved Bjergbække, meget sjelden: V. Grøn l. mellem 79° og 70°: Foulke-Fjord 78° 18' (Hart), Renselaer Harbour, Fog Inlet, Disco (Kane); Ø. Grøn l. (Sabine), Pendulum-Øerne (74° 50') (C. og P.). 24.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika fra Klippebjergene til Polarhavet, nordvestl. Amerika, Øst-Sibirien, Altai- og Baikalbjergene, Novaja Zemlja, Spidsbergen.

Obs. Formae floribus ad 7 usque, in Himalaja et Caucaso observatae, in regionibus arcticis vix occurrunt. A nemine praeter Kane et Hart, in Groenlandia occidentali lecta est haec planta pulcherrima et distinctissima, cujus tam in Fl. Dan. quam apud Hook. l. c. figurae optimaee exstant.

2. Cotyledones apice fovea minuta perforati; folia apice v. margine foveolata.

a) Flores albi.

Foveolae calcem secernentes (*Aizoonia* Tausch).

120. *S. Aizoon* L., Jacq. fl. Austr. V, tab. 438! Engl. l. c. p. 241! Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 2352! *S. Cotyledon* catal. Gieseck. (non L.); Herb. Eged. pag. 10!

Grøn l. Navn: «Akulaluk» (Pf.), «Kortunguit» (Korn.).

a, brevifolia Engl. l. c. p. 244! Caulis humilis, foliorum radic. latitudo $\frac{1}{2}$ v. $\frac{1}{3}$ longitudinis partem attingens.

β, robusta Engl. l. c. caulis elongatus, a medio paniculato-ramosus, fol. rad. 5—6-plo longiora quam lata (3 cm. longa, 3—5 mm. lata).

Paa stenede, stundom overskyllede Steder, i Klipperidser, iagtaget indtil 2500' over Havet, *a*, i V. Grøn l. mellem 60° og 73°: Korsoak i Tasermiut-Fjord, Kakortok, Igaliko (V.), Tunugdliarfik-Fjord

(Korn.), Arsuk (Sch.), Ivigtut (Norm.), Fiskernæs (Holb.)! Baals Revier (V.)! Fiskefjord (Kane), Isortok-Fjord ved Holstensborg (V.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Tasiusarsuk-Fjord (Berggr.), Christianshaab (V., R. Br.)! Klaushavn, Ilartlek-Fjord (Berggr.), Godhavn (Rink)! Arveprinsens Ejland (Berggr.), Sakkane ved Ritenbenk (V.)! Øen Umanak (Rink)! Upernivik (Kane). Ø. Grønland ved 60°: Ujarasarsuk (V.)! — β , angives fra Grønland (Engler); jeg har ikke set Exemplarer af denne Form. 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Finmarken, Island (?), Syd-Europas Alper.

β) *Flores rubri.*

Foveolae 1—3 in apice foliorum, calcem non secernentes
(Porphyron Tausch.).

121. *S. oppositifolia* L., Rink l. c. p. 128! Fl. Dan. tab. 34!
Grønland. Navn. «Kaketlanglet».

Var. *albiflora*, petalis albis.

Paa fugtige Steder mellem Grus, funden indtil 4100' over Havet, alm. udbredt over V. og Ø. Grønland. — β , i den sydligste Del: Frederikshaab (V.)! 24. Maj—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Øst-Sibirien, Altai- og Baikalbjergerne, Novaja Zemlja, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Spidsbergen, Island, Færøerne, Syd-Europas Alper.

Fam. 18. *Crassulaceae* DC.

XLVI. *SEDUM* Linn.

122. *S. Rhodiola* DC. Prodr. 3, p. 401! Rink l. c. p. 127!
Rhodiola rosea L., Fl. Dan. tab. 183!

Grønland. Navn: «Tugdlerunak» (plur. «Tugdlerunat»)
(Kl.) radix «Sordlak» (Korn.).

β , *hermaphrodita*, floribus bisexualibus.

I Klipperidser og paa Hustage, iagttaget indtil 3000' over Havet, i V. Grønland. hist og her mellem 73° og 60°; Ø. Grønland. Claverings Ø (C. og P.), Anoritok, Taterat, Nenese, Øen Aluk, Ujarasarsuk, Keker-tak (V.)! — β , Øen Nanortalik (V.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, Spidsbergen, Island, Færøerne, Storbritannien, Skandinavien, arkt. Rusland, Øst-Sibirien, Syd-Europas Bjerge.

123. *S. annuum* L., Rink l. c. p. 127! Fl. Dan. tab. 59!

Paa Klipper, i gruset, stundom oversvømmet Jordbund, iagttaget indtil 6000' over Havet, i V. Grønland hist og her mellem 60° og 64° 10': Frederiksdal, Tasermiut-Fjord, Kakortok (V.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Julianehaab (Wormskj.)! Frederikshaab (Korn.)! Godthaab, Kugsuk i Baals Revier (V.)! Ø. Grønland: Ujarasarsuk, Ikerasarsuk (V.)! ☉. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Uralbjergene, arkt. Rusland, Finland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island, Syd-Europas Alper, Pyrenæerne, Kaukasus.

124. *S. villosum* L., Rink l. c. p. 127! Fl. Dan. tab. 24!

Paa muldrige, noget fugtige Steder, bemærket indtil 1000' over Havet; i V. Grønland mellem 60° og 70° 40' hist og her: Korsoak i Tasermiut-Fjord, Igaliko, Julianehaab (V.)! Mugsortut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Arsuk (Sch.), Ameralik-Fjord, Godthaab, Baals Revier, Holstensborg, Isortok-Fjord, Christianshaab, Pakitsok-Fjord, Jakobs-havn, Umanak (V.)! (Ikke bemærket i Ø. Grønland.) ☉. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Norge, Storbritannien, Lithauen, Mellem- og Syd-Europa.

Fam. 19. *Cornaceae* DC.

XLVII. *CORNUS* Linn.

125. *C. suecica* L., Rink l. c. p. 127! Fl. Dan. tab. 5!

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, indtil en Højde af 100' over Havet; i V. Grønland mellem 60° og 65° 38': Amitsuarsuk v. Lichtenau, Tasermiut-Fjord, Julianehaab (V.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Arsuk (Sch.), Ivigtut (Norm.)! Frederikshaab (Rink)! Kingua Tiningnertok (Korn.)! Fiskernæs (Holb.)! Kobbefjord, Godthaab, Baals Revier (V.)! Sukkertoppen (V., Berggr.)! Ø. Grønland: Kangerdluluk, Nenese, Ikerasarsuk (V.)! 24. Jun.—Jul. blomstr., Aug.—Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, vestl. Nord-Amerika, Island, Færøerne, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Mellem-Europa.

Fam. 20. *Umbelliferae* Juss.

XLVIII. HALOSCIAS E. Fries.

126. *H. scoticum* Fr. S. Veg. Scand. I, p. 180! Rink l. c. p. 127! *Ligusticum scoticum* L., Fl. Dan. tab. 207!

Grønl. Navn: «Kuanesak» (V.)!

Ved Havkysterne i fed, leret, af og til oversvømmet Jordbund, i V. Grønl. mellem 60° og 64° (efter Giesecke til 67°) ikke almindelig: Igaliko (V.)! Kakortok-Fjord (Korn.)! Ameralik-Fjord, Baals Revier (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, Øst-Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island, Færøerne, Storbritannien, Danmark.

XLIX. ARCHANGELICA Hoffm.

127. *A. officinalis* Hoffm. Umb. I, 168; Rink l. c. p. 127! *Angelica Archangelica* L., Fl. Dan. tab. 206!

Grønl. Navn: «Kuanek» (plur. «Kuanit») (V., Kl., Pf.) Skjærmen: «Igsulik» (Korn.).

Paa græsbevoxede Steder nær Havkysterne, i V. Grønl. mellem 61° og 69° hist og her: Julianehaab (V.)! Tindingen ved Frederikshaab (Gies.), Ameralik-Fjord, Kapisilik i Baals Revier (V.)! Kobbe-fjord (Rink)! Ikertok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Disco ved Lyngmarken (Berggr.) og Godhavn (V., M. Sm.)! Ø. Grønl. ved Ujarsarsuk, Nenese (V.)! Nukarbik (Graah)! 24.

Geogr. Udbr. Vestl. Nord-Amerika, arkt. Rusland, Finland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island, Færøerne.

B. Gamopetalae.

Fam. 21. *Plantagineae* Juss.

L. PLANTAGO Linn.

128. *P. maritima* L., Rink l. c. p. 122 (excl. var.)! Blytt Norg. Fl. 2, p. 528! *P. squamata* Fl. Dan. 691! *P. Wulfenii* Dcne, in DC. Prodr. XIII, 1, p. 729!

Scapi foliis longiores; spica cylindrica, typice elongata; capsula conica, 2-sperma. Quoad folia maxime variabilis:

α , foliis anguste linearibus, subcarnosis.

β , *scorzoneraefolia* (Lam.), foliis late linearibus, planis, integerrimis v. parce denticulatis, Fl. Dan. tab. 243!

Paa græsbevoxede Steder, især ved Havet, i V. Grøn l. mellem 60° og 69° 30' ikke almindelig: Tasermiut-Fjord, Igaliko, Sydøst-bugten ved Christianshaab (V.)! Klaushavn, Hartlek-Fjord (R. Br.) — β , i det sydlige V. Grøn l. ved Tasiusak i Tasermiut-Fjord (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Unalaschka, arkt. Sibirien og Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island og Færøerne, Mellem-Europa.

129. *P. borealis* Lge. in Fl. Dan. tab. 2707! Blytt l. c. p. 529! *P. maritima* ϵ , glauca Horn. oec. Pl. p. 167! J. Vahl sched. impr.! *Plantago* n. sp. Gieseck. List.; *P. alpina* Dcne. in DC. Prodr. l. c. p. 731 ex p. (non L.).

Scapi foliis subaequilongi; folia glaucescentia, anguste linearia, obtusa, integerrima; spica ovalis v. breviter cylindrico-ovalis; capsula ovalis, 4-sperma (v. abortu 3-sperma); semina membranaceo-alata. Variat ceterum foliis pubescentibus v. subglabris, integerrimis v. rarius subdentatis, spicis breviter cylindricis v. subglobosis.

Ved Strandbredder i leret, noget fugtig Jordbund, samt mellem Stene i de højere Bjergegne; i V. Grøn l. mellem 60° og 70° 45': Tasermiut-Fjord, Julianehaab, Bjergene i Igaliko-Fjord (V.)! Taylers Havn i Arsuk-Fjorden (Sch.)! Godthaab, Kugsuk i Baals Revier, Isortok-Fjord (V., Korn.)! Tareiernatuk, Tasiusarsuk, Aulatsivik-Fjord, Christianshaab (Berggr.), Jakobshavn (V., R. Br.)! Pakitsok- (V.) og Hartlek-Fjord (Berggr.), Ritenbenk, Storøen og Niakornak v. Umanak (V.)! Ø. Grøn l. fra 60° til 61°: Øen Aluk, Nenese, Ivimiut (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Island, Finmarken.

Obs. Characteribus indicatis a *P. maritima* distinguitur, quoad habitum *P. alpinae* L. magis affinis, sed haec, montium Eur. austr. incola, differt foliis lineari-lanceolatis, acutis, sepalis villosis, corollae lobis obtusis v. emarginatis, seminibus apteris.

Fam. 22. *Plumbagineae* Juss.

LI. ARMERIA Willd.

130. *A. sibirica* Turcz. ex Boiss. in DC. Prodr. XII, p. 678! Fl. Dan. tab. 2769! *A. labradorica* (Wallr.?) Rink l. c. p. 122! *A. maritima* J. Vahl sched. impr.! *A. vulgaris* R. Br. fl. Disc.! Statice *Armeria* Gieseck. List.; Herb. Eged. pag. 15, 19!

Grønl. Navn: «Augpalugtorsuit» (Eg.), «Paormar-soak» (Korn.).

Ab *A. maritima* proxime affini foliis glaberrimis, bracteis late membranaceis, brunneo-rubellis mox distinguitur.

I Grus eller Sand ved Havkysterne, sjeldnere paa højt liggende Steder i Bjergetegnene indtil 4100' over Havet; i V. Grønl. mellem 60° og 70° 40' hist og her: Øen Nanortalik, Frederiksdal, Øen Akia, Igaliko (V.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Julianehaab (Rink), Jensens Nunatak paa Frederikshaabs Indlandsis (Korn.)! Kugsuk i Baals Revier (V.)! Toppen af en Klippe i Godthaabs Fjord (Kleinschm.)! Ikertok- og Isortok-Fjord (V., Korn.)! Egedesminde (R. Br.), Sarpiursak i Sydøstbugten, Tasiusak-Fjord v. Klaushavn, Pakitsok- og Ilartlek-Fjord (Berggr.), Ritenbenk (V.)! Godhavn (Olrik, Th. Fr., M. Sm.)! Umanak (Holb.)! Ø. Grønl. mellem 60° og 76° (først angivet af Sabine): Nuk (V.)! Sabine-Øen (C. og P.). 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, Sibirien, Finmarken, Island, Færøerne.

Fam. 23. *Primulaceae* Vent.

LII. PRIMULA Linn.

131. *P. stricta* Horn. Fl. Dan. 1385! Rink l. c. p. 126! *P. farinosa* var. Gieseck. List.; *P. Hornemanniana* Lehm., Primul. p. 55, tab. 4! Hook. Bor. Amer. 2, p. 120!

Paa lerede, noget fugtige Steder, i V. Grønl. mellem 60° og 70° sjelden: Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Kugsuk i Baals Revier (V., Holb.)! Umivit i Isortok-Fjorden (Jensen)! Vajgattet (Rink)! Øerne Umanak og Umanatsiak (V.)! 24. Jun—Jul.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Klippebjergene, vestl. Nord-Amerika, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Island(?).

132. *P. egaliksensis* Wormskj. in Fl. Dan. tab. 1511 (1816), Lehm. l. c. p. 64, tab. 7 (1817)! *P. sibirica* β , minor (Hook. Bor. Amer.)! DC. Prodr. VIII, p. 43; Rink l. c. p. 126!

2—6" longa; foliis ovalibus v. lanceolato-ovatis, obtusis, basi angustatis, integerrimis, superne saepe margine revolutis; umbella 3—6-flora; pedunculo fructifero stricto, pedicellis flore subaequilongis; calyce corollae tubo multo, capsulâ maturâ subduplo brevior; corolla alba, laciniis minutis tubo brevioribus, ad medium bifidis, lobis parum divergentibus, linearibus obtusis.

Paa fugtige Steder i det sydlige V. Grønland: kun funden ved Itivdlek i Igaliko-Fjorden (Wormskj., V.)! 24. Jul.—Aug. med Blomst og Frugter fra det foregaaende Aar.

Obs. A plerisque autoribus haec species cum *P. norvegica* Retz., Fl. Dan. tab. 1809! (*P. sibirica* Jacq., *P. integrifolia* Fl. Dan. tab. 188 (non DC.) conjungitur, quae autem foliis latioribus, ovato-ovalibus, obtusissimis, margine vix revolutis, umbella 2—3-flora, pedicellis flore longioribus, calyce punctis minutis nigricantibus adperso, tubo corollae aequilongo, corolla majore, lilacina, laciniis tubo sublongioribus, late obcordatis, non ad medium bilobis, lobis divergentibus obtusissimis optime mihi videtur distincta. Figuris Fl. Dan. l. c. et planta groenlandica cum norvegica attente collatis differentiae facile eluceant. Vera *N. norvegica* hucusque in Groenlandia haud lecta est, et an *P. egaliksensis* extra Groenlandiam occurrit, dubitare licet.

Fam. 24. *Lentibularieae* Rich.

LIII. PINGUICULA Linn.

133. *P. vulgaris* L., Rink l. c. p. 126! Fl. Dan. tab. 93! Grønland. Navn: "Tigisæt" (Korn.).

Paa fugtige Enge og i Sumpe, kun i ringe Højde over Havet: i V. Grønland hist og her mellem 60° og 69° 20': Nanortalik, Julianehaab (V.)! Kingua i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Arsuk (Sch.), Tiningnertok v. Frederikshaab (Korn.)! Igdlorsuit i Ameralik-Fjorden, Kapisilik og Kugsuk i Baals Revier, Kobbefjord, Ikertok- og Isortok-

Fjord (V.)! Teltpladsen Sanerut i Øvre Strømfjord (Korn.)! Sydøstbugten v. Christianshaab (V.)! Klaushavn (Berggr.)! Godhavn (M. Sm.)! Ø. Grøn l. omkring 60°: Ujarasarsuk, Nenese (V.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, Sibiriën, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne, Syd-Europas Alper.

P. villosa L. (Fl. Dan. tab. 1021) indicatur e Groenlandia (Spreng. Syst. I, p. 48!) Cujus autoritate haec indicatio nittur, nescimus. Nec a Vahllo ibi lecta est, nec specimina groenlandica ab aliis lecta vidi, quare civis dubia mihi videtur, ulterius inquirenda.

LIV. UTRICULARIA Linn.

134. **U. minor** L., Fl. Dan. tab. 128!

I en Sø ved Klaushavn (69°) fandt Dr. Berggren Exemplarer uden Frugt, som synes at tilhøre denne Art.

Geogr. Udbr. Altai- og Uralbjergene, Nord- og Mellem-Europa.

Fam. 25. *Scrophulariaceae* Lindl.

a. **Planiflorae.**

LV. LIMOSELLA Linn.

135. **L. aquatica** L., Rink l. c. p. 125! Fl. Dan. tab. 69!

Forma minor, transitum faciens a f. typica ad β , *borealem* Less.

I udtørrede Sumpe i V. Grøn l. ved Sermilik 61° 2' (V.)! ☉. Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika omkring Hudsonsbay, Øst-Sibiriën, Baikal- og Uralbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

LVI. VERONICA Linn.

136. **V. alpina** L., Rink l. c. p. 125! Fl. Dan. tab. 16!

Variationes leviores, vix varietates dicendae sequentes in Groenl. observatae:

β , *villosa* Lge. in Rink l. c. (β , *hirsuta* Blytt Norg. Fl. 2, p. 792! *V. Wormskjoldii* Schult.). *Magis villosa*, capsula nunc pilosa (β , *lasiocarpa* Hartm.) nunc glabriuscula; ceterum vix recedens.

γ , *corymbosa* Hornem. Fl. Dan. tab. 1921 «foliis ovalibus, subcrenatis, caulibus adscendentibus, corymbo paucifloro. An specificè distincta?» Horn. l. c.

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, funden indtil 1600' over Havet, i V. Grønl. almindelig overalt mellem 60° og 73°; Ø. Grønl. mellem 60° og 64°: Ujarasarsuk, Aluk, Nenese, Kangerdluluk (V.)! Ekalemiut (Graah)! — β , hist og her i V. Grønl. mell. 60° og 64°: Amitsuarsuk i Agdluitsok-Fjorden, Julianehaab, Kakortok (V.)! Frederikshaab, Kornok (Rink)! Fiskernæs (Holb.)! Kobbefjord, Ameralik-Fjord, Baals Revier (V.)! — γ , Disco (Holb.)! 24. Jun.—Sept.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, vestl. Nord-Amerika, Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island, Storbrittanien, Syd-Europas Alper.

137. *V. saxatilis* L. fil., Rink l. c. p. 125! *V. fruticulosa* L. Fl. Dan. tab. 342!

Grønl. Navn: «Tungosæt» (Korn.).

Caulis superne et inflorescentia puberula, ceterum glabra.

Paa græsklædte, aabne Steder, i Klipperidser; i V. Grønl. hist og her mellem 60° og 69° 25' (Disco); Ø. Grønl. mellem 60° og 64°: Ujarasarsuk, Kangerdluluk (V.)! Øen Kemisak, Ekalemiut (Graah)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Uralbjergene, Lapland, Finmarken, Norge, Island, Færøerne, Storbrittanien, Alperne og Pyrenæerne.

b. Galeatae.

LVII. PEDICULARIS Linn.

a) Rostratae. Galea uncinato-rostrata.

138. *P. groenlandica* Retz. Prodr. Fl. Scand. ed. 2, p. 145; Hook. Bor. Amer. 2, p. 108! Rink l. c. p. 125! E. Mey. Labr. p. 46! Fl. Dan. tab. 1166!

Glabra; foliis pinnatisectis, segmentis subcartilagineo-ser-ratis; spica elongata, multiflora; corolla pallide rubra, galea subulato-acuminata, resupinata, tubo calyceque sublongiore.

Paa sumpige Steder i V. Grøn l. mellem 60° og 69° . Det i Fl. Dan. afbildede Exemplar, samlet af Thorhallesen, og ligeledes et Exemplar i Th. Fries' Herb., samlet af Breutel, ere ikke forsynede med Angivelse af Voxestedet. I Gieseckes Dagbog, udg. af Johnstrup, angives den fra flere Steder: Kororsuak-Fjord v. Igaliko, Kobbør ved Julianehaab, Christianshaab. Af Vahl og de fleste andre Grønlandsfarere er den ikke iagttaget. 24.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Klippebjergene.

139. **P. lapponica** L., Rink. l. c. p. 126! Fl. Dan. tab. 2! Herb. Eged. p. 2, 16!

Grøn l. Navn: «Ulavnerusak» (Pf.).

Glaberrima v. leviter puberula; spica brevi, densiflora; corolla pallide sulfurea, galea leviter et late rostrata, emarginata, labio inf. late trilobo, lobo intermedio minore recurvo. Semina atrofusca, ovalia, tereti-compressa, recta, per totam longitudinem sulcata.

Paa fugtige, sumpige Steder, iagttaget indtil 1300' over Havet, i V. Grøn l. mellem $78^{\circ} 18'$ og 60° hist og her: Vajgattet (Rink)! Ritenbenk (V.)! Godhavn (Berggr., M. Sm.)! Ilartlek-Fjord (Berggr.), Jakobshavn (Pfaff)! Klaushavn, Christianshaab (R. Br.), Aulatsivik-Fjord, Tasiusarsuk, Tareiernatuk (Berggr.), Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok-Fjord, Holstensborg, Kugsuk (V.)! og Karusulik i Baals Revier (Rink)! Igdlorsuit i Ameralik-Fjord, Kobbefjord (V.)! Kororsuak-Fjorden v. Igaliko (Gies.). (I Ø. Grøn l. ikke hidtil iagttaget.) 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken.

b) Bidentatae.

Galea brevis, apice dentibus 2 subulatis munita.

140. **P. euphrasioides** Steph. in Willd. Sp. 3, 204; Rink l. c. p. 126! Hook. Bor. Am. 2, p. 109! P. ramosa Wormskj. Fl. Dan. tab. 1758! P. paniculata Pall., E. Mey. Labr. p. 44.

Multicaulis; caule puberulo, paniculato-ramoso, floribus

laxe racemosis, racemo foliato; corolla sulfurea, galea aurantio-fulva, breviter rostrata, rostro bidentato; seminibus pallide fuscis, venis saturatoribus, ovali-cylindricis, rectis, crista albida per dimidiam seminis longitudinem appendiculatis.

Paa fugtige Steder i Lavlandet indtil 300' over Havet, i V. Grønland mellem 62° og 68° 48' temmelig sjelden: Merkuitsok v. Laxelven (Wormskj.), Nugarsunguak v. Ameralik-Fjord, Kugsuk i Baals Revier, Isortok-Fjord (V.)! Sanerut i Nordre Strømfjord (Korn.)! Tareiernatuk, Sarpiursak i Sydøstbugten (Berggr.). ☉ eller 24. Jul. —Sept.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, arkt. Amerika, østl. Sibirien, Dahurien.

Obs. Biennem esse dixit Ledeb. (Fl. Ross. 3, p. 285), sed specimina a Vahllo in distr. Godthaab mense Julio lecta ex uno eodemque radice caules florentes et fructiferos vetustiores (capsulis jam effoetis) gerunt, quare potius perennem esse crederem.

? 141. **P. sudetica** Willd., Hook. Bor. Amer. 2, p. 109! Ledeb. Fl. Ross. 3, p. 286!

Caule simplici, erecto, glabro, paucifolio; foliis sparsis, dilatato-petiolatis, pinnatipartitis, rachi dilatato; spica densa, capitata, hirsuta v. subglabra; calyce 5-dentato, dentibus 4 lanceolatis, serrulatis; corolla falcata, purpurea, galea tubum superante, suberostri, infra apicem breviter bidentata; filamentis glabris; capsula ovata, oblique cuspidata, calycem duplo superante.

Angives af Hart fra V. Grønland 69° 15', Disco, fra Havets Niveau til 900' (Hart). 24.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien, Novaja Zemlja, arkt. Rusland, Sudeterne.

c) Edentulae.

Galea erostris, basi et apice edentula.

142. **P. flammea** L., Rink l. c. p. 126! Fl. Dan. tab. 1878! Grønland. Navn: «Ulavnerusak» (Pf.).

Radix fasciculato-ramosa, ramis tuberoso-incrassatis. Caulis glaber, purpurascens, crassus, var. a 2" ad 10" altus.

Racemus densiflorus, pedicellis adpressis. Corolla lutea, apice galeae obtusissimae fusca. Capsula lanceolata, leviter arcuata, mucronata. Semina parva, subcylindrica, pallide carneo-fusca, transverse leviter reticulata, crista brevi albida per seminis quartam partem appendiculata.

Paa fugtige Steder, iagttaget indtil en Højde over Havet af 1400', i V. Grønl. mellem 60° og 73° ikke sjelden; i Ø. Grønl. kun funden i det sydligste: Ujarasarsuk, Kangerdluluk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, arkt. Amerika, Lapland, Finmarken, Island.

143. *P. hirsuta* L., Rink l. c. p. 125! Dur. pl. Kan. Nr. 67! Fl. Dan. tab. 1105! Herb. Eged. pag. 5, 13!

Grønl. Navn: «Ulavnerusak» (pl. -sat) (Kl.).

«Stamina 2 longiora basi parce pilosa» (mscr. Vahl.). Color corollae a Durand. l. c. luteus dicitur, quod ostendit, cl. autorem non nisi specimina sicca vidisse; in vivo enim semper rosea. Folia pinnatisecta, segmentis remotis, dentatis, racheos dilatatae latitudine brevioribus. Capsula lanceolato-ovata, apice subobliquo longe cuspidata. Semina parva, fulva, pyriformi-cylindrica, minute et irregulariter foveolata, crista minima v. subnulla.

Paa sumpige Steder, paa Klippegrund, der stundom overskylles, funden indtil 1800' over Havet; i V. Grønl. hyppig fra 79° til 64° 10' (Ameralik-Fjord) (længere mod S. ikke bemærket); Ø. Grønl. (Scoresby, Sab.), Clavering-Øen o. fl. St. mellem 73° og 76° (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, arkt. Sibirien, Novaja Zemlja, Spidsbergen, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken.

144. *P. lanata* (Willd.) Cham. in Linnaea II, p. 583! Ledeb. Fl. Ross. 3, p. 299! Fl. Dan. tab. 1821! *P. arctica* R. Br. Verm. Schr. I, p. 401, Dur. pl. Kan. Nr. 65! *P. Langsdorffii* β, Stev., Hook. Bor. Amer. 2, p. 109! (non Fisch.) Rink l. c. p. 125!

Grønl. Navn: «Ulavnerusak» o: den som har trinde Rødder (Korn.).

Foliis pinnatisectis, segmentis approximatis, inciso-dentatis v. pinnatifidis, racheos latitudine longioribus; petiolis, caule et spicae rachi dense niveo tomentoso-lanatis, spica elongata, densiflora; corolla rosea; «staminibus 2 longioribus dense longeque lanatis, stigmatе emarginato» (Vahl mscr.). Capsula brevis, oblique quadrato-ovata, brevissime mucronata. Semina pallida, ovalia, longitudinaliter alato-costata, transverse costulata.

β , *albiflora*, corollis albis.

Paa fugtige Steder, iagttaget indtil 1800' over Havet, i V. Grøn l. mellem 79° og 67° hist og her: Renselaer Harbour (Kane), Wilcox Point (74° 18') Tayl.! Upernivik, Niakornak v. Umanak (V.)! Svartenhuk (Tayl.)! Atanikerdluk (Nordenskj.), Sakkane v. Ritenbenk (V.)! Disco (Møller, Rink)! Godhavn (Berggr., M. Sm.)! Lyngmarken (Th. Fr.)! Isortok-Fjorden v. Holstensborg (V., Korn.)! — β , Vajgattet (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arktiske Amerika, Klippebjergene, Melville-Øen, vestl. Nord-Amerika, østl. og arkt. Sibirien.

Obs. Tam toto habitu quam imprimis capsula seminibusque a praecedente abunde differt *P. Langsdorffii* Fisch., quacum nostra a Stev. et Hook. conjuncta est, et quae in iisdem regionibus occurrit, in Groenlandia tamen, quantum scio, non observata. Haec ex descr. apud Ledeb. l. c. spica abbreviata, parce hirsuta v. glabrescente, galea apice bidentata, capsula gladiato-lanceolata, acuminata, calyce plus duplo longiore distinguitur.

? 145. **P. Kanei** Durand l. c. Nr. 66! *P. Langsdorffii* β , elatior Hook. Bor. Amer. 2, p. 109(?).

«Caulibus pluribus, foliis linearibus, glabris, pinnulis minutis, omnibus remotis, rachi petioloque vix dilatatis, corolla rosea, galea edentula.» — Praecedente robustior, a qua insuper differt pinnularum gracilitate, bracteis subintegris, labii cor. inferioris lobo medio stigmatеque haud emarginatis, radice magis carnosio, palmatim ramoso.» (Dur. l. c.).

I Vest-Grønlands nordligste Del (Stedet ikke angivet: Kane); Svartenhuk, Horsehead, Hareøen, indtil en Højde af 1000' over Havet (Taylor). 24. Jul.— Aug.

146. **P. capitata** Adams, Mem. nat. cur. V, p. 100, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 301! **P. Nelsonii** R. Br. in Richards. app., Hook. Parrys voy. p. 402, tab. 1, Bor. Amer. 2, p. 106!

Subpubescens, caule brevi, subaphyllo; foliis lanceolatis, pinnatisectis, segmentis inciso-pinnatifidis; inflorescentia brevi, capitato- 2—5-flora, calyce campanulato 5-fido, laciniis spathulatis, dentatis, corolla calyce 4-plo longiore, galea falcata, apice gibbo-concava, glabra, labio infer duplo longiore; stylo exserto.

V. Grønl. ved Smiths Channel nær Foulke-Fjord $78^{\circ} 18'$ (Hart i Journ. of bot. Apr. 1880, p. 113)! 24. Juli.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien.

LVIII. RHINANTHUS Linn.

147. **Rh. minor** Ehrh., Rink l. c. p. 126! Fl. Dan. tab. 2656! **Rh. Crista galli** (L. ex p.) Gieseck. List.

Grønl. Navn: «Omadaset» (V.).

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, i V. Grønl. mellem 60° og $64^{\circ} 10'$: Tasermiut-Fjord, Igaliko, Kakortok, Øen Unartok (V.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Julianehaab (Holb., Rink)! Arsuk (Rink)! Majorarisat v. Frederikshaab (Korn.)! Baals Revier (V.)! Kobbefjord (Rink)! Ø. Grønl. mellem 60° og 61° : Igdlorsuit i Ikerasarsuk-Fjorden, Ujarasarsuk, Nenese (V.)! ☉. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, østl. og arkt. Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

LIX. BARTSIA Linn.

148. **B. alpina** L., Rink l. c. p. 126! Fl. Dan. tab. 43!

Paa fugtige Steder, iagttaget indtil 800' over Havet; i V. Grønl. mellem 60° og 70° og i Ø. Grønl. mellem 60° og 64° hist og her: Aluk, Nenese, Kangerdluluk (V.)! Ekalemiut, Øen Kemisak (Graah)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Rusland, Skandinavien indtil Lapland og Finmarken, Island, Færøerne, Storbrittanien, Alperne og Pyrenæerne.

LX. CASTILLEJA L. fil.

? 149. *C. pallida* (L.) Kth. Syn. pl. aequin. 2, p. 100 not., Ledeb. fl. Ross. 3, p. 257! E. Mey. Labr. p. 43! *Bartsia pallida* L. *Castilleja sibirica* Bot. Reg. tab. 925!

Cano-pubescens; folia linearia v. lanceolata, basi latiora, integra floralia ovato-lanceolata, incisa, colorata; spica compacta v. basi interrupta; calyx antice profundius, postice breviter fissus, lobis bifidis; corollae galea labio inf. 2—3-plo longior.

I Th. Fries' Herbarium findes et Exemplar, samlet af Breutel, men uden at det særlige Voxested er angivet. Sandsynligvis er den funden i Syd-Grønland, hvor den altsaa omhyggelig bør eftersøges.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Klippebjergene vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien, arkt. Rusland.

LXI. EUPHRASIA Linn.

150. *E. officinalis* L., Rink l. c. p. 126! Fl. Dan. tab. 1037!

Inter formas speciei maxime polymorphae in Groenlandia sequentes observatae sunt:

α , glabrescens, superne puberula, foliis ovalibus v. ovatis, serrato-dentatis, floribus spicam densam formantibus, fol. floralibus subadpressis, dentibus et laciniis calycinis longe cuspidatis, capsula profunde emarginata, calyce multo brevior. (Forma inter *E. nemorosam* et *E. parviflorae* var. *imbricatam* intermedia.)

β , *latifolia* (Pursh) Fl. Dan. tab. 2910! *E. latifolia* Pursh fl. Am. sept. II, p. 430; *E. tatarica* Fisch., Ledeb. ic. fl. Ross. V, tab. 435! *E. arctica* Lge. Bot. Tidsskr. I, 4, p. 47! Glanduloso-pubescens, foliis late ovatis v. suborbicularibus, crenatis, floribus interrupte spicatis, fol. floralibus late dentatis, dentibus calycisque laciniis acutis (nec cuspidatis); corolla alba, leviter lilacino-striata; capsula leviter emarginata, calyce paulo brevior. (Varietas habitu singulari, forsan specifice distinguenda.)

Paa græsrigge, noget fugtige Steder, Klipperidser o. s. v. α , i V. Grønland mellem 60° og 69° temmelig sjelden: Tasermiut-Fjord (V.)! Ameralik-Fjord (Wormskj.)! Christianshaab (V.)! Klaushavn, Hartlek-Fjord v. Jakobshavn (Berggr.); Ø. Grønland: Jacksons Ø (et eneste, neppe 1" højt Expl.) (C. og P.), Ekalemiut (8" høje Expl.) (Graah)! — β , hyppigere i V. Grønland mellem 60° og 70° ; Ø. Grønland: Ikerasarsuk, Ujarasarsuk (V.)! ☉. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. α) Nord-Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa; β) Klippebjergene, Altaibjergene, Rusland, Island, Færøerne.

Fam. 26. *Polemoniaceae* Vent.

LXII. POLEMONIUM Linn.

151. *P. humile* Willd. in R. et Sch. Syst. 4, p. 792, B. et F. l. c. p. 45! Fl. Dan. tab. 2891! *P. pulchellum* Bge., *P. Richardsoni* Sab., *P. coeruleum* β , *humile* Hook. Bor. Amer. 2, p. 71!

Paa Klippegrund i Ø. Grønland mellem 74° og 75° : Lille Pendulum-Ø, Clavering- og Sabines-Ø (C. og P.). Ikke funden i V. Grønland. 24.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien, Baikalbjergene, Finmarken, Spidsbergen.

Fam. 27. *Asperifoliae* L.

LXIII. STENHAMMARIA Rchb.

152. *S. maritima* (L.) Rchb. Flor. excurs. I, p. 387! Rink l. c. p. 125! *Pulmonaria maritima* L., Fl. Dan. tab. 25! *Lithospermum* Lehm., Hook. Bor. Amer. 2, p. 86! E. Mey. Labr. p. 40! *Mertensia* Don, Dur. pl. Kan. Nr. 63!

Grønland. Navn: «Siorkat-Nanêê» (Nani) (Pf.).

Ved sandige Havbredder i V. Grønland mellem 72° og 68° hist og her: Nord-Prøven (Kane), Niakornak ved Umanak (V.)! Atanikerdluk (Nordenskj.), Ritenbenk, Arveprinsens Ejland, Disco (V.)! Godhavn (M. Sm.)! Hartlek-Fjord v. Jakobshavn (Berggr.), Nagsugtok og Kekertarsak i Nordre Strømfjord, Kangek S. for Aito (68°) (Korn.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, østl. Sibirien, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Spidsbergen, Island, Færøerne, Storbrittanien, Danmark.

Fam. 28. *Labiatae* L.

LXIV. THYMUS Linn. (excl. sp.).

153. *Th. Serpyllum* L. var. *prostrata* Hornem. (in Graah's Rejse p. 192! *Th. Serpyllum* Rink l. c. p. 125! var. *arctica* Dur. pl. Kan. Nr. 68!

Grønl. Navn: «Tuparnak» (plur. «Tuparnat») (Kl.).

Differt a forma vulgari foliis obovato- v. subrotundo-ovalibus, pagina superiore, margine petioloque longe albopilosis, nervis secundariis utrinque 2 crassis valdeque in pag. inf. prominulis, inflorescentia dense capitata; corolla villosa.

Paa Klippegrund og tørre Steder nær Havkysterne, i V. Grønl. mellem 60° og 67° hist og her: Frederiksdal, Korsoak i Tasermiut-Fjord, Kakortok-Fjord, Julianehaab (V.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Arsuk (Sch.), Frederikshaab (Rink), Fiskernæs (Holb.), Fiskefjord (Kane), Godthaab (Rink)! Kugsuk og Kapisilik i Baals Revier (V.)! Holstensborg (Gies.); Ø. Grønl. mellem 60° og 64°: Ujarasarsuk (V.)! Øen Kemisak (Graah)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, nordl. Skandinavien (Hovedarten i hele Evropa).

LXV. AJUGA Linn.

? 154. *A. pyramidalis* L. Fl. Dan. tab. 185!

Indicatur in catalogo Gieseckii e Groenlandia occid. meridiem versus («only in the 60 degree»); de loco autem speciali indicatio silet. Neque in Amer. boreali, nec in Sibiria, nec in Islandia occurrit haec species, Scandinaviae ad Lapponiam et Finmarkiam usque civis; etsi a nemine praeter Gieseckium in Groenlandia reperta sit, tamen, cum non supponere liceat, aliam plantam ab eo pro hac sumtam esse, et cum geographicae rationes non obstant, hoc loco recepta est ut ulterius sedulo inquiratur.

Fam. 29. *Gentianeae* Juss.

LXVI. GENTIANA Linn.

155. *G. nivalis* L., Rink l. c. p. 124! Fl. Dan. tab. 17!
Grønl. Navn: «Tungiortunguit» ɔ: de smaa blaa (Korn.).
 β , *albiflora*, corolla alba.

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, iagttaget indtil 1000' over Havet; i V. Grønl. hist og her mellem 60° og 68°: Korsoak i Tasermiut-Fjord, Igaliko (V.)! Kiagtut og Kingua i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Julianehaab (Holb.)! Ivigtut (Norm.)! Kapisilik og Ujaragsuak i Baals Revier (V.)! Sarfarsuak (Overbærested mellem Aulatsivik- og Nordre Strømfjord) (Korn.)! Ø. Grønl. kun funden i Kangerdluluk-Fjord (V.)! β , V. Grønl. v. Kakortok og Igaliko (V.)!
☉. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Rusland, Skandinavien indtil Lapland og Finmarken, Island, Syd-Europas Alper.

156. *G. serrata* Gunn., Fl. Norveg. 2, p. 101, Rink l. c. p. 125! Fl. Dan. tab. 317! *G. detonsa* Rottb. Act. Haun. 10, tab. 1, fig. 3, Ledeb. Fl. Ross. 3, p. 59!

Paa Enge; i V. Grønl. kun funden i Igaliko-Fjord (61°) (V.)!
☉. Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Altaibjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Island.

157. *G. aurea* L., Ledeb. fl. Ross. 3, p. 57! *G. involu-crata* Rottb. Act. Haun. 10, p. 434, tab. 1! Rink l. c. p. 125! *G. quinqueflora* Oed. in Fl. Dan. tab. 344!

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder; i V. Grønl. mellem 60° 15' og 61° 15' sjelden: Tasiusak i Tasermiut-Fjord i Mængde, Igaliko-Fjord, Kakortok (V.)! Arsuk-Fjord (Schjødte). ☉. Jul—Aug.
Geogr. Udbr. Arkt. Rusland, Finmarken, Norge, Island.

Obs. *G. lutea* in catalogo et diario Gieseckii indicata (pr. Igaliko lecta) sine ullo dubio huc referenda est.

LXVII. PLEUROGYNE Eschh.

158. *P. rotata* (L.) Griseb. Gentian. p. 309; Rink l. c. p. 125! Ledeb. Fl. Ross. III, p. 71! Hook. Bor. Amer. 2, p. 65!

Swertia rotata L., *Gentiana sulcata* Oed. Fl. Dan. tab. 343!
(male) *Swertia sulcata* Rottb. l. c. p. 438, tab. 1!

Specimina *groenlandica* 3—6" longa, a basi inde ramosa, ramis subfastigiatis, foliis lineari-lanceolatis, inferioribus spatulatis, cito marcescentibus (non rosulatis). Specimina *islandica* humiliora (1—3" l.), foliis inf. rosulatis, pedunculis longioribus, corolla minore, calycem vix superante recedunt.

Paa Enge, græsbevoxede tørre eller fugtige Steder, i V. Grønland mellem 60° og 69° ikke almindelig: Tasermiut-Fjord, Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord, Julianehaab (V.)! Arsuk (Sch.), Ameralik-Fjord, Kapisilik, Sermitsiak og Ujaragsuak i Baals Revier (V.)! Sukkertoppen (Holb.)! Ikertok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Nagsugtøkk-Elvens Udløb i Nordre Strømfjord (Korn.)! Christianshaab (Rink)! ☉. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Labrador, vestl. Nord-Amerika, Øst-Sibirien, Altai- og Baikalbjergene, arkt. Rusland, Island.

Fam. 30. *Menyantheae* Fr.

LXVIII. MENYANTHES Linn.

159. *M. trifoliata* L., Rink l. c. p. 125! Fl. Dan. tab. 541!
Grønland. Navn: «Kungordlusak», «Kunguliusak» (Korn.).

I Søer og Kjær mellem 60° og 68°; i V. Grønland ikke almindelig: Igaliko, Julianehaab (V.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Kobbefjord v. Godthaab (Rink)! Kugsuk i Baals Revier, Ikertok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Sarfarsuak (Overbærestedet mellem Aulatsivik- og Nordre Strømfjord) (Korn.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne, Kaukasus.

Fam. 31. *Diapensiaceae* Lindl.

LXIX. DIAPENSIA Linn.

160. *D. lapponica* L., Rink l. c. p. 126! Fl. Dan. tab. 47!
Herb. Eged. p. 23!

Grønland. Navn: «Tingaurset» (Eged.).

I fugtigt Grus eller Sand i Fjeldegnene, funden indtil 2800' over Havel: i V. Grøn l. mellem 60° og 73° almindelig udbredt; Ø. Grøn l. mellem 60° og 61°: Kekertak, Øen Aluk, Nenese, Anorritok (V.)! 24. Maj—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, Kamtchatka, østl. Sibirien, Uralbjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Island.

Fam. 32. *Hypopityeae* Klotzsch.

LXX. PYROLA Linn.

161. *P. grandiflora* Rad. Monogr. p. 27, tab. 3! Rink l. c. p. 131! E. Mey. Labr. p. 52! *P. rotundifolia* var. *grandiflora* DC., R. Br. Fl. Disc.! *P. groenlandica* Horn. Fl. Dan. tab. 1817! *P. chlorantha* Dur. pl. Kan. Nr. 62 (non Sw.)! Herb. Eged. p. 1, 3, 10, 12, 18.

Floribus majoribus, pulchre roseis, stylo brevior minusque curvato, statura denique humilior a *P. rotundifolia* L. recedit, forsā vero, suadentibus Hook. Bor. Amer. et plur. autt., hujus varietas borealis.

Grøn l. Navn: «Lapaseit», «Irksulit», «Pillurset» (Eged.), «Aningarsasat» (Korn.).

α, *incarnata*, corolla rosea (*P. incarnata* Fisch. ex Hook. l. c.).

β, *lutescens*! corolla pallide lutescens.

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, funden indtil 2230' over Havel (paa de højeste Fjelde blomstrer den sjeldent); i V. Grøn l. meget almindelig mellem 78° og 60°, sjeldnere i Ø. Grøn l.: Ujarsarsuk (V.)! *β*, i Igaliko-Fjord v. Kagsiarsuk (V.). 24. Jul.

Geogr. Udbr. Labrador, vestl. Amerika, østl. Sibirien.

162. *P. rotundifolia* L., Fl. Dan. tab. 1816! *β*, *arenaria* Koch, B. et F. l. c. p. 45! *Thelaia intermedia* Alef. in Linnaea.

Humilior quam forma typica, foliis minoribus, racemo ob pedunculos breviores condensato, laciniis calycis latioribus, obtusis, stylo brevior.

Sjelden i V. Grøn l.: Disco, Lyngmarken (Th. Fr.)! Ivigtut (Norm.)! (Expl. nærstaaende ved Formen α) og i Ø. Grøn l.: Fr. Josephs Fjord 73° (C. og P.). 24.

Geogr. Udbr. Nord- og Mellem-Europa, Sibirien, arkt. Amerika.

163. **P. minor** L., Rink l. c. p. 131! Fl. Dan. tab. 55!

Grøn l. Navn: «Kunguliusak» (plur. «Kunguliusat»), ved Godthaab «Kungordlit» (Kl.).

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, iagttaget indtil 500' over Havet, i V. Grøn l. mellem 60° og 67° ikke almindelig: Tasermiut-Fjord, Segliviarsuk i Ilua-Fjord, Kakortok, Julianehaab (V.)! Igaliko (Gies.)! Ameralik-Fjord, Godthaab (V.)! Holstensborg (Th. Fr.)! Ø. Grøn l. mellem 60° og 61°: Igdlorsuit i Strædet Ikerasarsuk, Ujarasarsuk, Aluk, Nenese, Ivimiut, Kangerdluluk (V.)! 24. Jul. —Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, Øst-Sibirien, Altai-, Baikal- og Uralbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne.

164. **P. (Actinocyclus) secunda** L. var. **borealis** nob.

Differt a forma vulgari statura humili (c. 3") et gracili, foliis minoribus (10—11 mm. longis, 8 mm. latis), ovali-orbicularibus, obtusissimis, levius et parcius serrulatis, squamis scapi brevioribus et latioribus, racemo brevi, paucifloro.

Meget sjelden i V. Grøn l. omtr. ved 70°: Lyngmarken paa Disco (Berggr., Th. Fr.)! 24.

Obs. 1. Eadem omnino forma exstat in herb. meo, ad fl. Boganida Sibir. arct. lecta (exped. Sibir. acad. 1843), et forsan eadem est, cujus mentio facta est in Ledeb. l. c. p. 931 (e Sibir. arct. et alt., Amer. arctica). In Hook. Bor. Amer. haec varietas non indicatur, nam var. β , Hook. (foliis angustioribus, acutis) a nostra aliena esse videtur, ita quoque var. *dispersiflora* Norm. ind. suppl. Norveg. arct. p. 26, quae foliis (parvis) ellipticis, acutis, floribus aequaliter dispersis (nec secundis) a typo et a nostra var. recedit.

Obs. 2. *Moneses uniflora* (L.) Patze in Catalogo Gieseckii e Groenlandia indicata est. Cum vero non addatur locus specialis, et cum in diario Gieseckii nuper edito nulla ejusdem mentio facta sit, dubia adhuc manet, sed ulterius inquirenda.

Fam. 33. *Ericaceae* Lindl.

LXXI. ARCTOSTAPHYLOS Spreng.

165. *A. alpina* (L.) Spr., B. et F. l. c. p. 44! *Arbutus alpina* L., Fl. Dan. tab. 73!

Paa græsklædte Steder mellem Halvgræs, Bøller og Mosser, sjelden i V. Grøn l. mellem 70° og $65^{\circ} 30'$: Kekertak (Berggr.)! Sukkertoppen (Rink)! og paa et unævnt Voxested (Holb.)! Ø. Grøn l.: Eleonore-Bay i Fr. Josephs-Fjord (C. og P.). $\frac{1}{2}$.

Geogr. Udbr. Canada, Klippebjergene, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Danmark, Syd-Europas Alper og Pyrenæerne.

166. *A. Uva ursi* (L.) Spr., Rink l. c. p. 127! *Arbutus Uva ursi* L., Fl. Dan. tab. 33!

Paa tørre Steder, i Sand eller Lergrund, iagttaget indtil 150' over Havet, kun funden i V. Grøn l. v. Maligiak og i Ikertok-Fjord v. Holstensborg ($66^{\circ} 40'$) V.! $\frac{1}{2}$. Jul.—Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Canada, arkt. og nordvestl. Amerika, Øst-Sibirien, Altai-, Baikal- og Uralbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island, Syd-Europas Alper, Pyrenæerne, Kaukasus.

LXXII. PHYLLODOCE Salisb.

167. *Ph. coerulea* (L.) Gren. et Godr. Fl. Fr. II, p. 434! Rink l. c. p. 127! *Andromeda coerulea* L., Fl. Dan. tab. 57! *Menziesia Wahlenb.*, E. Mey. Labr. p. 51! *Phyllodoce taxifolia* Salisb., Dur. pl. Kan. Nr. 58!

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, funden indtil 1600' over Havet, i V. Grøn l. mellem 60° og 74° almindelig, i Ø. Grøn l. hist og her mellem 60° og 64° : Aluk, Nenese, Anoritok (V.)! Eka-lemiut (Graah)! $\frac{1}{2}$. Jul.

Geogr. Udbr. Labrador, Kamtchatka, Øst-Sibirien, Altai- og Baikalbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Pyrenæerne.

LXXIII. CALLUNA Salisb.

? 168. *C. vulgaris* (L.) Salisb., *Erica vulgaris* L., Fl. Dan. tab. 677!

Indicatur, sed sine loco speciali, in catalogo Gieseckii, ubi additur: «if it flourishes plentifully, the Greenlanders suppose, that the following winter will be very severe». Cum in diario Gieseckii desideretur, et cum a nemine, quantum scio, praeter Gieseckium, in Groenlandia reperta sit haec species, suspicio oritur, aliam speciem affinem (forsan praeced.) pro hac esse sumtam, etsi sane parum verosimile videtur, speciem tam vulgarem et omnibus notam, a Gieseckio non recte determinatam fuisse. Cum vero in Islandia, Finmarkia ad 71° usque et Lapponia occurrit, e geographicis rationibus nihil obstat, quin etiam in Groenlandia australi crescere possit, quare sedulo inquirenda.

LXXIV. ANDROMEDA L. (excl. sp.).

169. *A. polifolia* L., Fl. Dan. tab. 54!

Mellem Mosser paa Mosegrund meget sjelden i V. Grønland mellem 74° og $62^{\circ}20'$: Wilcox Point, Disco (Taylor), Sydbredden af Tiningnertok-Fjord ved Frederikshaab (Korn.)! Angives desuden i Gieseckes Liste, men uden Voxested. $\frac{1}{2}$. Jul.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, Sibirien, Altai-, Baikal- og Uralbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper.

LXXV. CASSIOPE D. Don.

170. *C. tetragona* (L.) Don Edinb. N. Phil. journ. 17, Rink l. c. p. 127! Ledeb. Fl. Ross. 2, p. 912! *Andromeda tetragona* L., Fl. Dan. tab. 1030! Herb. Eged. p. 22!

Grønland. Navn: «Igsut» (plur. «Igsutit») (Kl.).

Paa tørre Steder, indtil en Højde af 2500' over Havet, i V. Grønland mellem 79° og $64^{\circ}10'$ hyppig, ligeledes i Ø. Grønland mellem 73° og 77° N. Br. $\frac{1}{2}$. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, arkt. og vestl. Nordamerika, Øst-Sibirien, Baikalbjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Spidsbergen.

171. *C. hypnoides* (L.) Don l. c., Rink l. c. p. 127! Ledeb. l. c. p. 913! *Andromeda hypnoides* L., Fl. Dan. tab. 10!

Paa fugtige eller tørre Steder i Ler eller Grus, iagttaget indtil 4100' over Havet (Jensens Nunatak); i V. Grønland mellem 60° og 73° hist og her, i Ø. Grønland sparsommere og kun iagttaget mellem 60° og 62°: Ikerasarsuk, Ujarasarsuk, Nenese, Kangerdluluk-Fjord (V.)! 2. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. og nordvestl. Amerika, arkt. Sibirien og Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Island, Spidsbergen.

LXXVI. LOISELEURIA Desv.

172. *L. procumbens* (L.) Desv., Rink l. c. p. 126! *Azalea procumbens* L., Fl. Dan. tab. 9!

Grønland. Navn: «Kirmernat» (Korn.).

Paa tørre eller fugtige Steder i Klipperne, naaende til 2000' over Havet, i V. Grønland almindelig udbredt mellem 60° og 74° 18', hist og her i Ø. Grønland mellem 60° og 61°: Aluk, Nenese, Anoritok (V.)! 2. Jun.—Sept.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. og nordvestl. Amerika, Kamtschatka, østl. Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien indtil Lapland og Finmarken, Island, Færøerne, Storbritannien, Syd-Europas Alper og Pyrenæerne.

LXXVII. RHODODENDRON L.

173. *R. lapponicum* Wahlenb. Fl. Lapp. Nr. 196! Rink l. c. p. 126! *Azalea lapponica* L., Fl. Dan. tab. 966! Herb. Eged. p. 2, 6!

Grønland. Navn: «Kajasæt» (Korn.), «Okauusak» (plur. «Okauusat») (Kl.).

I gruset, noget fugtig Jordbund, vaade Enge, iagttaget indtil 1500' over Havet, i V. Grønland mellem 74° 18' (Wilcox Point) og 60° temmelig almindelig og ligeligt udbredt; i Ø. Grønland synes den at være sjældnere: Kuløen, Fr. Josefs-Fjord (C. og P.), Anoritok (V.)! 2. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, arkt. Amerika, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Spidsbergen.

LXXVIII. LEDUM Linn.

174. *L. palustre* L., Hook. Bor. Amer. II, p. 44! (excl. var. β).

Grønl. Navn: «Okausek» (Eged.), «Kajausak» (plur. «Kajausat») (Kl.).

α , *vulgare*. Erectum, parum ramosum, foliis lanceolato-linearibus, Fl. Dan. tab. 1031!

β , *decumbens* Ait. hort. Kew., ed. 2, v. 3, p. 48, Rink l. c. p. 127! E. Mey. Labrad. p. 48! Eged. herb. p. 8, 17! Trunco humili, subdepresso, saepius crebre ramoso, foliis anguste linearibus, gemmis florigeris ovoideis.

Paa fugtig Grund mellem Mosser (α) eller paa tørre Bakker (β) indtil en Højde af 1500' over Havet; α , sjelden i V. Grønl.: Jakobs-havn (Pfaff)! Ikertok-Fjord, Kugsuk i Baals Revier (V.)! β , meget hyppig i V. Grønl. mellem 74° og 61° , i Ø. Grønl. angivet af Sabine. $\mathfrak{h}$. Jun.—Sept.

Geogr. Udbr. α) arkt. Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa; β) Labrador, arkt. Amerika, østl. Sibirien, Baikalbjergene.

* 175. *L. groenlandicum* Oed. Fl. Dan. tab. 567! Rink l. c. p. 127! *L. latifolium* Ait., E. Mey. Labrad. p. 49! *L. palustre* β , *latifolium* Hook. l. c.

Folia elliptico-ovalia, basi subcordata, pagina superiore dense rugoso-areolata, gemmae florigeræ globosae. Flores saepe pentandri (teste Hook.).

Paa fugtige Steder, i V. Grønl. hist og her mellem 60° og $69^{\circ} 30'$: Frederiksdal, Julianehaab (V.)! Ivigtut (Norm.)! Kingua Tiningnertok v. Frederikshaab (Korn.)! Fiskernæs (Holb.)! Godthaab, Baals Revier (V.)! Sukkertoppen (Berggr.), Holstensborg (V.)! Disco (Rink)! I Ø. Grønl. sjelden: Ujarasarsuk (V.)! $\mathfrak{h}$. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. og nordvestl. Amerika, arkt. Sibirien og Rusland.

Obs. Foliorum forma et latitudo valde variabilis, immo in una eademque planta variant latiora v. angustiora, quare suspicari licet, hanc non esse specificè distinctam, sed cum *L. palustri* varietatis v. subspeciei titulo conjungendam. Characteres ad ea distinguenda a cl. E. Mey. l. c. allati vix constantes. *L. palustre* α , inter *L. groenlandicum* et *L. palustre* β fere exacte intermedium.

Fam. 34. *Vacciniaceae* Lindl.

LXXIX. OXYCOCCOS Pers.

176. *O. palustris* Pers. Syn. I, p. 419! *Vaccinium Oxycoccus* L., Fl. Dan. tab. 80!

I Hængedynd og Tørvmoser med *Sphagnum*, i V. Grønland mellem 60° og 64° 10' sjelden: Tasermiut-Fjord, Julianehaab, Ameralik- og Kobbefjord, Godthaab, Baals Revier (V.)! $\frac{1}{2}$. Jul. blomstr., Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, arkt. Amerika, Kamtschatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Island.

LXXX. VACCINIUM L.

177. *V. Vitis idaea* L. β , *pumilum* Horn. Oec. Pl. II, p. 177! Rink l. c. p. 127! E. Mey. Labr. p. 55! Fl. Dan. tab. 2960.

Grønland. Navn: «Kingmernak» (plur. «Kingmernat») (Kl.).

Humilior quam forma typica, foliis duplo minoribus, floribus rubellis.

Paa højt liggende, oftest tørre, sjeldnere fugtige Steder, iagttaget indtil 600' over Havet, i V. Grønland hist og her mellem 74° og 64° 10': Wilcox Point (Taylor), Godhavn (M. Sm.)! Jakobshavn sparsomt (Pfaff)! Sandbugten ved Klaushavn, Christianshaab (V.)! Sarpursak, Tareiernatuk (Berggr.), Nordre Strømfjord og Isortok-Fjord (Korn.)! Holstensborg, Godthaab, Kugsuk og Kapisilik i Baals Revier, Igdlorsuit i Ameralik-Fjord (V.)! $\frac{1}{2}$. Jun.—Aug. blomstr., Sept. frugtb. (Frugterne modnes kun i varme Aar).

Geogr. Udbr. Labrador. (Hovedformen i Nord-Amerika, Sibirien, hele Europa.)

178. *V. uliginosum* L., Fl. Dan. tab. 231! β , *pubescens* (*V. pubescens* Wormskjold? non Fl. Dan.).

Folia pagina inferiore dense minuteque puberula, ceterum specimina groenlandica cum planta Europae australioris omnino conveniunt.

Paa fugtige Steder, sjelden i V. Grønland mellem 60° og 64°: Korsoak i Tasermiut-Fjord (V.)! Arsuk (Sch.), Kapisilik i Baals Re-

vier (V.)! samt paa et unævnt Voxested (Raben). Ø. Grøn l. mellem 62° og 64°: Kangerdluluk (V.)! Ekalemiut (Graah)!

* *microphyllum* Lge. V. pubescens Fl. Dan. tab. 1516!
V. uliginosum Buchen. et Fock. l. c. p. 44!

Grøn l. Navn: Blade og Blomst «Pilut» (Korn.), Frugten «Kigutaernak» (pl. «Kigutaernat») (Kl.).

Differt a V. uliginoso typico statura humiliore (4—6" long.), ramis gracilioribus, foliis 3—4-plo brevioribus, minus glaucis, glaberrimis v. rarius puberulis, lanceolato-obovatis, obtusis, mucronatis v. acutiusculis (Baccae intus rubrae ex Hornem.).

Paa tørre Bakker, funden indtil 2300' över Havet, hyppig saa vel i V. som i Ø. Grøn l. mellem 76° og 60°. ½. Maj—Juni.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, Island. (Hovedarten tillige i Kamtchatka, Øst-Sibirien, Altai-, Ural- og Baikalbjergene, Nord- og Mellem-Europa.)

Obs. Nisi formae intermediae occurrerent (ex Islandia insulisque Færøensibus, Jyllandia talia vidi) facile crederem, hanc esse specificè distinguendam. Nomen in Flora Danica adhibitum maxime improprium videtur, cum folia hujus formae multo rarius leviter puberula quam glaberrima sint, quare hoc nomen potius varietati β , adscribendum erit, quae in Groenlandia saepius pubescens occurrit, et verosimile mihi videtur, hanc a Wormskjoldio nomine «pubescens» esse designatam, sed commutatione speciminum formam * in Fl. Dan. esse pictam.

Fam. 35. *Rubiaceae* DC.

LXXXI. GALIUM L.

179. *G. triflorum* Michx. Fl. Bor. Am. I, p. 80 (1803);
Hook. Bor. Am. I, p. 290! Rink. l. c. p. 124! *G. suaveolens*
Wahlenb. Fl. Lapp. p. 48 (1812)! Fl. Dan. tab. 2045!

Habitu et odore *Asperulae odoratae* simile.

Paa fugtige, noget skyggefulde Steder mellem Klipperne, i V. Grøn l. mellem 61° og 63° 4' ikke almindelig: Igaliko (V.)! Arsuk-Fjord (Rink)! Fiskernæs (Holb.)! Allerede funden i Grønland af Wormskjold, men uden at det særlige Voxested findes angivet. 24.

Geogr. Udbr. Canada, Klippebjergene, vestl. Amerika, Rusland, Lapland, nordl. Sverige og Norge.

180. *G. palustre* L. β , minus Lge. in Rink l. c. p. 124!

2—3-pollicare, foliis obovato-lanceolatis, obtusis, minutis (5—6 mm. longis); cyma depauperata, saepe ad florem unicum reducta. Habitus fere *G. trifidi* L., quod tamen pedicellis capillaribus, corollis trifidis etc. distinguitur.

Paa fugtige Steder i Lavlandet, i V. Grøn l. mellem 61° og $64^{\circ}10'$ sjelden: Julianehaab, Godthaab (V.)! 24.

Geogr. Udbr. Island, Nord- og Mellem-Europa, Baikal-, Ural- og Altaibjergene, Kaukasus, Syd-Europas Bjerger.

G. uliginosum L. (Horn. oec. Pl. 2, p. 128! et enumeratio J. D. Hookeri l. c. p. 230).

A Vahllo non inventum, nec in herbariis hort. haun. servatum; locus specialis, ubi lectum est, non indicatur. Dubia civis!

Obs. *G. saxatile* Weig. (Hook. l. c. p. 230). Ubi et a quo lecta sunt specimina, quibus haec indicatio nititur, nobis ignotum. Equidem specimina groenlandica nunquam vidi.

Fam 36. *Campanulaceae* Juss.

LXXXII. CAMPANULA L.

181. *C. uniflora* L., Rink l. c. p. 124! Fl. Dan. tab. 1512! α , *typica*, corolla calyce duplo longior.

Grøn l. Navn: «Tikiusak», plur. «Tikiusat» (Kl.).

β , *Gieseckiana* DC. Prodr. VII, p. 482! corolla calyce subquadruplo longior.

Paa græsklædte, noget fugtige Steder, iagttaget indtil en Højde af 4100' over Havet (Jensens Nunatak, Korn.)! i V. Grøn l. mellem $74^{\circ}18'$ og 61° hist og her: Wilcox Point (Tayl.), Upernivik (V.)! Svartenhuk (Tayl.), Umanak (V.)! Hareøen (Tayl.), Atanikerdluk (Nordenskiöld), Sakkane ved Ritenbenk, Disco (V.)! Godhavn, Hartlek-Fjord (Berggr.), Jakobshavn (R. Br.), Tasiusak-Fjord (Berggr.), Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok-Fjord, Holstensborg, Baals Revier (V.)! Frederikshaab (Korn.)! Julianehaab, Igaliiko (V.)! Ø. Grøn l. (Sabine), Pendulum-Øerne (C. og P.). — β , i Grønland, uden Angivelse af

Voxested (Gies.); mulig har her en Forvexling med var. γ af følgende Art fundet Sted. 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord - Amerika, Klippebjergene, Spidsbergen, Finmarken, Lapland, Norge.

182. **C. rotundifolia** L.

Grønl. Navn: «Tikiusak» (Pf.).

β , *stricta* Schum. fl. Sjaell. I, p. 70! C. Rapunculus Fl. Dan. tab. 855! *stricta*, *ramosa*, *multiflora*, *floribus minoribus*. Variat *glabra* v. *inferne puberula*.

γ , *uniflora*, *pumila*, *caule adscendente*, *flore solitario*, *parvulo*.

δ , *arctica* Lge. Fl. Dan. tab. 2711! *erectiuscula*, *pauci-* v. *uniflora*, *floribus magnis*, *speciosis*. C. *rotundifolia* β , *linifolia* Wahlenb. Lapp. Nr. 115 β , E. Mey. Labrad. p. 57! Rink l. c. p. 124! C. *rotundifolia* δ , *Langsdorffiana* Alph. DC. monogr. Camp. p. 279; C. *linifolia* Dur. Pl. Kan. Nr. 54!

Paa aabne, tørre, ofte grusede Steder, indtil 2000' over Havet; Hovedarten sjelden i Grønland, f. Ex. Nordre Strømfjord (Korn.)! β , i V. Grønl. mellem 64° og 67° sjelden: Kapisilik i Baals Revier, Ikertok-Fjord ved Holstensborg (V.)! Ø. Grønl.: Ikerasarsuk (V.)! γ , V. Grønl. sparsomt mellem 60° og 70°: Tasermiut-Fjord (V.)! Karusulik (R.) og Ujarasarsuk i Baals Revier, Disco (V.)! — δ , almindelig udbredt i V. og Ø. Grønl. 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Hovedarten (med var. β og γ) i hele Evropa. δ , Labrador, arkt. og vestl. Amerika, Øst-Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Island.

Fam. 37. *Synanthereae* Rich.

a. **Liguliflorae.**

LXXXIII. **LEONTODON** L. (excl. sp.).

183. **L. autumnalis** L., Rink l. c. p. 124! *Apargia autumnalis* Willd., Hook. Bor. Am. II, p. 296! Fl. Dan. tab. 1996! *Caules bifidi* v. *ramosi*; *folia pinnatifida* v. *profunde dentata*.

α , *glabriusculus*, *calathio subglabro*.

β , *asperior* Wahlenb. Fl. Lapp. Nr. 361 (sub *Apargia*) *calathio* dense fusco- v. albo-piloso.

Paa tørre eller fugtige Steder i Lavlandet, i V. Grønland, sjelden mellem $60^{\circ}50'$ og 61° : Julianehaab (α og β), Kakortok, Igaliko (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nyfoundland (muligvis indført), Altai- og Uralbjergene, Rusland, Finland, Skandinavien, Island, Færøerne, Mellem-Europa.

LXXXIV. TARAXACUM Hall.

184. **T. phymatocarpum** J. Vahl, Fl. Dan. tab. 2298! Rink l. c. p. 124! Buchen. et Focke l. c. p. 43!

Folia variant a forma lineari-lanceolata ad spathulatam, integerrima v. runcinato-pinnatifida, scapo subaequilonga. Calathia parvula, periclinii foliolis exterioribus adpressis, ovatis, acutis, non corniculatis. Achaenia tumida, rostro sublongiora, secus costas validiusculas tuberculato-muricata.

Paa tørre eller fugtige Steder, især i Grus, indtil en Højde af 150' over Havet, i V. Grønland, mellem 71° og 70° sjelden: Pagtorfik (Rink)! Niakornak ved Umanak (V.)! Igdludjait paa Disco (Th. Fr.)! Ø. Grønland, mellem 73° og 75° almindelig, f. Ex. Clavering Ø, Fr. Josephs-Fjord (C. og P.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Grønland, Spidsbergen.

185. **T. officinale** Web. Prim. fl. Hols. p. 56 (1780); Leontodon *Taraxacum* L., β , *laevigatum* (Willd.).

Grønland. Navn: «Asorut», pl. «Asorutit» (V., Kl.).

Folia periclinii exteriora ovata, appressa, non appendiculata, interiora magis minusve corniculata. Folia radic. variant subintegra, leviter dentata v. runcinato-incisa.

γ , *lividum* Koch Syn. (Leontodon lividus Waldst. et Kit. pl. rar. tab. 115). Foliola periclinii exteriora subadpressa, ovata, acuminata, interiora vix appendiculata. Folia saepius glaucescentia, quoad formam et incisuras varia.

* **ceratophorum** (T. ceratophorum (Ledeb.) DC. Prodr. VII, 146! Fl. Dan. tab. 2659! Tarax. palustre J. Vahl sched., Rink

l. c. p. 124 (non Sm.))! Multiceps, glaberrimum, caesio-viride; foliis runcinato-dentatis, nervo valido purpureo; foliolis periclinii exter. adpressis, inter. plus duplo longioribus, omnibus sub apice calloso-corniculatis; achaeniis fulvis, apice muricato-scabriusculis.

Paa fugtige Steder, iagttaget indtil 1600' over Havet, i V. Grønland (saavel β og γ som Formen *) hist og her mellem 78° og 60° ; Ø. Grønland (Sabine), Øen Kemisak (Graah)! Anoritok, Ujarasarsuk (V.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. * Unalasehka, Kamtchatka, Øst-Sibirien, Dahurien, arkt. Rusland. (Hovedarten almindelig udbredt i Evropa og Asien.)

Obs. Specimina plurima Taraxaci off., quae e Groenlandia examinavi variis nominibus (T. palustre, T. alpinum etc.) designata fol. pericl. ext. adpressis instructa sunt. Difficile sane videtur, inter formas varias hujus speciei limites certas statuere, et verosimiliter in unam speciem confluunt, attamen forma * satis insignis est. Neque formam nostram *vulgarem* neque f. *palustre* neque f. *obliquum* (T. erythrospermum Andr.) e Groenlandia vidi; indicatio variorum autorum T. palustris ut Groenlandiae civis probabiliter ad formam γ vel * spectat.

LXXXV. HIERACIUM L.

186. *H. alpinum* L., Fl. Dan. tab. 27! Rink l. c. p. 124!

Spithameum v. parum ultra; caule monocephalo, paucifolio, foliis lanceolato-spathulatis v. obovatis, obtusis, utrinque longe fusco-pilosis, parce et saepius obsolete dentatis, caule pilis longis patulis, rufescentibus dense vestito, superne floccoso; calathio magno, periclinio dense fusco-piloso; stylo e luteo livescente; achaeniis atrofusis. (Inter formas innumeras hujus stirpis polymorphae maxime accedit ad *H. calenduliflorum* Backh.).

Paa noget fugtige Steder: i V. Grønland mellem 60° og 62° ikke almindelig: Frederiksdal, Tasermiut-Fjord (V.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Julianehaab (Rink)! Arsuk (Sch.), Tornarsuk ved Frederikshaab (Holb.)! Ø. Grønland mellem 60° og 64° : Ujarasarsuk, Nene (V.)! Øen Kemisak, Ekalemiut (Graah)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador (?), arkt. Sibirien, Uralbjergene, arkt.

og Mellem - Rusland, Skandinavien, Storbrittanien, Færøerne, Island, Syd-Europas Alper.

187. *H. atratum* Fr. Symb. Hierac. p. 145! Epicr. p. 95! Rink l. c. p. 124! Fl. Dan. tab. 2731!

Caule subunifolio, furcato; calathiis pluribus, minoribus etc. a praeced., periclinio glanduloso et nigro-piloso, ligulis ciliatis, stylo fuliginoso a sequ. distinguitur.

Paa Klippegrund, sjelden i V. Grøn l. mellem $60^{\circ}40'$ og $61^{\circ}15'$: Kakortok (V.)! Julianehaab (Holb.)! Arsuk (Schjødte)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Sibirien, Skandinavien, Storbrittanien, Syd-Europas Alper.

188. *H. murorum* L., Fr. Symb. p. 108! Rink l. c. p. 124!

Folia elliptica v. basi leviter rotundata, utrinque grosse 3—6-dentata, petioloque longe pilosa, caulis monophyllus v. subaphyllus, calathio pilis atris adperso; ligulis subglabris; stylo luteo.

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, i V. Grøn l. hist og her mellem 60° og 64° : Korsoak i Tasermiut-Fjord (V.)! Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord, Kingua Tiningnertok v. Frederikshaab (Korn.)! Ameralik-Fjord (V.)! Karusulik (Rink)! og Kapisilik i Baals Revier (V.)! Ø. Grøn l. mellem 60° og 61° : Ujarasarsuk, Nenese (V.)! 24. Jul. —Aug.

Geogr. Udbr. Altai-, Ural- og Baikalbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne.

189. *H. vulgatum* Fr. Nov. 2, p. 158! Epicr. p. 98! Rink l. c. p. 124!

A planta Europaea vix recedens: Folia caulina 2—4 elliptico-lanceolata, utrinque leviter tridentata; calathia cano-floccosa, stylus livido-fuliginosus. Huc pertinere videtur specimina Kaneana nomine *H. mollis* Pursh. sequenti modo descripta (Dur. pl. Kan. Nr. 51): "18—20" high, stem erect, naked above, with a corymb of 3—4 large capitles. Radical leaves petiolate, attenuate at both ends, with a few remote and obscure mucronate teeth from the base to the middle,

entire upwards. A few sessile cauline leaves to about the middle of the stem."

β, depauperatum Lge. 6—8" alt., fol. lanceolato-ellipticis, radic. paucis, cito marcescentibus, caulinis 1—2, longe pilosis; caule 2-cephalo, superne impr. stellato-floccoso; pericl. nigrescente, parce glanduligero, cor. saturate lutea. A forma typica satis recedens, sed specimina imperfecte evoluta examinavi.

Paa Klippegrund, i V. Grøn l. mellem 60° 8' og 64° 10': Julianehaab (V.)! Kobbefjord v. Godthaab (Rink), Fiskefjord (Kane). (Angives ogsaa fra Upernivik (Kane), hvilket synes mindre rimeligt). — *β*, Dal ved Lichtenfels (Korn.)!

Geogr. Udbr. Canada, Altai- og Baikalbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne.

190. **H. Dovrense** Fr. Symb. p. 128! Epicr. p. 104! Fl. Dan. tab. 2840!

Paa Klipper, græsbevoxede og noget fugtige Steder, iagttaget indtil 300' over Havet, i V. Grøn l. hist og her mellem 60° og 64°; først funden af Raben, men uden Angivelse af Voxested; Korsoak i Tasermiut-Fjord, Segliviarsuk i Ilua-Fjord, Amitsuarsuk i Agdluitsok-Fjord, Julianehaab, Ameralik-Fjord (V.)! Ø. Grøn l. paa Øerne v. Ikerasarsuk, Kangerdluluk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Finmarken, Norge, Sverige.

191. **H. auratum** Fr. Symb. p. 181! Epicr. p. 124! (cf. *H. crocatum* l. c. ob loc. nat. in Groenl., Rink l. c. p. 124), *H. prenanthoides* Fl. Dan. tab. 2425 (non Vill.)!

Caulis elatus, rigidus, dense foliatus, floccosus et longe pilosus, pilis saepe glanduligeris; folia radicalia cito emarcida, caulina inferiora obovato-elliptica, obtusa, superiora lanceolata, acuta, infra medium magis minusve dentata, omnia subtus glauca, reticulato-venosa, semiamplexicaulia, dense longeque hirsuta; anthela corymboso-ramosissima, pedunculis foliatis v. squamigeris; periclinii foliola adpressa, linearia, obtusiuscula, exteriora laxa; stylus aureus, achaenia atrofusca. (Teste beat. E. Fries in litt. specimina Groenlandica potius ad *H. auratum*

quam ad *H. crocatum* suum, quocum prius junxerat, referenda sunt (cf. Fl. Dan. Suppl. 3, pag. 12)).

Paa græsklædte, noget fugtige Steder indtil 200' over Havet, i V. Grøn l. temmelig sjelden mellem 60° og 62°: Korsok i Tasermiut-Fjord, Tunugdliarfik-Fjord, Agdluitsok-Fjord, Julianehaab, Frederikshaab (V.)! 24. Aug.—Sept.

Geogr. Udbr. Canada, Nyfoundland.

b. Tubuliflorae.

LXXXVI. ARTEMISIA L.

192. *A. borealis* Pall. iter vol. 3, app. Nr. 129, tab. H, Rink l. c. p. 123! *A. groenlandica* Horn. Fl. Dan. tab. 1585! *A. spithamea* Pursh Fl. Amer. sept. II, p. 522!

«Folia incano-sericea, radicalia bipinnatisecta, segmentis linearibus, acutis, caulina pinnatisecta, floralia simplicia, linearia; calathia subglobosa, racemosa, pedunculis erectis.» (Vahl mscr.)

Paa tørre eller noget fugtige Steder i Sand eller Grus, iagttaget indtil 2500' over Havet; i V. Grøn l. mellem 70° 40' og 64° hist og her: Umanak (Rink)! Atanikerdluk (Th. Fr.)! Godhavn (M. Sm.)! Sakkane (V.)! Ilartlek-Fjord (Berggr.), Jakobshavn (V., Rink), Sandbugten v. Klaushavn (Berggr.), Christianshaab (R. Br.)! Sydøstbugten (V.), Akugdlek (Pfaff)! Tasiusarsuk-Fjord, Tareiernatuk, Aulatsivik-Fjord (Berggr.), Nordre Strømfjord, Isortok- og Ikertok-Fjord, Maligiak v. Holstensborg (V.), «Kaboesund» (Wormskj.), Ameralik-Fjord, Godthaab, Baals Revier (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Klippebjergene, arkt. og vestl. Nordamerika, østl. Sibirien, Altaibjergene.

LXXXVII. GNAPHALIUM L. (excl. sp.).

193. *G. uliginosum* L., Rink l. c. p. 123! Fl. Dan. tab. 859!

Forma pygmaea, caulibus c. $\frac{1}{2}$ -pollicaribus, diffusis, foliis laxe lanatis, supra apicem versus glabrescentibus, squamis periclinii saturate fuscis.

Paa sumpige Steder i Sermilik-Fjord (Bredefjord) $61^{\circ}2'$ i V. Grøn l. (V.). ☉. Sept.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, hele Evropa.

194. **G. supinum** L., Rink l. c. p. 123! **G. alpinum** Fl. Dan. tab. 332 (non L.)! Variat sine limitibus definitis, v. c.

β , *subacaule* Wahlenb. Lapp. p. 204! Ledeb. Fl. Ross. II, p. 611! caule foliis brevior, vix pollicari, mono- v. oligocephalo.

γ , *fuscum* Sommerf. Suppl. p. 32! elatius, spithameum, foliis typice angustioribus, calathiis pluribus, pedunculatis, racemum laxiusculum formantibus. Huc pertinere videtur quoque var. *filiformis* Wahlenb. Fl. Suec. II, p. 536!

Paa fugtige, græsbevoxede Steder, funden indtil 1600' over Havet, β , i V. Grøn l. hist og her mellem 60° og 70° ; Ø. Grøn l.: Nenese, Kangerdluluk, Anoritok (V.)! — γ , Julianehaab, Agdluitsok-Fjord, Holstensborg (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Island, Færøerne, Skotland, Skandinavien, Finland, arkt. Rusland, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

195. **G. norvegicum** Gunn. Fl. Norv. Nr. 841, Blytt N. Fl. 2, p. 571! Rink l. c. p. 123! **G. silvaticum** β , *fuscum* Wahlenb. Fl. Suec. p. 536! Fl. Dan. tab. 254! **G. silvaticum** Dur. Pl. Kan. Nr. 50!

Planta variabilis, bene autem distincta a et non confundenda cum *G. silvatico* L., cujus nulla specimina e Groenlandia vidi. Differt enim a *G. silvat.* rhizomate crassiore, foliis longius et densius utrinque albo-tomentosis, radicalibus spathulato-lanceolatis, caulinis lanceolatis (nec linearibus), calathiis majoribus, apicem caulis versus magis spicato-condensatis, foliis fulcrantibus spicam saepius superantibus, squamis periclinii atrofusis.

Paa frugtbare, noget fugtige Steder, bemærket indtil 1000' over Havet, i V. Grøn l. hist og her mellem 72° og 60° : Wilcox Point, Kvinde-Øerne (Taylor), Upernivik (Kane), Svartenhuk (Tayl.), Disco v. Lyngmarken og Godhavn (Rink, R. Br., Th. Fr., M. Sm.)! Sukkertoppen, Baals Revier, Godthaab (V.)! Buxefjord ved Fiskernæs

(Korn.)! Arsuk (Rink)! Tunugdliarfik (Korn.)! Julianehaab, Kakortok, Igaliko, Tasermiut-Fjord, Nanortalik (V.)! Ø. Grøn l.: Ekalemiut (Graah)! Nenese, Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udb r. Arkt. Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Finland, Skandinavien, Island, Skotland, Syd-Evropas Bjerge, Kaukasus.

LXXXVIII. ANTENNARIA R. Br.

196. **A. dioica** (L.) var. **hyperborea** Don., Rink l. c. p. 123!

Differt a forma typica foliis utrinque niveo-tomentosis. Omnia quae vidi specimina Groenlandica ad hanc formam pertinent, quae in Scandinavia quoque occurrit.

Paa ufrugtbar Grund i de lavere Fjeldegne; V. Grøn l. mellem 60° og 66° 50': Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Julianehaab (V.)! Arsuk (Rink)! Kingua Tiningnertok v. Frederikshaab (Korn.)! Fiskernæs (Raben, Holb.)! Godthaab, Baals Revier, Holstensborg (V.)! Ø. Grøn l.: Kangerdluluk-Fjord (V.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udb r. Skandinavien, Rusland. (Hovedarten i Nord-Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa).

197. **A. alpina** Gärt n. Fruct. 2, p. 410! Rink l. c. p. 123! Fl. Dan. tab. 2786! Gnaphalium alpinum L., Wahlenb. Fl. Suec. 2, p. 535!

E Groenlandia non nisi specimina foeminea vidi, et Vahlus quoque (manuscr.) observat, se frustra plantam masculam quaesivisse.

β , *glabrata* J. Vahl. Fl. Dan. tab. 2786, fig. 4! foliis utrinque viridibus, calathiis solitariis v. paucis, periclinio glabriusculo.

Paa aabne, tørre eller fugtige Steder, bemærket indtil 4100' over Havet (Jensens Nunatak (Korn.))! i V. Grøn l. mellem 72° 48' (Upernivik) og 60° hist og her. Ø. Grøn l. bemærket mellem 64° og 60°: Ekalemiut (Graah)! Anoritok, Kangerdluluk (V.)! — β , med Hovedarten, sjelden: Disco (V.)! Lyngmarken (Th. Fr.)! Isortok-Fjord v. Holstensborg (V.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udb r. Labrador, arkt. Amerika, Klippebjergene, Unalaschka, østl. og arkt. Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Finland, Lapland, Finmarken, Norge.

LXXXIX. ERIGERON L.

198. *E. compositus* Pursh Fl. Amer. sept. II, p. 535, Rink l. c. p. 123! Fl. Dan. tab. 1999! Hook. Linn. Trans. 14, p. 374, tab. 13! *Cineraria Lewisii* Richards. App. p. 32.

Paa stenet eller gruset Jordbund, i V. Grøn l. hist og her mellem 60° og 70° 47': Tasermiut-Fjord, Tunugdliarfik-Fjord, Julianehaab, Godthaab, Ikertok- og Isortok-Fjord, Holstensborg (V.)! Disco (Th. Fr.)! Atanikerdluk (R. Br.)! Sarkak v. Ritenbenk, Vajgattet, Umanak (V.)! Niakornak, Kaersok, Hollænderbugten (Rink)! Ø. Grøn l. (Sabine). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Klippebjergene, Columbia.

199. *E. alpinus* L., Fl. Dan. tab. 292! Rink l. c. p. 123! Fr. Nov. mant. 3, p. 110!

Periclinii pilis non v. obsolete articulatis, floribus ♀ exterioribus ligulatis, interioribus oblique tubulosis. Eximie variat quoad staturam, formam foliorum, numerum et magnitudinem calathiorum, colorem ligularum (violaceae v. albidae) etc. Inter formas in Groenlandia observatas seorsim notandae:

β, *leucocephalus* Fr. mant. 3, p. 111! pallescens, involucro dense albovillosa, ligulis pappoque albis.

γ, *fastigiatus*, caulis robustior, spithamaeus v. ultra, superne ramosus, calathiis 2—5 fastigiato-racemosis.

δ, *pygmaeus*, 1—2 pollicaris, monocephalus.

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, iagttaget indtil 1500' over Havet, i V. Grøn l. hist og her mellem 60° og 69° 30' (Disco). Ø. Grøn l. mellem 60° og 64°: Ikerasarsuk (Formen δ) (V.)! β. Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord, Nordre Strømfjord (Korn.)! γ, Tasermiut-Fjord, Kakortok, Julianehaab (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Klippebjergene, arkt. Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Skandinavien, Island, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

200. *E. uniflorus* L., Fl. Dan. tab. 1397 (?), Rink l. c. p. 123!

Praecedenti valde affinis, a quo praecipue differt caule semper monocephalo, foliis radicalibus glabrescentibus, pilis periclinii distincte articulatis, floribus ♀ tubulosis nullis.

β, pulchellus Fr. mant. 3, p. 112! *E. pulchellus* DC. Prodr. V, p. 287! *E. uniflorus* Hook. Bor. Amer. 2, p. 17! Caule sub calathio saepius incrassato, periclinio pilis atrofusciis v. chalybeis dense vestito.

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, funden indtil en Højde af 4100' over Havet (Jensens Nunatak, Formen *β*, Korn)! i V. Grønland hist og her (især *β*) mellem 74° (Wilcox Point) og 64°; Ø. Grønland (Sab., Scoresb.), Øen Kemisak, Ekalemiut (Graah)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, Unalashka, østl. og arkt. Sibirien, Altai- og Baikalbjergene, arkt. Rusland, nordl. Skandinavien, Spidsbergen, Syd-Europas Alper.

*201. *E. eriocephalus* J. Vahl, Fl. Dan. tab. 2299! Buchen. et Fock. l. c. p. 42!

Multicaulis, fol. radicalibus dense rosulatis, e petiolo dilatato lanceolato-spathulatis, reticulato-venosis, glabriusculis, ciliatis, caulinis linearibus, acutis, longe villosis; caule 2—3-pollicari, monocephalo; periclinii foliolis exterioribus laxe squarroso-patulis, cum pedunculo densissime lanatis, disco aequilongis, radio brevioribus.

Paa fugtig Grund, bemærket indtil 200' over Havet, i V. Grønland omtrent ved 70° 47': Niakornak v. Umanak (V.)! Korsoarsuk (Rink) og paa et ikke angivet Voxested (Holb.)! Ø. Grønland: Clavering-Ø (C. og P.). 24. Jul.

Obs. Characteribus indicatis species bene distincta videtur tam ab *E. alpino* quam ab *E. unifloro*. Pluribus notis accedit ad *E. lanatum* Hook. Bor. Am. 2, p. 17, tab. 121, e montibus scopulosis, qui tamen caule paucifolio, calathiis majoribus et fol. infimis saepe trifidis differt.

XC. ACHILLEA L.

202. *A. Millefolium* L., Fl. Dan. tab. 737! Rink l. c. p. 123!

Paa frugtbare Steder mellem Græs i Lavlandet, i V. Grønland mellem 60° og 64° 10': Frederiksdal hyppig, Tunugdliarfik-Fjord, Igaliko, Julianehaab, Godthaab (V.)! Lichtenfels (Korn.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Canada, arkt. og vestl. Nord-Amerika, Sibirien, hele Europa, Kaukasus.

XCI. MATRICARIA L.

203. *M. inodora* β , *phaeocephala* Rupr., Rink l. c. p. 123!
M. inodora δ , *nana* (Hook. et Arn.) Ledeb. Ross. 2, p. 547!
Chrysanthemum grandiflorum Hook. in Parry's 2 voy., *M. inodora* var. *borealis* Hartm.! Humilior quam forma typica, monov. oligocephala, calathio majore, squamis late atrofusco-marginatis.

Grønl. Navn: «Ineresak» (V.), «Inerulasæt» (Korn.).

Paa frugtbare, især fugtige Steder nær Havkysterne, sjelden.
 V. Grønl. omkring 60° (Wormskj.); Igaliko, Julianehaab (V.)! ☉. Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, arkt. Rusland og Skandinavien, Skotland, Færøerne, Island (Hovedarten i hele Evropa og Asien).

† 204. *M. Chamomilla* L., Fl. Dan. tab. 1764!

Ved beboede Steder, uden Tvivl indført eller udvandet fra Haver. V. Grønl.: Jakobshavn (V., Berggr.)! Nordre Strømfjord (Korn.)!

Geogr. Udbr. Uralbjergene, arkt. Rusland, Finland, Lapland, Nord- og Mellem-Evropa, Kaukasus.

XCII. SENECEO L.

? 205. *S. pauciflorus* Pursh Fl. Amer. sept. 2, p. 529;
 Hook. Bor. Amer. 1, p. 332! foliis radicalibus longe petiolatis, ovato-subrotundis v. subcordatis, caulinis 2 remotis, pinnatifidis v. dentatis; pedunculis brevibus, subternis, umbellatis, radio nullo.

Fragmentum adest in herbario Th. Friesii, cum indicatione in Groenlandia lectum esse a Breutelio; cum vero indicatio loci specialis desideretur, ulterius inquirenda est.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika.

XCIII. ARNICA L.

206. *A. alpina* Murr., Læstad. Vet. Akad. handl. 1822, Rink l. c. p. 123! *A. montana* β , *alpina* L., *A. angustifolia* Vahl, Fl. Dan. tab. 1524 (1816)! Dur. pl. Kan. N. 52!

Grønl. Navn: «Sungorsiusat» (Korn.).

Bene distincta videtur ab *A. montana* L. staturâ graciliore et humiliore, caule saepius monocephalo, foliis infer. lanceolatis, in petiolum angustatis, calathiis minoribus, basin versus attenuatis, ligulis brevioribus, luteis (nec saturate croceis), pappo albo corollâ brevior (nec sordide lutescente, corollae longitudine).

Paa græsklædte, tørre eller fugtige Steder, indtil en Højde af 1300' over Havet; i V. Grønl. mellem 78° og 64° 10' (Ameralik-Fjord) temmelig almindelig; Ø. Grønl. mellem 73° og 75° hist og her: Fr. Josephs-Fjord, Clavering- og Jackson-Øerne, Mackenzie-Fjord (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Klippebjergene, Unalaschka, Øst-Sibirien, Lapland, Finmarken, Spidsbergen.

Obs. Species variabilis secundum formationem geognosticam (Tayl.). Specimina Groenlandiae orient. magis cano-vestita sunt et vulgo altiora (10—20 centim.) quam in Groenl. occid., foliorum latitudo in stationibus diversis variabilis (B. et F.).

† *Xanthium Strumarium* L. (Fl. Dan. tab. 970) indicatur in horto ad Lichtenau Groenl. merid. (Giesecke), sed introductum et vix ibi hodie obvium.

c. Apetalae.

Fam. 38. *Polygonaceae* Juss.

XCIV. KOENIGIA L.

207. *K. islandica* L., Fl. Dan. tab. 418! Rink l. c. p. 122!

Ved Bredderne af Vand o. l. fugtige Steder indtil en Højde af omtr. 500' over Havet, hist og her i V. Grønl. mellem 72° 48' og 60°; Ø. Grønl. (Sabine), Anoritok, Ivimiut, Nenese, Ujarasarsuk (V.)! ☉. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Altai- og Baikalbjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Spidsbergen, Island, Færøerne.

XCV. POLYGONUM L.

208. **P. aviculare** L., Fl. Dan. tab. 803! Rink l. c. p. 122
var. **borealis** (P. latifolium Gieseck. list.), foliis petiolatis, $\frac{1}{2}$ —1-
pollicaribus, elliptico-obovatis, obtusiusculis; glomerulis 2—5-
floris, floribus pedicellatis, pedicello fere perigonii longitudine;
ochreis latis, acutis v. obtusiusculis, apice (nec ad medium
usque) fissis.

Ved beboede Steder, i V. Grønl. mellem 60° og 69° 20'
sjelden: Tunugdliarfik-Fjord, Julianehaab, Ameralik-Fjord (V.)! Godt-
haab (Holb.)! Holstensborg (V., Th. Fr.)! Egedesminde (R. Br.),
Christianshaab (V.)! Klaushavn, Jakobshavn (R. Br.), Godhavn (M. Sm.)!
☉. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Island, Færøerne, hele
Evropa.

Obs. Specimina groenlandica proxime accedunt ad formam dictam
 β , *vegetum* DC. Prodr. (P. latifolium Tourn. inst., P. monspeliense Pers.).
Eadem omnino forma quoque in Islandia et insulis Færøensibus occurrit.

209. **P. viviparum** L., Fl. Dan. tab. 13! Rink l. c. p. 122!
Herb. Eged. p. 3 et 21!

Grønl. Navn: «Kuperdlusak» (plur. -sat) (Kl.), i Ø.
Grønl. «Tokolitek» (V.).

Occurrit tam forma *vulgaris*, elatior, foliis angustioribus
(hujus specimina 30—45 centimetr. longa in Groenl. orientali
legerunt Copeland et Pansch), et f. *alpina* Hartm., humilior,
foliis late ovatis v. ovali-ellipticis.

I Klipperidser paa noget fugtig Grund, iagttaget indtil 2000'
over Havet, almindelig udbredt saa vel i V. som Ø. Grønl. 24.
Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Spids-
bergen, Island, Europas Bjerge.

XCVI. OXYRIA Hill.

210. **O. digyna** Campd. Rum. p. 155, tab. 3, Rink l. c.
p. 122! Rheum digynum L., Fl. Dan. tab. 14! Oxyria reni-
formis Hook. Fl. Bor. Amer. 2, p. 129!

Grønl. Navn: «Sernak», pl. «Sernat» (Pf., Kl., Korn.), «Somerit» (V.).

Paa muldrige Steder, der af og til oversvømmes, paa Hustage o. s. v., iagttaget indtil Snegrænsen, almindelig udbredt mellem $81^{\circ}40'$ og 60° saa vel i V. som i Ø. Grønl. 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Spidsbergen, Island, Færøerne, Storbrittanien, Skandinavien, Syd-Europas Alper.

XCVII. RUMEX L.

211. **R. domesticus** Hartm. Skand. Flor. 1 Uppl. p. 148, Rink l. c. p. 122! Fl. Dan. tab. 2349!

Grønl. Navn: «Sernak», «Sernarsæt» (Korn.).

Omkring bebøede Steder, sjelden og kun iagttaget i det sydlige V. Grønl., især ved Ruinerne af de gamle Nordboeres Boliger, sandsynligen indført med disse fra Skandinavien: Igaliko, Kakortok (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, nordl. Rusland, Skandinavien, Island, Færøerne, Mellem-Europa, Alperne.

212. **R. Acetosa** L., Rink l. c. p. 122! Fl. Dan. tab. 2534!

Paa græsklædte Steder, især omkring Kolonierne i V. Grønl. mellem 60° og 61° , ikke almindelig: Ilivdliarsuk mellem Julianehaab og Lichtenau (V.)! Julianehaab (Hegem.), Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Island, Færøerne, hele Europa.

Obs. In Groenlandia orientali haud observata est a Graah, qui (Reise pag. 135) eam in Groenl. australem a veteribus Europaeis introductam esse censet.

213. **R. Acetosella** L., Fl. Dan. tab. 1161! Rink l. c. p. 122!

Paa sandige, aabne Steder i Lavlandet, kun iagttaget indtil en Højde over Havet af 1000' i V. Grønl. mellem $72^{\circ}48'$ og 60° hist og her: Upernivarsuk, Umanak, Pakitsok-Fjord v. Jakobshavn (V.)! Godhavn (Hart), Sandbugten v. Klaushavn, Tasiusak-Fjord (Berggr.), Sydøstbugten v. Christianshaab (V.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Ikertok-Fjord v. Holstensborg, Kugsuk og Kapisilik i Baals Revier,

Ainalik-Fjord (V.)! Lichtenfels, Tiningnertok (Korn.)! Arsuk (Sch.),
Unartok (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, hele Evropa, Island.

Fam. 39. *Salsolaceae* Moq.

XCVIII. BLITUM Koch.

† 214. **B. glaucum** Koch, Rink l. c. p. 122! *Chenopodium glaucum* L., Fl. Dan. tab. 1151!

Omkring beboede Steder, kun funden ved Julianehaab (V.)! sandsynligvis indført.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Davurien, Ural-, Altai- og Baikalbjergene, hele Evropa.

Fam. 40. *Urticaceae* Juss.

XCIX. URTICA L.

† 215. **U. urens** L., Fl. Dan. tab. 739!

Funden ved Ivigtut ($61^{\circ} 12'$), uden Tvivl indført med Havefrø (Korn.)!

Fam. 41. *Salicineae* Rich.

C. SALIX L.

216. **S. reticulata** L., Fl. Dan. tab. 212! Rink l. c. p. 121!

Paa Klippegrund, indtil en Højde af 500' over Havet, sjelden og kun iagttaget i V. Grønland mellem $74^{\circ} 18'$ og 72° : Wilcox Point, Svartenhuk (Taylor). Angives ogsaa af Hornem. (efter Giesecke) fra Grønland, men uden Betegnelse af Voxestedet. h_2 .

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. og vestl. Nord-Amerika, østl. og arkt. Sibirien, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Skotland, Syd-Europas Alper.

217. **S. herbacea** L., Fl. Dan. tab. 117! Rink l. c. p. 121!

Grønland. Navn: «Kemigusok» (V.), «Pilusak» (Pf.).

Paa muldrige, noget fugtige Steder mellem Klipperne, indtil Snegrænsen, i V. Grønland almindelig udbredt mellem $72^{\circ}48'$ og 60° , i Ø. Grønland iagttaget mellem 64° og 60° : Ekalemiut (Graah)! Anoritok, Kangerdluluk, Nenese, Serkinouk, Ujarasarsuk (V.)! $\frac{1}{2}$. Maj—Jul. blomstr., Septbr. frugtb.

Geogr. Udbredt. Labrador, arkt. og vestl. Nord-Amerika, arkt. Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Skandinavien, Spidsbergen, Island, Færøerne, Storbritannien, Syd-Europas Alper.

218. **S. Myrsinites** L., Fl. Dan. tab. 1054! Rink l. c. p. 121!

Var. **parvifolia** And. i Blytt Norg. Fl. 2, p. 450!

Fruticulus humilis (1—3" l.), dense foliatus, foliis minutis, obovato- v. elliptico-lanceolatis, coriaceis, lucidis, crenulatis, saepe apice subinvolutis; amentis ♀ terminalibus, inter folia suboccultis, capsulis stylisque fusco-purpureis.

Imellem Klipperne paa Steder, der af og til overskylles, i V. Grønland mellem 60° og 69° ikke almindelig: Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord (V.)! Julianehaab (Hegem.), Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord, Maneet v. Fiskernæs (Korn.)! Igdlorsuit i Ameralik Fjord, Ujaragsuak i Baals Revier, Jakobshavn, Ritenbenk (V.)! $\frac{1}{2}$. Jun. blomstr., Jul. frugtb.

Geogr. Udbredt. Nord-Amerika, Klippebjergene, Sibirien, Rusland, Skandinavien, Skotland, Syd-Europas Alper.

Obs. Omnia specimina, quae in Groenlandia lecta examinavi, ad formam parvifoliam pertinent, et forma typica forsán ibi deest.

219. **S. groenlandica** (And.) Lundström Nov. act. Ups. Ser. 3, 1877; *S. arctica* γ, *groenlandica* And. in DC. Prodr. XVI, 2, p. 287! *S. arctica* Fl. Dan. tab. 2488! Rink l. c. p. 121 (vix Pall.).

Grønland. Navn: «Orpik Sersok», «Seit» (Pf.).

Saepius prostrata, cortice ramorum fulvo v. piceo-vernoso, foliis mox glabratis, adultis glaberrimis, supra lucidis, subtus glaucis, obsolete crenatis v. subintegerrimis, nervis parum prominulis; stylo mediocri; capsula magis minusve vestita. Stirps valde variabilis, sequentes formae praecipue notabiles:

1) *latifolia* And. l. c., foliis majusculis, obovato-ovalibus v. ovatis, glaberrimis, utrinque laete viridibus. (Habitus feré *S. laurinae*). Fl. D. l. c. fig. d.

2) *angustifolia* And. l. c., foliis lanceolatis.

3) *lejocarpa* And. l. c., capsulis glabris, sublucidis, rufescentibus (*S. Uva ursi* Dur. pl. Kan. Nr. 75?).

4) *hebecarpa* And. l. c., capsulis fuscis, saepe griseo-tomentosis.

5) *minutifolia* And. mscr., foliis vix $\frac{1}{2}$ " longis, elliptico-lanceolatis, glabris (*S. arbusculae* valde similis).

6) *pusilla* And. in DC. Prodr. l. c. Fruticulus prostratus, foliis parvulis, 1—3" longis, ovali-subrotundis (habitum *S. retusae* revocans).

Paa noget fugtige Steder i Fjeldegnene, iagttaget indtil 2200' over Havel; i V. Grøn l. hist og her mellem 76° og 60° . Formen 1 er funden i Nordre Strømfjord (Korn.)! Ikertok-Fjord v. Holstensborg og i Ameralik-Fjord (V.)! 2, angives fra Grønland (jeg har ikke sét Exemplarer); 3, V. Grøn l.: Sukkertoppen, Fiskefjord (Kane); 4, Øen Akia (V.)! 5, Ritenbenk, Jakobshavn, Narsarsuk i Baals Revier (V.)! Godthaab (Th. Fr.)! Fiskernæs, Julianehaab (V.)! 6, Arsuk-Fjord (V.)! Ivigtut (Norm.)! I Ø. Grøn l. ere forskjellige Former iagttagne mod N. (Sab., Scoresby) f. Ex. Sabine-Øen o. s. v. (C. og P.)! men den angives ikke fra de sydlige Egne af Østkysten af Vahl. 2. Jun.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika. (*S. arctica* R. Br.).

Obs. 1. Species insignis, Americae arcticae, ut videtur, prīva variis ludit formis, quarum extremae ita inter se dissimiles sunt, ut facile distinctas species crederes. Ceterum characteres formarum allatarum vix ita constantes et cuius typi peculiares sunt, ut limites certos, saltem in speciminibus siccis, indagare et specimina singula ad certum typum referre saepe haud liceat. — *S. Uva ursi* Durand ex descriptione (pl. Kan.) ad formam nostram 3, retuli, etsi specimina Kaneana non vidi, quare dijudicare nequeo, an forsā ad veram *S. Uva ursi* Pursh (*S. Cutleri* Tuckerm.) And. l. c. p. 292 pertineant, species, quae tamen a nemine alioquin in Groenlandia lecta esse constat. Synonymon *S. glaucae* Hornem. (Graahs Rejse) quod huc retulit cl. Durand, saltem delendum est; specimina enim ipsissima a beat. Graah in Groenl. orient. lecta, quae in herb. horti Haun. adsunt, manifeste ad *S. glaucam* L. veram referenda sunt.

Obs. 2. Quoad nomen specificum cl. Lundstrøm l. c. secutus sum, cum valde dubitandum sit, *S. arcticam* Pall., si descriptionem Pallasii nec

non figuram a Lundstrøm datam respicimus, cum nostra in unam speciem conjungi posse. *S. arctica* R. Br. vero (*S. Brownei* Lundstr.) potius huc referri debet.

Obs. 3. *S. arbuscula* L. in Groenlandia erit inquirenda. In manuscriptis J. Vahl's quidem e pluribus locis (Ritenbenk, Jakobshavn, Ameralik) indicatur, sed cum in herbario et schedulis impressis Vahl'sianis desideretur, suspicor, genuinam *S. arbusculam* L. non locis illis esse lectam, sed specimina nomine provisorio *S. arbusculae* designata postea in herbario et schedulis Vahl's *S. groenlandicae* esse subjuncta, cujus forma minutifolia arctam similitudinem cum *S. arbuscula* habet. Ad quam speciem referenda et a quo lecta sit planta, quae nomine *S. alpestris* And. in enumeratione pl. Groenlandiae cel. J. D. Hookeri commemoratur, nescio; *S. alpestris* Wulf. sec. Andersson l. c. ad *S. arbusculam* β , *humilem* referenda esset.

220. *S. glauca* L., And. in DC. Prodr. l. c. p. 280! Rink l. c. p. 122! Eged. herb. pag. 20—21! *S. arctica* Dur. pl. Kan. Nr. 76 (non Pall).

Grønl. Navn: «Teet» (Eg.), «Sersok» (plur. «Sersut») (Kl.), «Orpik Sersok» (Rink).

Species variabilis, varietates sequentes in Grønl. observatae:

1) *sericea* And l. c. p. 280! foliis ellipticis, dense sericeo-v. niveo-tomentosis (*S. Lapponum* J. Vahl sched., non L.).

2) *appendiculata* (M. Vahl in Fl. Dan. tab. 1056, *S. appendiculata*) foliis ovato-ellipticis, acutis, stipulis ovato-lanceolatis integerrimis.

3) *ovalifolia* And. l. c. Fl. Dan. tab. 2981! foliis ovalibus v. late-obovatis, obtusis, dense villosis.

4) *angustifolia* nob. Fl. Dan. tab. 2982! ramis tenuioribus, foliis anguste lanceolatis, germinibus pedicellatis. (Habitus fere *S. angustifoliae* v. *S. Laestadianae*, forsā specificè distinguenda).

5) *alpina* nob. Fruticulus humilis, repens v. prostratus, ramis adscendentibus, foliis minutis, raro ultra $\frac{1}{2}$ " longis.

1 Fjelddale og paa Klipper, funden indtil 3900' over Havet, almindelig udbredt over hele Grønland. Afarterne 1—2 temmelig almindelige paa noget fugtige Steder; 3, sjældnere: Ritenbenk (V.)! Disco v. Kuanersuit og Lyngmarken (Th. Fr.)! 4, V. Grøn l. (Raben),

Isortok-Fjord N. for Holstensborg (V.)! Godthaab (Rink)! Nunatak Majorarisat paa Frederikshaabs Isblink (Korn.)! Øen Nanortalik (V.)! Ø. Grønland. Ekalemiut (Graah)! 5, paa Klipper i V. Grønland: Jakobs-havn (R. Br.)! Lyngmarken, Godthaab (Th. Fr.)! Kobbefjord (V.)! Kugsuk i Baals Revier; Fiskernæs (Holb.)! Kingua Tiningnertok (Korn.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! 2. Jun.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, vestl. og arkt. Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien, Island.

Obs. *S. desertorum* R. Br. append. Rich. voy. p. 753 (Verm. Schr. I, p. 517!) And. l. c. p. 181! indicatur e Groenl. occid. (Fiskefjord 64° Kan.). Affinis dicitur *S. glaucae*, a qua differt sec. And. foliis anguste oblongis, rigidis, nervis subtus prominulis, flavis, scrobiculatis, amentis brevissimis, subglobosis, squamis pallide roseis, quae descriptio tamen non convenit cm. Hook. Bor. Amer. 2, p. 151. Cum specimina Kaneana non viderim, dijudicare nequeo, an forsitan ad varietatem *S. glaucae* pertineant, an revera species Browneana in Groenlandia occurrat, quod igitur ulterius inquirendum erit.

? 221. *S. lanata* L., Fl. Dan. tab. 1057! Rink l. c. p. 122!
S. lanata et *S. chrysanthos* Horn. Oec. Pl. ed. 3, 1, p. 988!

Angives fra Grønland af Hornemann. Exemplarer, samlede af J. Vahl ved Julianehaab, synes at maatte henføres til denne Art, men da de ere sterile, er Bestemmelsen ikke aldeles sikker. Større Former af foregaaende Art, især Var. ovalifolia, have ofte en stærk Lighed med *S. lanata*. 2.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Storbritannien, Skandinavien til Finmarken og Lapland, arkt. Rusland og Sibirien.

Obs. Enumerantur praeterea in catalogo Giesckiano, sine locis specialibus, species sequentes:

«*Salix lapponica*». Verae *S. Lapponum* L., quae nomine *S. limosae* Wahlenb. etiam a Hornem. in Groenlandia crescere indicatur, specimina nulla in Groenlandia lecta vidi. Suspicio, formas *S. glaucae* pro hac esse sumtas.

«*S. livida*». Vix florae Groenlandicae civis.

«*S. affinis versifoliae*». Quid sibi vult, haud extricari potest.

Fam. 42. *Betulaceae* Endl.

CI. *ALNUS* Tournef.

222. *A. ovata* (Schr.) var. *repens* (Wormskj.) Fl. Dan. tab. 2738! *Alnus repens* Wormskj., Rink l. c. p. 121! *A. pumila*

Gies. Catal., *A. incana* var. *virescens* E. Mey. Labr. p. 31!
Alnaster fruticosus (Rupr.) Ledeb. fl. Ross. III, p. 655! *Betula ovata* Schrank.

Grønl. Navn: «Nunangiak», plur. «Nunangiait» (Kl.).

Paa fugtig, oftest sandet Jordbund, i V. Grønl. mellem $61^{\circ} 10'$ og 67° hist og her: Arsuk hyppig, Stammen ofte af en Arms Tykkelse (Schiødte), Fiskefjord, Fiskernæs (Rink, Korn.)! Ameralik-Fjord, Kugsuk i Baals Revier (V.)! Karusulik, Kobbefjord (Rink)! Ikertok-Fjord v. Holstensborg (V.)! h_2 . Jul.

Geogr. Udbr. Canada, Klippebjergene, vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, østlige og arkt. Sibirien (Hovedarten i Syd-Europas Alper).

Obs. Floret post foliationem, quae mense Junio incipit. Truncus ad 9 ped. altus, et fere brachii crassitie, observantibus Schiødte et Kernerup, occurrit.

CII. BETULA L. (excl. sp.).

223. *B. nana* L., Fl. Dan. tab. 91! Rink l. c. p. 121! Eged. Herb. pag. 1. *B. nana* v. *genuina* Rgl., *B. et F.* l. c. p. 47!

Grønl. Navn: «Avalakiak», «Avalakisæt» (Kl.).

β , *flabellifolia* Hook. Bor. Amer. II, p. 157, fol. late flabelliformibus, profunde incisis v. sublobatis, dentibus acutiusculis (*B. nana* var. *relicta* Th. Fr. mscr.).

Paa fugtige Steder, bemærket indtil 1000' over Havet, almindelig i V. Grønl. fra omtr. 63° til $72^{\circ} 48'$ og i Ø. Grønl., tiltagende i Mængde mod N. — β , V. Grønl. paa Bjerget Kekertarsuit nær ved Munden af Nordre Strømfjord mellem 250' og 800' over Havet (Korn.)! h_2 .

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, vestl. Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien, Island, Skotland, Syd-Europas Alper. (Var. β , Ny-Foundland, Spidsbergen(?)).

Obs. Specimina, quae in sinu Fr. Josephi Groenl. orient. copiose legerunt cl. Copeland et Pansch, a cl. Buchenau ad formam typicam (α , genuina Reg.) relata sunt, ramis jun. puberulis, adultis nitidis laevibus, qui character quoque in specim. Groenl. occid. et Europae observatur. Specimina in sinu Ikertok pr. Holstensborg lecta (V.)! foliis majusculis 2 cm. longis, $2\frac{1}{2}$ —3 cm. latis ad *B. alpestrem* Fr. quodammodo accedunt, sed in eodem

fruticulo folia nonnulla magnitudinem normalem non excedentia observantur. Frutex raro ultra 2' alta est, sed truncus primarius, saepius decumbens humoque adpressus, haud raro majorem longitudinem attingit. Specimina a cl. Th. Fries ex ins. Spidsberg. reportata et nomine var. *relictæ* Th. Fr. designata, cum forma β identica esse videntur.

224. **B. glandulosa** Michx. Amer. bor. 2, p. 18; Hook. Fl. Amer. bor. 2, p. 156! Fl. Dan. tab. 2853! Rgl. in DC. Prodr. XVI, 2, p. 172! B. nana E. Mey. Labr. p. 31 (ex descr.)! B. nana var. *intermedia* Rgl. monogr.

Ramuli glandulis pellucidis resiniferis dense vestiti, folia ovalia v. obovato-subrotunda, typice longiora quam lata. Variat:

α , *typica* Rgl. l. c. frutex altior (2—4' l.), ramis erectis, foliis obovatis.

β , *rotundifolia* Rgl. l. c. fruticulus spithamaeus v. 2-pedalis, ramis adscendentibus, foliis subrotundo-ovalibus. (B. nana var. *sibirica* Ledeb. Fl. Ross. 3, p. 654!)

Paa fugtig Grund, hidtil kun funden i de sydlige Egne af Grønland. α , i Ø. Grønland: Ujarasarsuk (V.)! β , hyppigere: V. Grønland mellem 60° og 62°, indtil 3000' over Havet: Korsoak i Tasermiut-Fjord (V.)! Kingua i Tunugdliarfik-Fjord, Sårkarsuit v. Julianehaab (Korn.)! Julianehaab (V., Rink, Hegem.)! Øen Karmat (Constances Hayn), Smallesund v. Ikerasarsuk (61° 32') (Korn.)! Ivigtut (Norm.)! Arsuk (Sch.), Kingua Tiningnertok v. Frederikshaab (Korn.)! Ø. Grønland: Nenese (V.)!

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, arkt. og vestl. Amerika, Øst-Sibirien, Altai- og Baikalbjergene.

Obs. Species optime distincta videtur a B. nana L., sed diu (et a Vahlis quoque) cum hac commixta fuit.

225. **B. alpestris** Fr. S. Veg. Scand. 1, p. 212! Fl. Dan. Suppl. tab. 37! B. fruticosa β , humilis Richb. ic. fl. germ. XII, fig. 1280!

Folia majora quam in B. nana, magis acute crenata, amenta ♀ subduplo majora, ceterum huic arcte affinis, formis alpinis B. odoratae quoque accedens.

Paa tørre Steder i V. Grønlands sydligere Egne, hvor den dog synes at være meget sjelden. I bot. Haves Herbarium findes et

Exemplar, samlet af Raben, som maa henføres hertil, men Voxested findes ikke angivet. Af Vahl er den funden paa Øen Akia ($60^{\circ} 40'$)! $\frac{1}{2}$.

Geogr. Udbr. Rusland, Finland, Skandinavien, Island.

Obs. Species mihi dubia, forsan ex *B. nana* et *B. intermedia* hybrida progenies, vel, ut cl. Regel (l. c.) et Blytt (Norg. Fl. II, p. 404) suspicantur, *B. nanae* et *B. odoratae* hybrida proles. In omnibus terris, ut videtur, raro observata.

226. ***B. intermedia*** Thom., Rgl. in DC. Prodr. XVI, 2, p. 171! Rchb. ic. fl. germ. l. c. fig. 1283! Fl. Dan. tab. 2852! *B. pumila* J. Vahl sched. mscr. in herb. h. Haun.!

Grønl. Navn: «Orpik» (plur. «Orpit») (Kl.).

Ramuli juniores puberuli, demum glabrati, vix glanduloso-punctati; folia rhomboidea v. late ovata, acuta v. obtusiuscula, argute serrato-dentata, subtus pallida, glutinosa, minus quam praeced., magis quam sequ. reticulato-venosa; samararum ala nukulâ aequilata v. latior. Saepius fruticosa, sed specimina 18' alta vidit cl. Kornerup.

Hist og her i V. Grønl. mellem 60° og 61° : Korsøak i Tasermiut-Fjord, hvor den danner Krat (V.)! Julianehaab (Rink)! Mugsortut, Akuliarusek og Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! $\frac{1}{2}$. Maj—Jun. blomstr., Jul.—Aug. fr.

Geogr. Udbr. Arkt. Rusland, nordl. Skandinavien, Island, Schweitzer-Alperne.

227. ***B. odorata*** Bechst. var. ***tortuosa*** Rgl. l. c. p. 168! Fl. Dan. tab. 2918! *B. alba* J. Vahl. sched. mscr. in herb. h. Haun.!

Grønl. Navn som foregaaende.

Rami crassiusculi, tortuosi, juniores leviter puberuli et glanduloso-punctati, adulti glabri et laeves; folia ovata v. cordato-ovata, acutiuscula, grosse serrato-dentata v. incisa, saepius majora et minus reticulato-venosa quam in 2 praecedd., subtus glanduloso-punctata. Fructus maturi non adsunt, in junioribus ala videtur nukulâ angustior. — Truncus saepius decumbens, cortice albo.

I det sydligste Vest-Grønlands Dale, temmelig sjelden, men stundom dannende tætte Krat (V.)! Lichtenau, Kagsiarsuk i Igaliko-Fjorden (V.)! Sermilik, Ilua og Kingua i Tunugdliarfik-Fjorden (V., Korn.)! (Et Expl. paa det sidstnævnte Sted, maalt af Kornerup, var 12' højt, med et Stamme-Tværsnit af 10"). $\frac{1}{2}$.

Geogr. Udbr. Skandinaviens Bjerger, Island. (Hovedarten i Nord- og Mellem-Europa).

Obs. Varietates alpinae et arcticae *B. odoratae* (var. Frieseana Rgl. aegre a subsp. *tortuosa* ejusd. discernere possum) valde differunt a forma typica speciei et formis intermediis ita ad *B. intermediam* accedunt, ut multa specimina (praesertim sterilia) non sine maximo dubio determinare potuerim. Folia *B. odoratae* quidem vulgo latiora, obsoletius reticulato-venosa et magis grosse dentata sunt, sed formae etiam quoad folia ambiguae adsunt. Neque in Islandia, ubi ceterum utraque species typica et bene distincta adest, tales formae intermediae desunt. Cl. Regel (l. c.) etiam *B. intermediam B. odoratae* et *nanae* prolem hybridam esse suspicatur; equidem potius crederem, hanc nostram esse formam extremam, *B. odoratae*, stirpis maxime polymorphae regionis frigidae filiam. Observantibus J. Vahl et Kornerup, utraque forma revera arborea appellanda est, truncus autem non erectus, sed humo prostratus et saepe tortuosus, ita ut elevatio totius arboris supra terram haud raro 6—8, rarissime 12—18 pedes attingit. — Relatio inter varias *Betulae* species et subspecies in Islandia et districtu Julianehaab Groenlandiae ad specimina viva attente observanda!

II. MONOCOTYLEDONEAE.

Fam. 43. *Typhaceae* Juss.

CIII. SPARGANIUM L.

228. *S. hyperboreum* Laestad. in Wikstr. Årsberätt. 1850; Fl. Dan. tab. 2792! *S. natans* β , *tenuifolium* Hornem. Oec. Pl. ed. 3, 1, p. 916, 2, p. 266! *S. minimum* (?) Lge. in Rink l. c. p. 120! *S. angustifolium* Michx. (?) Fr. Herb. norm.

Proxime affine *S. minimo* Fr., a quo differt foliis duplo angustioribus (1—3, nec 3—6 mm. latis), fructu obovato obtuso, stigmate oblique ovoideo subsessili terminato (nec lanceolato in stylum evidentem acuminato).

I Søer og Kjær i V. Grønland mellem 60° og 68° 20' sjelden: Igaliko, Kugsuk i Baals Revier, Sydøstbugten ved Christianshaab (V.)! Tasiusarsuk (Berggr.). 24. Jul. blomstr., Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika (?), Island, Finmarken, Lapland.

Fam. 44. *Potameae* Juss.

CIV. POTAMOGETON L.

229. *P. rufescens* Schrad. in Cham. adnot. ad Kth. Fl. Berol. p. 5; Rink l. c. p. 120! Fl. Dan. tab. 1450 (*P. fluitans*) et 1635 (*P. lucens* var.)!

I Søer og langsomt flydende Vandløb, i V. Grønland mellem 61° og 64° ikke almind.: Tunugdliarfik-Fjord, Kugsuk i Baals Revier (V.)! 24. Jul. blomstr., Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Øst-Sibirien, Altai- og Uralbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island.

230. *P. heterophyllus* Schreb. Spicil. 21, Fl. Dan. tab. 1263!

Rink l. c. p. 120!

I Søer og Kjær, kun iagttaget i Igaliko-Fjorden ($61^{\circ} 2'$), hvor der fandtes ufrugtbare Exemplarer af Formen heterophylla (V.)! 24.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Rusland, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

231. *P. pusillus* L., Fl. Dan. tab. 1451!

Unge Exempl. uden Blomst og Frugt ere fundne i V. Grønland ved Klaushavn i en 300' over Havet liggende Sø i Bjergene (Berggr.)! 24.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Altai-, Ural- og Baikalbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

232. *P. marinus* L. (Fr.), Rink l. c. p. 120! *P. filiformis* Pers. Syn., Fl. Dan. tab. 2106!

I Søer og Kjær saa vel i Lavlandet som i Bjergegnene, hist og her i V. Grønland mellem $60^{\circ} 45'$ og 69° : Igaliko- og Tunugdliarfik-Fjordene, Kugsuk i Baals Revier, Ikertok-Fjorden v. Holstensborg, Christianshaab (V.)! 24.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Nord- og Mellem-Europa, Kaukasus.

P. pectinatum L. a cl. Berggren (Kgl. Vet. Akad. Forh. 1871, p. 867) in sinu Tasiusarsuk Groenl. occid. ($68^{\circ} 25'$) sterilem lectum esse indicatur, in enumeratione ejusdem (Vet. Akad. handl. 1870, p. 1076) autem desideratur. Specimina non vidi, quare dijudicare nequeo, an forsitan potius ad praeced. referenda sunt, quocum in statu sterili facile commutari potest.

Fam. 45. *Zosteraceae*.

CV. ZOSTERA L.

233. *Z. marina* L., Rink l. c. p. 120! Fl. Dan. tab. 15!

β , *angustifolia* Fl. Dan. tab. 1501!

I Havet ved V. Grønland sjelden, kun iagttaget af Vahl omkring Godthaab og ved Kugsuk i Baals Revier. β , funden i V. Grønland af Wormskjold, men Voxestedet er ikke angivet.

Fam. 46. *Orchideae* L.

CVI. HABENARIA R. Br.

234. *H. albida* R. Br., Rink l. c. p. 120! *Satyrium albidum* L., Fl. Dan. tab. 115!

Grønl. Navn: «Isigamet» (Korn.). Leviter suaveolens!

Paa fugtig Grund, iagttaget indtil 1300' over Havet hist og her i V. Grønl. mellem 60° og 69° 30': Tasermiut-Fjord, Igaliko, Julianehaab (V.)! Ivigtut (Norm.)! Arsuk (Sch.), Majorarisat og Tiningnertok v. Frederikshaab (Korn.)! Karusulik i Baals Revier, Sukkertoppen (V.)! Ikertok-Fjord v. Holstensborg (Rink)! Disco v. Lyngmarken (Holb., Th. Fr.)! og Godhavn (Berggr.). Ø. Grønl.: Ujarasarsuk, Kangerdluluk-Fjord (V.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Uralbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne, Syd-Europas Alper.

CVII. PLATANThERA Rich.

235. *P. hyperborea* Lindl. Gen. Orchid. p. 287, Hook. Fl. Bor. Am. 2, p. 197! Dur. pl. Kan. Nr. 78! *Habenaria hyperborea* R. Br., *Orchis hyperborea* L. β , *major* nob. Fl. Dan. tab. 2970!

Grønl. Navn: «Asiarpeit» (V.).

Erectum, 6—10" longum, plurifolium; radice fibroso fasciculato, fibris majoribus e basi tuberoso-incrassato longe attenuatis; foliis laete viridibus, vaginantibus, erecto-subadpressis, inferioribus ovato-ellipticis, superioribus lanceolatis, acutis, spicam attingentibus et sensim in bracteas transeuntibus; spica cylindrica, multi- et densiflora, c. 2" longa, bracteis lineari-lanceolatis, inferioribus flore longioribus, perigonii albi leviter virentis folio cycli exterioris impari ovali-subrotundo, obtusissimo, concavo, lateralibus oblique ovatis, obtusiusculis, cycli interioris 2 lateralibus lanceolato-falcatis, impari (labello) integro, e basi latiore ovato, obtuse acuminato; calcare leviter curvato, labelli fere longitudine, germine subduplo brevior.

Paa fugtige Steder, i V. Grønland, hist og her mellem 60° og 69° 30': Frederiksdal, Korsoak i Tasermiut-Fjord, Øen Nanortalik, Upernivarsuk (V.)! Julianehaab (Hegem., Bang)! Fiskefjord 65° (Kane), Disco (V., Holb.)! Godhavn ved Engelskmandens Havn (Berggr.). Ø. Grønland ved Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Island.

Obs. Specimina Islandica, quae vidi, variis locis lecta, Groenlandicis conspicue minora sunt (2—4" longa), foliis angustioribus magisque patentibus, spica brevi (vix ultra 1" longa), sed characteribus gravioribus vix distinguenda, quare a nostra haud specificè distinctam sed ejusdem speciei formam nonnihil recedentem, *P. hyperboreae* α , minorem appellandam habeo. Haec forma Islandica, a Koenigio lecta, primo ab Oedero in Fl. Dan. tab. 633 depicta est sine nomine specifico, quae figura, etsi pessima et a planta in Islandia obvia haud parum recedens, tamen, cum a Linnaeo pro *O. hyperborea* citatur, hujus nominis fons habenda est. Distinctio Retzii inter *O. hyperboream* L. et *O. Koenigii* Retz., cui plures recentiores (etiam Hook. in Fl. Bor. Amer.) secuti sunt, eo orta esse videtur, quod Linnaeus, qui labellum integrum recte descripsit, naturae haud convenienter labellum longitudine germinis indicavit, Retzius vero, qui e contrario labelli longitudinem recte agnovit, e figurae mala interpretatione apud Oederum l. c. («labio tripartito, laciinis aequalibus integerrimis») labellum trifidum descripsit, quod figurae non respondet et evidenter e confusione foliorum perig. lateralium cum labelli appendicibus pendet, et hisce characteribus fictis, potius quam propriis observationibus, distinctionem 2 specierum fundavit. Itaque nomen *O. Koenigii* Retz. aut delendum, aut ad formam minorem Islandicam synonymice adhibendum est, et nomen Linnaeanum *O. (Platantherae) hyperboreae*, ut antiquius, pro utraque forma collectivum retineri debet.

236. ***P. rotundifolia*** Lindl. Gen. Orchid. p. 292; Hook. Fl. Bor. Amer. II, p. 200, tab. 201! Fl. Dan. tab. 2971! *Habenaria rotundifolia* Rich., *Orchis rotundifolia* Pursh Amer. II, p. 588.

Fibris radicalibus in rhizomate subrepente sparsis, vix incrassatis, caule 2—3" longo; foliis c. 3, infimis 2 ad vaginas fusco-membranaceas reductis, superiore viridi (maculato?) ovato-subrotundo; spica brevi, pauciflora, bracteis flore brevioribus v. vix longioribus, perigonio roseo, cycli exterioris folio impari ovali, obtusissimo, lateralibus lanceolatis, obtusis, labello maculato, trilobo, lobis lateralibus obtusis, intermedio late obcor-

dato-bilobo; calcare labello et germine parum brevior; antherae loculis parallelis.

Grønl. Navn: «Isigamasæt» (Korn.).

I Kiagtut-Dalen i Tunugdliarfik-Fjord (60° , det eneste hidtil bekjendte grønlandske Voxested) blev denne smukke Art funden blomstrende den 30te Juni 1876 af Doc. Kornerup.

Geogr. Udbr. Ny-Foundland, Canada, Klippebjergene.

Obs. Non dubito, plantam Groenlandicam huc esse referendam, etsi figura Hookeriana l. c. statura elatiore, foliis perigonalibus lateralibus latioribus recedit et in descriptione floribus sordide albis instructa esse dicitur. Folia quoque maculata esse Hooker indicat, quod in speciminibus siccis nostris videre non licet, quodque cl. Kornerup, qui plantam vivam legit, non meminit. Folio unico evoluto ad *P. obtusatum* (Pursh) Lindl. accedit, sed ceterum tam rhizomate subrepente, quam colore florum roseo et forma labelli ita a ceteris *Platantheris* recedit, ut suspicari liceat, potius ad aliud genus esse referendum.

CVIII. CORALLORHIZA R. Br.

237. *C. innata* R. Br., Rink l. c. p. 120! *C. virescens* Drej. in Fl. Dan. tab. 2363! *Ophrys Corallorhiza* L., Fl. Dan. tab. 451!

Paa tørre Steder, især i Lergrund, i V. Grønl. mellem 62° og $69^{\circ} 50'$ sjelden: Kingua Tiningnertok og Majorarisat v. Frederikshaab (Korn.)! Ameralik-Fjord, Igdlorsuit og Pisigsarfik i Baals Revier, Isortok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Kuanersuit p. Disco (Th. Fr.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Island, Skandinavien til Finmarken og Lapland, Sibirien, Mellem-Europa og Syd-Europas Alper.

CIX. LISTERA R. Br.

238. *L. cordata* (L.) R. Br., Rink l. c. p. 120! *Ophrys cordata* L., Fl. Dan. tab. 1278!

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder mellem Mosser, temmelig sjelden i V. Grønl. mellem 64° og $69^{\circ} 50'$: Ameralik-Fjord (V.)! Godthaab (Rink)! Disco (Holb.)! Ø. Grønl. mellem 60° og 61° v. Ikerasarsuk, Ujarasarsuk, Øen Aluk, Nenese, Kangerdluluk-Fjord (V.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Labrador, Island, Nord- og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper, Sibirien.

Obs. In herbario Liebmanni adsunt specimina *Herminii Monorchidis* et *Chamaerepis alpinae* cum adnotatione «e Groenlandia». Verosimile tamen videtur, schedulas falso Groenlandiam ut harum specierum patriam indicavisse, cum b. Liebmann non ispe Groenlandiam perlustraverit, nec alii, quantum scio, hasce species ibi indagaverint.

Fam. 47. *Alismaceae* R. Br.

CX. TRIGLOCHIN L.

239. *T. palustre* L., Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 490!

I fugtig Lergrund: V. Grøn l. mellem 60° og 70° ikke almindelig: Tasermiut-Fjord, Igaliko, Ameralik-Fjord, Baals Revier (V.)! Sukkertoppen (Berggr.), Ikertok- og Isortok-Fjord v. Holstensborg, Christianshaab (V.)! Atanikerdluk (Th. Fr.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Labrador, Kamtchatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Kaukasus, Island, Færøerne.

Fam. 48. *Liliaceae*.

CXI. STREPTOPUS Michx.

240. *S. amplexifolius* DC., Rink l. c. p. 120! E. Mey. Labrador. p. 28! *Uvularia amplexifolia* L., Fl. Dan. tab. 1515! *Streptopus distortus* Michx., Hook. Fl. Bor. Amer. 2, p. 173, tab. 188!

Foliis ovatis, acuminatis, amplexicaulibus, glaberrimis; floribus oppositifoliis solitariis, nutantibus, supra medium articulatis et ad articulum saepe bracteatis; fol. perigonalibus lanceolato-acuminatis, reflexis, luteo-viridibus; antheris sagittatis, cuspidatis; stylo simplici, stigmate truncato; bacca globosa, cinnabarina.

Paa fugtige Steder i de lavere Fjeldegne, mellem 60° og 67°: i V. Grøn l. temmelig sjelden: Korsoak i Tasermiut-Fjord (V.), Sermilik og Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Storfjeldet v. Julianehaab (Rink)! Ivigtut (Norm.)! Arsuk (Sch.), Merkuitsok og Øen Kangiusak (Wormskj.), Holstensborg (Giesecke). 24. Jul. blomstr., Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtschatka, Syd-Europas Alper.

Obs. Fructu baccato ad Asparagineas, antheris extrorsis ad Melanthaceas accedens, genus Streptopus arctissime cum Uvularia conjunctum est, sed fructus hujus capsularis. E contrario genus Tofieldiae, quod a. cl. A. Gray quoque Melanthaceis adnumeratur, tanto ab Uvularieis distat, et tam antheris introrsis quam toto habitu ad Narthecium accedit, ut potius cum hoc Juncaceis adsociari debere videatur. Potius igitur quam haec 2 genera inter se tam dissimilia in unam familiam, et ab Asparagineis et a Juncaceis disjunctam associare, equidem omnes Liliaceas (Juncaceis inclusis) perigonio hypogyno in unam familiam, secundum mutuas affinitates generum ulterius subdividendam conjungere praefero.

CXII. TOFIELDIA Huds.

241. **T. borealis** Wahlenb. Fl. Lapp. n. 169; Blytt l. c. p. 303! Rink l. c. p. 120! Anthericum calyculatum Fl. Dan. tab. 36 (non L.), T. borealis et T. alpina Gieseck. List., T. palustris Huds., Hook. Bor. Amer. 2, p. 179, Dur. Pl. Kan. N. 79!

Paa fugtig Grund mellem Mosser, iagttaget indtil 1000' over Havet; i V. Grønland almindelig udbredt mellem 72° og 60°; i Ø. Grønland funden ved Serkinouk, Nenese, Kangerdluluk, Ujarasarsuk (V.)! 24. Jun.—Sept.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, Klippebjergene, Uralbjergene, Island, Skandinavien indtil Finmarken og Lapland.

CXIII. JUNCUS L.

242. **J. biglumis** L., Rink l. c. p. 120! Fl. Dan. tab. 120!

Paa fugtige Steder i Lergrund eller mellem Stene, iagttaget indtil 1000' over Havet, hist og her i V. Grønland mellem 72° 48' og 60°: Upernivik, Umanak, Ritenbenk (V.)! Kekertak (Berggr.), Disco (V.) ved Kudliset (R. Br.) og Godhavn (Berggr.), Pakitsok-Fjord (V.), Jakobshavn, Klaushavn, Sarpiursak i Sydøstbugten (Berggr.), Holstensborg, Godthaab, Kugsuk og Kapisilik i Baals Revier, Ekaluit i Ameralik-Fjord, Igaliko (V.)! Ø. Grønland i det nordligste: Sabine-Øen, Fr. Josephs-Fjord, Cap Broder Rus (C. og P.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Spidsbergen, Island, Færøerne, Nord-Europa, Syd-Europas Alper.

243. *J. triglumis* L., Rink l. c. p. 119! Fl. Dan. tab. 131!

Var. β , *albescens*! Caulibus gracilioribus minusque rigidis, glomerulo minore quam in forma typica, saepius bifloro, bracteis et perigonii foliis pallidis, capsula vix exserta.

γ , *Copelandi* Buchen. l. c. p. 51! caulibus flexuosis, gracilibus, floribus minoribus quam in typo, 4—6 in quovis glomerulo, floribus pallide castaneis, capsula perigonio longiore, stylo brevi terminata.

Paa fugtig, især leret Grund, i V. Grønland hist og her mellem 60° og 70°: Amitsuarsuk i Agdluitsok Fjord, Igaliko, Baals Revier, Holstensborg (V.)! Isortok-Fjord (Korn.)! Aulatsivik-Fjord, Klaushavn, Jakobshavn (Berggr.), Pakitsok-Fjord, Sakkane v. Ritenbenk (V.)! Godhavn (Berggr.), Umanak (V.)! — β , Fox Bay v. Igaliko (Korn.)! — γ , Ø. Grønland i Fr. Josephs-Fjord (C. og P.). 24.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Rusland, Skandinavien indtil Lapland og Finmarken, Storbritannien, Færøerne, Island, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

Obs. Varietates sub β et γ allatae pluribus characteribus convenire videntur, sed cum in quibusdam recedunt, dijudicare nequeo, an varietas a cell. Buchenau et Focke distincta (γ), cujus specimina non vidi, identica sit cum mea (β), quae a typo non parum differt.

244. *J. castaneus* Sm., Rink l. c. p. 119! Fl. Dan. tab. 1332!

I leret, fugtig Grund, i V. Grønland hist og her mellem 70° og 64° 4': Umanak (V.)! Atanikerdluk (Th. Fr.)! Godhavn (V., Olrik, Berggr.)! Sakkane v. Ritenbenk (V.) Jakobshavn (R. Br.)! Klaus-havn, Tasiusak-Fjord hyppig, Sarpiursak i Sydøstbugten (Berggr.), Christianshaab (Tab. Thyg.)! Itivdlersuak, (Overbærested mellem Aulatsivik-Fjord og Nordre Strømfjord) (Korn.)! Isortok- og Ikertok-Fjordene v. Holstensborg (V.)! Sukkertoppen (Berggr.), Ameralik-Fjord (V.)! Ø. Grønland: Fr. Josephs-Fjord (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Klippebjergene, østl. Sibirien, nordl. Rusland, Finland, Skandinavien indtil Lapland og Finmarken, Storbritannien, Island, Syd-Europas Alper.

245. *J. trifidus* L., Rink l. c. p. 119! Fl. Dan. tab. 107!

Paa Enge, ved Kilder paa sandig eller stenet Grund, iagttaget indtil 4100' over Havet (Jensens Nunatak, Korn.)! i V. Grønland.

mellem 60° og 69° temmelig almindelig, sjeldnere mod N. (Lyngmarken paa Disco, Berggr.); i Ø. Grønland kun bemærket langs de sydlige Kyster: Kajartalik, Kekertak, Anoritok (V.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Ural- og Baikalbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Storbritannien, Færøerne, Island.

246. **J. arcticus** Wild., Rink l. c. p. 119! Fl. Dan. tab. 1095! (J. effusus); Dur. pl. Kan. N. 84!

Ved Randen af Bække og Kilder, paa fugtige Steder i Lergrund eller mellem Mosser, i V. Grønland mellem $70^{\circ} 40'$ og 60° ikke almindelig: Umanak, Sakkane v. Ritenbenk (V.)! Kuanersuit og Igdlutjait paa Disco (Th. Fr.)! Godhavn (Berggr.), Jakobshavn (V.)! Tasiusarsuk-Fjord v. Klaushavn hyppig, Sydøstbugten v. Christianshaab (Berggr.), Kororsuak i Isortok-Fjord (Korn.)! Ikertok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Sukkertoppen (Kane, Berggr.), Kugsuk i Baals Revier, Igaliko, Tunugdliarfik- og Tasermiut-Fjordene, Frederiksdal (V.)! (ikke funden i Ø. Grønland.) 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Sitcha, Baikalbjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Island.

247. **J. filiformis** L., Rink l. p. 119! Fl. Dan. tab. 1207!

Paa fugtige Steder i Lavlandet, kun funden i V. Grønland mellem $60^{\circ} 4'$ og $60^{\circ} 43'$ sjældent: Tasermiut-Fjord, Julianehaab, Tunugdliarfik-Fjord, Lichtenau, Amitsuarsuk (V.)! 24. Aug.—Sept.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Kamtchatka, Dahurien, Altai-, Ural- og Baikalbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

248. **J. squarrosus** L., Rink l. c. p. 119! Fl. Dan. tab. 430!

Paa fugtige Steder i de sydligste Egne sjælden: V. Grønland: Øen Nanortalik, Frederiksdal (V.)! Ø. Grønland: Ikerasarsuk, Aluk (V.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Nord- og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper, Baikal-, Ural- og Altaibjergene.

249. **J. alpinus** Vill., Rink l. c. p. 119! Fl. Dan. tab. 2171!

Paa fugtig Grund, kun funden i V. Grønland ved Igaliko ($61^{\circ} 2'$) (V.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Island, Nord- og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper, Kaukasus, Altai- og Baikalbjergene.

250. *J. bufonius* L., Rink l. c. p. 119! Fl. Dan. tab. 1098!

Kun funden i Igaliko-Fjord ($61^{\circ} 2'$) paa fugtige Steder meget sjelden og dværgagtige Exemplarer, muligen tilfældig indført (V.)!

⊙. Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Island, Færøerne, hele Evropa, Sibirien, Kaukasus.

CXIV. LUZULA DC.

251. *L. parviflora* Desv., *Juncus parviflorus* Ehrh., Gieseck. List., *L. melanocarpa* (Michx.) Hook. Bor. Amer. II, p. 188! *L. spadicea* E. Mey. Labrad. p. 24 (non DC.).

α , *densiflora* Lge. in Rink l. c. p. 119! floribus brunnescentibus, 2—4 in glomerulos aggregatis.

β , *sparsiflora* Lge. l. c.! *L. parviflora* Fl. Dan. tab. 1929! floribus pallidioribus, solitariis, indeque cyma laxa, effusa (*L. melanocarpa* β Hook. l. c.?).

Paa noget fugtige Steder, α , hist og her i V. Grøn. mellem 60° og $72^{\circ} 20'$ (Prøven (Hart)); Ø. Grøn. funden mellem 60° og 61° : Ikerasarsuk, Ujarasarsuk, Nenese (V.)! β , sjeldnere: Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord (V.)! Ivigtut (Norm.)! Sukkertoppen (Berggr.), Isortok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Nordre Strømsfjord nær ved Gieseckes Sø (Korn.)! Disco (V.); Lyngmarken (Berggr.). 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Klippebjergene, vestl. Amerika, arkt. Sibirien, Uralbjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge.

Obs. In catalogo Gieseckii indicatur «*Juncus pilosus*», quod nomen vero in diario Gieseckii desideratur, quare, cum a nemine ceterum *Luzula pilosa* in Groenlandia inventa sit, indicatio probabiliter errore orta est.

252. *L. multiflora* Lej., Rink l. c. p. 119! *Juncus campestris* Gieseck. List., *Luzula campestris* Hook. Bor. Amer. ex parte.

Crescendi modo dense caespitoso, multicauli, glomerulis densifloris; erectis, florendi tempore magis serotino bene distincta mihi videtur a *L. campestri*, quae rhizomate repente, caulibus florigeris sparsis, glomerulis pendulis, magis laxifloris

instructa est. (Genuina *L. campestris* in Groenlandia, quantum scio, nullibi reperta est).

β , *congesta* Koch, glomerulis in capitulum dense confertis. *Juncus congestus* Fl. Dan. tab. 1692! *J. campestris* δ , alpinus E. Mey. Labrad. p. 26!

γ , *pallescens* (L.) Fl. Dan. tab. 2953! glomerulis minoribus, floribus pallidis. *Juncus pallescens* Gieseck. List.

Paa fugtige Steder mellem Stene, paa Enge, iagttaget indtil 2000' over Havet; i V. Grøn l. hist og her mellem 60° og 81° 42', (Polaris Bay (Hart)); Ø. Grøn l. ved Ujarasarsuk (V.)! β , med Hovedarten, sjeldnere: Korsok i Tasermiut-Fjord, Julianehaab (V.)! Arsuk (Rink)! Fiskernæs (Holb.)! Ameralik-Fjord, Godthaab, Sukkertoppen (V.)! Ikertokfjord v. Holstensborg (Rink)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Christianshaab (Tab. Thyg.), Klaushavn, Jakobshavn, Hartlek-Fjord (R. Br.), Disco, Ritenbenk (V.)! Ø. Grøn l. paa et ikke angivet Voxested)! — γ , angives fra Grønland uden særligt Voxested (Gieseck.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Labrador, Island, Nord- og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper.

253. *L. arcuata* (Wahlenb.) Hook. Fl. Lond. tab. 151! Blytt, Norg. Fl. 1, p. 299! Hook. Bor. Amer. II, p. 189! Fl. Dan. tab. 2955! *Juncus arcuatus* α Wahlenb. Fl. Lapp. p. 87!

Folia angustissima, canaliculata, pedunculi capillares, arcuato-nutantes, glomeruli minuti, pauciflori.

Paa højt liggende, kolde, ofte noget fugtige Steder i Fjeldegnene indtil 2000' over Havet; i V. Grøn l. mellem 78° og 60° ikke almindelig: Fog-Inlet (Kane), Umanak, Ritenbenk (V.)! Majoriarsuatsiak, Arveprinsens Eiland, Godhavn, Pakitsok-Fjord, Jakobshavn, Tasiu-sarsuk v. Klaushavn, Manermiut (Berggr.), Bjerget «Sadlen» v. Godthaab (Rink)! Baals Revier, Igaliko, Frederiksdal, Øen Nanortalik (V.) Ø. Grøn l.: Kangerdluluk (V.)! 24. Jun.—Jul.

(Flere af de angivne Voxesteder ere tvivlsomme, da den ofte har været forvexlet med følg.)

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Amerika, østl. Sibirien, Uralbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien indtil Lapland og Finmarken, Island, Spidsbergen.

**L. confusa* Lindeb., Hartm. Skand. Fl. ed. 9, p. 209!
L. campestris var. Fl. Dan. tab. 1386! *L. arcuata* γ , procerior
 E. Mey. Labr. p. 26! *L. hyperborea* R. Br. Melv. p. 288?
 Blytt, Norg. Fl. 1, p. 298.

Differt a praeced. foliis latioribus, planiusculis, bracteis densius ciliatis, pedunculis firmioribus, erectis v. patentibus, rarius nutantibus, glomerulis duplo majoribus, multifloris, subglobosis. Inter praeced. et sequ. intermedia, nec desunt formae difficile a praecedente distinguendae, quare forsitan potius varietas hujus quam species propria habenda. Ex definitione Browniana nomen *L. hyperborea* ad hanc formam videtur pertinere.

β , *subspicata* Lge. ap. Rink l. c. p. 119! glomerulis oblongis, rarius 2 v. 3, plerumque ad unicam reductis, pedunculis strictis; bractea inferiore foliacea, bracteis interioribus pallidis, medio fuscis, longe lanato-ciliatis. (Habitu *L. spicatae* sub-similis).

Paa tørre, solaabne Steder, funden indtil 4300' over Havet, almindelig udbredt overalt, saa vel i V. som i Ø. Grønland. β , sjeldnere: Nutarmiut v. Upernivik, Niakornak, Nugsuak, Egedesminde (Rink)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Baals Revier (V.)! Ø. Grønland: Ujarasarsuk (V.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, arkt. Sibirien og Rusland, Skandinavien, Island, Spidsbergen.

254. *L. arctica* Blytt l. c. p. 299, Fl. Dan. tab. 2952. *L. nivalis* Beurl. (non Spr.), *L. hyperborea* Hartm. l. c. (non R. Br.); *L. hyperborea* β , minor Hook. Bor. Amer. II, p. 189!

Optime dignoscitur a praeced. foliis multo latioribus, omnino planis, a basi lata longe acuminatis, glabris, caule rigido, glomerulo solitario ovato-subrotundo terminato, v. glomerulis 2—3 subsessilibus in unum confluentibus.

Paa tør, sandig eller klippefuld Grund, funden indtil 2000' over Havet, i V. Grønland mellem 72° og 64° 30' ikke almindelig: Upernivik (V.)! Niakornak (Rink)! Umanak, Sakkane v. Ritenbenk (V.)!

Disco ved Godhavn (Berggr.), Asuk og Nordfjorden (Th. Fr.)! Atanikerdluk, Jakobshavn, Klaushavn, Tasiusak, Manermiut (Berggr.), Nordre Strømfjord (Korn.)! Ikertok-Fjord v. Holstensborg, Kagsiarsuk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Spidsbergen, Dovre, Finmarken, Lapland, arkt. Rusland.

255. *L. spicata* DC., Rink l. c. p. 118! *Juncus spicatus* L., Fl. Dan. tab. 270!

β , *major*! circiter pedalis, spica 1" v. ultra longa.

Paa tørre Steder i Fjeldegnene, bemærket indtil 2000' over Havel; i V. Grønland almindelig udbredt mellem 71° og 60°. β , sjeldnere, paa mere frugtbare Steder: Disco i Lyngmarken (Th. Fr.)! Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. og vestl. Nord-Amerika, arkt. Sibirien og Rusland, Skandinavien, Island, Færøerne, Storbritannien, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

Fam. 49. *Cyperaceae* St. Hil.

a. *Scirpineae*.

CXV. HELEOCHARIS R. Br.

256. *H. palustris* R. Br., Rink l. c. p. 118! *Scirpus palustris* L., Fl. Dan. tab. 273!

I Sumpe, kun funden i V. Grønlands sydlige Kystregion: Igaliko-Fjord (61° 2') (V.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, hele Europa til Lapland, Island, Færøerne, Kaukasus.

CXVI. SCIRPUS L.

257. *S. parvulus* R. & S., Fl. Dan. tab. 2161.

I en Sø ved Klaushavn (69° 5') fandt Dr. Berggren ufrugtbare Exemplarer. 24.

Geogr. Udbr. Skandinavien indtil Finmarken, Danmark, Livland, Mellem-Europa.

258. *S. caespitosus* L., Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 1761!

Paa højt liggende Enge og i Tørvmoser, iagttaget indtil 480' over Havet, hist og her i V. Grønland mellem 60° og 69° 70': Øen Nanortalik, Kakortok, Igaliko-Fjord (V.)! Julianehaab (Hegem.), Arsuk (Rink)! Fiskefjord (Kane), Amëralik-Fjord (V.)! Kobbefjord v. Godthaab (Rink)! Kugsuk i Baals Revier, Sukkertoppen (V.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Klaushavn (R. Br.), Niakornak i Pakitsok-Fjorden (Berggr.), Disco (V.)! Ø. Grønland: Ikitok, Kekertak, Nenese (V.)! 24. Maj—Juni blomstr., Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Labrador, Nord-Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper, Færøerne, Island.

CXVII. ERIOPHORUM L.

259. *E. Scheuchzeri* Hopp., Rink l. c. p. 118! *E. capitatum* Host, Fl. Dan. 1502! *Rhizoma longe repens*!

Grønland. Navn: «Ukalliusak», plur. «Ukalliusat» (Kl.).

Paa sumpige Steder, bemærket indtil 450' over Havet, i V. Grønland hyppig mellem 77° og 60°; i Ø. Grønland først funden af Scoresby og Sabine, senere paa Clavering-Øen, Cap Broder Rus, Franz Josephs-Fjord (C. og P.), Nenese (V.)! 24. Maj blomstr., Jul.—Aug. frugtb.

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Nord-Amerika, arkt. Sibirien, Uralbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island, Spidsbergen, Syd-Europas Alper.

? 260. *E. vaginatum* L., Fl. Dan. tab. 236.

Angivet fra Ø. Grønland (Scoresb.) og flere Steder i V. Grønland: Igaliko, Godthaab (Gies.), Sukkertoppen (Kane), Jakobshavn? (R. Br.), Upernivik, Svartenhuk (Dickie), Prøven og ved Smiths Sund nær Foulkefjord 78° (Hart). De fleste af disse Voxesteder ere tvivlsomme, og da jeg ikke har sét grønlandske Exemplarer, tør jeg ikke afgjøre, om der ikke har fundet en Forvexling Sted med foregaaende Art, hvad der i flere Tilfælde synes rimeligt, navnlig for de Forfatteres Vedkommende, som ikke angive den i Grønland almindelige *E. Scheuchzeri* (Kane, Dickie).

Geogr. Udbr. Nord- og Mellem-Europa, arkt. og østl. Sibirien, Kaukasus.

261. *E. angustifolium* Roth, Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 1442! *E. polystachyon* α L.

Grønl. Navn: «Ukalliusak».

Paa vaade Enge og i Sumpe, i V. Grønl. hyppig indtil 600' over Havet mellem 78° og 60°; Ø. Grønl.: Clavering- og Sabine-Øerne, Cap Broder Rus, Fr. Josephs-Fjord (C. og P.)! Kangerdluluk, Kekertak, Ivimiut, Nenese (V.)! 24. Maj blomstr., Jul.—Sept. frugtb.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper, Færøerne, Island, Spidsbergen.

Obs. Enumeratur praeterea e Groenlandia a Gieseckio *E. latifolium* Hpp., sed sine loco speciali, quae indicatio verosimiliter ad praeced. spectat, ita ut *E. polystachyon*, sec. Dur. ad Renselaer Harbour lectum (Kane) ad *E. angustifolium* referri debeat.

b. Elyneae.

CXVIII. ELYNA Schrad.

262. *E. Bellardi* (All. sub Carice); *E. spicata* Schrad. Fl. Germ. 1, p. 155; Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 2427! *Kobresia scirpina* Willd. Sp. pl., And. Cyp. Scand. p. 14!

Paa tørre, solåabne Steder mellem Stene, i Grus eller Sand, hist og her i V. Grønl. mellem 72° og 60°: Niakornak, Umanak (V.)! Pakitsok-Fjord (Berggr.), Christianshaab (V.)! Sarpiursak i Sydøstbugten, Aulatsivik-Fjord, Igaliko (V.)! Ø. Grønl.: Cap Broder Rus (C. og P.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Klippebjergene, Øst-Sibirien, Altaibjergene, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island, Syd-Europas Alper, Pyrenæerne, Kaukasus.

CXIX. KOBRESIA Willd.

263. *K. caricina* Willd., Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 2426!

Paa Klippegrund, i Grus eller mellem Stene, som af og til overskylles af Gletscher- eller Snevandet, i en Højde af mellem 500' og 2500' over Havet: i V. Grønl. mellem 72°45' og 64°10' ikke almindelig: Øen Umanak (Rink)! Øen Umanatsiak, Ritenbenk, Sak-kane, Jakobshavn (V.)! Sarpiursak i Sydøstbugten (Berggr.), Isortok-

og Ikertok-Fjordene v. Holstensborg, Ujaragsuak i Baals Revier (V.)! Ø. Grøn l.: Fr. Josephs-Fjord (C. og P.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Klippebjergene, Norge, Sverige, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

c. Caricineae.

CXX. CAREX L.

1. Monostachyae. Spica solitaria.

a) Stigmata 2.

† Spica apice mascula.

264. *C. gynocrates* Wormskj. in herb. Hornem., Drej. Revis. crit. Car. bor. p. 16 (Krøyl. Tidsskr. III, p. 435), Rink l. c. p. 115! *Kobresia scirpina* Fl. Dan. tab. 1529 (non Willd.).

I Tørvmoser eller lignende fugtige Steder, sjældnere paa tør Sandgrund, kun funden i V. Grøn l., hvor den er sjelden: Klaus-havn (Berggr.)! Igaliko (Wormskj.), Kagsiarsuk v. Igaliko-Fjord (V.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Norge(?), Lapland, Sibirien, Kamtchatka.

Obs. Descriptionem speciei hujus rarissimae vide apud Drej. l. c., qui «non tantum statu polygamo quam aliis notis» optime distinctam censet (immerito in Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 264 opinio contraria Drejero adscripta est). Folia saepius culmo aequilonga v. longiora sunt (nec eodem multo breviora ut in *C. dioeca*), perigynium brevius rostratum, squamâ fulcrante aequilongum (in *C. dioeca* squamâ longius). Cum enimvero hae 2 species arctissime affines sint, verosimile videtur, indicationem *C. dioecae* e Groenlandia (Giesecke) ad nostram speciem spectare, et *C. dioecam* veram e flora Groenlandiae esse excludendam. «*C. dioecae* affinis» in sinu Fiskefjord lecta (Durand, pl. Kaneanae p. 199) me iudice ad *C. scirpoideam* referri debet, tam ob descriptionem (foliis planis), quam quia *C. scirpoidea*, alioquin in Groenlandia frequens, in opere citato non enumeratur.

265. *C. nardina* Fries Mant. 2, p. 85! Drej. l. c. p. 18! And. Cyp. Scand. p. 72, tab. III, f. 5! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 2365! *C. Hepburnii* Boott, Hook. Fl. Bor.-Amer. p. 209, tab. 207!

Paa Klippegrund eller mellem Stene og Grus, iagttaget mellem 600' og 4100' over Havet, hist og her i V. Grøn l. mellem 78° 18',

Foulke-Fjord (Hart), og 61° : Upernivik (V.)! Kaersok og Inugsuausat v. Umanak (Rink)! Godhavn o. fl. St. paa Disco (V., Berggr., Th. Fr.)! Ritenbenk, Niakornak i Pakitsok-Fjord, Hartlek (Berggr.), Sydøst-bugten ved Christianshaab, Isortok-Fjord v. Holstensborg, Godthaab, Baals Revier, Ameralik-Fjord (V.)! Jensens Nunatak paa Frederikshaabs Indlandsis (Korn.)! Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord (V.)! Ø. Grønland paa Clavering- og Jackson-Øerne (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Spidsbergen, Finmarken, Lapland.

266. *C. capitata* L., And. l. c. p. 72, tab. III, f. 6! Blytt Norg. Fl. 1, p. 178! Rink. l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 2060!

I Tørvjord, i V. Grønland mellem 60° og 71° ikke almindelig: Umanak (V.)! Godhavn (Olrik, Berggr.)! Ritenbenk, Pakitsok-Fjord v. Jakobshavn (V.)! Klaushavn, Aulatsivik-Fjord, Kangatsiak, Sukkertoppen (Berggr.), Baals Revier, Igaliko (V.)! Sermilik (Bredefjord) (Korn.)! Ø. Grønland v. Ivigtok (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Klippebjergene, Dahurien, Baikalbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken, Island, Syd-Europas Alper.

†† *Spica superne foeminea*.

267. *C. ursina* Dewey, Hook. Fl. Amer. bor. II, p. 211, tab. 210! Drej. l. c. p. 21! Rink l. c. p. 116! Th. Fries in Vet. Akad. Förhandl. 1869, p. 136! Fl. Dan. tab. 2429!

I Sand- eller Lergrund nær Havkysterne, kun iagttaget i V. Grønland og meget sjældent (mellem $70^{\circ}47'$ og $69^{\circ}30'$): Niakornak v. Umanak (V.)! Atanikerdluk, Disco v. Maligiak (Th. Fr.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Grønland, Spidsbergen.

b) *Stigmata* 3.

268. *C. scirpoidea* Michx. Fl. Amer. bor. (1803), Blytt Norg. Fl. 1, p. 176 (descr. opt.)! *C. Wormskjoldii* Horn. in Fl. Dan. tab. 1528! Drej. l. c. p. 18 (436)! Rink l. c. p. 115! *Perigynia dense puberulo-villosa*.

Var. *basigyna*! *Spica* ♂ basi flore foemineo instructa.

Paa Granit i Fjeldegne, bemærket indtil 2300' over Havet, i V. Grønland mellem 60° og 74° almindelig udbredt; Ø. Grønland: Ujarasarsuk, Nenese (V.)! — β , ved Arsuk (Rink)! 24. Jun.—Aug.

269. *C. microglochin* Wahlenb. Fl. Lapp. p. 224! Drej. l. c. p. 21! And. l. c. p. 74, tab. III, fig. 1! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 1402!

Paa fugtige eller af og til oversvømmede Steder; i V. Grønland mellem 60° og 70° sjelden: Umanak (V.)! Klaushavn (Berggr.)! Igaliko-Fjord (V.)! Ø. Grønland: Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Island, Finmarken, Norge, Lapland, arkt. Rusland, Lithauen, Altaibjergene, Dahurien, Kaukasus, Syd-Europas Alper.

Obs. In enumeratione cel. J. D. Hookeri «on arctic plants» p. 235 indicatur *C. microstachya*, quod nomen, evidenter lapsu calami positum, in *C. microglochin* corrigendum est. Quid autem significat *C. microstachya* Boott in Hook. Fl. Am. bor. II, p. 225, autoritate Hornemanni pro Groenlandia indicata nescio; vera enim *C. microstachya* Ehrh., quantum scio, nondum in Groenlandia lecta est.

270. *C. rupestris* All., Drej. l. c. p. 20 (438), Rink l. c. p. 115! Blytt Norg. Fl. I, p. 181! Fl. Dan. tab. 1401 (*C. petraea*) et 2433!

Paa tørre Steder i Fjeldegnene, i Klipperidser; iagttaget indtil 1500' over Havet, i V. Grønland mellem 72° 45' og 67° hist og her: Umanak (V., Rink)! Lyngmarken paa Disco (en stor Form, Th. Fr.)! Godhavn, Ritenbenk (V.), Jakobshavn (R. Br.), Pakitsok-Fjord, Klaushavn, Sarpiursak i Sydøstbugten, Aulatsivik-Fjord, Kangatsiak (Berggr.), Isortok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Ø. Grønland: Jacksons Ø, Cap Broder Rus (C. og P.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Klippebjergene, Dahurien, Uralbjergene, arkt. Rusland, nordl. Skandinavien, Storbrittanien, Island, Syd-Europas Alper.

2. Homostachyae.

Spiculae androgynae plures, aggregatae v. magis minusve distantes, in capitulum v. spicam compositam dispositae.

a) Spica capitata, spiculis apice masculis.

271. *C. incurva* Lightf., Drej. l. c. p. 22! And. l. c. p. 70, tab. III, f. 12! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 432!

I Grus eller Sand nær Havkysterne, i V. Grøn l. mellem $72^{\circ}48'$ og 60° ikke almindelig: Umanak (V.), Disco (Th. Fr.)! Christianshaab (V.)! Kangatsiak hyppig (Berggr.), Ikertok-Fjord ved Holstensborg (V.)! Sukkertoppen (Berggr.), Igaliiko (V.)! 24. Jul.—Aug. (Ikke hidtil funden i Ø. Grøn l.)

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Klippebjergene, Spidsbergen, Island, Færøerne, Storbritannien, Danmark, vestl. Norge, Dovre, Finmarken, Lapland, arkt. Rusland.

Obs. Hooker (Fl. Bor. Amer. II, p. 211) sec. specimina a Hornem. missa, *C. chordorrhizam* Ehrh. in Groenlandia lectam esse indicat. In herbario autem Hornemanni nulla e Groenlandia specimina hujus speciei adsunt, et Drejer quoque (l. c.) eandem e Groenlandia exulare affirmat. Nonne sequens sp. pro hac sumta est?

272. *C. duriuscula* C. A. Mey. Mem. acad. Petrop. 1831, p. 214, Drej. l. c. p. 22! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 2843! *C. stenophylla* γ, macilenta Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 270!

Descriptioni in Fl. Dan. l. c. datae sequentia e specimenibus perfecte evolutis addenda: Culmus laevis, trigonus, crassiusculus, saepe flexuosus, foliis duris, crassiusculis, obtusis subduplo longior; ligula brevissima, truncata; perigynium fulvum (obsolete nervosum v. subnervium, quod in fructu haud plene maturo videre non licet); squamae bracteales pallidae.

Paa Klippegrund eller mellem Grus, i V. Grøn l. mellem 64° og 70° meget sjelden: Naugarksuk i Baals Revier, paa Øerne i Bredefjord v. Sukkertoppen (V.)! Atanikerdluk (Th. Fr.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Grønland, Kamtchatka, Baikalbjergene.

Obs. *C. stenophylla* Wahlenb., cujus varietatem b. Ledebour hanc nostram esse declaravit, secundum specimina Hungarica et austriaca, quae examinaui, conspicue differt foliis multo gracilioribus, flaccidis, culmo gracili, spica oblonga, squamis fuscis, angustius marginatis, perigynio evidenter nervoso. Distributio geographica quoque diversa. Multo magis affinis *C. stenophyllae* videtur *C. Deinbolliana* Gay (*C. arctica* Deinb.), in Groenlandia quaerenda, ubi hucusque non inventa est.

b) Spica (excepta in Nr. 273) elongata, spiculis basi masculis.

273. *C. festiva* Dewey, Drej. l. c. p. 23! And. l. c. p. 63, tab. IV, fig. 27! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 2367!

Paa græsklædte, noget fugtige Steder, fra Havets Niveau til 500' over Havet; i V. Grøn l. mellem 60° og 70° ikke almindelig: Korsoak i Tasermiut - Fjord, Igaliko, Agdluitsok - Fjord (V.)! Sarkarsuit v. Julianehaab (Korn.)! Igdlorsuit i Ameralik - Fjord, Baals Revier (V.)! Holstensborg, Lyngmarken paa Disco (Th. Fr.)! Sakkane v. Ritenbenk (V.)! Ø. Grøn l.: Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Klippebjergene, Unalaschka, Lapland, Finmarken, Island.

274. *C. pratensis* Drej. Rev. crit. p. 24! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 2368! *C. adusta* Boott in Hook. Bor. Amer. II, p. 215(?).

Differt, ex descriptione *B. adustae* Boott l. c., haec nostra culmo scabriore, acutangulo, $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ nec $1\frac{1}{2}$ ped. longo, foliis neque transverse corrugatis, nec adusto-maculatis; ceterum ita affines sunt, ut suspicor, plantam Groenlandicam Americanae varietatis titulo esse subjungendam. Cum vero *C. adustae* nulla exstet figura, nec specimina ejusdem viderim, nomen Drejeri ad interim retinui, tanto magis cum nota, unde ipsum nomen Boottii derivatum est, in speciminibus Groenlandicis desit.

Paa fugtig Grund ved Havkysterne i V. Grøn l. meget sjelden: Ujaragsuak i Baals Revier, Ameralik - Fjord (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Canada, Klippebjergene, nordvestl. Amerika (?) (*C. adusta* Boott).

275. *C. lagopina* Wahlenb. l. c. p. 145! And. l. c. p. 63, tab. IV, f. 28! *C. leporina* Fl. Dan. tab. 294! Boott in Hook. Bor. Am. II, p. 214!

β , *major*! c. pedalis, culmis rectiusculis, spiculis cylindrico-ovalibus, inferiore remota, pedunculata, bracteâ foliaceâ fulta.

γ , *debilis*! culmis humilioribus (2 - 3") magis minusve arcuato-deflexis, spiculis solitariis v. 2—3 dense aggregatis spicam valde condensatam subrotundam formantibus. (Formam omnino similem in reg. alp. montium Dovrensiū legit Liebmann).

Variat ceterum indistincte spiculis 3 (f. typica Drej.) v. 3—6 (var. *plejostachya* Drej. l. c. p. 25), quae differentia minime constans est et vix ad varietatem constituendam sufficit.

Paa fugtige Steder i Bjerregne, indtil 1800' over Havet, i V. Grøn l. hyppig og almindelig udbredt mellem 72° og 60°; Ø. Grøn l. v. Nenese, Kangerdluluk o. fl. St. (V.)! — β , Amitsuarsuk i Agdluit-sok-Fjord i V. Grøn l. (V.)! — γ , i Højfjeldene ovenf. Igaliko (V.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Kamtchatka, Baikalbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien, Storbrittanien, Island, Spidsbergen, Syd-Europas Alper.

Obs. *C. Heleonastes* Ehrh. in enumeratione Hook fil. («on arctic plants») indicata est. Haec species autem, quantum scio, in Groenlandia haud lecta est, sed forsan eo orta est indicatio, quod J. Gay *C. elongatam* Hornem. ad *C. Heleonastem* retulit., Drejer vero l. c. monet, *C. elongatam* a Hornem. ut Groenlandiae civem indicatam, ad *C. lagopinam* pertinere. Igitur *C. Heleonastes* verosimiliter e flora Groenlandica eliminanda est.

276. *C. canescens* L. f. *robusta* Blytt l. c. p. 201! *C. curta* var. *alpicola* J. Vahl mscr.! Humilior et magis obesa quam f. typica, culmis crassioribus, spiculis majoribus, superioribus approximatis, squamis fuscescentibus. — In formam vulgarem sensim videtur transire.

Paa fugtige Steder; i V. Grøn l. mellem 60° og 67° temmelig sjelden: Tasermiut-Fjord, Godthaab, Baals Revier, Ikertok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Ø. Grøn l.: Kekertak, Nenese, Ivimiut, Anoritok (V.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Hovedarten i Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Island, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

277. *C. vitilis* Fries Mant. 3, p. 137! Fl. Dan. tab. 2983! *C. Persoonii* et *C. vitilis* Blytt l. c. p. 199—200! *C. Persoonii* Hartm. Skand. Fl. ed. 9, p. 235! *C. canescens* β , *alpestris* Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 281! *C. Breutelii* Schnizl. in litt. (Breut. in hb. Th. Fr.)! *C. curta* α , J. Vahl mscr.!

Funden i Grønland (Raben, Wormskjold, Breutel), men uden Angivelse af Voxested, desuden i V. Grøn l. paa fugtige Steder ved Sukkertoppen (Berggr.), Godthaab (V.)! Fiskernæs (Holb.)! Juliane-

haab, Kagsiarsuk v. Igaliko-Fjord, Tasermiut-Fjord (V.)! Frederiksdal? (Breut. i Th. Fries's Herb.)! Ø. Grøn l. i Ikitok-Fjord. 24.

Geogr. Udbr. Vestl. Nord-Amerika, Storbrittanien, Skandinavien, Finland, Syd-Europas Alper.

Obs. Characteres, quibus beat. Blytt ad distinguendum inter *C. Persoonii* et *C. vitilem* usus est, parum constantes mihi videntur, et specimina groenlandica mox hujus, mox illius notas distinctivas exhibent. Spicula inferior saepius bractea foliaceâ fulta est, ut Blytt pro *C. vitili* indicat, et staturâ elatiore, foliis laxis, elongatis huic quoque accedit pl. groenlandica; spiculis vero ovalibus, confertis, brunnescentibus, fructibus maturis erectis *C. Persoonii* sec. definitionem Blyttianam similior est. Quare suspicor, *C. vitilem* et *C. Persoonii* non nisi formas unius speciei sistere, quae vero a *C. canescente* satis distincta videtur. Sed Vahlus aliique, qui de flora Groenlandica tractarunt, nostram pro *C. canescentis* forma typica sumserunt, neque Drejer l. c. hujus nostrae mentionem fecit.

3. Heterostachyae.

Spicae sexu distinctae, terminales masculae v. androgynae, inferiores foemineae.

a) Spicae invicem approximatae, terminalis androgyna, basi ♂, reliquae ♀.

† Stigmata 2.

278. *C. glareosa* Wahlenb. Vet. Acad. handl. p. 145! And. l. c. p. 62, tab. IV, f. 31! Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 284! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 2430!

β, *longiculmis* Lge., culmo foliis subduplo longiore, 8—10" alto, spicis minoribus et inter se magis remotis quam in forma typica.

I Grus ved Havkysterne, i V. Grøn l. mellem 60° og 71° hist og her; Ø. Grøn l.: Serkinouk, Kekertak, Nenese, Kangerdluluk, Anoritok (V.)! — β, V. Grøn l.: Holstensborg (Th. Fr.)! 24. Jul. — Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika(?), Kamtchatka, arkt. Rusland, Skandinavien, Island, Spidsbergen.

Obs. A plerisque inter Homostachyas posita est, et quidem *C. lagopina* et *C. Heleonastes* quoad habitum huic proxime affines sunt. Attamen, cum omnes spiculae inter se distinctae sint et superior constanter androgyna sit, cum Ledebourio inter Heterostachyas collocavi, utramque gregem inter se connectens, imprimis inter *C. lagopinam* et *C. rufinam* quasi intermedia species.

279. *C. rufina* Drej. l. c. p. 28! And. l. c. p. 54, tab. IV, f. 44! Blytt l. c. p. 205! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 2481!

Colore squamarum cupreo, nitido, facile a sequ. dignoscitur. Spica terminalis quoad sexus distributionem variabilis: saepe non basi solum, sed apice quoque mascula, immo ex Drej. tota mascula interdum evadit.

Paa solaabne, ofte noget fugtige Steder i Grus- eller Sandbund paa de lavere Bjerge indtil 300'; i V. Grønland mellem 64° og 67° sjelden: Baals Revier, Godthaab, Isortok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Ø. Grønland mellem 60° og 61°: Ikerasarsuk, Nenese (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Norge, Lapland, Grønland.

280. *C. bicolor* All. Fl. Pedem. 2; p. 267; Drej. l. c. p. 29! And. l. c. p. 55, tab. IV, f. 43! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 2122!

I fugtig Lerjord, i V. Grønland mellem 60° 50' og 69° sjelden: Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord, Kugsuk i Baals Revier (V.)! Lerbugten v. Christianshaab (Berggr.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Labrador, Sibirien(?), Lapland, Norge, Syd-Europas Alper.

Obs. Ledebour l. c. p. 285 *C. ursinam* Dew. hujus varietatem esse contendit, sed praeter spicam solitariam haec species differt a *C. bicolore* foliis angustioribus, involutis, scaberrimis, squamis fuscis nervo sub apice evanido (nec atrofusciis nervo excurrente), quare illa suppositio mihi parum fundata esse videtur.

†† Stigmata 3.

281. *C. alpina* Sw. in Liljebl. Sv. Fl. ed. 2 (1798), Blytt l. c. p. 205! And. l. c. p. 38, tab. VI, fig. 66! *C. VahlII* Schk. Handb. (1808), Drej. l. c. p. 30! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 403!

Paa fugtig Grund, mellem Mosser i Bjergene, iagttaget indtil 500' over Havet; i V. Grønland hist og her mellem 60° og 70°: Tasermiut-Fjord, Amitsuarsuk i Agdluitsok-Fjord, Lichtenau, Tunugdliarfik-Fjord, Ameralik-Fjord, Baals Revier, Holstensborg (V.)! Christianshaab (Tab. Thyg.)! Sarpiursak i Sydøstbugten, Klaushavn (Berggr.),

Jakobshavn (R. Br.), Disco, Ritenbenk (V.)! 24. Jul.—Aug. (Ikke bekjendt fra Ø. Grøn l.)

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Klippebjergene, Øst-Sibirien, Baikalbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien; Storbritannien, Island, Syd-Europas Alper.

282. *C. holostoma* Drej. l. c. p. 29! Rink l. c. p. 116! Fl. Dan. tab. 2428! *C. atrata* var. *rectiuscula* Hartm. Skand. Fl. ed. 4 (teste Drej.) (vix Blytt).

Characteribus a Drejero l. c. indicatis bene distincta videtur a praeced. — Specimina *C. atratae* v. *rectiusculae* ipsius Hartmanni non vidi, sed planta eodem nomine designata e Norvegia (Blytt) et Finmarkia (Th. Fr.), quam ante oculos habeo, habitu quidem *C. holostomae* valde similis, tamen recedit spicis ♀ majoribus magisque densifloris, ♂ multo majore, clavata, supra spicas ♀ producta (nec iisdem brevior); quae ultima nota, cum a Drejero inter principales nominetur, de hoc synonymo dubius haereo; potius crederem, *C. atratam* *rectiusculam* Blyttii, multo magis nostrae quam *C. atratae* verae affinem, speciem propriam sistere.

Paa fugtige Steder i Kystregionen, kun iagttaget i V. Grøn l. (og temmelig sjeldent) mellem 72° 20', Prøven (Hart), og 69° 10': Umanak (V.), Godhavn (Th. Fr.)! Pakitsok-Fjord v. Jakobshavn (V.)! Klaus-havn (Berggr.). 24. Jul.—Aug.

283. *C. atrata* L., And. l. c. p. 37, tab. VI, fig. 67! Drej. l. c. p. 31! Rink l. c. p. 117! Fl. Dan. tab. 158!

Paa fugtige, græsklædte Steder i Kystbæltet; i V. Grøn l. mellem 60° og 61° sjelden: Frederiksdal (V.)! Tasermiut-Fjord (Korn.)! Korsoak, Amitsuarsuk og Lichtenau i Agdluitsok-Fjord, Julianehaab (V.)! Ø. Grøn l.: Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Klippebjergene, østl. Sibirien, Dahurien, Altai-, Ural- og Baikalbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien, Island, Færøerne, Storbritannien, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

284. *C. misandra* R. Br. in Parry 1 voy. app. p. 283; Blytt l. c. p. 208! *C. fuliginosa* β, *misandra* O. F. Lang in Linnaea 1847, p. 597! *C. fuliginosa* Sternb. et Hpp., Drej. l. c. p. 54!

And. l. c. p. 26, tab. VII, fig. 90! Fl. Dan. tab. 2373 (non Schkuhr)!

β , *elator*! 1—1½' longa, pedunculis florum ♀ spicas plures gerentibus (Fl. Dan. l. c. fig. 3!)

I fugtig Grus- og Sandjord i Bjersegnene indtil en Højde af 2000' over Havet; i V. Grøn l. hist og her mellem 74°18' og 67°: Wilcox Point (Taylor), Svartenhuk (Dickie), Upernivik, Umanak (V.)! Prøven (Hart), Niakornak (Rink)! Atanikerdluk (Nordenskiöld), Ritenbenk (V.)! Disco fl. St. (V., Berggr., Th. Fr.)! Pakitsok-Fjord, Sydøstbugten ved Christianshaab, Isortok-Fjord ved Holstensborg (V.)! Ø. Grøn l. (Sabine) Clavering- og Sabines Ø, Fr. Josephs-Fjord (C. og P.) — β , paa Øen Umanak (Rink)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Kamtchatka, østl. Sibirien, Baikalbjergene, Lapland, Finmarken, Norge, Island, Spidsbergen, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

Obs. *C. fuliginosa* Schkuhr tab. CC fig. 47 neque nostram, neque *C. fuliginosam* Sternb., sed manifeste *C. frigidam* All. repraesentat. Cum vero nomen Schkuhrianum prioritate gaudet, et nomen Sternbergii ob homonymiam vix ad speciem nostram designandam applicari debeat, nomen omnino certum Brownii, etsi serius datum, Sternbergiano praetuli. Planta arctica nonnihil a *C. fuliginosa* Sternb., *Alpium Eur. australioris* recedit, et cl. O. F. Lang ideo illam ut hujus varietatem designavit.

b) Spicae superiores masculae, inferiores foemineae.

aa. *Stigmata* 2.

* Spica ♀ inferior longe pedunculata (ped. spicā ipsa aequilongo v. longiore) squamis saepe triplinerviis.

285. *C. subspathacea* Wormskj. Fl. Dan. tab. 1530! Drej. l. c. p. 34! Rink l. c. p. 117! *C. bracteata* Gieseck., *C. Hoppneri* Boott, Hook. Amer. bor. II, p. 219, tab. 220! *C. salina* * subspathacea et var. *pumila* Blytt l. c. p. 218!

α , *stricta* Drej. culmo stricto, ½' l., spicis plurifloris.

β , *curvata* Drej. eximie stolonifera, culmo humiliore (2—3" l.), curvulo; spicis paucifloris, squamis perigynio multo brevioribus. Folia saepius angustissima; et tunc β , *nardifolia* Fr.

Ved lerede Strandbredder og i fugtige Enge, i V. Grøn l. mellem 60° og 70° sjelden: Tasermiut-Fjord, Igaliko, Ameralik-Fjord, Kugsuk

i Baals Revier, Ikertok-Fjord v. Holstensborg (V.)! Nigertlek i Kuarnertsek-Fjord (?) (Wormskj.). Angives ogsaa, men uden Voxested, af Giesecke. Ø. Grønland: Fr. Josephs-Fjord (C. og P.), Nenese (V.! Formen β).

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, arkt. Rusland, Norge, Finmarken.

Obs. Spica ♀ inferior breviter pedunculata, interdum subsessilis, quare stricte ad sequentem subdivisionem (*) esset referenda, sed mediante sequ. sp. tantam cum *C. salina* et aff. affinitatem habet, ut ab his non separari debeat. Tamen omnes a def. Blytt sub. *C. salina* subsumtas formas in unam speciem conjungere nequeo.

* 286. *C. reducta* Drej. l. c. p. 36! Fl. Dan. tab. 2977!

Praecedentis formae α valde affinis, et forsan seriei formarum hujus adnumeranda. Culmo superne scabriusculo, spica ♀ inferiore longius pedunculata, bractea minus late amplexante, perigynio suberostri dignoscenda. In speciminibus Vahlianis a Drejero ipso determinatis squamas muticas, nec mucronulatas inveni. Nihilominus qua ratione Drej. l. c. hanc speciem arcte cum *C. caespitosa* (= vulgari Fr.) conjunctam esse dixerit, non intelligo; certe ad seriem *C. salinae* pertinere videtur.

Paa fugtige Steder i det sydlige V. Grønland, sjelden: Igaliko, Tasermiut-Fjord (V.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Grønland, Lapland(?).

287. *C. Drejeriana* Lge. Fl. Dan. tab. 2975!

Dense caespitosa et adscendenti-stolonifera; caulibus inferne foliis emarcidis vaginisque fuscis dense stipatis, stolonibus squamis castaneo-fuscis nitidis cinctis; caulibus erectis, laevibus, $\frac{1}{2}$ —1' longis; foliis laevibus, anguste linearibus, margine revolutis, ad inflorescentiam usque attingentibus; ligula brevi, aream subrotundo-ovalem circumscribente; spicis ♀ 2—3, brevibus, ovalibus, pauci- et laxifloris, omnibus evidenter, inferioribus longe pedunculatis; spica ♂ solitaria, clavata, basi saepe ♀, squamis ♀ atrofuscis nervo dorsali lato, viridi, acutis v. obtusiusculis, utriculo statu maturo elliptico, evidenter ro-

strato paulo brevioribus; caryopsi ellipsoideo-ovato, teretiusculo, stigmatibus 2 v. 3.

Paa fugtige Steder i det sydligste Ø. Grønland, sjelden; V. Grønland: Tasermiut-Fjord, Ø. Grønland; Ikitok-Fjord (V.)! 24. Aug. Et Exemplar med 3 Ax, alle ♀, er funden i Grønland, men uden Angivelse af Voxested (Rink)!

Obs. In tabula, operi «Florae Danicae» destinata, sed diu inedita hanc plantam, duce Drejero delineatam, nomine autem non designatam, ut videtur examini ulteriori destinatam, inveni. Beat. J. Vahl, qui plantam legerat, in herbario inter *C. hyperboreae* seriem inseruit, a cujus variis formis tamen habitu singulari nec non variis characteribus bene distincta mihi videtur. Differt enim spica ♂ brevi clavata, spicis ♀ omnibus, inferioribus longe pedunculatis, brevibus, ovalibus, utriculo squamâ longiore, evidenter rostrato. Quare, si haec planta cum *C. hyperborea* jungeretur, characteres hujus reformari deberent, ideoque rectius duxi, eandem ut novam in vivo ulterius investigandam speciem, proponere, et nomine meriti *Caricographi* designare non dubitavi, cum nomen *C. Drejeri* Lang (*C. pacifica* Drej.) jamdiu inter synonyma *C. caespitosae* L. rejectum sit.

288. *C. anguillata* Drej. l. c. p. 36! Fl. Dan. tab. 2846!

Stolonifera, inferne fusco-vaginata, culmo $\frac{1}{2}$ -pedali, laevi, trigono; foliis anguste linearibus, laevissimis, culmo-brevioribus, ligula in ore vaginae ovato latiuscula, albida; spica ♂ solitaria, clavata; ♀ 2—3, erectis, gracilibus, laxifloris, elongato-cylindricis, inferioribus semisim longius pedunculatis ideoque omnibus subaequaltis; squamis ellipticis, obtusis, atrofuscis, nervo dorsali pallido; utriculo stipitato, ovato-elliptico, nervio, brevissime rostellato; caryopsi ovato, laevi, stylo longissimo, stigmatibus 2.

Specimen in Groenlandia occid. ad Klaushavn a Dr. Berggren lectum adest in herb. amic. Th. Fries, quod, comparatum cum specim. authentico in herb. hort. Haun. ex Islandia, in Fl. Dan. l. c. depictum, non dubito huc referre. Forma et dispositio spicarum ♀ omnino eadem; pedunculi quidem paulo breviores, sed spicae omnes eandem altitudinem attingunt, quod Drejer inter characteres hujus speciei principales singulariter exhibuit.

Geogr. Udbr. Island, Grønland.

289. *C. haematolepis* Drej. l. c. p. 44! Rink l. c. p. 117!
Fl. Dan. tab. 2370!

Paa noget fugtige Steder i Kystregionen, i den sydlige Del af V. Grøn l., men sjelden: Frederiksdal, Kakortok, Julianehaab (V.)! Sermilik (Korn.)! Arsuk (Rink)! 24. Jul.—Aug.

Obs. Specimina groenlandica valde recedunt a planta sub hoc nomine e Norvegiae oris occidentalibus a Blyttio patre et filio communicata, cujusque specimina ad Göteborg lecta (Winslöv) nomine *C. cryptocarpae* designata vidi. Haec enim (*C. Kattegatensis* Fr.) differt a nostra statura elatiore et graciliore, culmo laevi, spicis ♀ longius pedunculatis, squamis ♀ fuscis, nervo lato viridi excurrente mucronatis v. aristatis. Stirps groenlandica vero, quam Drejer merito inter *C. hyperboream* et *C. filipendulam* quasi intermediam dixit, culmo scabro (vix tamen scaberrimo, ut dixit Drej.) squamis ♀ piceis v. atrofuscis, nervo pallidiore angustissimo, brevissime mucronulatis v. muticis immo obtusis (ut in Fl. Dan. depicta sunt) facile distinguitur, et mihi potius propria species quam *C. salinae* forma videtur. Huic nomen *C. haematolepidis* jure convenit, planta norvegica vero, nomine *C. Kattegatensis* Fr. designanda, inter *C. salinam* et *C. cryptocarpam* ambigua, prioris forsan subspecies, ut voluerunt Blytt et Hartm. (Skand. ed. 11, p. 466) habenda est.

290. *C. cryptocarpa* C. A. Mey. Cyp. nov. tab. 14, And. l. c. p. 41, tab. VI, f. 61! *C. filipendula* γ, concolor Drej. l. c. p. 46! Rink l. c. p. 117! Fl. Dan. tab. 2372! *C. salina* var. *filipendula* Blytt l. c. p. 219!

Kun funden i V. Grøn l. paa fugtige Strandbredder ved Igaliko-Fjord (61°) af J. Vahl. 24. Aug.

Geogr. Udbr. Nordvestl. Amerika, Unalaschka, Kamtchatka, Norge, Finmarken, Island.

Obs. Stirps variabilis, in Islandia praecipue variis formis ludens. Forma groenlandica (concolor Drej.) robustior quam α (variegata Drej.) foliis latioribus, squamis pallidioribus et spicis ideo minus variegatis quoque recedit. Beatus M. N. Blytt hanc speciem quoque inter formas *C. salinae* collocavit, sed potius, mediante *C. Lyngbyei* Horn., ad *C. maritimam* Müll. accedit. Cum hac enim vaginas foliorum reticulato-fissas, spicas ♀ in pedunculo gracillimo pendulas communes habet, et, reliqua ut taceam, ab omnibus *C. salinae* formis abunde differt.

** Spicae ♀ subsessiles v. inferior pedunculata, pedunculo spicâ ipsâ multo brevior. Squamae nervo simplici munitae.

† Folia angusta. (Vulgares.)

291. *C. vulgaris* Fr. Mant. 3, p. 153! Rink l. c. p. 117! Fl. Dan. tab. 2478! *C. caespitosa* Good. (non L.), Drej. l. c. p. 37! Hook. Bor. Amer. 2, p. 217! Gieseck. List. (*C. caespitosa* et *C. stricta*) *C. concolor* R. Br.

Paa fugtig Grund i Lavlandet, ikke iagttaget mere end 300' over Havet, kun funden i V. Grøn l. og sjelden (mellem 60° og 61°): Igaliko- og Tunugdliarfik-Fjord (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Island, hele Evropa.

Obs. *C. stricta* et *C. caespitosa*, in Catalogo Gieseckii enumeratae, ex suppositione Drejeri (l. c.) huc referendae sunt. Neque *C. stricta* Good., neque vera *C. caespitosa* L. (*C. pacifica* Drej.) in Groenlandia unquam lectae sunt.

292. *C. (turfosa* Fr. var.?) *groenlandica* Lge.; *C. caespitosa*(?) var. elliptica Drej. l. c. p. 38! Fl. Dan. tab. 2845! Vid. Selsk. Oversigt. 1871, p. 51!

Dense caespitosa et stolonifera, culmis 1—1½' longis, superne scabris, basi fusco-vaginat, foliis anguste linearibus, margine revolutis, spica ♂ 1 lineari v. clavata, spicis ♀ 2—5, gracilibus, cylindricis, remotis, inferioribus saepe longiuscule pedunculatis, squamis ♀ ovatis, obtusis v. acutiusculis, atrofusis nervo dorsali viridi; utriculo subsessili, elliptico, obsolete nervato, in rostrum longiusculum producto.

Paa græsklædte, fugtige eller sumpige Steder sjelden i V. Grøn l. mellem 60° 50' og 69°: Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord (V.)! Klaushavn (en kraftigere og mere bredbladet Form med 2 ♂-Ax) Th. Fr.!

Obs. Dubius adhuc haereo de affinitate hujus plantae, quae inter *C. vulgarem*, *hyperboream* et *turfosam* ambigit, quarum ultimae tamen magis quam reliquis affinis videtur. *C. hyperborea* Drej. foliis latioribus, laevibus, utriculo erostris enervio etc. distinguitur. In pluribus speciminibus spica ♀ inferior pedunculo longiusculo insidet, et igitur sectioni * subsumenda esset, sed hic character non videtur constans, er forsàn statum atypicum sistit, qualem etiam in *C. caespitosa*, *C. vulgari* et *stricta* observare licet. Si vero a *C. turfosa* separari debeat, forsàn nomine *C. groenlandicae* designari potest.

†† Folia latiora, plana (Rigidae Lang.).

293. *C. hyperborea* Drej. l. c. p. 34! Rink l. c. p. 117!
Fl. Dan. tab. 2482!

Grønl. Navn: «Ivigasæt» (lige som andre Stararter)
(Korn.).

Stolonifera, basi fusco-vaginata; culmo erecto laevi v. superne leviter scabriusculo; foliis erectis, culmo subaequilongis, laevibus v. apicem versus scabriusculis; spicis ♀ remotis, cylindricis v. lanceolato-ovalibus, saepe laxifloris, infima pedunculata, bractea inf. foliacea, apicem spicae ♂ attingente; squamis lanceolato-ovatis, obtusiusculis, atrofuscis nervo dorsali viridi, perigynio elliptico, subnervio, vix rostrato, subaequilongis; stigmatibus 2, rarius 3.

Eximie varians, mox *C. rigidae*, mox *C. haematolepidi* aemulans. Inter formas seorsim nominandae:

β , *tenuifolia* Lge. Folia angusta, elongata, culmum superantia; bracteae tenuissime subulatae; spicae ♀ anguste cylindricae.

γ , *paradoxa* Drej. Fl. Dan. tab. 2483! Spicae ♀ superiores approximatae, inferiores in pedunculo communi binatim compositae, elongatae, laxiflorae.

I Kjør og ved Randen af Vandløb, paa Enge, oversvømmet Sandgrund o. s. v. i hele V. Grønl. meget almindelig; i Ø. Grønl. funden ved Anoritok og Nenese (V.)! — β , Alanikerdluk, Ujarsarsuk paa Disco (Th. Fr.)! — γ , med Hovedarten uden Angivelse af Voxested (V.)! 24. Jun.—Sept.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Norge, Finmarken, Lapland.

294. *C. rigida* Good. Trans. L. soc. II; Rink l. c. p. 117!
C. saxatilis Wahlenb. Fl. Lapp. p. 247! Drej. l. c. n. 33! Fl. Dan. tab. 159 (non L. Fl. Suec. et herb. teste C. Hartm.)!

Praecedente humilior, sed robustior, culmo typice curvato, solitario, stolonibus arcuato-adscendentibus; foliis a culmo excurvatis, latiusculis, margine saepe recurvatis, bracteis auriculis nigris appendiculatis, spicis ♀ 2—4 approximatis subses-

silibus, squamis ♀ ovali-ellipticis, obtusis, atrofusis nervo viridi, perigynio enervio suberostri brevioribus v. aequilongis, stigmatibus 2, rarius 3.

Ut praecedens maxime variabilis, saepe ab eadem difficile distinguenda, formis quibusdam quoque cum *C. vulgari* conjuncta. Formae sequentes, inter quas tamen limites certi aegre adsunt, vulgo enumerantur:

α, typica Drej. l. c. p. 460! culmo crasso, humili; foliis latis planiusculis; spicis approximatis, plerumque sessilibus, densifloris; bractearum auriculis nigricantibus.

β, infuscata Drej. l. c. p. 460! Fl. Dan. tab. 2479! Humilis, eximie stolonifera, culmis gracilioribus, saepius curvatis; foliis angustioribus, erectis, margine subrevolutis; spicis ♀ brevibus, laxifloris, squamis et bractearum auriculis fuscis; perigynio saepius pallido.

γ, inferalpina Laestad. nov. act. soc. sc. Ups.; Blytt Norg. Fl. 1, p. 210! Erecta, 1—1½' alta; foliis erectis, elongatis, caulinis margine revolutis; bractea inf. spicam ♂ attingente v. superante, spicis ♀ longioribus, cylindricis, basi saepe laxifloris. (*C. hyperboreae* formis accedens).

δ, lutosa Drej. l. c. p. 461! Fl. Dan. tab. 2480! «culmo debili, curvato, foliis latis, planis, laxiusculis, excurvatis; spicis brevibus, obtusiusculis, subapproximatis, lutescenti-fuscis».

ε, pudica Drej. l. c. stylo stigmatibusque intra perigynium omnino inclusis, ceterum ut forma *β*.

Paa græsbevoxede, oftest tørre Steder i Fjeldene indtil Snegrænsen, temmelig hyppig i V. Grønland mellem 70° 18' og 60°;

Ø. Grønland. 1 Exemplar ved Cap Broder Rus (C. og P.), Anoritok, Kangerdluluk (V.)! — *β*, hist og her med Hovedarten, f. Ex. Disco (Th. Fr.)! Pakitsok-Fjord (V.)! o. s. v. — *γ*, paa noget fugtige og skyggefulde Steder sjeldnere: Atanikerdluk, Disco ved Asuk, Maligiak og Ujaragsugsuk, Holstensborg (Th. Fr.)! — *δ*, paa fugtig Grund ved Korsok i Tasermiut-Fjord (V.)! — *ε*, Holstensborg (Th. Fr.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, arkt. Rusland, Skandinavien, Island, Færøerne, Syd-Europas Alper.

295. *C. stans* Drej. l. c. N. 32! Rink l. c. p. 117! Fl. Dan. tab. 2477!

Stolonifera, saepe robusta, basi late laxequae vaginata; culmo laevi; foliis latis, planis, apice scabriusculis, inferne laevibus, spica ♂ 1 (v. 2) lineari-clavata, ♀ 3—6, cylindricis, densifloris, erectis, approximatis, sessilibus v. inferiore breviter pedunculata, bractea inferiore culmi apicem superante, basi auriculis atris subconfluentibus munita, squamis ovalibus obtusissimis, piceis, perigynio obovato breviter rostellato enervio brevioribus; stigmatibus 2, rarius 3. Variat:

β, *laxior* nob., 1½' longa, culmo superne scabriusculo, spicis ♀ remotis, ♂ saepe 2.

Paa fugtig Grund hist og her indtil 1500' over Havet i V. Grønland mellem 72° og 60°, sjeldnere mod S.: Wilcox Point, Svartenhuk (Tayl.), Umanak (V.)! Atanikerdluk (Th. Fr.)! Ritenbenk, Disco (V.)! i Lyngmarken og ved Narsak (Th. Fr.)! Godhavn (Olrik)! Klaushavn, Tasiusarsuk-Fjord (Berggr.), Egedesminde, Christianshaab (V.)! Aulatsivik-Fjord (Berggr.), Tunugdliarfik-Fjord (V.)! — β, Atanikerdluk (Th. Fr.)! 24. Jun.—Jul.

? 296. *C. elytroides* Fr. Bot. Not. 1843, p. 106, S. Veg. Scand. 1, p. 232! And. l. c. p. 52!

Stolonifera, culmis sub anthesi curvulis, laevibus; foliis latis, planis, siccitate margine revolutis; spica ♂ solitaria, ♀ confertis, erectis, sessilibus v. brevissime pedunculatis, densifloris; bractea inf. culmum superante, marginibus basi in vaginam connatis; squamis atris, obtusis v. acutis perigynio obovato, compresso, enervio, minute punctulato-scabriusculo, brevissime rostellato subaequilongis.

Funden i V. Grønland ved Jakobshavn (R. Br. under Navn af *C. aquatilis*)!

Geogr. Udbr. Lapland, Sverige.

Obs. 1. Non sine dubio hanc speciem ut Groenlandiae civem recipio. Specimina 2 nomine *C. aquatilis* a cl. R. Br. designata adsunt, quorum

alterum ad *C. rigidam* pertinere videtur, alterum vero cum descriptione *C. elytroidis* Fr. optime convenit, quatenus ex specimine imperfecto, parte subterraneo carente judicare licet. Ad *C. aquatilem* typicam, me iudice, pertinere nequit, et haec igitur, quae ceterum «in paludibus ins. Disco» quoque lecta esse indicatur (Taylor) florum Groenlandicae dubia civis est.

Obs. 2. Species hujus sectionis arctissime inter se conjunctae sunt, ita ut saltem in herbariis multa specimina videre licet, quae aequae bene ad unam ac ad alteram speciem referri possunt. Characteres plurimi parum constantes videntur et habitus speciminum unius speciei saepe diversissimus, quare forsitan praeferendum esset, cum cl. Almqvist (Hartm. Skand. Fl. ed. XI) specierum numerum reducere. Formae pro Groenlandia privatae (*C. Drejeriana*, *C. (turfosa var.) groenlandica*, *C. stans*) imprimis diligenter in vivo observandae. Monendum est, omnes Carices distigmaticas in Groenlandia stolonibus valde evolutis excellere, et species revera caespitosas (v. c. *C. stricta* Good., *C. caespitosa* L.) vix in Groenlandia occurrere.

bb. Stigmata 3.

* Spica mascula solitaria.

a) Perigynium glabrum.

aa) Bractae longe vaginantes.

† Rostrum perigynii integrum.

297. *C. capillaris* L. Drej. l. c. n. 44! Rink l. c. p. 117! Fl. Dan. tab. 2374!

Teste Drejero l. c. in Groenlandia sub 2 formis occurrit:

α, tenuior, spica terminali ♂, foemineis c. 3, subsexfloris, perigyniis stipitatis, ellipticis, fuscis; caryopside variegata, lateribus griseo-fusca, angulis alba (Fl. Dan. l. c. fig. 1—2).

β, robustior, 1' longa, spica terminali androgyna, ♀ 6—7, subdecemfloris, perigyniis minoribus, longe stipitatis, ovato-oblongis, pallidioribus; caryopside concolore griseo. (Fl. Dan. l. c. fig. 3).

Paa fugtige eller af og til oversvømmede Steder i Granitklipperne, bemærket indtil 1000' over Havet, hist og her i V. Grønland mellem 74° 18' og 61°: Wilcox Point, Moderøerne (Tayl.), Upernivik, Umanak, Ritenbenk, Pakitsok-Fjord (V.)! Sarpiursak i Sydøstbugten (Berggr.)! Christianshaab, Isortok-Fjord ved Holstensborg, Baals Revier, Ameralik-Fjord, Igaliko- og Tasermiut-Fjord. Ø. Grønland: Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr: Nord-Amerika, Kamtchatka, Altai- og Baikalbjergene, arkt. Rusland, Skandinavien, Island, Færøerne, Storbritannien, Syd-Europas Alper.

†† Rostrum bifidum.

298. *C. panicea* (L.) var. *tumidula*(?) Laestad., loc. parall. p. 283! And. l. c. p. 33! *C. vaginata* Drej. l. c. n. 43! Rink l. c. p. 117 (vix Tausch); *C. phaeostachya* Boott in Hook. Bor. Amer. II, p. 226 (sec. loc. cit. Groenland, sed excl. syn. *C. subspathacea* Wormskj.); *C. pelia* Lang in Linnaea(?).

Differt a *C. panicea* L. typica colore foliorum minus intense glauco, foliis scabrioribus, statura humiliore magisque condensata, spicis ♀ abbreviatis, perigynio tumido, longius rostrato, brunnescente. A *C. vaginata* Tausch (ad quam retulerunt J. Vahl in sched. et Drejer l. c.) magis adhuc differt colore glaucescente (nec laetè viridi), bracteis vaginâ sua longioribus, inferiore spicam suam superante et sequentem attingente, spicis minus laxifloris, incluse pedunculatis, squamis fuscis, late membranaceo-marginatis.

Paa fugtige Steder i det sydligste V. Grønland. sjelden: Agdluitsok-Fjord, Øen Unartok (V.)! 24.

Obs. Differentias a *C. vaginata* (vera) ex Islandia l. c. bene exposuit Drejer, qui tamen spicam ♂ pl. Groenland. refractam dixit, quod in specimenibus, quae examinavi, minime quadrat. Quae cum ita sint, *C. vaginata* Tsch. e flora Groenlandica ad interim erit excludenda, et haec nostra, nisi ad *C. paniceam* duci possit, forsan in specie Boreali-Americana quaerenda.

299. *C. Oederi* Ehrh., Drej. l. c. n. 50! Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 371 et 1342 (specimen juvenile, nomine *C. demissae* Horn.):

Paa fugtige Steder i Lavlandet af det sydligste V. Grønland: Igaliko (61°) kun faa Expl. (V.)!

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Nord- og Mellem-Europa.

$\beta\beta$) *Bracteae non v. brevissime vaginantes.*

† *Rostrum integrum.*

300. *C. nigrifolia* Drej. Rev. Car. bor. N. 26! Rink l. c. p. 117! Fl. Dan. tab. 2369! *C. stylosa* C. A. Mey.(?) Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 305!

Culmi e rhizomate crasso, condensato v. oblique subrepente caespites densos formantes; folia radicalia numerosissima vetustiora persistentia, culmo erecto laevi v. superne scabriusculo plerumque longiora, anguste linearia, margine scabra, fol. caulina culmo aequilonga, bractea inf. foliacea, spicam suam longe superans, auriculis 2 minutis antice concretis appendiculata; spicae ♀ 2—3, ovali-cylindricae, inferior longe pedunculata, pedunculo scabro, superior subsessilis, squamae ♀ ustulatae, nervo dorsali tenuissimo pallido, margine anguste membranaceae, perigynio viridi-flavo rostro brevi integro sphacelato terminato, obsolete granulato breviores; caryopsis trigona, brevissime apiculata. — Stigmata 3, rarius 2; stylus primo inclusus, dein, delapsis stigmatibus, ex ore rostri productus.

Paa fugtige Steder i de lavere Bjergegne; i V. Grøn l. sjelden og kun funden i den sydligste Del: Frederiksdal, Øen Kekertarsuat-siak (V.)! Julianehaab (Hegemann) og Ø. Grøn l. mod S.: Øen Aluk, Nenese, Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.

Obs. Hinc *C. glaucae*, illinc *C. salinae* formis nonnullis accedens, sed optime distincta videtur species. Si *C. stylosa*, in Unalaschka et Sitcha crescens, cum hac non identica sit, quod adhuc dubium videtur, haec nostra e Groenlandia sola nota est.

301. *C. rariflora* Sm., Drej. l. c. n. 39! Rink l. c. p. 117! Fl. Dan. tab. 2432!

Paa sumpig Grund eller ved Randen af Søer, fra Havets Niveau indtil 500' over Havet, hyppig og almindelig udbredt i V. Grøn l., dog sjeldnere mod S., i Ø. Grøn l. iagttaget mellem 61° 30' og 60°: Anoritok, Nenese, Øen Kekertak, Ivimiut, Ikerasarsuk (V.)! 24. Jul. — Aug.

Geogr. Udb. Arkt. og vestl. Nord - Amerika, Unalaschka, Kamtchatka, arkt. Rusland, nordl. Skandinavien, Island, Storbritanien.

†† Rostrum bifidum.

302. *C. pedata* Wahlenb. Lapp. p. 239, tab. 14! Drej. l. c. n. 49! Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 2431!

Paa ufrugtbare, almindelig grusede Steder mellem Klipperne, bemærket fra 150' indtil 2500' over Havet; i V. Grønland mellem 72° 48' og 60°: Upernivik, Ritenbenk, Jakobshavn (V.)! Disco ved Ekaluit og Nordfjorden (Th. Fr.)! Ungoriarsuk i Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok-Fjord v. Holstensborg, Baals Revier, Ameralik-Fjord, Igaliko, Tunugdliarsuk-Fjord (V.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udb. Østl. Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Finland, Lapland, Finmarken, Norge, Island.

303. *C. supina* Wahlenb. Act. holm. 1803, p. 158; Drej. l. c. N. 47! Rink l. c. p. 117! *C. oligocarpa* Fl. Dan. tab. 2181!

I Grus eller Sand paa solaabne Steder i Fjeldegnene; V. Grønland mellem 72° 48' og 60° 30' ikke almindelig: Upernivik, Umanak, Ritenbenk (V.)! Klaushavn, Aulatsivik-Fjord (Berggr.)! Sydøstbugten v. Christianshaab (V.)! Nagsugtok-Elyen i Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok og Ikertok-Fjord, Holstensborg, Kugsuk i Baals Revier, Ameralik-Fjord, Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udb. Arkt. Amerika, Klippebjergene, Altai- og Baikalbjergene, Kaukasus, sydl. Rusland, østl. og sydl. Tyskland.

β) *Perigynium pubescens*.

304. *C. pilulifera* L. var. *deflexa* Drej. l. c. p. 48! Rink l. c. p. 117! *C. deflexa* Hornem. Plantelære ed. 3, p. 938! *C. varia* β, minor Boott in Hook. Bor. Amer. II, p. 223!

Differt a forma speciei typica staturâ humiliore et graciliore, culmis filiformibus, arcuato-deflexis, foliis angustioribus, spicis ♀ 1 v. 2 minutis, 3—6 floris, spicae ♂ valde approximatis, bracteâque longe subulatâ fultis.

Paa tørre Steder, i Klipperidser, sjelden, men iagttaget saa vel

i V. Grøn l.: Tasermiut-Fjord, Baals Revier (V.)! som i Ø. Grøn l.: Nenese, Serkinouk (V.)!

Geogr. Udbr. Nord-Amerika? (Hovedarten i hele Evropa, Kaukasus, Kamtchatka.)

** Spicae ♂ 2 v. plures.

(Perigynium longe rostratum, rostro bifido.)

305. *C. ampullacea* Good., And. l. c. p. 19! Hartm. Skand. Fl. ed. XI, p. 453! Drej. l. c. N. 57! Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 2248!

I Sumpe, kun funden i V. Grønlands sydligste Egne: Tasermiut- og Igaliko-Fjordene (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Altaibjergene, Nord- og Mellem-Evropa, Island.

* 306. *C. rotundata* Wahlenb. Act. Holm. 1803; Drej. l. c. N. 54! Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 1407! *C. ampullacea* * *rotundata* And. l. c. p. 20! Hartm. l. c. p. 453!

Quoad totum habitum ab affini *C. ampullacea* valde differt, speciei analogae *C. pullae* Good. potius similis et interdum ab eadem aegre distinguenda; differt tamen ab eadem culmo laevi, foliis angustissimis, canaliculato-involutis, glaucescentibus. Bene observat Drej. l. c., stigmata variare 2 v. 3.

β , *elatio*r nob., rigida, 1—1½' longa, caule superne scabriusculo, foliis margine scabris, spicis ♂ 2; ♀ 1—2, ovalicylindricis, ⅓—½" longis, squamis perigyniisque piceis. Vaginae marcescentes saepe reticulato-fissae.

I Sumpe, mellem 61° og 69° 40' sjelden i V. Grøn l.: Tunugdliarfik-Fjord (V.)! Fox-Bay i Igaliko-Fjord (Korn.)! Ritenbenk (V.)! β , Itivdleruak (Overbærested mellem Aulatsivik og Nordre Strømfjord) (Korn.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Øst-Sibirien, arkt. Rusland, nordl. Skandinavien.

307. *C. vesicaria* L., And. l. c. p. 18! Hartm. l. c. p. 452! Drej. l. c. N. 56! Rink l. c. p. 118! Fl. Dan. tab. 647!

β , *anandra* nob. Spicae ♀ 6—7, inferior remota, reliquae approximatae, superior apice summo floribus ♂ paucis donata, ceterum flores ♂ desunt.

γ , *alpigena* Fr. Mant. 3, p. 142! Blytt l. c. p. 252! And. l. c. p. 18! *C. ampullacea** *borealis* Lge. in Rink l. c. p. 118! *C. hymenocarpa* Drej. l. c. N. 55! *C. membranacea* Hook. in Parry's 2 voy. Inter *C. pullam*, *C. ampullaceam* et *C. vesicariam* ambigua, potius huic ultimae associanda, culmo tamen minus scabro, foliis margine involutis, bracteis brevioribus, squamis lanceolatis, obtusis, purpureo-brunneis, perigynio ovali-elliptico, stipitato, brevius rostrato recedens. *C. ampullacea* vero foliis glaucis, canaliculatis, culmo obtusangulo laevi magis adhuc recedit a nostra.

δ , *brachystachys* (Lindeb. Bot. not. 1855, p. 11) Blytt l. c. p. 252! 1—1½-pedalis, erecta, subcaespitosa; spica ♂ solitaria (v. O), brevissima, clavata, spicis ♀ subglobosis; perigynio squamisque infuscatiss.

I Kjær og ved Vandløb, α , i V. Grønland, sjelden i det sydlige: Tasermiut- og Tunugdliarfik-Fjordene, Igaliko (V.)! β , i subalpinské Sumpe v. Igaliko (V.)! γ , Sydgrønland paa de samme Voxesteder som Hovedformen. δ (en Form uden ♂-Ax) Sandbugten v. Klausbavn (Th. Fr.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Kaukasus, hele Evropa, Island.

* 308. *C. pulla* Good. in Linn. Trans. 3, p. 78, tab. 14, Drej. l. c. n. 53! Blytt l. c. p. 211! Fl. Dan. tab. 2850! *C. vesicaria** *pulla* And. l. c. p. 19! *C. saxatilis* L. fl. Suec., Rink l. c. p. 118! *C. vesicaria** *saxatilis* Hartm. l. c. p. 452! ½—1-pedalis; culmo scabriusculo; foliis anguste linearibus (latioribus quam in *C. rotundata*, angustioribus quam in *C. vesicaria*), planis; spica ♂ subsolitaria, lineari-clavata; spicis ♀ 2—3 ovali-cylindricis v. ovali-globosis, approximatis, infima pedunculata; perigynio squamisque atrofuscis; stigmatibus saepius 2.

I Sumpe og ved Søbredder i Lavlandet indtil 500' over Havet; i V. Grønland, hist og her mellem 72° og 60°: Wilcox Point (Tayl.),

Umanak (V.)! Ritenbenk, Godhavn (Berggr.), Niakornak i Pakitsok-Fjord (V., Berggr.)! Klaushavn hyppig, Aulatsivik-Fjord, Sydøstbugten v. Christianshaab (Berggr.), Holstensborg (V.)! Sukkertoppen (Berggr.), Baals Revier, Igaliko, Agdluitsok-Fjord, Tasermiut-Fjord (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Klippebjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Spidsbergen, Island, Færøerne, Skotland.

Obs. Beati Blytt, Ledebour et pl., propter stigmata saepius 2, *C. pullam* a *C. vesicaria* et affinibus removerunt, quae separatio parum naturalis videtur. Carices enim plurimae variant stigmatibus 2 et 3, et praeterea *C. pulla* formis intermediis cum *C. vesicaria* typica ita conjungitur, ut cum Andersson, Hartman et pl. rectius subspecies ejusdem quam species propria appellari debeat. Forma talis satis memorabilis inter *C. vesic.* et *C. pullam* exacte intermedia est *C. vesic. alpigena* (*C. hymenocarpa* Drej.); forsan ad hanc spectat nomen *C. compactae* R. Br. a cl. Taylor ad Svartenhuk et Wilcox Point Groenl. bor. ad 200' alt. indicatae. Nomen *C. saxatilis*, mox in hanc, mox in *C. rigidam* adhibitum, non obstante autoritate Linnaei Fl. Suec., ob ambiguitatem rejiciendum erit, tanto magis cum *C. pulla* non inter saxa, sed in paludosis crescere soleat.

Fam. 50. *Gramineae* Juss.

a. *Hordeaceae*.

CXXI. *NARDUS* L.

309. *N. stricta* L., Rink l. c. p. 115! Fl. Dan. tab. 1022!

Paa tørre og ufrugtbare, solaabne Steder, meget sjelden og kun funden i den sydligste Del af V. Grøn. ($60^{\circ}8'—60^{\circ}20'$): Øen Nanortalik, Tasermiut-Fjord (V.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Evropa indtil Finmarken og Lapland, Baikalbjergene, Kaukasus.

CXXII. *ELYMUS* L.

310. *E. arenarius* L., Rink l. c. p. 115! Fl. Dan. tab. 847!

β , *villosus* E. Mey. Labrad. p. 20!

Humilior quam forma in Europa vulgaris, sed spica robustior, glumis dense villosis; ceterum vix a typo differt.

Grøn. Navn: «lvik (Igfit) angutitait» (Kl.), «Sigsa-miut» (Korn.).

Ved sandede Havbredder, hist og her i V. Grøn l. mellem 61° og 70° : Igaliko, Kakortok (V.)! Smallesund ($61^{\circ}32'$, Korn.)! Arsuk (Schigdte), Kugsuk i Baals Revier, Ikertok- og Isortok-Fjordene (V.)! Holstensborg (Kane), Sanerut i Nordre Strømfjord (Korn.)! Aulatsivik, Sydøstbugten v. Christianshaab, Tasiusarsuk-Fjord (Berggr.), Klaus-havn (R. Br.), Pakitsok-Fjord (V.)! Akatout, Hartlek (R. Br.), Godhavn (Rink, M. Sm.)! Ritenbenk (V.)! Ø. Grøn l.: Itivlek, Øen Aluk, Nenese (V.)! Ekalemiut (Graah)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Kaukasus. — β , Labrador, Island.

CXXIII. AGROPYRUM Beauv.

311. *A. violaceum* (Hornem.) Rink l. c. p. 115! *Triticum* viol. Horn. Fl. Dan. tab. 2044!

Caespitosum; spica violaceo-tincta, spiculis teretiusculis, palea inf. abrupte (nec sensim) in aristam excurrente. — Videtur species bene distincta, potius *A. canino* quam *A. repenti* affinis. — Variat:

β , *virescens* nob. Robustior, foliis latioribus; color totius plantae viridis.

I Ler- eller Sandjord i Lavlandet og de lavere Fjelde, i V. Grøn l. mellem $60^{\circ}30'$ og 70° ikke almindelig: Tunugdliarfik-Fjord, Igaliko, Kagsiarsuk, Ikertok-Fjord og Maligiak v. Holstensborg (V.)! Atani-kerdluk (Th. Fr.)! — β , Pilekrat v. Korsoak i Tasermiut-Fjord (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nordlige Skandinavien til Finmarken og Lapland.

Obs. In catalogo cel. J. D. Hookeri (on arctic plants) indicatur e Groenlandia *A. repens* (L.). Specimina hujus Groenlandica non vidi; nonne forma β , praecedentis pro hac sumta est?

b. Phalarideae.

CXXIV. PHLEUM L.

312. *Ph. alpinum* L., Rink l. c. p. 113! Fl. Dan. tab. 213! *Ph. arcticum* Gieseck. List.

Grøn l. Navn: «Teriangniausak» (plur. -sat) Kl.

Paa frugtbare, græsbevoxede, oftest noget fugtige Steder i de lavere Fjeldegne, i V. Grøn l. hist og her mellem 60° og 72°: Julianehaab (Hegemann), Arsuk-Fjord (Rink), Ivigtut (Norm.)! Kobbe-fjord v. Godthaab (Rink)! Ameralik-Fjord, Holstensborg, Disco (V.)! Godhavn, Lyngmarken (Berggr., M. Sm.)! Ø. Grøn l. ved Kekertak, Nenese, Kangerdluluk (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Altaibjergene, Nord-Europa, Island, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

CXXV. ALOPECURUS L.

313. *A. alpinus* Sm. Engl. Bot. tab. 1126! Rink l. c. p. 113! *A. ovatus* Horn. Fl. Dan. tab. 1565 (sec. specimina a Gieseckio detecta ab eodemque nomine *A. antarctici* in catalogo designata).

β, muticus Smrf.; arista nulla.

Paa frugtbare, oftest gjødede Steder, paa hvilke den jævnlig opnaar en anselig Højde; i V. Grøn l. sporadisk mellem 79° og 66° 50': Bedivelled Reach (Kane), Upernivik (Walk.), Svartenhuk (Dickie), Umanak, Niakornak, Nusak (Rink)! Ritenbenk (V.)! Godhavn (Berggr., M. Sm.)! Jakobshavn (V., R. Br.)! Sermermiut, Tasiusak-Fjord v. Klaushavn, Christianshaab, Egedesminde, Manermiut, Kangatsiak (Berggr.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Holstensborg (V.)! Ø. Grøn l. i den nordlige Del p. fl. St. (Scoresby, Sabine), Cap Broder Rus (C. og P.)! — *β*, Augpalartok v. Upernivik (Rink)! 24.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, arkt. Sibirien, Uralbjergene, arkt. Rusland, Spidsbergen, Skotland.

314. *A. geniculatus* L., Rink l. c. p. 113! Fl. Dan. tab. 861!

Forma groenlandica hujus speciei excellit thyrsos valde abbreviato, saepius vix ultra vaginam superiorem exserto, foliis infer. longe fluitantibus. Haec ut varietas *natans* designata est a beat. J. Vahl (mscr. ined.).

I Kjær og ved Vandløb i V. Grøn l. mellem 60° og 70° ikke almindelig: Frederiksdal, Tasermiut-Fjord, Sermilik i Tunugdliarfik-Fjord, Kugsuk i Baals Revier, Holstensborg, Isortok-Fjord (V.)! Sarkak i Vajgattet (Th. Fr.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Ural- og Baikalbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne; Kaukasus.

CXXVI. ANTHOXANTHUM L.

315. *A. odoratum* L., Rink l. c. p. 113! Fl. Dan. tab. 666!

Paa græsbevoxede, frugtbare Steder i V. Grøn l. mellem 60° og 61° sjelden: Igaliko-Fjord, Julianehaab (V., Rink)! Sarkarsuit i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Altai-, Ural- og Baikalbjergene, Kaukasus, hele Evropa, Færøerne, Island.

CXXVII. HIEROCHLOA Gmelin.

316. *H. alpina* R. & S. Syst. 2, p. 515! Rink l. c. p. 113!

Holcus alpinus Sw. in Schrad. N. Journ. 2, p. 45, Fl. Dan. tab. 1508!

Grøn l. Navn: «Ivik» (plur. «Igfit», Fællesnavn for flere Græsarter).

Paa græsrige Steder indtil Snegrænsen, overalt i V. Grøn l. mellem 72° 48' og 61°; i Ø. Grøn l. kun iagttaget paa Sabines Ø (C. og P.) og i Anoritok-Fjord (V.)! 24. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Arkt. og vestl. Nord-Amerika, Øst-Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Spidsbergen.

Obs. Inquirenda *H. odorata* (L.) Fleisch. et Lind. (*H. borealis* R. S.), quae indicatur ad Smiths Sund (J. D. Hook.). Specimen quidem adest in herb. Hornem., quod in schedula ad Christianshaab a Gieseckio lectum esse indicatur, sed in diario Gieseckii non enumeratur, quare, cum a nemine praeterea loco indicato nec alibi in Groenlandia proprie dicta lecta sit, hanc speciem pro Groenlandia propria dubiam h. l. recipere haesito.

c. Agrostideae.

CXXVIII. AGROSTIS L.

317. *A. rubra* L. Fl. Suec. N. 64; Wahlenb. Fl. Lapp. N. 39! And. Gram. Scand. p. 94! Rink l. c. p. 113! Fl. Dan. tab. 2581! *A. borealis* Hartm. Skand. Fl. ed. 3—11.

Caespitosa; culmi erecti, $\frac{1}{2}$ —1'; folia inf. anguste linearia, plana, caulina supra obsolete scabriuscula; panícula fructifera effusa, rachi laevi; palea inf. infra medium aristata, arista exserta, flexa, palea sup. 0.

β , *breviaristata* Lge. Pumila (3—4" longa), dense caespitosa; panicula laxiflora; arista intra spiculam inclusa, supra medium paleae adfixa.

Paa solaabne, tørre Steder i Grus eller Klipperidser, temmelig almindelig i V. Grønland, og i Ø. Grønland funden paa flere Steder af Vahl. β , Julianehaab (V.)! γ . Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nordvestl. Amerika, Baikalbjergene, arkt. Rusland, Finland, Skandinavien, Island.

318. *A. canina* L., Rink l. c. p. 113! Fl. Dan. tab. 1443!

Stolonifero-repens v. caespitosa, culmi adscendentes 1—2' longi, folia radic. filiformi-involuta, caulina latiora, plana, scabra; panicula ante ac post anthesin contracta, rachis scabriusculo, palea inf. et arista ut praeced. Variat:

β , *mutica* Hartm. Gracilis, elata; fol. caulina angusta, sublaevia; panicula laxiuscula, palea inf. mutica.

γ , *melaleuca* Bong. Veg. Sitcha; Hook. Bor. Amer. II, p. 240! Glumae atropurpureae; palea albida, saepe mutica.

δ , *pallida* Richb. Ic. fl. Germ. I, fig. 1425! Blytt l. c. p. 81! Folia caulina angustissima, mox involuta, laeviuscula; panicula brevis, contracta, spiculis pallidis.

Paa ufrugtbare Steder i Lavlandet og de lavere Bjergegne, V. Grønland mellem 60° og 61° ikke almindelig: Tasermiut-Fjord, Tasiusak, Narsak-Fjord v. Julianehaab (V.)! Igaliko (kraftigere, 1½' høje Expl. med større Smaaax, meget ru Blade) (V.)! — β , Tasermiut-Fjord (V.)! γ , Smiths Sund, Sukkertoppen (Kane); δ , Igaliko-Fjord (V.)! γ . (Ikke bemærket i Ø. Grønland.) Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Ural- og Baikalbjergene, Kaukasus, hele Europa, Færøerne, Island.

319. *A. alba* L., Rink l. c. p. 113! Fl. Dan. tab. 1623!

Paa græsbevoxede Steder, jagttaget indtil 200' over Havet, sjelden og kun funden i V. Grønlands sydligste Egne: Igaliko, Øen Unartok (V.)! γ . Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nordvestl. Amerika, Øst-Sibirien, Altai-, Ural- og Baikalbjergene, Kaukasus, hele Europa, Færøerne, Island.

Obs. *A. vulgaris* With., in enumeratione celeb. J. D. Hookeri inter plantas Groenlandicas nominata, forsan huc referenda erit, cum *A. alba* in eadem enumeratione desit, et cum praeterea *A. vulgaris* in Groenlandia a nemine inventa sit.

CXXIX. CALAMAGROSTIS Adans.

320. *C. phragmitoides* Hartm. Skand. Fl. ed. 5—11! And. l. c. p. 84! Berggr. in Kgl. Vet. Akad. förh. 1870, p. 1075! *C. Halleriana* Fl. Dan. tab. 2524! *C. Pseudophragmites* (Schr.) Rchb. ic. fl. Germ. 1, fig. 1444! *Agrostis groenlandica* Steud. Syn. Gram. p. 175(?). *Calamagr. groenlandica* Schrank; *Agrostis arundinacea* Gieseck. List.(?).

Grønl. Navn: «Siarpaluk», «Siarpaliut» (Kl.).

Gramen elatum et robustum, caespitosum, ramosum; foliis scabris, longissime acuminatis, caulinis c. $2\frac{1}{2}$ ''' latis, ramealibus angustioribus; ligula elongata, lacera; panícula ambitu pyramidato-ovata, apice cernua, violaceo-tincta; glumis subaequilongis, longe acuminatis, undique cano-hirtulis, dorso scabris; pilis paleae longitudine v. paulo brevioribus; arista medio v. paulo infra medium paleae egrediente (variat palea brevior v. paulo longior).

β , *condensata* Lge. Gracilior, foliis angustioribus, panícula densa et angustata, ramis brevibus. (*C. hirtigluma* Steud. Synops. Gram. p. 188(?), *C. phragmitoides* b. minor And l. c. p. 85?)

γ , *laevigata* Lge., vaginis laevissimis, foliis minus scabris, ligula brevior; glumis brevius et minus dense puberulis; arista supra medium paleae egrediente.

Paa græsrig; noget fugtige Steder, bemærket indtil 600' over Havet, i V. Grønl. mellem 60° og $69^\circ 32'$ almindelig udbredt; i Ø. Grønl. funden ved Kangerdluluk, Ujarasarsuk (V.)! — β , Pakitsok-Fjord v. Jakobshavn (V.)! γ , i V. Grønl. uden Angivelse af Voksestedet (Rink)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Arkt. Rusland, Finland, Skandinavien til Lapland og Finmarken.

Obs. Species, teste Hartm., And. et pl., in Scandinavia mire varians, quod quoque in speciminibus, quae vidi, Groenlandicis observavi, quare suspicor, Calamagrostides nonnullas, variis nominibus e Groenlandia descriptas, huc pertinere. Ita *C. hirtigluma* Steud. l. c. p. 188 sec. descriptionem a nostra vix differt nisi foliis angustioribus; *C. canadensis* (Dur. pl. Kaneanae) ad Sukkertoppen lecta, potius forsitan ad nostram pertinet quam ad veram *C. canadensem* (Michx.) P. B., quae sec. specim. ex Amer. bor. (A. Gray) longe differt. *Agrostis groenlandica* Steud. probabiliter huc quoque referri debet, saltem descriptio (Steud. l. c. p. 175) potius Calamagrostidis quam Agrostidis speciem indicare videtur. *Agrostis arundinacea* Giessek. List. nomine tantum nota est, vera enim *A. arund.* L. (Calamagr. silvatica DC.) in Groenlandia vix occurrit.

321. *C. purpurascens* R. Br. Append. ad Richards. voy. p. 731, Rink l. c. p. 114! Fl. Dan. tab. 2523!

Specimina elata, c. 1¹/₂-pedalia in Groenlandia orientali lecta apud Buchenau et Focke l. c. descripta sunt. In Groenl. occid. humilior (raro ultra 1' longa) occurrit, sed robusta, caespitosa v. breviter stolonifera; foliis planis, scabriusculis, pagina sup. hirtulis, radicalibus culmi dimidium vix attingentibus, caulinis multo brevioribus, latis; ligula elongata, erosa; panicula thyrsoido-contracta, glauco-purpurecente; glumis aequilongis, lanceolatis, breviter acuminatis, obsolete puberulis, flosculo glumis paulo brevioribus, pilis paleâ inf. apice lacerâ subdimidio brevioribus, arista basin versus paleae inserta, geniculata, extra spiculam exserta.

Paa fugtige Steder, i V. Grøn l. mellem 70° 41' og 61° temmelig sjelden: Umanak, Ritenbenk (V.)! Atanikerdluk (Th. Fr.)! Nia-kornak i Pakitsok-Fjorden (V., Berggr.)! Hartlek (Berggr.)! Christianshaab (V.)! Isortok-Fjord v. Holstensborg, Kugsuk i Baals Revier, Godthaab (V.)! Kiagtut-Dalen i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Ø. Grøn l.: Fr. Josephs-Fjord (C. og P.). 24. Jun.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Grønland.

322. *C. hyperborea* Lge. Fl. Dan. tab. 2942! fig. 1, a—h.

Stolonifera, fasciculis foliorum steriliū culmisque florantibus caespitosim aggregatis; culmo erecto, basi foliis vestitis cincto, superne scabro v. laeviusculo; foliis radicalibus et fascic. steril. angustis, margine involutis, medium culmi

superantibus, caulinis latioribus, planis, scabris, ligula brevi, erosa, puberula; panicula erecta, $1\frac{1}{2}$ —3" longa, spicaeformi-contracta, purpurascens, ramis brevissimis, scabris; spiculis c. 4 mm. longis, glumis subaequilongis, breviter acuminatis, minute puberulis dorsoque scabriusculis, inferiore 1-nervia v. obsolete 3-nervia, superiore paulo latiore 3-nervia, flosculo glumis $\frac{1}{3}$ brevior, palea inf. 3— $3\frac{1}{2}$ mm. longa, trinervia et tridentata, pilis paleâ subduplo brevioribus, arista recta, medio v. infra medium paleae inserta, paleae ipsius longitudine (v. paulo brevior v. longior), extra spiculam haud exserta.

Paa fugtige Steder i V. Grønland mellem 60° og 64° sjelden: Igaliko-Fjord (V.)! Holstensborg (Th. Fr.)! Nordre Strømfjord (Korn.)! 24. Jul.—Aug.

Obs. Cum praeced. et cum *C. lapponica* Wg. maxime comparanda, sed ab utraque bene distincta. *C. lapponica* enim glumis latioribus et brevioribus, arista leviter flexuosa paleam superante, pilis paleâ aequilongis recedit; *C. purpurascens* vero differt culmo laevi, ramis inflorescentiae hirtis, nec scabris, foliis latioribus, puberulis, ligula elongata, acuta, arista geniculata, exserta. *C. strigosa* Wahlenb. denique ligula longior, acuta, panicula angustata, glumis angustioribus longiusque acuminatis facile distinguitur.

323. *C. stricta* (Timm) var. *borealis* Laestad.(?), Hartm. Skand. Fl. ed. XI, 1, p. 517! *C. neglecta* Lge. in Rink l. c. p. 114, Fl. Dan. tab. 2942, fig. 2—3, α — γ . Differt a forma Europae australioris vulgari statura humiliore, panicula brevi, densa, purpurascens, flosculis minoribus, glumis acutis v. acuminatis.

Paa fugtige Steder i V. Grønland mellem $70^{\circ}40'$ og 64° hist og her: Øen Umanak (Rink)! Ritenbenk, Godhavn (Berggr.), Niakornak i Pakitsok-Fjord (V.)! Klaushavn, Sarpiursak (Berggr.)! Gl. Egedesminde (Jensen)! Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok- og Ikertok-Fjord (V.)! Sukkertoppen (Berggr.), Godthaab (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Spidsbergen, Island, Lapland(?). Hovedarten i Nord- og Mellem-Europa.

Obs. I. Specimina Groenlandica Islandicis omnino similia sunt, sed an haec omnino varietati Laestadianae respondeant, pro certo statuere nequeo, cum hujus specimina authentica non viderim. Descriptio apud

Hartm. l. c. nonnihil a nostra recedit, v. c. statura robustiore et foliis latioribus, quod non convenit.

Obs. 2. Cel. J. D. Hooker (on arctic plants p. 236) ut Groenlandiae cives etiam *C. lanceolatam*, *C. (Deyeuxia) lapponicam*, *variam* et *strigosam* indicat. Nullum harum specierum specimen unquam vidi, et cum non indicatum sit, a quo et ubi collectae sunt, h. l. easdem recipere nolui, sed ulteriori observationi commendo.

d. Avenaceae.

CXXX. VAHLODEA Fries.

? 324. *V. atropurpurea* Fr., Rink l. c. p. 114! *Aira atropurpurea* Wahlenb., J. Vahl Sched. impr.! *A. alpina* Fl. Dan. tab. 961! (non L.).

Geogr. Udbr. Nordvestl. Amerika, arkt. Rusland, Skandinavien til Lapland og Finmarken.

Obs. In schedulis impressis beat. *J. Vahlî* indicatur, lectam esse hanc plantam circa lat. bor. $64^{\circ}10'$ s: in vicinio coloniae Godthaab. Etsi nullum ibi lectum specimen in herbario Hauniensi adest, non dubito, quin accuratissimus Vahl plantam a se loco indicato lectam recte determinavisse, tanto magis cum, considerata distributione ejusdem geographica, suspicari fas esset, eandem quoque florae Groenlandiae civem esse.

CXXXI. AIRA L. (excl. sp.).

325. *A. flexuosa* L., Rink l. c. p. 114! Fl. Dan. tab. 157; *Deschampsia alba* (M. Vahl) R. & S. Syst. II, 688, Steud. Gram. p. 220.

β , *montana* Trin.; *Aira montana* L., Fl. Dan. tab. 1322! panicula angustiore, spiculis majoribus magisque intense coloratis.

γ , *glomerata* Lge. paniculae effusae ramulis plerisque 3—5, spiculis dense glomeratis terminatis, culmo e folii supremi axilla ramoso. (Monstrositas forsitan potius quam varietas).

Paa tørre, solaabne Steder i de lavere Bjergegne og Kystlandet, i V. Grønland mellem $60^{\circ}8'$ og $65^{\circ}30'$ hist og her, og i Ø. Grønland: Øen Aluk, Nepese (V.)! — β , med Hovedformen hist og her i V. Grønland: Øen Nanortalik (V.)! Kakortok (Korn.)! Kugsuk og Kapi-

silik i Baals Revier (V.)! Ø. Grøn l.: Ujarasarsuk i Prins Christians Sund (V.)! — γ , Ivigtut (Korn.)! $\mathcal{A}$.

Geogr. Udbr. Labrador, Canada, Sibirien, Kaukasus, hele Evropa, Færøerne, Island.

Obs. Nomen *A. albae* (M. Vahl?) Spreng. Syst. 1, p. 278; Steud. Gram. p. 220 (*Deschampsia alba* R. & S. II, 688) e flora Groenlandiae delendum erit. Cautè enim examinato specimine in herbario beat. C. A. Agardhii ita designato «*Deschampsia alba* Röm. p. 688, s. n. *Airæ albae* Vahl mscr. accepi», nihil aliud esse inveni quam *A. flexuosa* L., statu juvenili lecta. Specimen hoc, quod mihi benevole ad inspiciendum misit cel. J. G. Agardh, et quod descriptioni Roemerianae inserviit, ne minimâ quidem notâ distinguere valeo ab *A. flexuosa* typica. Descriptio *Steudelii* l. c., pro more diffusa et parum characteristicâ, cum specimine suppetente haud exacte convenit. Folia enim caulina dicuntur «scaberrima», sed revera non nisi apice scabriuscula sunt, quod in *A. flexuosa* quoque videre licet. Reliqui characteres in descriptione indicati perfecte cum *A. flex.* conveniunt, nisi quod rami paniculae dicuntur erecti, 5—7 in quoque verticillo, sed in specimine modo 2—4 in verticillis adsunt, erecti quidem, sed solummodo propter statum juvenilem paniculae. Suspikor, si M. Vahl, qui vulgo ut nominis autor citatur, revera hanc plantam viderit et descripserit (quod valde dubium esse videtur, cum nec in herbario ejus adsit, nec descriptio in manuscriptis Vahlianis data sit) hoc nomen fuisse mere provisorium.

326. *A. (Deschampsia) alpina* L., Rink l. c. p. 114! Fl. Dan. tab. 1625! *Deschampsia alpina* R. & S. Syst. 2, p. 686.

β , *vivipara*, *Aira vivipara* Steud.

Paa fugtige Steder i de lavere Bjergégne; i V. Grøn l. mellem 60° og 66° 50' ikke almindelig: Frederiksdal, Igaliko-Fjord (V.)! Frederikshaab (Walk.), Godthaab (Wormskj.), Holstensborg (Th. Fr.)! Ø. Grøn l.: Ivimiut, Øen Aluk, Nenese, Kekertak (V.)! (Næsten alle grønlandske Expl., som jeg har undersøgt, høre til Formen β). $\mathcal{A}$.

Geogr. Udbr. Spidsbergen, Island, Færøerne, Skotland, Skandinavien, Finland, arkt. Rusland.

327. *A. (Deschampsia) brevifolia* R. Br. Suppl. Parr. voy. p. 291 (Verm. Schr. 1, p. 426!) Buchenau et Focke l. c. p. 54!

Simplex, erecta, glabra, 3—5-uncialis; foliis infer. involuto-subulatis, strictis, 1—1½" longis, vagina ipso folio breviorè, ligula oblonga, lacinulata; folio super. brevissimo, vagina elongata laxiuscula; panicula coarctata, lanceolata, fusco-purpurascens, ramis semiverticillatis, pedicellis laevibus; spi-

culis 2—3-floris cum rudimento pedicelliformi flosculi abortivi, glumarum valvulis subaequilongis, lanceolatis, acutissimis, scariosis, 1-nerviis, arista stricta, paleam inf. 5-nerviam, apice eroso-multidentatam, basi barbatam subaequante.

Hidtil ikke funden i V. Grønland. I Ø. Grønland, hvorfra den allerede er angivet af Sabine, ere faa Exemplarer fundne ved Cap Philip Broke (C. og P.).

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Unalaschka, Kamtchatka, arkt. Sibirien, Novaja Zemlja.

Obs. 1. Non confundatur haec species cum *A. caespitosa* var. *brevifolia* Hartm. (Fl. Dan. tab. 2944) in Suecia, Norvegia et ins. Faeroensibus observata, quae statura elatiore, foliis planis, arista flexuosa etc. a nostra recedit.

Obs. 2. *A. caespitosa* L. indicatur e Groenlandia orientali (J. D. Hook. l. c. p. 237), nescio autem, cujus autoritate, cum neque a Scoresby v. Sabine, nec a Buchenau et Focke indicata sit. Ulterius igitur inquirenda!

CXXXII. TRISETUM Beauv.

328. *T. subspicatum* (L.) Beauv., Rink l. c. p. 114! Aira spicata Fl. Dan. tab. 228! Scoresby's List.; Trisetum airoides Richards.

Grønland. Navn: «Ivik-arnartait» Pfaff («Ivik» plur. «Igfit», er et almindeligt Navn for Græs (Rink, Kleinschmidt)!

Abunde variat, culmis gracilibus v. robustioribus, a 3" ad 10" longis, foliis latioribus, planis, v. angustioribus, subcomplicatis, thyrsis laxiore, elongato-cylindrico v. densiore et brevioris, fere ovali, indumento denique parciore v. densiore, brevi v. longiore. Formae seorsim notandae sunt sequentes:

α, *compactum* nob. Robustius, thyrsis densifloro.

β, *laxius* nob. Gracilius, thyrsis lanceolato, laxifloro.

γ, *villosissimum* nob. Tota planta, impr. culmus, densissime villosa, pilis culmi et vaginarum deorsum spectantibus, diametro culmi subaequilongis.

Paa tørre, ufrugtbare, solaabne Steder, iagttaget indtil 4000' over Havet, almindelig udbredt overalt, saa vel i V. som i Ø. Grønland.

— β , Holstensborg (V.)! γ , Sermilik (Bredefjord) i Julianehaabs Distr. (Korn.)! Gl. Egedesminde (Jensen)! 24. Jul.—Sept.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Island, Spidsbergen, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

Obs. *T. Groenlandicum* Steud. Syn. Gram. p. 228! ita descriptum: «radice fibrosa repente, culmo erecto validulo ($\frac{1}{2}$ —1' l.) cum vaginis totum culmum tegentibus foliisque planis, lanceolatis (2—3" l., $\frac{1}{2}$ —1''' lat.), velutino-pubescentibus, panícula dense contracta, oblonga (1—2 $\frac{1}{2}$ " l.), radiis brevibus, solitariis v. subternis, spiculis oblongis, subtrifloris; glumis parum inaequalibus, carinatis, ovatis, concavis, obtusiusculis, flosculum infimum subaequantibus; flosculorum rachi pilosa, palea inf. dorso herbacea, margine membranacea, apice acutiuscula, brevissime bisetulosa, infra apicem aristata, arista flosculos excedente subpatule scabra, valvula super. hyalino-membranacea inferioris longitudine, apice breviter bifida» (Steud. l. c.) e *Groenlandia* sine loco speciali indicatur (Steud.). Specimen Breutelianum hoc nomine designatum, secundum quod verosimiliter descriptio Steudeliana confecta est, in herbario Th. Friesii vidi, sed hoc omnino cum *T.* subspicato convenit, et ne levissima quidem differentia mihi obvia fuit.

e. Festucaceae.

CXXXIII. DUPONTIA R. Br.

329. *D. psilosantha* Rupr. Symb. pl. Ross. p. 64, tab. 6; Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 386; Rink l. c. p. 114; Fl. Dan. tab. 2521!

Genus eximium, glumis flosculos excedentibus ad Avenaceas, palea inf. mutica v. ex apice aristata ad Festucaceas accedens, et hasce tribus quasi connectens, generi *Arctophilae* imprimis affine. Species nostra paleâ inferiore acuta et saepius ex apice breviter aristata, dorso glaberrima distinguitur a *D. Fischeri* R. Br., cujus palea inf. mutica, obtusiuscula, dorso pilosa, et quae, iisdem regionibus obvia, in *Groenlandia* quoque inquirenda erit.

I fugtig Lergrund; i V. Grønland mellem 70° 40' og 69° 20' meget sjelden: Kaersok v. Umanak (V.)! Igdlutjait paa Disco (Th. Fr.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, arkt. Rusland, Spidsbergen.

Obs. In Groenlandia maxime boreali etiam diligenter inquirenda *Pleuropogon Sabinei* R. Br. Verm. Schr. I, p. 421, Hook. Bor. Amer. II, p. 249, in insula Melvillei et ad Fury Beach pr. Smiths Sound (82°) observata.

CXXXIV. CATABROSA Fries.

330. *C. algida* Fries. Mant. 3, p. 174! Rink l. c. p. 114! *Phippsia algida* R. Br. Verm. Schr. I, p. 412! *Agrostis algida* Soland.; Wahlenb. Fl. Lapp. p. 25, tab. 1; Fl. Dan. tab. 1505!

Gramen typice nanum (1—2-pollicare), sed e Groenlandia specimina majora adsunt quam e reliquis speciei stationibus: specimina ad Godhavn lecta 6—7" alta vidi, ad Egedesminde 6—8 pollicaria legit cl. Berggren.

Paa fugtig, især leret Jord, ved Bredden af Søer, bemærket indtil 1500' over Havet, i V. Grønl. funden sporadisk indtil 76° og navnlig ikke sjelden mellem 72° 48' og 60°: Ø. Grønl.: Sabines Ø (C. og P.), Nenese (V.)! ☉ eller 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, østl. og arkt. Sibirien, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken, Norge, Spidsbergen.

? 331. *C. aquatica* Beauv. Agrost. p. 97, tab. 19. *Aira aquatica* L. Fl. Dan. tab. 381.

Ad Sukkertoppen Groenl. occid. a Kane lectam indicat Durand (pl. Kaneanae), sed nullo alio loco Groenlandiae lecta esse constat. Cum specimina Kaneana non viderim, indicationem ex autopsia confirmare nequeo. Cum vero species in Islandia, Finmarkia et Lapponia occurrat, haud improbabile videtur, eandem quoque Groenlandiae civem esse.

CXXXV. COLPODIUM Trin.

332. *C. latifolium* R. Br. Verm. Schr. I, p. 414! Fl. Dan. tab. 2341! *Catabrosa latifolia* Fr. Mant. 2, p. 173! *Arctagrostis latifolia* Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 434.

Stoloniferum; culmo 1—1½ pedali; foliis caulinis brevibus latisque, ligula truncata, lacera; paniculae ramis brevibus, ante et post anthesin contractis; spiculis 1-floris v. cum rudimento floris 2^{di}, rarius bifloris; paleis subaequilongis, basi callosis,

superne herbaceis, punctato-puberulis; stylis plumosis. Stamina indicantur 2 (Hartm.) v. 3 (R. Br.), saepius 3 vidi. Specimina Groenlandica humiliora et panícula brevior, magis contracta, atroviolacea instructa sunt quam quae ex Finmarkia vidi.

Paa fugtig Grund i de lavere Fjeldegne; i V. Grøn. sjelden og kun funden mellem $72^{\circ}48'$ og 70° : Langøen ved Upernivik (V.)! Atanikerdluk (Th. Fr.)! Sakkane v. Ritenbenk (V.). Ø. Grøn.: Cap Broder Rus, Fr. Josephs-Fjord (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, østl. og arkt. Sibirien, arkt. Rusland, Lapland, Finmarken.

CXXXVI. ARCTOPHILA Rupr.

333. *A. effusa* Lge. adnot. ad Fl. Dan. tab. suppl. 126! *Poa pendulina* Fl. Dan. tab. 2343! *Colpodium pendulinum* Led. Fl. Ross. IV, 386! (non *Glyceria pend.* Laestad., Fl. D. suppl. tab. 126).

Satis superque differt planta groenlandica, in Fl. Dan. l. c. nomine *Poae pendulinae* divulgata, a *Glyceria pendulina* Laest. vera, Lapponiae tornensis et rossicae incola, statura humiliore, foliis brevioribus, culmo erecto (nec apice nutante), ramis deflexis, in verticillo 1—2, raro 3, flosculis in spicula 2—3 (nec 3—6) minus laxè dispositis, glumis obtusiusculis, spiculâ parum brevioribus etc. Botanici plures (J. Vahl, Fries, Ledebour etc.) has 2 species, inter se valde dissimiles, infauste junxerunt, quare plantam groenlandicam l. c. nomine novo designare coactus sum.

Paa fugtige Sleder i V. Grøn. mellem $64^{\circ}10'$ og $65^{\circ}20'$ meget sjelden: Sukkertoppen, Godthaab (V.)!

CXXXVII. GLYCERIA R. Br.

334. *G. Borreri* Bab. (sub *Sclerochloa*) Fl. Dan. tab. 2882! *G. conferta* Fr. Mant. 2, p. 10!

Caespitosa, multicaulis, pallide v. laete viridis; culmo erecto v. geniculato; foliis planis, latis, flaccidis, apice cucul-

lato-involutis, vagina ampla, ligula protracta; panicula aequali, densa, rachi tereti, ramis verticillorum 3—5 brevibus, superne saltem hispido-scabris, fructiferis erecto-patulis, spiculis ovalibus, 4—6-floris, floribus mox deciduis; palea inf. basi pilosa, trinervia, late bidentato-emarginata.

Ved V. Grønlands Havbredder, kun iagttaget ved Fiskernæs (Holb.)!

Geogr. Udbr. Island, Storbritannien, Sverige, vestl. Evropa.

Obs. Vix dubium est, *Sclerochloa Borreri* Bab. et *Glyc. conferta* Fr. esse synonyma, non obstante quod singuli characteres ab autoribus vario modo indicantur. Sic Babington et Crépin recte monent, plantam esse caespitosam, nec stoloniferam, uti Fries *G. conferta* suam descripsit. Ligula protracta est, nec brevis, truncata, ut Babingt. indicat. Bene a reliquis *Glyceriis* haec species, ad littora praecipue Europae borealis crescens, distincta est, sed raro occurrens.

335. *G. vaginata* Lge. Fl. Dan. tab. 2583! *G. conferta* J. Vahl sched.; Lge. in Rink l. c. p. 114 (non Fries)!

Dense caespitosa; culmo ad basin 1—2 nodis geniculato, articulo superiore elongato, fere ad paniculam usque vaginâ amplâ, folii laminâ multo longiore incluso; foliis mollibus, anguste linearibus, laevissimis; glaucis, planis v. siccatione involutis, ligula brevi, obtusa; panicula laxa, ramis subgeminis, capillaribus, antè et post anthesin erectis; spiculis laxè 5—6-floris, glumis ovatis, obtusis, inferiore duplo brevioribus, palea inf. concava, obtusissima, obsolete 5-nervia, basi pilosiuscula, super. paulo longiore, truncata, apice eroso-ciliata.

Ved Havbredderne og paa fugtig Sandjord nær beboede Steder, hist og her i V. Grønland; iagttaget mellem 72°48' og 68°: Upernivik, Umanak (V.)! Godhavn (Berggr.), Jakobshavn (R. Br.)! Tasi-usak-Fjord, Sydøstbugten v. Christianshaab, Egedesminde (Berggr.)! 24. Jul.—Aug. (Ikke bemærket i Syd- eller Øst-Grønland.)

336. *G. maritima* (Gort.) Wahlb. Fl. Gothob. p. 17, Fl. Dan. tab. 2823!

β , *virescens* Lge., gracilis, 4—9" l., surculis sterilibus paucis, erecto-adscendentibus v. nullis, foliis longioribus et

laxioribus quam in α , culmis basi geniculato-diffusis, panicula virente, tenui et contracta, ramis fructiferis valde adpressis.

γ , *arenaria* E. Fr. Mant. 2, p. 9! culmis basi stolonibusque elongatis saepe radican- tibus, foliis filiformi-convolutis.

Ved Havbredder i V. Grøn l. mellem 60° og 61°. Hovedformen sjelden: Tasermiut-Fjord (V.)! β , hyppigere: Igaliko (V.)! Julianehaab (Holb.)! Kangek (Cap Egede) (Korn.)! Ø. Grøn l. ved Ujarsarsuk (V.)! γ , Tasermiut-Fjord, langstrakte Udløbere uden Blomst (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Kaukasus.

337. *G. arctica* Hook. Bor. Amer. II, p. 248, tab. 229(?); *G. maritima* var. *palustris* (Fr. Mant. 2, p. 8, And. Gram. Scand. p. 56) Fl. Dan. tab. 2582! *G. festucaeformis* J. Vahl Sched. impr.! Rink l. c. p. 114! (non Heynh.).

Caespitosa, 1—1½' longa, culmis e basi geniculato ascendentibus v. erectis, rigidis (v. rarius laxiusculis); foliis planis, exsiccando involutis; panicula ampla (ad 6" longa), rachi inflorescentiae scabro, ramis firmis, erecto-patulis (raro divaricatis), ante et post anthesin adpressis; spiculis majusculis 5—8-floris, glumis acutiusculis, infer. duplo brevioribus; palea inf. 3—5-nervia, obtusa, apice eroso-denticulata. Var.:

β , *laxa* nob. (*G. arctica* Hook. l. c., ex descriptione) Dur. pl. Kan. N. 97 (ex loc. nat.) foliis latioribus, planis, flaccidis, pagina superiore scabris; paniculae ramis infer. 2—3 in verticillis, post anthesin divaricato-reflexis; spiculis variegatis, 6—8-floris.

γ , *capillaris* nob., culmis flaccidis; foliis elongatis, angustis, planis, supra laevibus; panicula nutante, ramis longiusculis, capillaceis, flexuosis, 2—3 in verticillis, defloratis erecto-patulis, inferne longo spatio nudis, spiculis laxe 5—6-floris, viridibus.

δ , *dasyantha* nob., rigidiuscula, praecedentibus humilior, palea inf. e basi ad medium dorso lateribusque pubescente, basi (Poarum instar) longe lanata.

Species polymorpha, praecedenti affinis et forsan non nisi ejusdem varietas, tamen modo crescendi, statura elatiore et pluribus characteribus videtur distinguenda. Nomen *G. arcticae* Hook. adhibui, cum descriptio (l. c. p. 248) satis bene nostrae plantae respondeat; observari tamen debet, figuram (Bor. Amer. tab. 229) evidenter ad specimen macrum et nondum plene evolutum factam esse. Suppositionem (in textu ad Fl. Dan. tab. 2582), plantam groenlandicam eandem esse cum *G. maritima* v. *palustri* Fr. adhuc bene fundatam esse censeo.

Ved lerede Strandbredder hist og her ved Vest-Grønlands Fjorde mellem $64^{\circ}20'$ og 67° : Ameralik-Fjord, Ikertok- og Isortok-Fjordene v. Holstensborg (V.)! β , ved Holstensborg (Kane, Th. Fr.)! γ , Karusuk v. Godthaab (Rink), δ , Kugsuk i Baals Revier (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nordvestl. Amerika, (Sverige?).

338. *G. vilfoidea* (And.) Th. Fr. Kgl. Vet. Akad. Öfv. 1869, pag. 139, tab. 4! Fl. Dan. tab. 2883! *Catabrosa vilfoidea* And. Vet. Akad. Förh. 1862, p. 254!

Gracilis, glaberrima, rhizomate obliquo, foliorum fasciculos abbreviatos et flagella valde elongata gracilia emittente; foliis anguste linearibus, subcomplicatis, acutis; ligula brevi, truncata; panicula brevi, contracta, ramiis sub anthesi adpressis, defloratis erecto-patentibus, inferioribus subgeminis, super. solitariis; glumis obtusis, inaequalibus, flosculis 2—3, palea inf. ovali, obtusa, 3—5-nervia.

Ved Havbredderne i V. Grønland mellem 70° og $68^{\circ}20'$ hist og her: Atanikerdluk (Berggr., Th. Fr.)! Godhavn, Niakornak i Pakitsok-Fjord (Berggr.), Akatout i Rødebay v. Jakobshavn (R. Br.)! Tasiusak-Fjord v. Klaushavn, Sydøstbugten v. Christianshaab, Kangatsiak, hyppig i Aulatsivik-Fjord (Berggr.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Grønland, Spidsbergen.

Obs. Species haec, non nisi e Groenlandia et ins. Spidsberg. hucusque cognita, modo crescendi aliisque characteribus a *G. maritima* recedit, etsi hujus formis quibusdam (*G. maritima* var. *arenaria* E. Fries Mant. 2, p. 9) affinis est.

339. *G. Vahlia* (Liebm.) Th. Fr. Vet. Akad. Öfv. 1869, p. 140! *Poa Vahlia* Liebm. Fl. Dan. tab. 2401! Rink l. c. p. 115! *P. angustata*? J. Vahl Bot. not. 1840, p. 155 (non R. Br.).

Caespitoso - multicaulis; caulibus in radice fibrosa laxè connexis 2—6-pollicaribus; foliis flaccidis, planis, acutissimis; ligula elongata, oblique truncata; panicula contracta, ramis verticillorum 1—2, brevibus glabris; spiculis subtrifloris, glumis parum inaequalibus, obtusiusculis, herbaceis, purpurascentibus, margine apicem versus albomarginatis; palea inf. lineari-lanceolata, obtusiuscula, dorso tereti, ad costas 5 puberula, superiore breviorè bidentata.

Paa lerede, noget fugtige Steder mellem Fjeldene, kun funden i V. Grønland ved Niakornak nær Umanak indtil en Højde af 2000' over Havet (V.)! 24. Juli.

Geogr. Udbr. Grønland, Spidsbergen.

340. *G. angustata* (R. Br. sub *Poa*) Fr. Mant. 3, p. 176; Th. Fr. l. c. p. 139; *Poa angustata* R. Br. Verm. Schr. 1, p. 416! *Atropis angustata* Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 390.

Affinis praecedenti, a qua praecipue distinguitur culmis robustioribus, foliis rigidioribus, apice obtusiusculo calloso-contractis, ramis pedicellisue strigoso-scabris, spiculis 4—5-floris, glumis fere omnino hyalinis, valde inaequalibus, superiore subduplo longiore et latiore, apice denticulata. Etiam cum *G. maritima* comparanda, a qua tamen longius recedit.

Paa lerede, af og til oversvømmede Steder ved Kysterne af Havet, hidtil kun funden i V. Grønland: Disco v. Igdlutjait (Th. Fr.)! Sarpiursak (68° 31') ved Sydøstbugten pr. Christianshaab (R. Br., Berggr.)! Angivet fra Ø. Grønland (Sabine). 24.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Melville-Øen, Øst-Sibirien, Spidsbergen.

Obs. Secundum specimina tam Groenlandica quam Spidsbergensia haec species minime, ut indicat Ledebour l. c. repens et stolonifera, sed e radice fibrosa caespitoso-multicaulis est, fasciculis sterilibus adscendentibus immixtis. R. Brown etiam radicem fibrosam, nec stolones repentes indicat. Etsi specimina Browneana v. Ledebouriana non vidi, vix tamen dubitare licet, de eadem specie sermonem esse.

CXXXVIII. POA L.

1. Caespitosae

(Stolonibus repentibus nullis).

a) Annuae.

341. *P. annua* L., Rink l. c. p. 115! Fl. Dan. tab. 1686!

Omkring beboede Steder i V. Grøn l. sjelden og formodenlig indført: Julianehaab (V.)! og paa et ikke angivet Voxested (Wormskj.)! Tvivlsomme og, som det synes, mislykkede Exemplarer, fundne af Copeland og Pansch i Ø. Grøn l. anføres af Buchenau og Focke (anf. St.)! ☉.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, hele Evropa.

b) Perennes.

342. *P. abbreviata* R. Br. Fl. Melv. (Verm. Schr. 1, p. 417) Buchenau et Focke l. c. p. 54! Fl. Dan. tab. 2884!

Humilis, densissime caespitosa; foliis rigidiusculis, sub-setaceo-involutis, acuminato-pungentibus, margine scabriusculis, ligula brevi, obtusiuscula; panicula brevi, simplicissima, sub-secunda, ramis in verticillis c. 2, plerumque spiculam solitariam, 3—5-floram gerentibus; glumis acutis, inaequalibus; palea inf. obovata, trinervia, puberula et inferne longius villosa, obtusissima v. truncata, eroso-denticulata.

Sjelden, saa vel i V. Grøn l.: Asuk paa Disco (Th. Fr.)! som i Ø. Grøn l.: Clavering-Ø, Fr. Josephs-Fjord (C. og P.)! 24.

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Spidsbergen.

Obs. Specimina Groenl. occid. fere spithamaea, foliis strictis, culmo subduplo brevioribus, dum specimina Groenl. orient. c. 2-pollicaria foliis valde curvatis, panicula capituliformi, vix ultra folia emergente differunt; inter has 2 formas specimina Spidsbergensia exacte medium tenent, quare membra singula hujus seriei intra speciem optime distinctam vix varietates dicendae.

343. *P. glauca* M. Vahl, Fl. Dan. tab. 964 (1790), Blytt Norg. Fl. 1, p. 119! *P. caesia* Sm. Engl. Bot. 24, tab. 1719; Rink l. c. p. 115! *P. aspera* Gaud., Blytt l. c. p. 121, Rink l. c.

Caespitosa, multicaulis, rigidiuscula, magis minusve glau-

cescens, spithamea v. parum ultra; culmis laevibus (*P. caesia*) v. superne scabriusculis (*P. aspera*), articulo superiore elongato; foliis subdistichis, planis v. complicatis, apice curvato cucullato-contractis, ligula brevi, obtusa, folii supremi ovali-oblonga; panicula erecta, angusta, ramis brevibus, ante et post anthesin adpressis, scabris; spiculis 3—5-floris, lanceolato-ovatis; glumis subaequilongis, acutis, violaceis, albomarginatis, palea inf. 5-nervia, ad nervos sericea et basi longius lanata. Formae maxime memorabiles sunt:

β , *elatio*r And. Gram. Scand. p. 43! *P. dissitiflora* R. S.(?) 1—2' altus, foliis planis; paniculae ramis longioribus magisque quam in *a* effusis, c. 3—5 in verticillis.

γ , *pallida* Lge. Dense caespitosa, pallide straminea, caespitibus basi vaginarum anni praeteriti reliquiis cinctis; foliis angustissimis, complicatis, ligula lacera; spiculis majusculis, lanceolatis, 5—6-floris; paleis lividis, albomarginatis, cum macula aurea sub apice, ad nervos sericeis, ceterum glabris.

δ , *atroviolacea* Lge. Spithamea, rigida, fol. planis, caulino superiore patulo, basin inflorescentiae subattingente, ligula elongata; panicula virginea dense coarctata, spiculis subbifloris, glumis longe acuminatis, atroviolaceis, paleis basi viridibus albomarginatis, apice purpureo-marginatis.

Paa græsbevoxede Steder, tørre Steder mellem Klipperne, alm. udbredt over hele Grønland og iagttaget indtil 1680' over Havet. β , Sermilik (Bredfjord) i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! og paa flere Steder, som ikke ere angivne (Wormskj., Holb., Rink)! γ , Aulatsivik-Fjord, 68° 25' (Berggr.)! δ , Øen Umanak, 70° 40' (Rink)! α .

Geogr. Udbr. Arkt. Amerika, Klippebjergene, Altaibjergene, arkt. Rusland, Skandinavien, Spidsbergen, Island, Færøerne, Storbrittanien, Syd-Europas Alper.

Obs. Species valde variabilis, quam plures autores, praecipue beat. Blytt in plures s. d. species subdividerunt. Inter *P. glaucam* Vahl et *P. caesiam* Sm. (nomen serius datum) nullum gravius discrimen video, neque *P. aspera* Gaud. specificè distincta mihi videtur. Magis recedunt varietates supra descriptae γ , et δ , quae tam habitu quam pluribus characteribus a typo ita recedunt, ut facile species distinctas crederem.

344. *P. laxiuscula* (Blytt) Lge. Fl. Dan. tab. 2946. *P. aspera* var. *laxiuscula* Blytt Norg. Fl. 1, p. 122, *P. conferta*(?) β , *purpurea* Blytt l. c. p. 124(?).

Inter *P. glaucam* Vahl et *P. laxam* Haenk. fere medium locum tenet; a priore differt culmis brevioribus et gracilioribus, minus strictis, laevissimis, vaginis laxioribus, colore vix glauco, ligula protracta, obtusa, leviter lacera, ramis paniculae racemiformis brevissimis, laevibus, spiculis basi rotundatis, palea inf. obsoletius 3—5-nervia; a posteriore distinguitur foliis angustioribus, complicatis, rigidiusculis, ligula obtusa (nec acuta), palea inf. ad nervos sericeo-pilosa et basi longius lanata; colore spicularum atropurpureo. Cum vero *P. laxa* aut in Groenlandia omnino desit aut ibi saltem rarissime occurrat, non suspicari licet, nostram esse prolem hybridam, et cum differentiae a *P. glauca* nimis graves sint, ut pro varietate hujus habeatur, specificè distinguenda videtur. In Norvegiae alpibus quoque occurrit, nam specimina omnino similia a Blyttio nomine *P. Balfourii* designata habeo (sed a *P. Balfourii* Parn., sec. descriptionem et specimina authentica a cl. Babington communicata valde differre videtur); et in Fries herb. norm. exstat planta e Norvegia «*P. aspera* in *P. laxam* transiens» designata, quam Blytt ad *P. asperam laxiusculam* retulit. Denique *P. confertam* β , *purpuream* Blytt ex specim. auth. a nostra discernere nequeo, dum vero *P. conferta* genuina Blyttii magis remota videtur.

Det eneste grønlandske Exemplar, jeg har set, er fundet ved Holstensborg (Th. Fr.)! 24.

Geogr. Udbr. Grønland, Norge.

Obs. *P. laxam* Hänk. nec a Vahl, nec ab ullo alio in Groenlandia lectam vidi. Indicatur quidem ex ins. Disco (Walker, sec. J. D. Hook. in Proceed. Linn. Soc. 1861, p. 85), sed cum specimina non viderim, nescio, an forte planta ibi lecta ad *P. laxiusculam* referenda sit.

345. *P. nemoralis* L. var. 1) *glaucantha* Blytt Norg. Fl. 1, p. 118! *P. nemoralis* var. *glauca* Rink l. c. p. 115!

Glaucescens, 1—1½ pedalis; foliis planis, scabriusculis,

ligula brevi, truncata; panicula laxiuscula, apice subcernua, 2—3" longa, ramis 3—4 in verticillo scabris, spiculis majusculis 3—4-floris, nervis paleae infer. obsoletis.

Var. 2) *pallida*! Differt colore paniculae pallido, ligula superiore protracta, obtusa, spiculis bifloris, palea inf. distinctius 5-nervia.

Paa græsbevoxede Steder indtil Alperregionen, men kun bekjendt fra V. Grønland, hvor den er ikke almindelig mellem 60° og 69° 20'.

Var. 1) Øen Nanortalik, Kakortok, Igaliko (V.)! Fiskernæs, Disco, (Walk.), Akatout, Ilartlek, Jakobshavn (R. Br.); 2) Ivigtut (Schjødte)!

24. Jul.—Aug. (Hovedarten ikke funden i Grønland.)

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Altaibjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island, Kaukasus.

346. *P. filipes* Lge.; *P. trichopoda* Lge. Fl. Dan. tab. 2885! (non Boiss.). *P. arctica* β Buchenau et Focke l. c. p. 55!

Dense caespitoso-pulvinata, spithamaea v. parum ultra, basi vaginis foliorum mortuorum cincta; culmis gracilibus vaginisque laevibus, foliis anguste linearibus, rigidiusculis, complicatis, apice oblique acutatis, margine scabris, ligula elongata, lacera; panicula brevi, late ovata, apice subnutante, rachi laevi, ramis semiverticillorum 1—2 scabriusculis, defloratis et fructiferis deflexis, capillaribus, flexuosis, 1—2 spiculas gerentibus; spiculis ovato-lanceolatis, bifloris cum floris tertii rudimento; glumis lanceolatis, subaequilatis, inferiore brevior 1-nervia dimidiam, superiore 3—5-nervia $\frac{2}{3}$ spiculae partem superante; palea inf. 3-nervia, basi lana crispula cincta, dorso lateribusque undique praeter marginem hyalinum puberulo-villosa, palea super. aequilonga, basi praecipue ciliata.

Species habitu singulari ab affinibus aliena, Vahlodeae atropurpureae subsimilis, cum nulla alia nobis nota specie commutari potest, quare specificè distinguendam censui. *P. flexuosa* Wg. differt rhizomate stolonifero-repente, ligula brevi, rotundata, ramis laevibus, minus capillaribus, vix deflexis, 2—5 in verticillis, spiculis ovatis, 2—4-floris. *P. arctica* R. Br.

ex descriptione Brownei et testibus Andersson et Blytt vix a *P. flexuosa* distinguenda, ad quam igitur formae α et γ *P. arcticae* Buchenau l. c. probabiliter referendae sunt. *P. laxa* Haenk. denique recedit a nostra foliis latioribus, planis, mollibus et laevibus, panicula racemiformi, contracta, ramis laevibus, crassioribus, post anthesin erectis (nec deflexis), spiculis majoribus, 3—4-floris.

Paa Klipper i de højeste Bjerge nær Snegrænsen, sjelden: V. Grøn l.: Jensens Nunatak i Frederikshaabs Indlandsis, c. 4100' over Havet (Korn.)! Ø. Grøn l.: Shannon-Ø, Cap Broder Rus (C. og P.), nær Gletscherne i Fr. Josephs-Fjord. Efter Buchenau og Focke anf. St. er den samme Plante funden paa Spidsbergen af Chydenius. Geogr. Udbr. Spidsbergen(?), Grønland.

347. *P. alpina* L., Rink l. c. p. 114!

Grøn l. Navn: «Ivik - Angotiteit» (Pf.).

Paa græsbevoxede, noget fugtige Steder, i Fjeldegnene indtil 1800' over Havet hyppig i V. Grøn l. mellem 60° og 72°; i Ø. Grøn l. hist og her mellem 60° og 61°: Ujarasarsuk, Ivimiut, Nene, Kangerdluluk- og Anoritok-Fjorde (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Altaibjergene, arkt. Rusland, Finland, Skandinavien, Spidsbergen, Island, Færøerne, Storbritannien, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

Obs. Formam *viviparam* (Fl. Dan. tab. 807) e Groenlandia non vidi.

2. Stolonifero-repentes.

348. *P. pratensis* L., Rink l. c. p. 114! *P. trivialis* Fl. Dan. tab. 1444; *P. asperula* Steud. Syn. Gram. p. 272 (ex specim. in herb. Breutelii)!

Grøn l. Navn: «Ivik», plur. «Igfit» (lige som flere Græsarter).

Inter formas speciei maxime polymorphae sequentes in Groenlandia observatae sunt:

β , *alpigena* Blytt Norg. Fl. 1, p. 130, foliis angustis, subplicatis; panicula coarctata, ramis semiverticillorum 2—5,

laevibus, flexuosis, spiculis paucis c. 3-floris, e viridi purpurascentibus.

γ , *rigens* Laestad. Act. Holm. 1822, *P. pratensis* var. *alpina* And. Gräm. Scand. p. 36. Humilior (6—8" alt.), foliis angustis, rigidis, excurvatis, panícula brevi, oblonga, oligostachya, ramis 2—3 scabris, brevibus, flaccidis, subflexuosis, spiculis majusculis, 2—3-floris, violaceo-tinctis, palea inf. fere undique puberula (*P. flexuosae* subsimilis).

δ , *domestica* Laestad. Act. Holm. 1822, J. Vahl in Horn. Oec. Pl. 2, p. 121, Fl. Dan. tab. 2947! *P. prat.* var. *macrorrhiza* Wahlenb. Fl. Suec. N. 109, Blytt l. c. p. 130! *P. groenlandica* Steud. l. c. p. 152 (ex specim. Breut. in herb. Th. Fries!) longe lateque repens et stolonifera, culmis robustis 1—1½' l., foliis caulinis latis, planis scabris; panícula lata, 2—5" longa, florendi tempore effusa, spiculis late ovatis, magnis, viridi- et violaceo-variegatis (*P. alpinae* haud dissimilis).

ϵ , *laxiflora* Lge. Elata (c. 1½' l.), foliis planis, panícula laxa, effusa, 2—5" longa, ramis c. 2—4 in semiverticillis, flexuosis, patulis v. subpendulis, scabris, spiculis mediocribus, laxe 3—4-floris, e violaceo viridi- et fusco-variegatis; paleis dense villosopuberulis.

ζ , *angustifolia* (L.) Sm. Elata (1½' l.); foliis longis, flaccidis, infer. convolutis; panícula florendi tempore patente, spiculis c. 2-floris; palea inf. dense lanigera.

Paa græsbevoxede Steder og især i Nærheden af Kolonierne, hyppig i hele V. Grønland (især Formen δ) og i Ø. Grønland: Ujarsarsuk, Kekertak, Nenese (V.)! β , sjeldnere: V. Grønland: Godhavn (Rink)! Isortok-Fjord v. Holstensborg (V., Korn.)! Kingua Tiningnertok ved Frederikshaab (Korn.)! Igaliko, Tasermiut-Fjord (V.)! Ø. Grønland: Kangerdluluk (V.)! ϵ , Jakobshavn (R. Br.)! Holstensborg (Th. Fr.)! Kakortok (Korn.)! ζ , Sanerut i Nordre Strømfjord (Korn.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island, Spidsbergen (δ).

349. *P. flexuosa* Wahlenb. Fl. Suec. (1824), Blytt Norg. Fl. I, p. 126; *P. arctica* R. Br. Pl. Melvill. (1824) Durand, pl. Kan. N. 99; Buchenau et Focke l. c. p. 55 (excl. var. β)! *P. cenisia* And. Gram. Scand. p. 36! Rink l. c. p. 114! Fl. Dan. tab. 2529 (vix All.), *P. gelida* R. & S.(?); *P. intermedia* Steud. (ex specim. Breutel in herb. Th. Fries)!

Repens et stolonifera, culmis 4—6" longis, erectis, laevibus; foliis subcomplicatis, superiore vaginâ multo brevior, vaginis latis, compressis; ligula brevi, obtusa v. truncata, in folio superiore longiore, acutiuscula; panicula erecta, ramis 2—5 laevibus, sub anthesi patulis, flexuosis; spiculis ovatis, 2—4-floris; glumis ovatis, purpurascens, inferiore brevior et angustior, subnervia, superiore obsolete trinervia; palea inf. apice obtusa v. rotundata, late albomarginata, basi purpurascens, longius lanata et secus nervos sericeo-pilosa. Variat:

β , *elongata* Blytt l. c. p. 127! culmo pedali v. ultra, rachi ramulisque scabriusculis. (Formis quibusdam sp. praecedentis similis).

γ , *pallida* Lge. foliis angustissimis, ramis scabriusculis, spiculis pallide stramineis, fusco-variegatis.

δ , *vivipara* (*P. arctica* var. *vivipara* Hook. Bor. Amer. 2, p. 246(?), *P. stricta* Lindeb. Bot. not. 1855 p. 10; Fl. Dan. tab. suppl. 65; *P. laxa* * *stricta* Hartm. Skand. Fl. ed. XI, p. 499. Brevius stolonifera, spiculis viviparis.

Paa fugtige Steder mellem Klipperne, bemærket indtil 1600' over Havet, almindelig udbredt i V. Grønland mellem 81°40' og 62°30', mod S. sjældnere; Ø. Grønland: Nenese (V.)! — β , Disco (Rink)! i Lyngmarken (Th. Fr.)! Ameralik-Fjord (V.)! γ , Christianshaab (Rink)! δ , Arveprinsens Ejland (Berggr.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udb. Nord-Amerika, Kamtschatka, arkt. og østl. Sibirien, Altaibjergene, arkt. Rusland, Spidsbergen (α og δ).

Obs. I. Nomen *P. cenisiae* All., quod a pluribus autt. huc relatum est, non ad hanc speciem spectare videtur, si cum Gren. et Godr. ad *P. distichophyllum* Gaud., a nostra bene distinctam, *P. cenisia* ut synonymon ducitur. *P. arctica* R. Br. vero ex consensu pl. autt. omnino eadem cum

nostra; utrum horum nominum praeferri debet, incertum videtur, cum uno eodemque anno (1824) publicata sunt. Specimina a cl. Berggren in Groenlandia lecta et nomine *P. strictae* Lind. designata non vidi; sed *P. strictam* solummodo statum viviparum aut *P. flexuosae*, aut *P. laxae*, ut alii censent, esse habendam, non dubito, et quidem potius prioris, quae in Groenlandia frequens est, quam posterioris, in Groenl. hucusque haud observatae. *P. stricta*, me iudice, quod habitum attinet, magis *P. flexuosae* quam ullae aliae speciei similis videtur.

Obs. 2. Ulterius inquirendum, quo pertineat *P. gelida* R. S., Steud. Gram. p. 254, cujus descriptio haud male *P. flexuosae* respondet, nisi quod spiculae 5—7-florae indicantur. *P. blepharachne* Steud. l. c. quoque dubia species, ad Fredriksdal Groenl. merid. lecta, sec. descriptionem probabiliter ad *P. pratensem* (var. δ) referenda.

CXXXIX. FESTUCA L.

350. *F. ovata* L., Rink l. c. p. 115! Fl. Dan. tab. 2462.

β , *tenuifolia* (Sibth.), foliis tenuissimis, subcapillaceis, flaccidis.

γ , *alpina* (Gaud.) Koch, panicula ob ramos brevissimos spiciformi-contracta, spiculis majoribus quam in forma typica, atroviolaceis, arista paleâ suâ parum brevior.

δ , *vivipara* (Sm.) Fl. Dan. tab. 2043, spiculis viviparis.

ϵ , *hirsuta*! glumis paleisque hirsutis. Specimina hujus, quae vidi, etiam spiculis viviparis instructa sunt.

* *borealis*! *F. brevifolia* R. Br. Fl. Melvill. (Verm. Schr. 1, p. 420! Rink l. c. p. 115! Fl. Dan. tab. 2706 (non Mühl.)! culmis folia radicalia vix excedentibus, geniculato-adscendentibus, panicula dense contracta, subsecunda. R. Brown de hac specie sua observat: «*F. ovinae* forsan nimis affinis», et revera mihi videtur non nisi formam v. subspeciem borealem et depauperatam *F. ovinae* sistere, quae propter clima frigidum et breve vegetationis tempus humilior evadit, et nominatim culmis brevioribus instructa est. Nomen specificum saltem improprium, quia neque folia radicalia neque caulina breviora sunt quam in *F. ovina* typica, potius, comparata cum culmo, longa dicenda sunt. Specimina quoque haud pauca intermedia vidi,

et observandum est, omnes stationes, ubi haec forma lecta est, tam intra quam extra Groenlandiam, in extrema septentrione sitas esse.

Paa tørre Steder i Bjersegnene hist og her, især i V. Grønland fra 80° til 60° . β , sjeldnere: Sanerut i Nordre Strømfjord (Korn.)! Tasermiut-Fjord (V.)! γ , ikke sjelden i V. Grønland, δ , paa samme Steder som Hovedarten, men sjeldnere: Igaliko, Kakortok (V.)! Ø. Grønland. (Scoresb.), Sabine-Øen? (C. og P.), Kangerdluluk, Ivimiut, Nenese, Kekertak (V.)! ε , Sukkertoppen (Berggr.), Igaliko (Korn.)! Frederiksdal (V.)! o. fl. St. (Wormskj., Breut.)! Ø. Grønland. (Sabine). * længst mod N. indtil $81^{\circ}40'$ og højt i Bjergene, indtil Snegrænsen: V. Grønland.: Niakornak, Kaersok (Rink)! Umanak (V.)! Ø. Grønland.: Clavering-Ø, Cap Broder Rus, Jackson-Ø (C. og P.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Spidsbergen, Island, Færøerne, hele Evropa.

351. *F. duriuscula* L. Specimina groenlandica, quae vidi hujus speciei polymorphae caespitosa, foliis rigidiusculis, radicalibus caulinisque canaliculato-involutis, panicula subsecunda, contracta. Major omnibusque partibus validior quam praeced.

β , *hirsuta* (forma vivipara), spiculis pubescenti-villosis, viviparis.

Paa solaabne, oftest græsbevoxede Steder i de lavere Bjersegne indtil 900' over Havet. V. Grønland. mellem 60° og 62° : Kakortok, Sarkarsuit (Korn.)! Arsuk (Rink)! Ø. Grønland.: Ujarasarsuk, Ivimiut (V.)! — β , Davids Sund (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Sibirien, hele Evropa.

352. *F. rubra* L. A sp. praeced. praecipue modo crescendi distinguenda, non enim caespites format, sed stolonifero-ramosa caules subsolitarios monstrat.

α , *spiculis glabris*.

β , *arenaria* (Osborn.) Rink l. c. p. 115! *F. hirsuta* Host, Fl. Dan. tab. 1627! *F. sabulicola* L. Duf. Spiculae dense villosae, ceterum vix a *F. rubra* specificè distinguenda, etenim cum hac saepe mixtim crescens.

Paa leret, frugtbar Grund, ved Havbredder, bemærket indtil 1000' over Havet i begge Former (ofte blandede) temmelig almindelig i V. Grønland mellem 60° og 70° ; Ø. Grønland: Ujarasarsuk (β), Kerkertak, Ivimiut (α) (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, hele Evropa, Færøerne, Island, Spidsbergen.

? **F. Richardsoni** Hook. Bor. Amer. II, p. 250, tab. 230, Dur. Pl. Kan. N. 102.

Durand (anf. St.) angiver den, dog med Tvivl, at være funden ved Fiskefjord i V. Grønland (Kane). Men da den i Grønland almindelige *F. rubra* var. *arenaria* mangler i Durands citerede Fortegnelse, forekommer det mig ikke usandsynligt, at Exemplarer af denne kunne være antagne for hin nordamerikanske Art, der ikke vides at være funden af nogen anden i Grønland, og jeg tør derfor indtil videre ikke optage *F. Rich.* blandt de grønlandske Planter.

CXL. BROMUS L.

? 353. **B. Kalmii** Torr. et Gray, Durand Pl. Kaneanae N. 103! *B. purgans* Torr. (non L.), *B. ciliatus* Mühlenb. (non L.) ita descripta: Culmo gracili ($1\frac{1}{2}$ —3' l.), foliis vaginisque hirtulis, panícula simplici, parva (3—4" l.), ramis capillaribus, spiculis nutantibus 7—12-floris, undique dense sericeis, gluma inf. valide trinervia, $\frac{1}{3}$ floris proximi longitudine, sup. 5-nervia, palea inf. 7—9-nervia, superiori multo longiore.» (Asa Gray, Steud.).

Angives at være samlet af Kane ved Sukkertoppen (Durand Pl. Kan.). Jeg har ikke set Exemplarerne, men skjønt den ikke er funden af nogen anden i Grønland, kan det dog neppe antages, at en Forvexling kan have fundet Sted.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika.

III. GYMNOSPERMAE.

Fam. 51. *Cupressineae* Rich.

CXLI. JUNIPERUS L.

354. *J. alpina* Clus., Fl. Dan. tab. 2739! *J. nana* Willd., Rink l. c. p. 121! *J. communis* β , *nana* Hartm. Skand. Fl. ed. 11.

Grønl. Navn: «Kakitdlarnak» (V.), «Kakitdlarnakut» (Rink), «Paormakutdluk», plur. «Paormakutdluit» (Kl.).

Paa Klippegrund, bemærket indtil 1920' over Havet; i V. Grønl. hist og her mellem 60° og 67°: Frederiksdal, Øen Akia (V.)! Arsuk (Schi.), Ivigtut, Kingua Tiningnertok og Nunatak Majorarisat paa Frederikshaabs Isblink (Korn.)! Fiskefjord, Karusulik, Godthaab (Rink)! Sukkertoppen (Berggr.), Isortok-Fjord (V.)! Sarfarsuak (Overbærested mellem Nordre Strømfjord og Aulatsivik-Fjord) (Korn.)! Ø. Grønl. mellem 60° og 63° 50': Øen Kangek, Kangerdluluk, Anoritok (V.)! Nukarbik (Graah). $\frac{1}{2}$.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, arkt. Sibirien og Rusland, nordl. Skandinavien, Island, Færøerne, Storbrittanien, Syd-Europas Alper.

IV. CRYPTOGRAMAE VASCULARES.

Fam. 52. *Lycopodiaceae* Rich.

CXLII. SELAGINELLA Spring.

355. *S. spinosa* (P. B.) Spring.; *S. spinulosa* A. Braun, Rink l. c. p. 112! *Lycopodium selaginoides* L., Fl. Dan. tab. 70!

Paa græsrigge, fugtige Steder, kun funden i V. Grønland ved Kagsiarsuk, Igaliko-Fjord (V.)! 2.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

CXLIII. LYCOPODIUM L. (excl. sp.).

356. *L. Selago* L., Rink l. c. p. 112! Fl. Dan. tab. 104! Exsicc. in herb. P. Egede pag. 6!

Grønland. Navn: «Tugtausat» (Nordgrønland, Pfaff), «Sajunguartok» (Sydgrønland, Pf.).

Mellem Stene paa fugtig eller sjældnere tør Grund, i V. Grønland almindelig mellem 60° og 71°, bemærket indtil en Højde af 4100' over Havet; Ø. Grønland: Aluk, Nenese, Kangerdluluk, Serkinouk, Anoritok (V.)!

Geogr. Udbr. Labrador, arkt. Amerika, østl. og arkt. Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island, Spidsbergen.

Obs. Specimina Groenlandica haud raro robusta: specimina usque ad 7—8" longa adsunt.

357. *L. annotinum* L., Fl. Dan. tab. 137!

a, vulgare. Laete viride, ramis longioribus, foliis patulis, argute serratis.

β , *alpestre* Hartm. Skand. Fl. ed. 2, Fl. Dan. tab. 2984! glauco- v. fuscescenti-viride, ramis brevioribus, foliis brevibus, adpressis, imbricatis, caulinis obsolete serrulatis, ramealibus subintegerrimis (nec argute serratis).

Grønl. Navn: «Kakitdlarnasæt» (Korn.).

Paa tørre eller noget fugtige Steder i de lavere Fjeldegne indtil 950' over Havet; Formen α er meget sjelden: Frederikshaab (Korn.)! og paa et ikke angivet Voxested (Wormskj.)! β , almindelig i V. Grønl. mellem 60° og $72^{\circ}48'$; Ø. Grønl.: Ujarasarsuk, Kangerdluluk (V.)! 24. Jun.—Jul.

358. **L. alpinum** L., Rink l. c. p. 112! Fl. Dan. tab. 79!

I Fjeldegnene funden indtil 1600' over Havet paa tør eller fugtig Grund, hist og her i V. Grønl. mellem 60° og 70° : Frederiksdal, Tasermiut-Fjord, Igaliko, Tunugdliarfik-Fjord (V.)! Julianehaab (Hegemann), Ivigtut (Korn.)! Arsuk (Sch.), Nunatak Majorarisat v. Frederikshaab (Korn.)! Fiskefjord (Kane), Ameralik- og Kobbefjord (V.)! Sukkertoppen (Berggr.), Lyngmarken paa Disco, Nugsuak (V.)! Ø. Grønl.: Ikerasarsuk, Serkinouk, Aluk, Nenese, Kekertak. (V.)! Ekalemiut, Dronning Marias Dal (Graah)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Skandinaviens Bjerge (Hovedarten i Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne, Syd-Europas Bjerge).

359. **L. Chamaecyparissus** A. Braun, Rink l. c. p. 112! Fl. Dan. tab. 2672!

Paa solaabne, tørre Steder kun funden ved Korsoak 60° N. B. i Tasermiut-Fjorden (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Finland, Sverige, Danmark, Mellem-Europa, Syd-Europas Alper.

360. **L. clavatum** L., Rink l. c. p. 113! Fl. Dan. tab. 126!

Paa ufrugtbar Grund i V. Grønl. omtrent 60° : Korsoak i Tasermiut-Fjord (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island.

Fam. 53. *Isoëteae* Rchb.

CXLIV. ISOËTES L.

361. *I. echinospora* DR., Fl. Dan. tab. 2743! *I. lacustris* Lge. in Rink l. c. p. 112!

I Kjær, meget sjelden mellem 60° og 61° i V. Grønland: Tasermiut-Fjord, Igaliko (V.)!

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Skandinavien til Finmarken og Lapland, Danmark, Mellem-Europa.

Fam. 54. *Filices* L.a. *Polypodiaceae*.

CXLV. POLYPODIUM L. (ex parte).

362. *P. Dryopteris* L., Rink l. c. p. 111! Fl. Dan. tab. 1943!

Paa skyggefulde Steder, i V. Grønland mellem 60° og $69^{\circ}15'$ ikke almindelig: Korsoak i Tasermiut-Fjord, Amitsuarsuk i Agdluitsok-Fjord, Tunugdliarfik-Fjord, Igaliko, Kakortok (V.)! Julianehaab (Holb.)! Kingua Tiningnertok v. Frederikshaab (Korn.)! Ameralik-Fjord, Kobbe-fjord, Kugsuk i Baals Revier (V.)! Godhavn (Berggr.)! Ø. Grønland mellem 60° og 61° : Nenese, Kangerdluluk (V.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Rusland, Skandinavien, Island, Færøerne, Mellem-Europa, Syd-Europas Alper.

363. *P. Phegopteris* L., Rink l. c. p. 111! Fl. Dan. tab. 1241!

Paa skyggefulde, noget fugtige Steder, i V. Grønland mellem 60° og $65^{\circ}40'$ hist og her: Tasermiut-Fjord, Amitsuarsuk i Agdluitsok-Fjord (V.)! Julianehaab (Rink)! Ameralik-Fjord, Kugsuk i Baals Revier (V.)! Sukkertoppen (Kane, Berggr.); Ø. Grønland i den sydligste Del: Ikerasarsuk, Ujarasarsuk, Nenese (V.)! 24. Sept.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne, Island, Syd-Europas Alper.

364. *P. alpestre* Hopp., Rink l. c. p. 111! *P. rhaeticum* Vill. (non Linn. ex Milde Fil. Siles.), Fl. Dan. tab. 2607!

Paa fugtige, noget skyggefulde Steder i Ø. Grøn l. mellem 60° og 61° sjeldent: Ujarasarsuk, Nenese, Kangerdluluk (V.)! 2. (Ikke hidtil bemærket i V. Grøn l.)

Geogr. Udbr. Island, Finmarken, Lapland, Norge, Livland; Syd-Europas Alper, Kaukasus.

Obs. Indicatur sine loco speciali a Gieseckio: *P. vulgare* L. Valde dubia civis, in Groenlandia maxime australi diligenter quaerenda.

CXLVI. ASPIDIUM Sw.

365. *A. Lonchitis* (L.) Sw., Rink l. c. p. 112! *Polypodium Lonchitis* L., Fl. Dan. tab. 497!

I Klipperidser, paa fugtige og oftest beskyggede Steder; V. Grøn l. hist og her mellem 60° og 69° 14': Frederiksdal, Tasermiut-Fjord, Agdluitsok-Fjord, Kakortok (V.)! Julianehaab (Bang)! Ivigtut (Norm.), Arsuk (Rink, Schi.)! Fiskernæs (Holb.)! Ameralik-Fjord, Kobbefjord (V.)! Godhavn (M. Sm.)! Ø. Grøn l. mellem 60° og 61° 40': Ujarasarsuk, Anoritok (V.)! 2. Jun.—Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, Altai- og Baikalbjergerne, arkt. Rusland, Skandinavien, Island, Færøerne, Skotland, Syd-Europas Alper, Kaukasus.

CXLVII. LASTREA Presl.

366. *L. fragrans* (L.) Presl. Pteridogr. p. 76, *Polypodium L.*, *Aspidium fragrans* Sw. Syn. Fil. p. 51, Rink l. c. p. 112! *Polystichum fragrans* Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 514! *Aspidium rigidum* Fl. Dan. tab. 2187 (non Sw.).

Fronde glandulis resinosis aureis undique obtecti, quibus odor Violæ totius plantae debetur, stipites et rachis paleis magnis fuscis, acuminatis dense obtecti; frons lanceolata, bipinnatisecta, segmentis secundariis ovalibus, obtusis, crenatis, subtus flabellatim elevato-venosis, soris dense aggregatis, paginam inf. fere totam occupantibus; indusio reniformi, margine lacero. — Filicum borealium elegantissima!

I Klipperidser, ufrugtbare Steder i Sand- eller Lergrund, i V. Grønland ikke almindelig mellem $70^{\circ}40'$ og $67^{\circ}50'$: Umanak, Ritenbenk, Disco, Pakitsok-Fjord (V.)! Jakobshavn (Pfaff)! Niakornak, Klaushavn, Øen Tareiernatuk i Aulatsivik-Fjord (Berggr.), Christianshaab (Tab. Thyg.)! Sanerut i Nordre Strømfjord (Korn.)! Isortok- og Ikertok-Fjordene v. Holstensborg (V.)! 24. Jul.—Aug. (Ikke iagttaget i Ø. Grønland.)

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, østl. og arkt. Sibirien (til 73°).

367. *L. Filix mas* (L.) Presl. l. c., Rink l. c. p. 112! Fl. Dan. tab. 2740!

Grønland. Navn: «Uivfak», plur. «Uivfait» (Kl.).

Specimina, quae vidi, ad formam typicam omnino pertinent; frons 12—16" l., superne abundanter fructificans, pinulis crenatis.

Paa beskyggede Steder i Klipperidser, ikke almindelig: V. Grønland mellem 60° og 61° : Korsoak i Tasermiut-Fjord, Amitsuarsuk i Agdluitsok-Fjord, Igaliko, Segliviarsuk i Ilua-Fjord, Kakortok (V.)! Julianehaab (Rink)! Ø. Grønland i det sydligste ved Ujarasarsuk (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Nord- og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper, Sibirien, Kaukasus.

368. *L. spinulosa* (L.) β , *intermedia* Milde Fil. Siles. p. 526! *L. dilatata* Lge. in Rink l. c. p. 112!

10—13" alta, frondibus breviter stipitatis, stipite c. 3 pollicari, cum rachi dense lepidoto-paleato, paleis hyalinis medio atrofusis; fronde anguste lanceolato-oblonga, 2—3-pinatisecta, a basi inde sorediifera; indusio et sporangiis pallide luteolis.

Grønland. Navn: «Uivfak» (ligesom flere Bregner).

Paa skyggefulde Steder i Klipperidser, bemærket indtil 300' over Havet; i V. Grønland hist og her mellem 60° og $65^{\circ}40'$: Øen Nanortalik, Agdluitsok-Fjord, Uperviarsuk (V.)! Julianehaab, Arsuk (Rink)! Ivigtut (Norm.)! Itivdlia Majorarisat v. Frederikshaab (Korn.)! Kobbefjord (Rink)! Tuapait i Baals Revier (V.)! Sukkertoppen (Berggr.);

Ø. Grøn l. mellem 60° og 61° 40': Ujarasarsuk, Nenese, Anoritok-Fjord (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Nord- og Metlem-Europa, Island, Færøerne, Kaukasus.

CXLVIII. CYSTOPTERIS Bernh.

369. *C. fragilis* (L.) Bernh., Rink l. c. p. 112! *Polypodium fragile* L., Fl. Dan. tab. 401!

Var. *lobulato-dentata* Koch, Milde Fil. Eur. p. 148 fronde longe stipitato, stipite saepe fuscescente v. purpurascente; lamina 3—4" longa, bipinnatisecta, segmentis 1^{mi} ordinis lanceolato-ovatis, acutis, infimis remotis, 2^{di} ordinis approximatis, subconfluentibus.

Var. *arctica* Kuhn, Buch. et Focke l. c. p. 57! «lamina frondis pinnatisecto-pinnatifida, 1—2" longa, 1/3" lata, segmentis 1^{mi} ordinis ovatis, obtusis, 1/2" longis, 2^{di} ordinis late ovatis, obtuse dentatis, nervis dentes adeuntibus».

Grøn l. Navn: «Uivfak», «Uiyfait» (almindeligt Navn for Brægner).

Paa fugtige og oftest beskyggede Steder i Klipperidser, iagttaget indtil 300' over Havet, udbredt overalt i hele Grønland fra 60° til 76° og temmelig almindelig. Afarten *arctica* i V. Grøn l.: Sakkane ved Ritenbenk (V.)! Ø. Grøn l.: Clavering-Øen, Jacksons Ø (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Nord- og Mellem-Europa, Syd-Europas Alper, Færøerne, Island.

CXLIX. WOODSIA R. Br.

370. *W. ilvensis* R. Br., Rink l. c. p. 112! *Polypodium ilvense* Sw., Fl. Dan. tab. 2186!

I Klipperidser, mellem Stene og Grus, som af og til oversvømmes, iagttaget indtil 1950' over Havet, i V. Grøn l. ikke sjelden mellem 60° og 72° 48'. Ø. Grøn l.: Ikerasarsuk, Ujarasarsuk, Kangerdluluk og Anoritok (V.)! 24.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Sibirien, Novaja Zemlia, Nord-Europa, Island, Storbrittanien, Syd-Europas Alper.

371. *W. hyperborea* R. Br., Rink l. c. p. 112! Fl. Dan. tab. 2921, fig. 2! *Polypodium hyperboreum* Wahlenb., Praecedente minor, sequente plerumque major, parce paleacea, segmentis ovatis, pinnatisectis, plerisque remotis, summis vix confluentibus.

β , *pilosella* Buchen. et Focke l. c. p. 57; *W. pilosella* Rupr. Beitr. 3, p. 54, Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 511! 1—2" longa, rachi stipiteque piloso-paleaceis, nervis apicem versus incrassatis, in dentes excurrentibus.

Paa stenet Grund og især i Klipperidser; i V. Grønland mellem 72°48' og 61° sjeldnere end foreg.: Svartenhuk, Kvinde-Øerne, Wilcox Point (Taylor), Upernivik (V.)! Tasiusak-Fjorden v. Klaushavn (Berggr.), Ivigtut (Norm.)! Ø. Grønland: Anoritok (V.)! — β , Ø. Gr. i en Højde af 700' over Havet ved Fr. Josephs-Fjord (C. og P.). 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Davurien, Baikalbjergene, Finland, Lapland, Finmarken, Sverige, Norge, Storbritannien, Island, Syd-Europas Alper.

Obs. Verosimiliter specimina omnia Groenlandica ad var. β , referenda sunt, saltem quae a Vahlb. ad Upernivik lecta sunt, descriptioni hujus magis quam speciei typicae respondent.

372. *W. glabella* R. Br. Verm. Schr. I, p. 521, Hook. Bor. Amer. 2, p. 259, tab. 237! Ledeb. Fl. Ross. IV, p. 511; Friesdt Bot. not. 1865, p. 21; Fl. Dan. tab. 2921.

Stipite parce paleaceo excepto glaberrima, humilis, frondis lamina lineari-lanceolata, segmentis approximatis utrinque 7—10 horizontaliter patentibus, inferioribus cordato-subrotundis, profunde trilobis, lobis obtusis, crenatis et marginem versus elevato-nervosis, superioribus deltoideo-ovatis, pinnatilobis, summis confluentibus.

Mellem Grus og Stene paa noget fugtige Steder i Bjergetegnene. V. Grønland. sjelden mellem 71° og 67°: Horse-head, Wilcox Point (Taylor), Umanak, Umanatsiak (V.)! Lyngmarken p. Disco (Th. Fr.)! Christianshaab, Isortok- og Ikertok-Fjordene v. Holstensborg (V.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Øst-Sibirien, Ural-
og Baikalbjergene, Lapland, Finmarken.

Obs. In Catalogo Gieseckii indicatur insuper e Groenlandia:

W. Brownii Gies.

W. groenlandica Gies.

cum vero nullius harum specierum descriptio addita est, nec locus, ubi
lectae sunt, indicatur, dijudicari non potest, an revera specificè distinguendae
sunt, an, quod magis verosimile videtur, ad unam v. alteram specierum
praecedentium referendae. In eodem Catalogo Gieseckii quoque enume-
rantur Filices sequentes:

Asplenium septentrionale (L.)

Blechnum Spicant (L.) Roth.

cum vero in diario Gieseckii non indicantur, et cum hae species a nemine
praeterea in Groenlandia observatae sunt, ad interim inter dubias recipiendae,
ulteriori investigationi commendandae.

b. Ophioglosseae.

CL. BOTRYCHIUM Sw.

373. **B. Lunaria** (L.) Sw., Rink l. c. p. 112! *Osmunda*
Lunaria L., Fl. Dan. tab. 18 a!

β , *divisum*, segmentis frondis varie divisis.

Paa græsbevoxede Steder, i Klipperidser, i V. Grøn l. mellem
60° og 62° sjelden: Korsoak i Tasermiut-Fjorden, Igaliko (V.)!
Kingua i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)! Kobberø v. Julianehaab (Giesecke),
Arsuk-Fjord (Schjødte). Ø. Grøn l.: Kangerdluluk-Fjord (V.)! —
 β , ved varme Kilder p. Unartok med Hovedformen (V.)! 24. Jul.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, Øst-Sibirien, Ural-
og Baikalbjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island, Færøerne, Syd-
Europas Alper.

374. **B. lanceolatum** (Gmel.) Ångstr. Bot. not. 1854, p. 68!
Milde Crypt. Siles. p. 674, Fl. Dan. tab. 2922, fig. 2. *Osmunda*
lanceolata Gmel. nov. Comm. Acad. Petr. 12, p. 516, tab. 11.

Fronde sterili tenui, sessili, pinnatim v. palmatim 3—5-
secto, segmentis anguste lanceolatis, acutis, pinnatifidis v.
serratis.

Paa græsbevoxede Steder i V. Grøn l. meget sjelden: Kagsiarsuk
og Igdlersfigsalik (61° 4') i Igaliko-Fjord (V.)! 24. Aug.

Geogr. Udbr. Norge, nordl. Sverige, Lapland.

Fam. 55. *Equisetaceae* Rich.

CLI. EQUISETUM L.

a) Hiemalia.

Caules sempervirentes, simplices.

375. *E. scirpoides* Michx. Fl. Bor. Am. 2, p. 281, Milde Monogr. Equis. p. 596, tab. 35! Rink l. c. p. 111! Fl. Dan. tab. 2923! *E. reptans* Wahlenb. Fl. Lapp. p. 398. Horn. Oec. Pl. 2, p. 346.

Paa fugtig Grund i de lavere Bjergetegne, i V. Grønland mellem 70° og 60° ikke almindelig: Disco v. Lyngmarken (Berggr.), Isortok- og Ikertok-Fjordene v. Holstensborg, Tunugdliarfik-Fjord, Kagsiar-suk i Igaliko-Fjord, Tasermiut-Fjord (V.)! Ø. Grønland: Sabines-Ø (C. og P.)! 24.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Kamtchatka, østl. Sibirien, Altai-bjergene, arkt. Rusland, nordl. Skandinavien, Spidsbergen.

376. *E. variegatum* Schleich. Cat. pl. Helvet. p. 27 (1807), Milde l. c. p. 571! Rink l. c. p. 111! R. Brown Fl. Disc. p. 24, Fl. Dan. tab. 2490!

Fugtige Steder i den nedre Fjeldregion, i V. Grønland mellem 60° og 71° sjelden: Tasermiut-Fjord, Kugsuk i Baals Revier, Holstensborg, Disco (V.)! Kudliset (R. Br.) og Lyngmarken (Berggr., Th. Fr.)! Sakkane, Ritenbenk (V.)! Innerit (Nystrøm), Niakornak v. Umanak (V.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, østl. Sibirien, Altai- og Baikal-bjergene, Nord- og Mellem-Europa, Island, Syd-Europas Bjerger.

b) Vernalia.

Caules hieme marcescentes, steriles saltem ramosi.

377. *E. arvense* L., Rink l. c. p. 111; Fl. Dan. tab. 2001! Eged. Herb. p. 8.

Grønland. Navn: «Tugtut nerisait» (Pfaff). Variat:

β , *alpestre* Wahlenb. Lapp. p. 296(?), Hartm. l. c. p. 546! *E. riparium* var *alpestre* Fr. Herb. norm. 8, 99! *E. arv.* v.

repens Horn. Oec. Pl. 2, p. 343! Fl. Dan. tab. 1942! caulibus sterilibus e rhizomate saepe nodoso adscendentibus v. decumbentibus, pyramidatis, internodiis abbreviatis, ramis elongatis 3—5-gonis, saepe unilateraliter flexis; scapo fertili 2—3 $\frac{1}{2}$ '' longo, gracili: vaginis paucis (4—6) remotiusculis, inflato-dilatatis; spica apiculata, verticillis sporiferis laxiusculis.

γ , *boreale* Milde Monogr. p. 221, E. boreale Bong. Mem. Acad. Petrop. 1831, p. 174; semper(?) sterile, saepe elatum, caulibus erectis v. adscendentibus, ramis patentibus v. erectis, triquetris.

δ , *campestre* Milde l. c., E. campestre Schultz fl. Stargard. Suppl. 1 (1859) p. 59, caule fertili valido, viridi, sulcato, basi ramoso, ramis simplicibus v. ramuligeris, rarius nullis.

Paa græsrigge, sandige, ofte noget fugtige Steder; i V. Grønland overalt udbredt og almindelig mellem 72° og 60°; Ø. Grønland: Dronning Mariæ Dal (Graah)! Ujarasarsuk (V.)! — β , paa magrere Grund, men lige saa udbredt som Hovedarten; γ , V. Grønland (Schum. ifølge Milde), Ø. Grønland: Sabines Ø, Cap Broder Rus (C. og P.). δ , V. Grønland (Breutel, if. Milde), Holstensborg (Holb.)! 24. Jul.—Aug.

Geogr. Udbr. Nord-Amerika, Sibirien, hele Evropa, Kaukasus. Var. β og γ især i Polarlandene og Højfjeldene.

Obs. Varietas sub β , descripta satis memorabilis in Groenlandia aequae forma typica vulgaris videtur, et plurima equidem specimina fructifera vidi. Beat. Milde l. c. var. alpestre Wahlenbg. inter formas steriles posuit, sed specimina Groenlandica optime suecicis in Herb. norm. exhibitis respondent, et descriptio Wahlenbergii, qui hanc varietatem a vulgari valde differentem indicat, satis bene huic respondet, etsi fertilem non vidit. Var. *arctica* Rupr. ex figuris et descriptione apud Milde l. c. vix ab hac differt nisi caule fertili inferne ramis praedito, talem, formae β ceterum omnino similem vidi in ins. Disco lectam (Vahl)! Specimina varietatis γ e Groenlandia haud vidi, ex descriptione parum notabilis videtur. δ , cujus specimen a Holboell lectum vidi, probabiliter alibi in Groenlandia occurrit, mihi non nisi forma serotina videtur, qualem tam E. arvensis quam E. Telmatejæ apud nos quoque haud raro invenire contigit.

c) Subvernalialia R. Br.

Caules hieme marcescentes, omnes ramosi, sed ramis tempore fructificationis vix evolutis.

378. *E. silvaticum* L., Rink l. c. p. 111, Fl. Dan. tab. 1182!

Paa noget fugtige Steder i Lavlandet; hist og her i V. Grønland mellem 60° og 70°: Tasermiut-Fjord, Ameralik-Fjord, Kugsuk og Kapisilik i Baals Revier (V.)! Aulatsivik, paa Øer i Sydøstbugten v. Christianshaab (Berggr.), Disco (Walk.). 24. Aug.

Geogr. Udb. Nord-Amerika, Kamtchatka, Øst-Sibirien, Altai-bjergene, Nord- og Mellem-Europa, Færøerne.

Obs. Specimen *E. Umbrosi* Willd. adest in herbario Hornemannii, quod in Groenlandia a Vahllo lectum esse indicatur. In J. Vahlhii herbario quidem adest specimen; ad Korsoak in sinu Tasermiut lectum, in schedula dubitanter ad *E. umbrosum* relatum, sed hoc sine ullo dubio specimen sterile majus *E. arvensis* sistit, et cum Vahl ceterum nec in catalogo manu scripto nec in schedulis impressis *E. umbrosum* enumerat; suspicor hanc plantam in Groenlandia haud occurrere, sed specimen supra nominatum errore ut groenlandicum esse designatum.

INDEX

NOMINUM ET SYNONYMORUM.

Literis antiquis familiae }
 — *cursivis* synonyma } designantur.

	Pag.		Pag.
Achillea L.	102.	Aira flexuosa v. montana Trin. .	162.
— Millefolium L.	102.	— <i>montana</i> L.	162.
Agropyrum Beauv.	155.	— <i>vivipara</i> Schrad.	163.
— repens (L.)	155.	— <i>spicata</i> Fl. D.	164.
— violaceum Horn.	155.	Ajuga L.	81.
— — v. virescens Lge.	155.	— pyramidalis L.	81.
Agrostis L.	157.	Alchemilla L.	11.
— alba L.	158.	— alpina L.	11.
— <i>algida</i> Sol.	166.	— <i>montana</i> Gies.	11.
— <i>arundinacea</i> Gies.	159.	— vulgaris L.	11.
— <i>borealis</i> Hartm.	157.	Alismaceae R. Br.	121.
— canina L.	158.	<i>Alnaster fruticosus</i> Ledeb.	112.
— — v. melaleuca Bong.	158.	Alnus Tourn.	111.
— — v. mutica Hartm.	158.	— <i>incana</i> v. <i>virescens</i> E. Mey. .	112.
— — v. pallida Rehb.	158.	— ovata v. repens Wormskj. . .	111.
— <i>groenlandica</i> Steud.	159.	— <i>pumila</i> Gies.	111.
— rubra L.	157.	— <i>repens</i> Wormskj.	111.
— — v. breviaristata Lge. . . .	158.	Alopecurus L.	156.
— vulgaris With	159.	— alpinus Sm.	156.
Aira L.	162.	— <i>antarcticus</i> Gies.	156.
— alpina L.	163.	— geniculatus L.	156.
— — v. vivipara	163.	— — v. natans J. Vahl	156.
— <i>aquatica</i> L.	166.	— <i>ovatus</i> Horn.	156.
— <i>atropurpurea</i> Wahlenb. . . .	162.	Alsinaceae Bartl.	21.
— brevifolia R. Br.	163.	Alsine Wahlenb.	23.
— caespitosa L.	164.	— arctica v. grandiflora Hook. .	23.
— — v. brevifolia Hartm. . . .	164.	— biflora Wahlenb.	23.
— flexuosa L.	162.	— groenlandica Fzl.	26.
— — v. glomerata Lge.	162.	— <i>hirta</i> v. <i>foliolosa</i> Wahlenb. .	24.

	Pag.		Pag.
<i>Alsine media</i> L.	27.	<i>Arctophila</i> Rupr.	167.
— <i>propinqua</i> Fl. D.	24.	— <i>effusa</i> Lge.	167.
— <i>Rossii</i> Fzl.	25.	<i>Arctostaphylos</i> Spr.	86.
— <i>rubella</i> Wahlenb.	24.	— <i>alpina</i> Spr.	86.
— <i>stricta</i> Wahlenb.	25.	— <i>Uva ursi</i> Spr.	86.
— <i>uliginosa</i> (Schl.) Gaud.	25.	<i>Arenaria</i> L.	27.
— <i>verna</i> Bartl.	24.	— <i>arctica</i> E. Mey.	23.
— — v. <i>glacialis</i> Fzl.	24.	— <i>caespitosa</i> J. Vahl	22.
— — v. <i>hirta</i> (Hartm.)	24.	— <i>ciliata</i> β , <i>humifusa</i> Wahlenb.	27.
— — v. <i>propinqua</i> Richards.	24.	— <i>Gieseckii</i> Horn.	24.
— — v. <i>rubella</i> Wahlenb.	24.	— <i>groenlandica</i> E. Mey.	26.
<i>Alyssum arcticum</i> Wormskj.	34.	— <i>hirta</i> Wormskj.	24.
— <i>Gieseckii</i> Horn.	34.	— <i>peploides</i> L.	26.
<i>Andromeda</i> L.	87.	— <i>propinqua</i> Richards.	24.
— <i>coerulea</i> L.	86.	— <i>Rossii</i> R. Br.	25.
— <i>hypnoides</i> L.	87.	— <i>stricta</i> Michx.	25.
— <i>polifolia</i> L.	87.	— <i>uliginosa</i> Schleich.	25.
— <i>tetragona</i> L.	87.	<i>Armeria</i> Willd.	70.
<i>Anemone</i> L.	53.	— <i>labradorica</i> Wallr.	70.
— <i>groenlandica</i> Gies.	53.	— <i>maritima</i> J. Vahl	70.
— <i>pratensis</i> L.	53.	— <i>sibirica</i> Turcz.	70.
— <i>Richardsoni</i> Hook.	53.	— <i>vulgaris</i> R. Br.	70.
— <i>Vahlüi</i> Horn.	53.	<i>Arnica</i> L.	103.
<i>Angelica Archangelica</i> L.	68.	— <i>alpina</i> Murr.	103.
<i>Antennaria</i> R. Br.	100.	— <i>angustifolia</i> Vahl	103.
— <i>alpina</i> Gärtn.	100.	— <i>montana</i> β , <i>alpina</i> L.	103.
— — β , <i>glabrata</i> J. Vahl	100.	<i>Artemisia</i> L.	98.
— <i>dioica</i> L. β , <i>hyperborea</i> Don.	100.	— <i>borealis</i> Pall.	98.
<i>Anthericum calyculatum</i> Fl. D.	122.	— <i>groenlandica</i> Horn.	98.
<i>Anthoxanthum</i> L.	156.	— <i>spithamea</i> Pursch.	98.
— <i>odoratum</i> L.	156.	<i>Asperifoliae</i> L.	80.
<i>Arabis</i> L.	48.	<i>Aspidium</i> L.	186.
— <i>alpina</i> L.	48.	— <i>fragrans</i> L.	186.
— — v. <i>glabrata</i> Hartm.	48.	— <i>Lonchitis</i> L.	186.
— <i>Breutelii</i> Rehb.	50.	— <i>rigidum</i> Fl. D.	186.
— <i>Holboellii</i> Horn.	49.	<i>Asplenium septemtrionale</i> (L.)	190.
— <i>Hookeri</i> Lge.	50.	<i>Atropis angustata</i> Ledeb.	170.
— <i>mollis</i> Stev.	50.	<i>Azalea lapponica</i> L.	88.
— <i>perfoliata</i> Lam.	51.	— <i>procumbens</i> L.	88.
— <i>petraea</i> Lam.	49.	<i>Bartsia</i> L.	78.
— <i>retrofracta</i> Grah.	49.	— <i>alpina</i> L.	78.
<i>Arbutus alpina</i> L.	86.	— <i>pallida</i> L.	79.
— <i>Uva ursi</i> L.	86.	<i>Batrachium confervoides</i> Fr.	54.
<i>Archangelica</i> Hoffm.	68.	<i>Betula</i> L.	112.
— <i>officinalis</i> Hoffm.	68.	— <i>alba</i> J. Vahl	114.
<i>Arctagrostis latifolia</i> Ledeb.	167.		

	Pag.		Pag.
<i>Betula alpestris</i> Fr.	113.	<i>Calamagrostis stricta</i> v. <i>borealis</i>	
— <i>fruticosa</i> β , <i>humilis</i> Rehb.	113.	<i>Laest.</i>	161.
— <i>glandulosa</i> Michx.	113.	— <i>varia</i> DC.	162.
— — v. <i>rotundifolia</i>	113.	<i>Callitriche</i> L.	14.
— <i>intermedia</i> Thom.	114.	— <i>hamulata</i> Ktz.	14.
— <i>nana</i> L.	112.	— <i>verna</i> Ktz.	14.
— — v. <i>flabellifolia</i> Hook	112.	— — v. <i>caespitosa</i> Ktz.	14.
— — v. <i>intermedia</i> Rgl.	113.	— — v. <i>latifolia</i> Ktz.	14.
— — v. <i>relicta</i> Th. Fr.	112.	— — v. <i>minima</i> Hpp.	14.
— — v. <i>sibirica</i> Ledeb.	113.	Callitricheae Link	14.
— <i>odorata</i> v. <i>Frieseana</i> Rgl.	115.	<i>Calluna</i> Salisb.	86.
— — v. <i>tortuosa</i> Rgl.	114.	— <i>vulgaris</i> Salisb.	86.
— <i>ovata</i> Schrank	112.	<i>Campanula</i> L.	92.
— <i>pumila</i> J. Vahl	114.	— <i>linifolia</i> Dnr.	93.
Betulaceae Endl.	111.	— <i>Rapunculus</i> Fl. D.	93.
<i>Blechnum Spicant</i> (L.) Roth.	190.	— <i>rotundifolia</i> L.	93.
<i>Blitum</i> Koch	107.	— — v. <i>arctica</i> Lge.	93.
— <i>glaucum</i> Koch	107.	— — v. <i>Langsdorffii</i> DC.	93.
<i>Botrychium</i> Sw.	190.	— — <i>linifolia</i> Wahlenb.	93.
— <i>lanceolatum</i> Ångstr.	190.	— — <i>stricta</i> Schum.	93.
— <i>Lunaria</i> Sw.	190.	— — <i>uniflora</i>	93.
— — v. <i>divisum</i>	190.	— <i>uniflora</i> L.	92.
<i>Braya</i> Stbg. et Hpp.	46.	— — v. <i>Gieseckiana</i> DC.	92.
— <i>arctica</i> Hook.	46.	Campanulaceae Juss.	92.
— <i>glabella</i> R. Br.	46.	<i>Cardamine</i> L.	47.
— <i>purpurascens</i> (R. Br.) Bge.	46.	— <i>alpina</i> Willd.	47.
<i>Bromus</i> L.	181.	— <i>bellidifolia</i> L.	47.
— <i>ciliatus</i> Mühl.	181.	— — v. <i>sinuata</i>	47.
— <i>Kalmii</i> Torr. et Gr.	181.	— <i>faeroensis</i> Fl. D.	49.
— <i>purgans</i> Torr.	181.	— <i>hastulata</i> Fl. D.	49.
		— <i>petraea</i> L.	49.
<i>Calamagrostis</i> Adans.	159.	— <i>pratensis</i> L.	48.
— <i>groenlandica</i> Schrank	159.	— — v. <i>angustifolia</i> Hook.	48.
— <i>Halleriana</i> Fl. D.	159.	<i>Carex</i> L.	131.
— <i>hirtigluma</i> Steud	159.	— <i>adusta</i> Boott	135.
— <i>hyperborea</i> Lge.	160.	— <i>alpina</i> Sw.	138.
— <i>lanceolata</i> Roth.	162.	— <i>ampullacea</i> Good.	152.
— <i>lapponica</i> Wahlenb.	162.	— — v. <i>rotundata</i>	152.
— <i>neglecta</i> Ehrh.	161.	— <i>anguillata</i> Drej.	142.
— <i>phragmitoides</i> Hartm.	159.	— <i>aquatilis</i> Wahlenb.	148.
— — v. <i>condensata</i> Lge.	159.	— <i>atrata</i> L.	139.
— — v. <i>laevigata</i> Lge.	159.	— — v. <i>rectiuscula</i> Hartm.	139.
— — v. <i>minor</i> And.	159.	— <i>bicolor</i> All.	138.
— <i>Pseudophragmites</i> Schrad.	159.	— <i>bracteata</i> Gies.	140.
— <i>purpurascens</i> R. Br.	160.	— <i>Breutelii</i> Steud.	136.
— <i>strigosa</i> Wahlenb.	162.	— <i>caespitosa</i> L.	144.

	Pag.		Pag.
<i>Carex caespitosa</i> Good.	144.	<i>Carex misandra</i> v. <i>elatio</i> r Lge. .	140.
— — v. <i>elliptica</i> Drej.	144.	— <i>nardina</i> Fr.	131.
— <i>canescens</i> L.	136.	— <i>nigritella</i> Drej.	150.
— — v. <i>alpestris</i> Ledeb.	136.	— <i>Oederi</i> Ehrh.	149.
— — v. <i>robusta</i> Blytt	136.	— <i>oligocarpa</i> Fl. D.	151.
— <i>capillaris</i> L.	148.	— <i>pacifica</i> Drej.	144.
— — v. <i>robustior</i> Drej.	148.	— <i>panicea</i> L.	149.
— — v. <i>tenuior</i> Drej.	148.	— — v. <i>tumidula</i> Laest.	149.
— <i>capitata</i> L.	132.	— <i>pedata</i> Wahlenb.	151.
— <i>chordorrhiza</i> Ehrh.	134.	— <i>pelia</i> Lang	149.
— <i>compacta</i> R. Br.	154.	— <i>Persoonii</i> Blytt	136.
— <i>concolor</i> R. Br.	144.	— <i>petraea</i> Fl. D.	133.
— <i>cryptocarpa</i> Mey.	143.	— <i>phaeostachya</i> Boott	149.
— <i>curta</i> v. <i>alpicola</i> J. Vahl . . .	136.	— <i>pilulifera</i> v. <i>deflexa</i> Drej. . .	151.
— <i>deflexa</i> Horn.	151.	— <i>pratensis</i> Drej.	135.
— <i>demissa</i> Horn.	149.	— <i>pulla</i> Good.	153.
— <i>dioeca</i> L.	131.	— <i>rariflora</i> Sm.	150.
— <i>Drejeriana</i> Lge.	141.	— <i>reducta</i> Drej.	141.
— <i>duriuscula</i> Mey.	134.	— <i>rigida</i> Good.	145.
— <i>elytioides</i> Fr.	147.	— — <i>varr.</i>	146.
— <i>festiva</i> Dew.	134.	— <i>rotundata</i> Wahlenb.	152.
— <i>filipendula</i> γ , <i>concolor</i> Drej. .	143.	— — v. <i>elatio</i> r Lge.	152.
— <i>fuliginosa</i> Sternb.	139.	— <i>rufina</i> Drej.	138.
— — v. <i>misandra</i> Lang.	139.	— <i>rupestris</i> All.	133.
— <i>glareosa</i> Wahlenb.	137.	— <i>salina</i> v. <i>filipendula</i> Blytt. . .	143.
— — v. <i>longiculmis</i> Lge.	137.	— — v. <i>pumila</i> Blytt	140.
— <i>gynocrates</i> Wormskj.	131.	— — v. <i>subspathacea</i> Blytt . . .	140.
— <i>haematolepis</i> Drej.	143.	— <i>scirpoidea</i> Michx.	132.
— <i>Heleonastes</i> Ehrh.	136.	— <i>stans</i> Drej.	147.
— <i>Hepburnii</i> Boott.	131.	— — v. <i>laxior</i> Lge.	147.
— <i>holostoma</i> Drej.	139.	— <i>stenophylla</i> Wahlenb.	134.
— <i>Hoppneri</i> Boott	140.	— — v. <i>macilenta</i> Ledeb.	134.
— <i>hymenocarpa</i> Drej.	153.	— <i>stylosa</i> Mey.	150.
— <i>hyperborea</i> Drej.	145.	— <i>subspathacea</i> Wormskj.	140.
— — v. <i>paradoxa</i> Drej.	145.	— — v. <i>curvata</i> Drej.	140.
— — v. <i>tenuifolia</i> Lge.	145.	— — v. <i>stricta</i> Drej.	140.
— <i>incurva</i> Lightf.	133.	— <i>supina</i> Wahlenb.	151.
— <i>Kattegatensis</i> Fr.	143.	— <i>turfosa</i> v. <i>groenlandica</i> Lge. .	144.
— <i>lagopina</i> Wahlenb.	135.	— <i>ursina</i> Dew.	132.
— — v. <i>debilis</i> Lge.	135.	— <i>vaginata</i> Tausch	149.
— — v. <i>major</i> Lge.	135.	— <i>Vahlîi</i> Schk.	138.
— — v. <i>plejostachya</i> Drej.	135.	— <i>varia</i> β , <i>minor</i> Boott	151.
— <i>leporina</i> Fl. D.	135.	— <i>vesicaria</i> L.	152.
— <i>membranacea</i> Hook.	133.	— — <i>varr.</i>	153.
— <i>microglochin</i> Wahlenb.	133.	— <i>vitis</i> Fr.	136.
— <i>misandra</i> R. Br.	139.	— <i>vulgaris</i> Fr.	144.

	Pag.		Pag.
<i>Carex Wormskjoldii</i> Horn.	132.	<i>Cochlearia danica</i> v. <i>integrifolia</i>	
<i>Cassiope</i> D. Don.	87.	Fl. D.	34.
— <i>hypnoides</i> Don.	87.	— <i>fenestrata</i> R. Br.	36.
— <i>tetragona</i> Don.	87.	— — v. <i>major</i> Th. Fr.	35.
<i>Castilleja</i> L. fil.	79.	— — v. <i>minor</i> Th. Fr.	35.
— <i>pallida</i> Kth.	79.	— <i>groenlandica</i> L.	34.
— <i>sibirica</i> Bot. Reg.	79.	— — v. <i>minor</i>	35.
<i>Catabrosa</i> Fr.	166.	— — v. <i>oblongifolia</i>	35.
— <i>algida</i> Fr.	166.	— <i>oblongifolia</i> DC.	35.
— <i>aquatica</i> Beauv.	166.	— <i>officinalis</i> J. Vahl	35.
— <i>latifolia</i> Fr.	167.	— <i>tridactylites</i> Hook.	35.
— <i>vilfoidea</i> And.	170.	<i>Colpodium</i> Trin.	167.
<i>Cerastium</i> L.	29.	— <i>latifolium</i> R. Br.	167.
— <i>alpinum</i> L.	31.	— <i>pendulum</i> Ledeb.	167.
— — v. <i>caespitosum</i> Malmgr.	33.	<i>Comarum palustre</i> L.	3.
— — v. <i>lanatum</i> Lindbl.	31.	<i>Coptis</i> Salisb.	58.
— — v. <i>legitimum</i> Lindbl.	31.	— <i>trifolia</i> Salisb.	58.
— — v. <i>uniflorum</i> Dur.	31.	<i>Corallorhiza</i> R. Br.	120.
— <i>arcticum</i> Lge.	31.	— <i>innata</i> R. Br.	120.
— <i>Fischerianum</i> Hook.	31.	— <i>virescens</i> Drej.	120.
— <i>hirsutum</i> Gies.	31.	Cornacæae DC.	67.
— <i>latifolium</i> L.	32.	<i>Cornus</i> L.	67.
— — Hartm.	31.	— <i>suecica</i> L.	67.
— <i>longirostre</i> Wich.	30.	Crassulaceae DC.	66.
— <i>semidecandrum</i> L.	30.	Cruciferae Juss.	34.
— <i>trigynum</i> Vill.	29.	Cupressineae Rich.	182.
— <i>viscosum</i> Gies.	30.	Cyperaceae St. Hil.	128.
— <i>vulgatum</i> v. <i>alpestre</i> Hartm.	30.		
<i>Chamaenerium</i> Scop.	16.	<i>Diapensia</i> L.	83.
— <i>angustifolium</i> Spach.	16.	— <i>lapponica</i> L.	83.
— — v. <i>intermedium</i> Lge.	16.	Diapensiaceae Lindl.	83.
— <i>latifolium</i> (L.)	16.	<i>Draba</i> L.	37.
— — * <i>ambiguum</i> Th. Fr. et Lge.	17.	— <i>algida</i> Adams	37.
— — v. <i>tenuiflorum</i> Th. Fr. et Lge.	17.	— <i>alpina</i> L.	37.
<i>Chamaerepes alpina</i> R. Br.	121.	— — v. <i>hebecarpa</i> Lindbl.	37.
<i>Cheiranthus pygmaeus</i> Adams.	47.	— — v. <i>major</i> Hook.	37.
<i>Chenopodium glaucum</i> L.	107.	— — <i>nana</i> Hook.	37.
<i>Chrysanthemum grandiflorum</i>		— <i>androsacea</i> Wahlenb.	40.
Hook.	103.	— <i>arctica</i> J. Vahl	43.
<i>Cineraria Lewisii</i> Richards.	101.	— — v. <i>paucifolia</i> Lge.	44.
<i>Cochlearia</i> L.	34.	— <i>aurea</i> M. Vahl	39.
— <i>anglica</i> L.	36.	— <i>confusa</i> Ehrh.	44.
— <i>arctica</i> Fr.	35.	— <i>contorta</i> β , <i>linearifolia</i> DC.	44.
— <i>danica</i> L.	36.	— <i>corymbosa</i> R. Br.	41.
— — v. <i>arctica</i> J. Vahl	35.	— — v. <i>grandidentata</i> Lge.	42.
		— <i>crassifolia</i> Grah.	38.

	Pag.		Pag.
<i>Draba fladnizensis</i> Wulf	40.	<i>Epilobium alpinum</i> L	14.
— <i>glacialis</i> Adams	38.	— <i>alsinefolium</i> Vill.	15.
— <i>hirta</i> L.	42.	— <i>angustifolium</i> L.	16.
— — v. <i>condensata</i> Lge.	43.	— <i>collinum</i> Gmel.	15.
— — v. <i>hebecarpa</i> Lindbl.	43.	— <i>fontanum</i> Wahlenb.	15.
— — v. <i>incisa</i> Lge.	43.	— <i>intermedium</i> Wormskj.	16.
— — * <i>rupestris</i> Hartm.	43.	— <i>latifolium</i> L.	16.
— <i>incana</i> L.	44.	— <i>lineare</i> Mühlenb.	15.
— — v. <i>confusa</i> (Ehrh.)	44.	— <i>opacum</i> Lehm.	17.
— — v. <i>contorta</i> (Ehrh.)	44.	— <i>origanifolium</i> Lam.	15.
— — v. <i>flexuosa</i> Lge.	44.	— <i>palustre</i> L.	15.
— — v. <i>stricta</i>	44.	— — β , <i>albiflorum</i> Lehm.	15.
— <i>lactea</i> Adams	40.	Equisetaceae Rich.	191.
— — v. <i>laevigata</i> Fr.	41.	<i>Equisetum</i> L	191.
— <i>lapponica</i> DC	40.	— <i>arvense</i> L.	191.
— <i>Liljebladii</i> Wallm.	39.	— — v. <i>alpestre</i> Wahlenb.	191.
— <i>Muricella</i> Wahlenb.	39.	— — v. <i>boreale</i> Milde	192.
— <i>nivalis</i> Liljebl.	39.	— — v. <i>campestre</i> Milde	192.
— — v. <i>hebecarpa</i> Lindbl.	40.	— — v. <i>repens</i> Horn.	191.
— — v. <i>lejocarpa</i> Lindbl.	40.	— <i>boreale</i> Bong.	192.
— — v. <i>Panschii</i> B. et F.	40.	— <i>campestre</i> Schultz	192.
— — <i>rupestris</i> R. Br.	43.	— <i>reptans</i> Wahlenb.	191.
— <i>stellata</i> Jacq.	42.	— <i>riparium</i> β , <i>alpestre</i> Fr.	191.
— <i>Wahlenbergii</i> Hartm.	40.	— <i>scirpoides</i> Michx.	191.
— — v. <i>glabrata</i> Lindbl.	41.	— <i>silvaticum</i> L.	192.
— — v. <i>heterotricha</i> Lindbl.	41.	— <i>umbrosum</i> Willd.	193.
— — <i>homotricha</i> Lindbl.	40.	— <i>variegatum</i> Schleich.	191.
Droseraceae DC.	33.	<i>Erica vulgaris</i> L.	86.
<i>Dryas</i> L.	2.	Ericaceae Lindl.	86.
— <i>integrifolia</i> M Vahl	3.	<i>Erigeron</i> L.	101.
— <i>octopetala</i> L.	2.	— <i>alpinus</i> L.	101.
— <i>tenella</i> Pursh.	3.	— — v. <i>fastigiatus</i> Lge.	101.
<i>Dupontia</i> R. Br.	165.	— — v. <i>leucocephalus</i> Fr.	101.
— <i>Fischeri</i> R. Br.	166.	— — v. <i>pygmaeus</i> Lge.	101.
— <i>psilosantha</i> Rupr.	165.	— <i>compositus</i> Pursh.	101.
<i>Elymus</i> L.	154.	— <i>eriocephalus</i> J. Vahl	102.
— <i>arenarius</i> β , <i>villosus</i> E. Mey.	154.	— <i>pulchellus</i> DC	102.
<i>Elyna</i> Schrad.	130.	— <i>uniflorus</i> L.	101.
— <i>Bellardi</i> (All.)	130.	— — β , <i>pulchellus</i> Fr.	102.
— <i>spicata</i> Schrad.	130.	— <i>uniflorus</i> Hook.	102.
Empetraceae Nutt.	18.	<i>Eriophorum</i> L.	129.
<i>Empetrum</i> L.	18.	— <i>angustifolium</i> Roth.	130.
— <i>nigrum</i> L.	18.	— <i>capitatum</i> Host	129.
— — v. <i>hermaphrodita</i>	18.	— <i>latifolium</i> Hpp.	130.
<i>Epilobium</i> L.	14.	— <i>polystachyon</i> L.	130.
		— <i>Scheuchzeri</i> Hpp.	129.

	Pag.		Pag.
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	129.	<i>Glyceria arctica</i> Hook	169.
<i>Euphrasia</i> L.	79.	— — <i>v. capillaris</i> Lge.	170.
— <i>arctica</i> Lge.	79.	— — <i>v. dasyantha</i> Lge.	170.
— <i>latifolia</i> Pursh.	79.	— — <i>v. laxa</i> Lge.	169.
— <i>officinalis</i> L.	79.	— <i>Borreri</i> Bab.	168.
— — <i>α</i> , <i>glabrescens</i>	79.	— <i>conferta</i> Fr.	168.
— — <i>β</i> , <i>latifolia</i>	79.	— <i>festucaeformis</i> J. Vahl	169.
— <i>tatarica</i> Fisch.	79.	— <i>maritima</i> Wahlb.	169.
<i>Eutrema</i> R. Br.	46.	— — <i>v. arenaria</i> Fr.	169.
— <i>Edwardsii</i> R. Br.	46.	— — <i>v. palustris</i> Fr.	169.
		— — <i>v. virescens</i> Lge.	169.
<i>Festuca</i> L.	179.	— <i>pendulina</i> Laest.	167.
— <i>arenaria</i> Osb.	180.	— <i>vaginata</i> Lge.	168.
— <i>brevifolia</i> R. Br.	179.	— <i>Vahlana</i> Th. Fr.	171.
— <i>duriuscula</i> L.	180.	— <i>vilfoidea</i> Th. Fr.	170.
— — <i>v. hirsuta</i>	180.	<i>Gnaphalium</i> L.	98.
— <i>hirsuta</i> Host.	180.	— <i>alpinum</i> L.	100.
— <i>ovina</i> L.	179.	— — <i>Fl. D</i>	99.
— — <i>v. alpina</i> (Gaud.)	179.	— <i>norvegicum</i> Gunn.	99.
— — * <i>borealis</i> Lge	179.	— <i>silvaticum</i> Dur.	99.
— — <i>v. hirsuta</i>	179.	— — <i>v. fuscatum</i> Wahlenb.	99.
— — <i>v. tenuifolia</i> Sibth.	179.	— <i>supinum</i> L.	99.
— — <i>v. vivipara</i> Sm.	179.	— — <i>v. filiforme</i> Wahlenb.	99.
— <i>Richardsoni</i> Hook.	181.	— — <i>v. fuscum</i> Smrf.	99.
— <i>rubra</i> L.	180.	— — <i>v. subacaule</i> Wahlenb.	99.
— — <i>v. arenaria</i> (Osb.)	180.	— <i>uliginosum</i> L.	98.
<i>Filices</i> L.	185.	Gramineae Juss.	154.
<i>Galium</i> L.	91.	<i>Habenaria</i> R. Br.	118.
— <i>palustre β</i> , <i>minus</i> Lge.	92.	— <i>albida</i> R. Br.	118.
— <i>saxatile</i> Weig.	92.	— <i>hyperborea</i> R. Br.	118.
— <i>suaveolens</i> Wahlenb.	91.	— <i>rotundifolia</i> Rich.	119.
— <i>triflorum</i> Michx.	91.	<i>Halianthus</i> Fr.	26.
— <i>uliginosum</i> L.	92.	— <i>peploides</i> Fr. var. <i>diffusa</i>	26.
<i>Gentiana</i> L.	82.	Halorrhageae R. Br.	13.
— <i>aurea</i> L.	82.	<i>Haloscias</i> Fr.	68.
— <i>detonsa</i> Rottb.	82.	— <i>scoticum</i> Fr.	68.
— <i>involutrata</i> Rottb.	82.	<i>Heleocharis</i> R. Br.	128.
— <i>lutea</i> Gies.	83.	— <i>palustris</i> R. Br.	128.
— <i>nivalis</i> L.	82.	<i>Helleborus trifolius</i> L.	58.
— <i>quinqueflora</i> Oed.	82.	<i>Herminium Monorchis</i> R. Br.	121.
— <i>serrata</i> Gunn.	82.	<i>Hesperis</i> L.	47.
— <i>sulcata</i> Oed.	83.	— <i>Pallasii</i> Torr. et Gr.	47.
Gentianeae Juss.	82.	— <i>pygmaea</i> Hook.	47.
<i>Glyceria</i> R. Br.	168.	<i>Hieracium</i> L.	95.
— <i>angustata</i> R. Br.	171.	— <i>alpinum</i> L.	95.

	Pag.		Pag.
<i>Hieracium atratum</i> L.	96.	<i>Juniperus communis</i> β , <i>nana</i>	
— <i>auratum</i> Fr.	97.	— Hartm.	182.
— <i>calendulaeflorum</i> Backh.	95.	— <i>nana</i> Willd.	182.
— <i>crocatum</i> Fr.	97.	<i>Kobresia</i> Willd.	130.
— <i>dovrense</i> Fr.	97.	— <i>caricina</i> Willd.	130.
— <i>molle</i> Pursh	96.	— <i>scirpina</i> Willd.	130.
— <i>murorum</i> L.	96.	<i>Koenigia</i> L.	104.
— <i>prenanthoides</i> Fl. D.	97.	— <i>islandica</i> L.	104.
— <i>vulgatum</i> Fr.	96.		
— — v. <i>depauperatum</i> Lge.	97.	Labiatae	81.
<i>Hierochloa</i> Gmel.	157.	<i>Larbreia uliginosa</i> Hook.	28.
— <i>alpina</i> R. et S.	157.	<i>Lastrea</i> Presl.	186.
— <i>odorata</i> Fleisch. et Lind.	157.	— <i>dilatata</i> Lge.	187.
<i>Hippuris</i> L.	13.	— <i>Filix mas</i> Presl.	187.
— <i>maritima</i> Hell.	13.	— <i>fragrans</i> Presl.	186.
— <i>vulgaris</i> L.	13.	— <i>spinulosa</i> β , <i>intermedia</i> Milde	187.
— — v. <i>maritima</i> Hartm.	13.	<i>Lathyrus</i> L.	1.
<i>Holcus alpinus</i> Sw.	157.	— <i>maritimus</i> Fr.	1.
Hypopityeae Klotzsch	84.	— <i>pisiformis</i> Hook.	1.
		— <i>pratensis</i> L.	2.
Isoëteae Rchb.	185.	<i>Ledum</i> L.	89.
<i>Isoëtes</i> L.	185.	— <i>groenlandicum</i> Oed.	89.
— <i>echinospora</i> DR.	185.	— <i>latifolium</i> Ait.	89.
— <i>lacustris</i> Lge.	185.	— <i>palustre</i> L.	89.
		— — v. <i>decumbens</i>	89.
<i>Juncus</i> L.	122.	— — v. <i>latifolium</i>	89.
— <i>alpinus</i> Vill.	124.	Lentibularieae Rich.	71.
— <i>arcticus</i> Willd.	124.	<i>Leontodon</i> L.	93.
— <i>arcuatus</i> Wahlenb.	126.	— <i>autumnalis</i> L.	93.
— <i>biglumis</i> L.	122.	— <i>lividus</i> W. et K.	94.
— <i>bufonius</i> L.	125.	— <i>Taraxacum</i> L.	94.
— <i>campestris</i> Gies.	125.	<i>Lepidium</i> L.	45.
— — v. <i>alpina</i> E. Mey.	126.	— <i>alpinum</i> Fl. D.	45.
— <i>castaneus</i> Sm.	123.	— <i>groenlandicum</i> Horn.	45.
— <i>congestus</i> Fl. D.	126.	<i>Ligusticum scoticum</i> L.	68.
— <i>effusus</i> Fl. D.	124.	Liliaceae	121.
— <i>filiformis</i> L.	124.	<i>Listera</i> R. Br.	120.
— <i>pallescent</i> Gies.	126.	— <i>cordata</i> R. Br.	120.
— <i>spicatus</i> L.	128.	<i>Lithospermum maritimum</i> Lehm.	80.
— <i>squarrosus</i> L.	124.	<i>Loiseleuria</i> Desv.	88.
— <i>trifidus</i> L.	123.	— <i>procumbens</i> Desv.	88.
— <i>triglumis</i> L.	123.	<i>Luzula</i> DC.	125.
— — v. <i>albescens</i> Lge.	123.	— <i>arctica</i> Blytt	127.
— — v. <i>Copelandi</i> B. et F.	123.	— <i>arcuata</i> Hook.	126.
<i>Juniperus</i> L.	182.	— <i>campestris</i> Hook.	125.
— <i>alpina</i> Clus.	182.		

	Pag.		Pag.
<i>Luzula campestris</i> var. Fl. D.	127.	<i>Moneses uniflora</i> (L.) Patze	85.
— <i>confusa</i> Lindeb.	127.	<i>Montia</i> L.	32.
— — β , <i>subspicata</i> Lge.	127.	— <i>rivularis</i> Gmel.	32.
— <i>hyperborea</i> R. Br.	127.	<i>Myriophyllum</i> L.	13.
— — v. <i>minor</i> Hook.	127.	— <i>alterniflorum</i> DC.	13.
— <i>melanocarpa</i> Hook.	125.	<i>Nardus</i> L.	154.
— <i>multiflora</i> Lej.	125.	— <i>stricta</i> L.	154.
— — v. <i>congesta</i> Koch.	126.	<i>Nasturtium</i> R. Br.	47.
— — v. <i>pallescent</i> (L.)	126.	— <i>palustre</i> R. Br.	47.
— <i>nivalis</i> Beurl.	127.	Onagrarieae Juss	14.
— <i>parviflora</i> Desv.	125.	<i>Ophrys Corallorhiza</i> L.	120.
— — α , <i>densiflora</i> Lge.	125.	— <i>cordata</i> L.	120.
— — β , <i>sparsiflora</i> Lge.	125.	Orchideae L.	118.
— <i>spadicea</i> E. Mey.	125.	<i>Orchis hyperborea</i> L.	118.
— <i>spicata</i> DC.	128.	— <i>Koenigii</i> Retz.	119.
<i>Lychnis affinis</i> J. Vahl	20.	— <i>rotundifolia</i> Pursh	119.
— <i>alpina</i> L.	19.	<i>Osmunda lanceolata</i> Gmel.	190.
— <i>apetala</i> Hook.	19.	— <i>Lunaria</i> L.	190.
— — v. <i>involuta</i> Schldl.	20.	Oxalidaceae DC.	18.
— <i>triflora</i> Fl. D.	20.	<i>Oxalis</i> L.	18.
Lycopodiaceae Rich.	183.	— <i>Acetosella</i> L.	18.
<i>Lycopodium</i> L.	183.	<i>Oxycoccus</i> Pers.	90.
— <i>alpinum</i> L.	184.	— <i>palustris</i> Pers.	90.
— <i>annotinum</i> L.	183.	<i>Oxyria</i> Hill.	105.
— — v. <i>alpestre</i> Hartm.	183.	— <i>digyna</i> Campd.	105.
— <i>Chamaecyparissus</i> A. Br.	184.	— <i>reniformis</i> Hook.	105.
— <i>clavatum</i> L.	184.	Papaveraceae DC.	52.
— <i>selaginoides</i> L.	183.	<i>Papaver</i> L.	52.
— <i>Selago</i> L.	183.	— <i>nudicaule</i> L.	52.
<i>Matricaria</i> L.	103.	— — β , <i>albiflorum</i>	52.
— <i>Chamomilla</i> L.	103.	— <i>radicatum</i> Rottb.	52.
— <i>inodora</i> v. <i>borealis</i> Hartm.	103.	Papilionaceae L.	1.
— — v. <i>nana</i> Hook. et Arn.	103.	<i>Parnassia</i> L.	33.
— — v. <i>phaeocephala</i> Rupr.	103.	— <i>Kotzebuei</i> Ch. et Schldl.	33.
<i>Melandrium</i> Roehl	19.	— <i>palustris</i> var. <i>tenuis</i>	33.
— <i>affine</i> Fl. D.	20.	<i>Pedicularis</i> L.	73.
— <i>apetalum</i> Fzl.	19.	— <i>arctica</i> R. Br.	76.
— <i>involutum</i> β , <i>affine</i> Rohrb.	20.	— <i>capitata</i> Adams	78.
— <i>triflorum</i> J. Vahl	20.	— <i>euphrasioides</i> Steph.	74.
Menyantheae Fr.	83.	— <i>flammea</i> L.	75.
<i>Menyanthes</i> L.	83.	— <i>groenlandica</i> Retz.	73.
— <i>trifoliata</i> L.	83.	— <i>hirsuta</i> L.	76.
<i>Menziesia coerulea</i> Wahlenb.	86.	— <i>Kanei</i> Dur.	77.
<i>Mertensia maritima</i> Don.	80.		
<i>Moehringia trinervia</i> Sal.	27.		

	Pag.		Pag.
<i>Pedicularis lanata</i> Cham.	76.	<i>Poa aspera</i> Gaud.	173.
— — <i>v. albiflora</i>	77.	— — <i>v. laxiuscula</i> Blytt	174.
— — <i>Langsdorffii</i> Fisch.	77.	— <i>Balfourii</i> Blytt	174.
— — <i>v. elatior</i> Hook.	77.	— <i>blepharachne</i> Steud.	179.
— <i>lapponica</i> L.	74.	— <i>caesia</i> Sm.	173.
— <i>Nelsonii</i> R. Br.	78.	— <i>cenisia</i> And.	178.
— <i>paniculata</i> Pall.	74.	— <i>conferta</i> var. <i>purpurea</i> Blytt	174.
— <i>ramosa</i> Wormskj.	74.	— <i>dissitiflora</i> R. et S.	173.
— <i>sudetica</i> Willd.	75.	— <i>filipes</i> Lge.	175.
<i>Phippsia algida</i> R. Br.	166.	— <i>flexuosa</i> Wahlenb	178.
<i>Phleum</i> L.	155.	— — <i>v. elongata</i> Blytt	178.
— <i>alpinum</i> L.	155.	— — <i>v. pallida</i> Lge.	178.
— <i>arcticum</i> Gies.	155.	— — <i>v. vivipara</i>	178.
<i>Phyllodoce</i> Salisb.	86.	— <i>gelida</i> R. et S.	178.
— <i>coerulea</i> Gr. et Godr.	86.	— <i>glauca</i> M. Vahl	173.
— <i>taxifolia</i> Salisb.	86.	— — <i>v. atrovioacea</i> Lge	173.
<i>Pinguicula</i> L.	71.	— — <i>v. elatior</i> And.	173.
— <i>villosa</i> L.	72.	— — <i>v. pallida</i> Lge.	173.
— <i>vulgaris</i> L.	71.	— <i>groenlandica</i> Steud.	177.
<i>Pisum maritimum</i> L.	1.	— <i>intermedia</i> Steud.	178.
Plantagineae Juss.	68.	— <i>laxa</i> Hänk.	175.
<i>Plantago</i> L.	68.	— — <i>v. stricta</i> Hartm.	178.
— <i>alpina</i> Dcne.	69.	— <i>laxiuscula</i> Lge.	174.
— <i>borealis</i> Lge.	69.	— <i>nemoralis</i> v. <i>glauca</i>	175.
— <i>maritima</i> L.	68.	— — <i>v. glaucantha</i> Blytt	175.
— — <i>v. glauca</i> Horn.	69.	— — <i>v. pallida</i>	175.
— — <i>v. scorzonerifolia</i> Lam.	68.	— <i>pendulina</i> Fl. D.	167.
— — <i>v. squamata</i> Fl. D.	68.	— <i>pratensis</i> L.	176.
— — <i>v. Wulfenii</i> Dcne.	68.	— — <i>v. alpigena</i> Blytt	176.
<i>Platanthera</i> Rich.	118.	— — <i>v. angustifolia</i> Sm.	177.
— <i>hyperborea</i> Lindl.	118.	— — <i>v. domestica</i> Laest.	177.
— — <i>v. major</i> Lge.	118.	— — <i>v. laxiflora</i> Lge.	177.
— — <i>v. minor</i> Lge.	119.	— — <i>v. macrorrhiza</i> Wahlenb.	177.
— <i>rotundifolia</i> Lindl.	119.	— — <i>v. rigens</i> Laest.	177.
<i>Platypetalum purpurascens</i> R. Br.	46.	— <i>stricta</i> Lindeb.	178.
<i>Plenrogyne</i> Eschh.	82.	— <i>trichopoda</i> Lge.	175.
— <i>rotata</i> Griseb.	82.	— <i>Vahlkiana</i> Lbm.	171.
<i>Pleuropogon Sabinei</i> R. Br.	166.	Polemoniaceae Vent.	80.
Plumbagineae Juss.	70.	<i>Polemonium</i> L.	80.
<i>Poa</i> L.	172.	— <i>coeruleum</i> β , <i>humile</i> Hook.	80.
— <i>abbreviata</i> R. Br.	172.	— <i>humile</i> Willd.	80.
— <i>alpina</i> L.	176.	— <i>pulchellum</i> Bge.	80.
— <i>angustata</i> R. Br.	171.	— <i>Richardsoni</i> Sab.	80.
— <i>annua</i> L.	172.	Polygonaceae Juss.	104.
— <i>arctica</i> R. Br.	178.	<i>Polygonum</i> L.	105.
— — β , B. et F.	175.	— <i>aviculare</i> L. v. <i>boreale</i>	105.

	Pag.		Pag.
<i>Polygon. aviculare</i> v. <i>vegetum</i> DC	105.	<i>Potentilla maculata</i> Pourr.	6.
— <i>latifolium</i> Tourn.	105.	— — v. <i>hirta</i>	6.
— <i>viviparum</i> L.	105.	— <i>nivea</i> L.	8.
<i>Polypodium</i> L.	185.	— — v. <i>arctica</i> Schld.	9.
— <i>alpestre</i> Hpp.	186.	— — v. <i>concolor</i> Dur.	6.
— <i>Dryopteris</i> L.	185.	— — v. <i>denudata</i> Wormskj.	9.
— <i>Filix mas</i> L.	187.	— — v. <i>pallidior</i> Wahlenb.	9.
— <i>fragrans</i> L.	186.	— — v. <i>prostrata</i> Lehm.	9.
— <i>fragile</i> L.	188.	— — v. <i>subquinata</i> Lge.	9.
— <i>hyperboreum</i> Wahlenb.	189.	— — v. <i>subviridis</i> Lehm.	9.
— <i>ilvense</i> L.	188.	— <i>palustris</i> Scop.	3.
— <i>Lonchitis</i> L.	186.	— — v. <i>villosa</i> Lehm.	3.
— <i>Phegopteris</i> L.	185.	— <i>prostrata</i> Rottb.	9.
— <i>rhaeticum</i> Vill.	186.	— <i>pulchella</i> R. Br.	4.
— <i>vulgare</i> L.	186.	— — v. <i>elatior</i>	4.
<i>Polystichum fragrans</i> Ledeb.	186.	— — v. <i>humilis</i>	4.
Pomaceae Bartl.	12.	— <i>Ranunculus</i> Lge.	7.
Portulacaceae Juss.	32.	— <i>reptans</i> L.	6.
<i>Potamogeton</i> L.	116.	— <i>retusa</i> Müll.	10.
— <i>filiformis</i> Pers.	117.	— <i>Sommerfeltii</i> Lehm.	4.
— <i>fluitans</i> Fl. D.	116.	— <i>tridentata</i> Sol.	10.
— <i>heterophyllus</i> Schreb.	117.	— <i>Vahlana</i> Lehm.	8.
— <i>lucens</i> var. Fl. D.	116.	— <i>verna</i> L.	6.
— <i>marinus</i> L.	117.	— — <i>Hook.</i>	9.
— <i>pectinatus</i> L.	117.	<i>Primula</i> L.	70.
— <i>pusillus</i> L.	117.	— <i>egaliksensis</i> Wormskj.	71.
— <i>rufescens</i> Schrad.	116.	— <i>farinosa</i> var. Gies.	70.
<i>Potentilla</i> L.	3.	— <i>Hornemannia</i> Lehm.	70.
— <i>alpestris</i> Hall.	6.	— <i>integrifolia</i> Fl. D.	71.
— <i>anserina</i> L.	5.	— <i>norvegica</i> Retz.	71.
— — v. <i>communis</i>	5.	— <i>sibirica</i> Jacq.	71.
— — v. <i>Egedii</i> T. et Gr.	5.	— — β , <i>minor</i> Hook.	71.
— — v. <i>grandis</i> Lehm.	5.	— <i>stricta</i> Horn.	70.
— — v. <i>groenlandica</i> Ser.	5.	Primulaceae Vent.	70.
— <i>aurea</i> Retz	6.	<i>Pulmonaria maritima</i> L.	80.
— <i>crocea</i> Hall.	6.	<i>Pulsatilla pratensis</i> Mill.	53.
— <i>Egedii</i> Wormskj.	5.	<i>Pyrola</i> L.	84.
— <i>emarginata</i> Pursh	8.	— <i>chlorantha</i> Dur.	84.
— <i>fruticosa</i> L.	5.	— <i>grandiflora</i> Rad.	84.
— <i>Frieseana</i> Lge.	9.	— <i>groenlandica</i> Horn.	84.
— <i>frigida</i> Grev.	9.	— <i>minor</i> L.	85.
— — Vill.	10.	— <i>rotundifolia</i> v. <i>arenaria</i> Koch	84.
— <i>groenlandica</i> J. Vahl	8.	— — v. <i>grandiflora</i> DC.	84.
— — R Br.	9.	— <i>secunda</i> v. <i>borealis</i>	85.
— <i>hirsuta</i> M. Vahl	8.	— — v. <i>dispersiflora</i>	85.
— <i>Jamesoniana</i> Grev.	8.	<i>Pyrus americana</i> DC.	12.

	Pag.		Pag.
Ranunculaceae Juss.	53.	<i>Sagina saxatilis</i> Wimm.	21.
Ranunculus L.	54.	Salicineae Rich.	107.
— <i>acer</i> L.	58.	<i>Salix</i> L.	107.
— <i>affinis</i> R. Br.	57.	— <i>alpestris</i> And.	110.
— <i>altaicus</i> Laxm.	56.	— <i>arbuscula</i> L.	110.
— <i>aquatilis</i> v. <i>arcticus</i> Dur.	54.	— — v. <i>humilis</i>	110.
— <i>auricomus</i> L.	57.	— <i>arctica</i> Pall.	109.
— <i>confervoides</i> (Fr.)	54.	— <i>arctica</i> R. Br.	108, 110.
— <i>Cymbalaria</i> Pursh	55.	— — β , <i>groenlandica</i> And.	109.
— <i>filiformis</i> Pursh	57.	— <i>chrysanthos</i> Horn.	111.
— <i>Flammula</i> γ , <i>filiformis</i> Hook.	57.	— <i>Cutleri</i> Tuck.	109.
— <i>glacialis</i> L.	54.	— <i>desertorum</i> R. Br.	111.
— <i>hederaceo-proximus</i> Gies.	54.	— <i>glauca</i> L.	110.
— <i>hyperboreus</i> Rottb.	55.	— — v. <i>alpina</i> And.	110.
— <i>lapponicus</i> L.	57.	— — v. <i>angustifolia</i>	110.
— — Fl. D.	55.	— — v. <i>appendiculata</i> Vahl.	110.
— <i>nivalis</i> L.	56.	— — <i>ovalifolia</i> And.	110.
— <i>Purshii</i> β , <i>repens</i>	54.	— — v. <i>sericea</i> And.	110.
— <i>pygmaeus</i> Wahlenb.	55.	— <i>groenlandica</i> Lundstr.	108.
— <i>reptans</i> L.	57.	— — v. <i>angustifolia</i> And.	109.
— <i>Sabinei</i> R. Br.	56.	— — v. <i>hebecarpa</i> And.	109.
— <i>Sabinei affinis</i> Dur.	55.	— — v. <i>latifolia</i> And.	109.
— <i>sulfureus</i> Sol.	56.	— — v. <i>lejocarpa</i> And.	109.
<i>Rheum digynum</i> L.	105.	— — v. <i>minutifolia</i> And.	109.
Rhinanthus L.	78.	— — v. <i>pusilla</i> And.	109.
— <i>Crista galli</i> L.	78.	— <i>herbacea</i> L.	107.
— <i>minor</i> Ehrh.	78.	— <i>lanata</i> L.	111.
<i>Rhodiola rosea</i> L.	66.	— <i>Lapponum</i> L.	110.
Rhododendron L.	88.	— <i>limosa</i> Wahlenb.	111.
— <i>lapponicum</i> L.	88.	— <i>livida</i> Wahlenb.	111.
Rosaceae Juss.	2.	— <i>Myrsinites</i> L.	108.
Rubiaceae DC.	91.	— — v. <i>parvifolia</i> And.	108.
Rubus L.	2.	— <i>reticulata</i> L.	107.
— <i>Chamaemorus</i> L.	2.	— <i>Uva ursi</i> Dur.	109.
— <i>saxatilis</i> L.	2.	Salsolaceae Moq.	107.
Rumex L.	106.	<i>Satyrium albidum</i> L.	118.
— <i>Acetosa</i> L.	106.	<i>Saxifraga</i> L.	59.
— <i>Acetosella</i> L.	106.	— <i>aizoides</i> L.	64.
— <i>domesticus</i> Hartm.	106.	— <i>Aizoon</i> L.	65.
Sagina L.	21.	— — v. <i>brevifolia</i> Engl.	65.
— <i>caespitosa</i> (J. Vahl)	22.	— — v. <i>robusta</i> Engl.	65.
— <i>Linnaei</i> Presl.	21.	— <i>autumnalis</i> L.	64.
— <i>nivalis</i> (Lindbl.)	22.	— <i>bulbifera</i> Gunn.	61.
— <i>nodosa</i> (L.) Fzl.	23.	— <i>caespitosa</i> L.	62.
— <i>procumbens</i> L.	21.	— — v. <i>palmata</i> Hartm.	63.
		— <i>cernua</i> L.	61.

	Pag.		Pag.
<i>Saxifraga decipiens</i> Ehrh.	62.	<i>Sisymbrium</i> L.	51.
— — v. <i>groenlandica</i> Engl.	62.	— <i>humifusum</i> J. Vahl.	51.
— — v. <i>Sternbergii</i> Engl.	63.	— <i>islandicum</i> Fl. D.	47.
— — v. <i>uniflora</i> Engl.	62.	— <i>officinale</i> Scop.	51.
— <i>flagellaris</i> W. v. <i>setigera</i>	65.	— <i>Sophia</i> L.	51.
— <i>foliolosa</i> R. Br.	60.	— <i>Tilesii</i> Ledeb.	52.
— <i>groenlandica</i> L.	62.	<i>Sorbus</i> L.	12.
— <i>hieraciifolia</i> W. et K.	59.	— <i>americana</i> L.	12.
— <i>Hirculus</i> L. v. <i>alpina</i> Engl.	64.	— <i>aucuparia</i> Gies.	12.
— <i>hypnoides</i> Gies.	63.	<i>Sparganium</i> L.	116.
— <i>nivalis</i> L.	59.	— <i>angustifolium</i> Michx.	116.
— — v. <i>tenuior</i> Wahlenb.	60.	— <i>hyperboreum</i> Laest.	116.
— <i>oppositifolia</i> L.	66.	— <i>minimum</i> Lge.	116.
— — v. <i>albiflora</i>	66.	— <i>natans</i> β , <i>tenuifolium</i> Horn.	116.
— <i>palmata</i> Gies.	63.	<i>Spergula caespitosa</i> J. Vahl	22.
— <i>pauciflora</i> Sternb.	60.	— <i>nodosa</i> L.	23.
— <i>propinqua</i> R. Br.	64.	— <i>saginoidea</i> L.	21.
— <i>rivularis</i> L.	61.	— <i>stricta</i> Sw.	25.
— — v. <i>hyperborea</i> Engl.	62.	<i>Statice Armeria</i> L.	70.
— — v. <i>purpurascens</i> Lge.	62.	<i>Stellaria</i> L.	27.
— <i>stellaris</i> L.	60.	— <i>biflora</i> L.	23.
— — v. <i>comosa</i> Poir.	60.	— <i>borealis</i> Big.	28.
— <i>stricta</i> Chr. Sm.	59.	— <i>cerastioides</i> L.	29.
— <i>tricuspidata</i> Rottb.	64.	— <i>Edwardsii</i> R. Br.	29.
— <i>uniflora</i> R. Br.	62.	— <i>glauca</i> With.	29.
<i>Saxifragaceae</i> Vent.	59.	— <i>groenlandica</i> Retz.	26.
<i>Scirpus</i> L.	128.	— <i>humifusa</i> Rottb.	28.
— <i>caespitosus</i> L.	129.	— <i>laeta</i> R. Br.	29.
— <i>palustris</i> L.	128.	— <i>longipes</i> Gold.	29.
— <i>parvulus</i> R. et S.	128.	— <i>media</i> With.	27.
<i>Scrophulariaceae</i> Lindl.	72.	— <i>nitida</i> Hook.	29.
<i>Sedum</i> L.	66.	— <i>stricta</i> Hook.	29.
— <i>annuum</i> L.	67.	— <i>uliginosa</i> Murr.	28.
— <i>Rhodiola</i> DC.	66.	<i>Stenhammaria</i> Rehb.	80.
— — v. <i>hermaphrodita</i>	66.	— <i>maritima</i> Rehb.	80.
— <i>villosum</i> L.	67.	<i>Streptopus</i> Michx.	121.
<i>Selaginella</i> Spring.	183.	— <i>amplexifolius</i> DC.	121.
— <i>spinosa</i> Spring.	183.	— <i>distortus</i> Michx.	121.
— <i>spinulosa</i> A. Br.	183.	<i>Swertia rotata</i> L.	83.
<i>Senecio</i> L.	103.	— <i>sulcata</i> Rottb.	83.
— <i>pauciflorus</i> Pursh	103.	<i>Synanthereae</i> Rich.	93.
<i>Sibbaldia</i> L.	11.		
— <i>procumbens</i> L.	11.	<i>Taraxacum</i> Hall	94.
<i>Silene</i> L.	19.	— <i>alpinum</i>	95.
— <i>acaulis</i> L.	19.	— <i>ceratophorum</i> Ledeb.	94.
<i>Silenaceae</i> A. Br.	19.	— <i>erythrospermum</i> Andr.	95.

	Pag.		Pag.
<i>Taraxacum officinale</i> Web.	94.	— <i>uliginosum</i> L.	90.
— — <i>v. ceratophorum</i>	94.	— — * <i>microphyllum</i> Lge.	91.
— — <i>v. lividum</i> Koch.	94.	— <i>Vitis idaea</i> β , <i>pumilum</i> Horn.	90.
— — <i>v. obliquum</i> Kit.	95.	<i>Vahlodea</i> Fr.	162.
— — <i>v. palustre</i> J. Vahl	94.	— <i>atropurpurea</i> Fr.	162.
— <i>phymatocarpum</i> J. Vahl	94.	<i>Veronica</i> L.	72.
<i>Thalictrum</i> L.	53.	— <i>alpina</i> L.	72.
— <i>alpinum</i> L.	53.	— — <i>v. corymbosa</i> Horn.	73.
<i>Thelaia intermedia</i> Alef.	84.	— — <i>v. villosa</i> Lge.	73.
<i>Thlaspi Bursa pastoris</i> L.	45.	— <i>fruticulosa</i> L.	73.
<i>Thymus</i> L.	81.	— <i>saxatilis</i> L. fil.	73.
— <i>Serpyllum</i> L. <i>v. arctica</i> Dur.	81.	— <i>Wormskjoldii</i> Schult.	73.
— — <i>v. prostrata</i> Horn.	81.	<i>Vesicaria</i> Lam.	34.
<i>Tofieldia</i> Huds.	122.	— <i>arctica</i> R. Br.	34.
— <i>alpina</i> Gies.	122.	<i>Vicia</i> L.	1.
— <i>borealis</i> Wahlenb.	122.	— <i>Cracca</i> L.	1.
— <i>palustris</i> Huds.	122.	<i>Viola</i> L.	33.
<i>Triglochin</i> L.	121.	— <i>canina</i> var. <i>montana</i> (L.)	34.
— <i>palustre</i> L.	121.	— <i>montana</i> L.	34.
<i>Trisetum</i> Beauv.	164.	— <i>Mühlenbergiana</i> β , <i>minor</i>	
— <i>airoides</i> Rich.	164.	Hook.	33.
— <i>groenlandicum</i> Steud.	165.	— <i>palustris</i> L.	33.
— <i>subspicatum</i> Beauv.	164.	Violaceae DC.	33.
<i>Triticum violaceum</i> Horn.	155.	<i>Viscaria</i> Röhl.	19.
<i>Turritis Breutelii</i> Rehb.	50.	— <i>alpina</i> Fzl.	19.
— <i>glabra</i> L.	51.	— — <i>v. albiflora</i>	19.
— <i>mollis</i> Hook.	50.	<i>Wahlbergella affinis</i> Fr.	20.
— <i>patula</i>	50.	— <i>apetala</i> Fr.	19.
— <i>retrofracta</i> Hook.	49.	— <i>triflora</i> Fr.	20.
Typhaceae Juss.	116.	<i>Woodsia</i> R. Br.	188.
Umbelliferae Juss.	68.	— <i>Brownei</i> Gies.	190.
<i>Urtica</i> L.	107.	— <i>glabella</i> R. Br.	189.
— <i>urens</i> L.	107.	— <i>groenlandica</i> Gies.	190.
Urticaceae Juss.	107.	— <i>hyperborea</i> R. Br.	189.
<i>Utricularia</i> L.	72.	— — β , <i>pilosella</i> B. et F.	189.
— <i>minor</i> L.	72.	— <i>ilvensis</i> R. Br.	188.
<i>Uvularia amplexifolia</i> L.	121.	— <i>pilosella</i> Rupr.	189.
Vacciniaceae Lindl.	90.	<i>Xanthium Strumarium</i> L.	104.
<i>Vaccinium</i> L.	90.	<i>Zostera</i> L.	117.
— <i>Oxycoccus</i>	91.	— <i>marina</i> L.	117.
— <i>pubescens</i> Fl. D.	91.	— — <i>v. angustifolia</i>	117.
— — <i>Wormskj.</i>	90.	Zosteraceae	117.

Alfabetisk Fortegnelse

over

grønlandske Plantenavne.

(For de med *Cursiv* trykte Navne er den grønlandske Skrivemaade angivet i Tillæget.)

	Side		Side
Akulaluk	65.	Kakitdlarnasæt	184.
Aningarsasat	84.	Kangorlit	34.
Asiarpeit	118.	Kapitdlanat	3.
<i>Asorut</i> , Fl. <i>Asorutit</i>	94.	Kemigusok	107.
Augpalugtorsuit	17, 70.	<i>Kigutaernak</i> , Fl. -nat.	91.
<i>Avalakiak</i>	112.	<i>Kingmernak</i> , Fl. -nat.	90.
Avalakisæt	112.	Kirmernat	88.
		Kisakisat	19.
<i>Igfit</i> , s. <i>Ivik</i> .		Korsorsuak	52.
Igsulik	68.	Korsuarkat	58.
<i>Igsut</i> , Fl. <i>Igsutit</i>	87.	Kortunguit	65.
Ineresak	103.	<i>Kuanek</i> , Fl. <i>Kuanit</i>	68.
Inerularkat	6.	Kuanesak	68.
Inerulasæt	103.	<i>Kuaniusak</i> , Fl. <i>Kuaniusat</i>	11, 13.
Irksulit	84.	<i>Kungordlek</i> , Fl. <i>Kungordlit</i>	34, 85.
<i>Isangusak</i> , Fl. -sat	11.	Kungordlusak	83.
Isigamaset	120.	<i>Kungulusak</i> , Fl. -sat	34, 85.
Isigamet	118.	<i>Kuperdlusak</i> , Fl. -sat	105.
Ivigaset	145.		
<i>Ivik</i> , Fl. <i>Igfit</i>	157, 176.	Lapaseit	84.
— <i>angutitait</i>	154, 176.		
— <i>arnartait</i>	164.	Milotit	3.
		Morset	5.
Kajasæt	88.	<i>Musak</i>	5.
<i>Kajausak</i> , Fl. -sat	89.		
Kaketlanglet	66.	<i>Napartok</i> Fl. <i>Naportut</i>	12.
<i>Kakitdlarnak</i>	63.	Nasoot	52.
<i>Kakitdlarnakut</i>	182.	Nernak, Fl. -nat	63.

	Side		Side
<i>Nivarsiak</i> , Fl. -siat	16.	<i>Siangisak</i>	11.
<i>Nunamiut</i>	31.	<i>Siarpaluk</i> , Fl. <i>Siarpaluit</i>	159.
<i>Nunangiak</i> , Fl. -iait	112.	<i>Sigsamiut</i>	154.
		<i>Siorkat-Nanêê</i>	80.
<i>Okaursit</i>	3.	<i>Somerit</i>	106.
<i>Okausak</i> , Fl. -sat	88.	<i>Sordlak</i>	66.
<i>Okauset</i>	89.	<i>Sungorsiusat</i>	104.
<i>Omadaset</i>	78.		
<i>Orpik</i> , Fl. <i>Orpit</i>	114.	<i>Teet</i>	110.
<i>Orpik Sersok</i>	108, 110.	<i>Teriangniausak</i> , Fl. -sat	155.
		<i>Tessiup-Nanêê</i>	13.
<i>Pangnak</i> , Fl. -nat	17.	<i>Tigisæt</i>	71.
<i>Paormak</i> , Fl. -mat	18.	<i>Tikiusak</i> , Fl. -sat	92, 93.
<i>Paomarkusat</i>	18.	<i>Tingaurset</i>	83.
<i>Paormakut</i> , Fl. -kutit	18.	<i>Tokolitek</i>	105.
<i>Paormakutdlut</i> , Fl. -luit	182.	<i>Tugdlerunak</i> , Fl. -nat	66.
<i>Paormarsoak</i>	70.	<i>Tugtausat</i>	183.
<i>Paormausat</i>	1.	<i>Tugtut-nerisait</i>	191.
<i>Pillurset</i>	84.	<i>Tungiortunguit</i>	82.
<i>Pilusak</i>	107.	<i>Tungosæt</i>	73.
<i>Pilut</i>	91.	<i>Tuparnak</i> , Fl. -nat	81.
<i>Sajunguartok</i>	183.	<i>Uivfak</i> , Fl. <i>Uivfait</i>	187, 188.
<i>Seit</i>	108.	<i>Ukalliusak</i> , Fl. -sat	129, 130.
<i>Sernak</i> , Fl. <i>Sernat</i>	106.	<i>Ulavnerusak</i> , Fl. -sat	74, 76.
<i>Sernarsæt</i>	106.	<i>Uvifausæt</i>	5.
<i>Sersok</i> , Fl. <i>Sersut</i>	110.		

Tillæg

om

grønlandske Plantenavne.

(Uddrag af en velvillig Meddelelse af Justitsraad Dr. Rink.)

I Oversigten over Grønlands Flora er hist og her tilføjet Planternes grønlandske Navne efter forskellige Forfatteres Opgivelser og med en efter det Danske tillempet Retskrivning. Da imidlertid, som i Fortalen antydet, en Del af disse Navne ere usikre, idet dels den grønlandske Nomenklatur jævnlig ikke svarer til Artsinddelingen, dels hyppige Misforstaaelser have indsneget sig i de Rejsendes Gjengivelser af hvad de have hørt af Grønlænderne, meddeles her en Fortegnelse dels over Navne paa saadanne Planter, for hvis Vedkommende den korrekte grønlandske Skrivemaade er kjendt, dels over enkelte Plantedele. Denne Liste er for største Delen uddraget af S. Kleinschmidts grønlandske Ordbog samt af en skriftlig Meddelelse af samme Forfatter.

Af de grønlandske Bogstaver betyder k et k udtalt som Ganelyd, og ss lyder omtrent som sj. Flertalsformen (Fl.) er den hyppigste, og for enkelte Navne den eneste brugelige*).

âgiak, udstaaende Rod af et Træ. amâk, lang Udløber af en Trærod.
 assorut, Blomst, særlig Taraxacum (og Leontodon).
 avâlakiak, Dværgbirken (Betula nana).
 avalerkok, Gren.
 êrtak, en Ært, især gule Ærter.
 igdlaok, Kjærnevedet af et Træ eller Marven af en ung Kvanstængel.
 igssutit (Fl.), Andromeda tetragona.
 isângussat (Fl.), Alchemilla alpina.

* Om de grønlandske Navne og deres Retskrivning findes for øvrigt udførligere Bemærkninger af Dr. Rink i Gieseckes mineralogiske Rejse i Grønland, udg. af Johnstrup, hvortil her kan henvises.

ivigkat (Fl.), smaat, fint Græs.

ivik, et Græsstraa (bruges ogsaa om Brød), i Fl. (igfit) betegner det alle Græsarter og tildels Halvgræs, deraf: igfit angutitait o: Mændene blandt Græsarterne, *Elymus arenarius*.

kajaussat (Fl.), *Ledum palustre*.

kiviut (Fl.), Uld eller Laad paa Væxter, særlig *Eriophorum* (ukalliussat).

kuarak. Blomsterkvast eller Frødusk, Skjærmen af *Archangelica*.

kungulek (Fl. kungordlit), 1) *Oxyria digyna* (ogsaa sêrnak), 2) *Cochlearia*, 3) *Pyrola grandiflora*.

kuperdlûssat (Fl.), *Polygonum viviparum*.

kakitdlarnak, en Torn eller en tornet Plante; kakitdlarnakut, det samme og særligt Enebær.

karre, en Knop, Blomsterkvast, Ax (ogsaa kâvekut).

kingmernat (Fl.), Tyttebær (*Vaccinium Vitis idæa*).

kigutaernat (Fl.), Bøllebær (*Vaccinium uliginosum*).

kuánek, Kvan (*Archangelica*; i Labrador: en spiselig Tangart).

kuániussat (Fl.), *Alchemilla vulgaris*.

mangok, Rod af en større Væxt (ogsaa nukernak, nokarut).

mulik, et Blad, en bladet Gren.

mussat (Fl.) bruges i Julianehaab om en Plante med spiselig Rod, enten *Potentilla anserina* eller en *Pedicularis* (andetsteds ulavnerussat). Navnet er overført paa Guleroden.

napârtok, Røn (*Sorbus americana*); i Labrador Gran eller Fyr.

naussok, Plante i Almindelighed, især mindre, af nanvok o: voxer frem, hvoraf ogsaa naordlâk, ungt Skud paa en Plante, og nautsiât (o: hvis Væxt man maa afvente), dyrkede Planter i Almindelighed.

niviarsiat (Fl., o: Jomfruer), *Chamænerium angustifolium*.

nunangiak. *Alnus repens*.

orpigak, en mindre Busk.

orpiak, Busk eller Træ, særligt de større Birkearter (*Betula odorata* og *intermedia*).

okaussat (Fl.), *Rhododendron lapponicum*.

pângnat (Fl.), *Chamænerium latifolium*.

paormat (Fl.), ogsaa paornat, *Empetrum nigrum*, dog nærmest dens Bær, medens selve Planten kaldes paormakutit (Fl.).

paormakússuak (eller paormakutdluk), Enebærbusk.

patdlek, de større Arter af Pil (i nogle Egne kun om vissen Pil).

pilut (Fl. af pilo), Løv, Blade, særligt af *Vaccinium uliginosum*, som spises (pilutak, pilokut).

sêrnat (Fl.), Syre, især *Oxyria digyna*.

sêrnut (Fl.), Pilearterne, med Undtagelse af *Salix herbacea*.

siarpâluit (Fl.), visse Græsarter, især af Slægten *Calamagrostis*.

sordlak, Rod, bruges især om Roden af *Sedum Rhodiola* (tugdlerúnak).

teriangniaussat (Fl.), *Phleum alpinum*.

tikiussat (Fl.), *Campanula*.

tugdlerúnat (Fl.), *Sedum Rhodiola*.

tupârnat (Fl.), *Thymus Serpyllum*.

uivfait (Fl. af Uivfak), Brægner i Almindelighed.

ukaliussat (Fl.), Kjæruld (*Eriophorum*), særligt Ulden i Blomsteraxene.

ulavnerussat eller ulámussat (Fl.), *Pedicularis*-Arter, særlig Arter med spiselig Rod.

ûmak eller ùmak (Fl. ûmait), en levende eller frisk grøn Plante i Almindelighed.

umerdlûssat (Fl.), *Loiseleuria procumbens*.

R é s u m é

des

communications sur le Grønland.

Troisième Partie.

Aperçu de la flore Grønlandaise

par

M. Joh. Lange.

I. Préface.

Bien que le Grønland soit relativement pauvre en espèces, la végétation de ce pays offre pourtant beaucoup d'intérêt à la géographie botanique, car elle forme une partie notable de la flore polaire, et fournit des points de comparaison fort instructifs avec la partie septentrionale du continent de l'Amérique du Nord, avec l'Islande, le Spitzberg, la Scandinavie et même avec les flores de pays plus éloignés, comme celles de la Russie septentrionale, de la Sibérie, des Alpes, de l'Europe méridionale etc. Par conséquent, le besoin d'une description générale de la flore du Grønland me semblait évident, d'autant plus que la végétation de ce pays n'était que peu connue jusqu'à la fin du premier quart du dix-neuvième siècle. Ça et là se trouvait dans des herbiers*) quelque plante grønlandaise, mais presque toujours, selon la coutume de l'époque, sans indication précise de l'endroit du vaste pays d'où provenait l'espèce en question, seulement désignée comme «trouvée en Grønland». Tel est le cas des espèces recueillies sur la côte occidentale du Grønland par les explorateurs danois MM. Raben et Wormskjold, ainsi que des noms de plantes grønlandaises qui se trouvent dans le catalogue de Giesecke**), et des espèces recueillies

*) La collection de plantes grønlandaises la plus ancienne est peut-être un petit herbier qui se trouve dans la bibliothèque du jardin botanique, formé par Poul Egede, qui vivait en Grønland depuis 1734 jusqu'en 1740.

**) Dans le journal de Giesecke, que M. le professeur Johnstrup vient de publier, se trouvent pourtant indiqués des lieux de croissance d'une

sur la côte orientale par les navigateurs anglais Sabine et Scoresby.

Le premier botaniste qui procéda méthodiquement pour explorer la flore du Grønland, et qui fit une spécification des habitats de chaque espèce et prit des notes sur les limites de leur propagation, ce fut le docteur J. M. Vahl (fils du célèbre botaniste danois Martin Vahl) qui accompagnait le capitaine Graah dans l'expédition danoise sur la côte orientale du Grønland. Vahl resta en Grønland pendant huit ans (1828—36) aux frais du gouvernement danois, et en explora pendant cette période toute la partie danoise sur la côte occidentale, depuis 60° jusqu'à 72° 48' de latitude nord; mais, observateur plein de soins et collecteur infatigable, Vahl ne se sentait pourtant pas de vocation pour les travaux scientifiques proprements dits, et lorsqu'il mourut en 1854, il ne laissa, outre un herbier bien déterminé et avec des désignations précises, conservé maintenant dans notre jardin botanique avec des étiquettes imprimées contenant de précieux renseignements géographiques, qu'un journal de voyage et quelques descriptions de plantes qui ne se prêtaient pas à la publication.

Cependant cette collection de Vahl contient d'excellents éléments pour former le fondement d'une flore grønlandaise. Le directeur actuel du commerce grønlandais, M. le docteur Rink, qui, pendant son séjour en Grønland, avait lui-même puissamment augmenté les matériaux existants par de riches collections de plantes des diverses contrées de ce pays, m'engagea, en 1856, à composer des éléments connus de la flore grønlandaise un résumé qui pût servir d'appendice à l'ouvrage qu'il allait faire paraître. J'acceptai cette mission malgré la crainte que je ressentais de ne pouvoir, faute de temps, exécuter d'une manière satisfaisante, un travail qui demanderait un examen sérieux d'un assez grand nombre de plantes, appartenant à une flore que je n'avais pas eu l'occasion d'examiner moi-même sur les lieux, et dont Vahl n'avait qu'avec doute déterminé plusieurs espèces. Il fallait donc faire une révision critique de tous les matériaux. C'est là l'origine de la liste que j'ai faite des plantes grønlandaises et qui se trouve

partie des espèces nommées dans son catalogue (art. Grønland dans l'encyclopédie de Brewster), mais l'on cherche en vain dans le journal la plus grande partie des espèces nommées dans le catalogue, et entre autres la plupart des espèces rares et douteuses.

dans l'ouvrage de M. Rink: Description géographique et statistique du Grønland (1857); mais cette liste ne comprenait que des phanérogames et des cryptogames vasculaires, dont on ne connaissait alors que 320 espèces en Grønland.

Comme l'ouvrage de M. Rink traitait principalement la partie occidentale du Grønland, ce sont surtout les espèces qui s'y trouvent que j'ai désignées dans ma liste, et les notes touchant l'habitat de quelques plantes sur la partie orientale du Grønland, se réfèrent presque toutes aux espèces que Vahl et Graah y ont trouvées.

Cependant cette liste, composée en assez peu de temps, ne pouvait être regardée que comme un travail provisoire, et alors même, je me berçais de l'espoir de pouvoir plus tard traiter la flore grønlandaise d'une manière plus satisfaisante et pour moi et pour le public botanique. Quoique j'eusse toujours cette idée présente à l'esprit, ce ne fut qu'aux derniers temps qu'il me fut possible de la réaliser. Lorsque j'eus à peu près achevé mon manuscrit, la commission pour les recherches géologiques et géographiques en Grønland voulut bien m'offrir de publier une flore grønlandaise dans la série d'écrits sur la nature du Grønland dont elle vient, avec tant de succès, de commencer la publication.

Aujourd'hui, en faisant paraître cet aperçu de la flore grønlandaise, je n'ignore pas que, malgré tous les soins que j'ai pris pour le rendre aussi complet et aussi pratique que possible, il n'y aura, comme dans tout ouvrage de cette sorte, pas si peu d'imperfections à corriger. Car je n'ose me flatter de l'espoir, dans la limitation et la description des espèces, d'avoir toujours touché le but, et d'ailleurs il faut s'attendre que le nombre des espèces qu'on n'a point encore trouvées en Grønland, ou dont l'habitat est encore douteux, s'accroîtra à mesure que les différentes contrées du pays seront l'objet d'explorations botaniques plus intensives. Que cet espoir ne soit pas tout à fait vain, cela résulte des découvertes récentes que presque tous les voyageurs, jusqu'aux derniers temps, ont faites de nouvelles espèces de la flore grønlandaise, et il est à supposer que le nombre en augmentera encore considérablement, quand la côte orientale, jusqu'ici pour la plus grande partie inconnue, sera explorée un jour ou l'autre. Car, tandis qu'aujourd'hui on a découvert 378 espèces*) dans le Grønland entier, on ne connaît sur la côte orientale que 204 espèces

*) Dont quelques-unes cependant sont encore douteuses.

et 12 variétés, parmi lesquelles seulement 7 ne se trouvent pas en même temps sur la côte occidentale; au contraire, il y a dans cette partie du pays environ 170 espèces qu'on n'a pas encore trouvées dans la partie orientale. Cette différence remarquable du nombre des espèces est, sans doute, pour la plupart, due aux qualités climatériques défavorables de la côte orientale, mais aussi, à la difficulté de parcourir cette côte inhospitalière, qui n'a reçu que très-peu de visites de botanistes. Vahl a seulement exploré la contrée comprise entre 60° et 62° Lat. N.; Graah, qui n'était pas botaniste, a rapporté de la côte orientale, entre le 62° et le 64° , 40 espèces déterminées par M. Hornemann, et c'est là tout le produit des herborisations sur la partie méridionale de la côte orientale.

Plus haut vers le Nord (entre 73° et 77° Lat. N.), Sabine et Scoresby avaient déjà recueilli quelques espèces, déterminées et publiées par MM. R. Brown et W. J. Hooker, mais c'est surtout à l'expédition du vaisseau allemand, la «Germania» sous le commandement du capitaine Coldewey (1869—70), qu'est dû le produit le plus considérable de ces contrées. 89 espèces de phanérogames et de cryptogames vasculaires furent rapportées par MM. Copeland et Pansch et déterminées par MM. les botanistes Buchenau et Focke. C'est donc une partie de la côte de 9° de lat. (64° — 73°) qui n'a jamais été explorée par des botanistes, et à laquelle il est réservé à l'avenir d'apporter de la lumière.

La partie de la flore grönlandaise dont il est question ici, se borne à comprendre les phanérogames et les cryptogames vasculaires. Quant aux cryptogames cellulaires, il faut espérer que les matériaux assez riches qu'on a recueillis seront publiés dans un avenir pas trop éloigné. En les joignant à ce traité, on en aurait considérablement retardé la publication, car pour la description des espèces qu'elles renferment, et qui, en quantité, pourront bien dépasser le double de celles des phanérogames, il faudra réclamer le concours de plusieurs botanistes qui, sans doute, auront besoin d'un temps assez long pour terminer ces études. Mais comme il existe des travaux antérieurs assez étendus, surtout pour les mousses (par M. le docteur Berggren) et pour les lichens (par M. le professeur Th. Fries, M. Grönlund et M. le docteur Lauder Lindsay), il faut espérer que la rédaction et la publication de cette seconde

partie de la flore grönlandaise ne se fera pas attendre trop d'années.

En appendice à la dernière publication (en anglais) de l'ouvrage de M. le docteur Rink (1877), M. le docteur R. Brown a communiqué une spécification des cryptogames cellulaires grönlandais qu'il connaissait alors.

Quant à l'arrangement des matériaux, je ferai observer, qu'à l'exception de quelques petites modifications, j'ai suivi le système naturel d'Endlicher, pourtant en énumérant les familles en sens inverse, de sorte qu'on commence par les familles phanérogames pour finir avec les cryptogames cellulaires. Pour ménager l'espace, il n'est pas donné de caractères des familles ni des genres, ni des espèces mieux connues, et qu'on rencontre ailleurs qu'en Grönland, dans la supposition que ceux qui se serviront de ce livre, pourront aisément consulter les nombreux ouvrages systématiques qui renferment de telles descriptions. Seulement au cas que la forme grönlandaise diffère des individus de la même espèce qui se trouvent ailleurs, ou que quelque genre, surtout de ceux qui sont riches en espèces ou plus difficiles, ait besoin, pour la comparaison, d'une description de toutes les espèces, on l'a donnée ici, de même que toutes les espèces qui se trouvent décrites ici pour la première fois, le sont d'une manière plus détaillée. Par la raison qu'il faut s'attendre à un plus grand nombre de lecteurs qui ne savent pas la langue danoise, j'ai donné les descriptions des espèces et les notes critiques en latin, tandis que les indications des lieux sont faites en danois.

Je n'ai guère cité que des passages qui regardent la flore grönlandaise ou celle des pays les plus voisins, tandis que, pour chaque nom d'espèce, j'ai cité l'ouvrage où l'espèce se trouve décrite pour la première fois. La plupart des espèces sont pourvues de renvois à la «Flora Danica» où, à quelques exceptions près, on trouve des dessins de toutes les plantes grönlandaises phanérogames, mais je n'ai que rarement indiqué d'autres ouvrages illustrés. Un résumé des ouvrages cités dans le texte est donné page XVI etc.

Comme ce que nous savons de la flore grönlandaise est disséminé dans une foule de différents ouvrages, il fallait en extraire toutes les indications des habitats des espèces. En parcourant ces matériaux, j'ai trouvé qu'un assez grand nombre d'espèces étaient si généralement et si également répandues sur toute la partie connue de la côte grönlandaise, qu'une spécification des habitats aurait été trop longue. J'ai donc seulement désigné ces espèces comme

«communes» avec l'indication des limites de leur distribution, tandis que j'ai supposé qu'une spécification des habitats, non seulement des espèces rares, mais aussi de celles qui apparaissent çà et là dans la flore grønlандaise, aurait de l'intérêt pour la géographie botanique et jetterait quelque lumière sur leur propagation. Pour toutes les espèces, les limites septentrionale et méridionale ont été indiquées avec toute l'exactitude possible, d'après les renseignements qui existent; dès que l'espèce en question se trouve principalement au nord, les habitats sont disposés dans la direction du nord au sud, pour le cas contraire, en sens inverse. Les étiquettes imprimées, que nous devons à Vahl, peuvent assez bien servir comme éléments de notre connaissance de la propagation dans la partie danoise du Grønland occidental; quelques-unes des indications de Vahl ont pourtant été modifiées par des observations ultérieures. Des dernières années nous possédons, sur la partie du Grønland qui est au nord de $72^{\circ}48'$, plusieurs indications que nous devons aux plantes recueillies par MM. Kane, Taylor, Hart et d'autres; et, comme la limite géographique se laisse difficilement tracer avec certitude, j'ai cru devoir les ajouter ici, bien que cet aperçu ait pour but principal les matériaux plus complets qui existent de la partie danoise du Grønland. Les listes que M. Hart a communiquées de plantes recueillies dans les contrées tout au nord du Grønland (jusqu'à 82°), et qui sont publiées dans le «*Journal of Botany*» 1880, ne sont malheureusement pas encore achevées, et, d'ailleurs, je ne les ai eues que si tard, que je n'ai pu m'en servir qu'en partie en travaillant au texte. De même j'ai, pour la partie orientale du Grønland, admis toutes les indications qui proviennent de la partie la plus au nord, hors du district danois.

Quant à la façon dont les groupes des plantes grønlандaises se trouvent verticalement placés, on ne trouve que de rares renseignements dans les matériaux qu'on doit à Vahl; j'ai recueilli le plus grand nombre d'indications de la hauteur au-dessus du niveau de la mer dans les notes de MM. Rink et Kornerup; pourtant, il y a ici plus d'un point à éclaircir, et la principale difficulté de la détermination des limites verticales c'est que les plantes, dans un si vaste pays que la côte occidentale du Grønland danois, atteignent naturellement une hauteur très-différente au-dessus de la mer, selon que leur habitat se trouve dans les contrées méridionales ou dans celles du nord. En général, je n'ai indiqué que la plus grande hauteur absolue à laquelle une plante

ait, à ma connaissance, été trouvée en Grønland, et il sera à peine possible d'aller plus loin, avant que des renseignements plus détaillés des différentes latitudes nous soient parvenus.

Si j'ai cru devoir faire abstraction des scrupules que j'ai souvent ressentis, de faire la description de la flore du Grønland sans avoir jamais été à même de parcourir ce pays, la cause en est à chercher, tant dans la circonstance qu'il ne se trouve sans doute nulle part, réunis en un lieu, tant de matériaux de cette flore que dans le musée botanique de Copenhague, que dans le sentiment tout naturel qu'il appartenait à des botanistes danois de décrire la flore d'un pays dont la plus grande partie, et celle qui est le mieux explorée, appartient au Danemark, et dont d'autres voyageurs danois ont déjà donné des descriptions en d'autres sens. Du reste, j'ai été puissamment secondé dans mes recherches par le secours que m'ont prêté plusieurs naturalistes qui connaissaient à fond la nature du Grønland. A cet égard, je me fais un devoir d'adresser mes meilleurs remerciements à MM. le docteur Rink, le professeur Johnstrup, le précepteur du séminaire grønlandais Kleinschmidt et le docent Körnerup, sans l'assistance desquels il m'aurait été impossible d'exécuter ce travail. Je dois également remercier MM. le professeur Th. Fries et le docteur S. Berggren de la libéralité avec laquelle ils m'ont confié plusieurs séries de plantes rares et douteuses, pour que je les examinasse.

Ce qui contribuera surtout à suppléer mon manque de connaissance personnelle de la nature du Grønland, c'est la description que M. Körnerup, qui, à plusieurs reprises, en a parcouru la côte occidentale, a bien voulu communiquer à titre d'avant-propos.

Un autre supplément non moins bienvenu, j'ose le croire, aux lecteurs du livre, dont il facilite extrêmement l'usage, ce sont les trois cartes du Grønland que la commission pour l'exploration du pays, avec sa bienveillance ordinaire, a mises à ma disposition. Sur ces cartes on a cité la plupart des noms de lieux, tant sur la côte occidentale, que sur la partie méridionale de la côte orientale, qui se trouvent mentionnés dans l'aperçu de la flore grønlandaise.

II. Notices générales sur la nature du Grønland

par

M. A. Kornerup.

On ne pourra, cela va sans dire, indiquer avec quelque exactitude l'étendue du Grønland, tant que les limites n'en seront pas parfaitement connues. Cependant, on en évalue généralement la superficie à environ 30 à 40000 milles carrés*); mais, en même temps, il faut bien se rappeler que 20 à 30000 milles carrés environ de l'intérieur du pays (la glace continentale) sont couverts de glaces éternelles, et que ce n'est que la plus petite partie, le littoral coupé par des fjords, qui soit propre à servir de séjour à des plantes, à des animaux et à des hommes.

Les conditions géographiques du Grønland peuvent, quant aux possessions danoises de la côte occidentale, se voir sur les cartes ci-jointes; aussi ne ferons-nous que citer quelques-uns des points principaux qui ne se trouvent pas sur les cartes.

De la côte orientale, le voyage de Graah nous a fait connaître le littoral depuis l'extrémité Sud du Grønland, le cap Farvel ou Statenbuk ($59^{\circ}50'$ de lat. N. et $43^{\circ}40'$ de longitude Ouest de Greenwich) jusqu'à environ 65° de lat. N. (Danebrogsøen). Les principaux endroits de cette côte (qu'on a nommée: la côte de Frédéric VI) d'où Graah rapporta des plantes, sont Ekalemiut et Kemisak (à peu près $63^{\circ}30'$ de lat. N.). La côte comprise entre 65° et 73° est presque entièrement inconnue, et en tout cas elle n'a pas été explorée par des botanistes. Au contraire, la contrée comprise entre 73° et 77° , que les navigateurs anglais Sabine et Scoresby avaient déjà visitée, et dont une partie se nomme la côte de Scoresby, a été explorée pendant la seconde expédition polaire allemande dirigée par le capitaine Koldey. Le cap le plus au Nord qu'on connaisse sur cette côte, est le cap Bismark (77° de lat. N.); parmi les autres points reconnus, nous nommerons les îles de Shannon, Pendulum, Sabine et de Clavering, le cap Broder Rus ($73^{\circ}35'$) et le fjord de l'empereur Franz Joseph (73°). Le cap Brewster

*) Le mille carré = 56,738 Kilomètres carrés.

est situé à environ 70° de lat. N. La distance qui sépare la côte orientale du Grønland des terres les plus rapprochées (l'Islande, Yan Mayen, l'île aux ours et le Spitzberg) est de 40 à 150 milles.

Sur la côte occidentale, les possessions danoises s'étendent depuis le cap Farvel jusqu'au Nord d'Upernivik (à peu près 73° de lat. N. et 56° de long. O.); cette partie de la côte (le gouvernement du Sud et celui du Nord) s'étend presque dans la direction du N. et est séparée du continent américain par le détroit de Davis et la baie de Baffin, c'est-à-dire par une distance du continent le plus rapproché de 40 à 100 milles. Au Nord du Grønland danois, le passage se rétrécit successivement, la côte s'incline vers le N. E. depuis 75° jusqu'au point le plus au N. qu'on connaisse (à peu près 82° de lat. N.), où elle semble tourner vers l'Est. Les points principaux de cette côte, qu'on n'a explorée qu'en partie, sont: le cap York (76° de lat. N. et 67° de long. O.), le cap Parry avec les îles Carey (77° de lat. N.), le golfe d'Inglefield avec les îles de Northumberland, puis le point le plus à l'Ouest du Grønland, le cap Alexandre ($78^{\circ} 20'$ de lat. N. et $73^{\circ} 20'$ de long. O.). Un peu plus au nord nous trouvons le fjord de Foulke ($78^{\circ} 30'$) et le golfe de Renselaer ($78^{\circ} 50'$), près de l'endroit où le canal de Smith s'élargit pour former le détroit plus large de Smith's Sund, dans lequel débouchent les glaciers de Humboldt entre 79° et 80° de lat. N. Entre les détroits de Kennedy et de Robeson, où la distance entre le Grønland et le continent américain n'est que de 5 à 8 milles, on trouve le profond fjord de Petermann avec Polaris-Bay (entre 81° et 82° de lat. N.); ici la végétation se trouve encore représentée par un assez grand nombre de plantes.

Aujourd'hui, on s'accorde généralement à croire que tout le Grønland, du N. au S., mais plus près de la côte orientale, est traversé par une chaîne de montagnes dont les points les plus hauts qu'on connaisse, se trouvent tous les deux par 73° de lat. N., et dont l'un, Petermans Spitze (la pointe de P.) est censé avoir plus de 10000 pieds de hauteur*), et l'autre, Payers Spitze (la pointe de Payer), dont on a fait l'ascension, mesure 7000 pieds. Plus bas on trouve Mont Rigny, de 7600 pieds, par 69° de lat. N., Ingolfs Fjeld (montagne d'Ingolf), de 5532 pieds, par $66^{\circ} 20'$ de lat. N. et enfin, près de l'extrémité méridionale du pays,

*) Les hauteurs sont indiquées en pieds danois = 0,3139^m.

à l'intérieur des fjords de Julianehaab, des hauteurs de 6 à 7000 pieds. Selon toute apparence, les énormes masses de neige qui tombent sur ce terrain élevé, se transforment, dans le cours des temps, en puissants névés qui, peu à peu, regèlent en formant des glaciers. Cette masse de glace, dont la puissance varie de quelques cents pieds jusqu'à plus de mille pieds, descend lentement vers la côte occidentale et aussi, mais pourtant moins, vers la côte orientale. C'est ici qu'elle suit les ramifications des vallées, et atteint souvent le niveau de la mer dans les fjords, et que, par suite de la pression verticale de bas en haut de la mer, les montagnes de glace se détachent, et s'en vont en plongeant dans le détroit de Davis*). A mesure que la surface des glaces descend de l'Est à l'Ouest, les plus hauts sommets des montagnes qu'elles couvrent doivent peu à peu apparaître, d'abord comme des sommets isolés, nommés «Nunataker», enfin comme de plus grandes chaînes de montagnes qui sont, plus ou moins, en communication avec le littoral libre de glace, dont nous avons parlé plus haut. Les «Nunataker de Jensen», par $62^{\circ} 50'$ lat. N., s'élèvent à une hauteur d'à peu près 5400 pieds au-dessus de la mer; un peu à l'est de ceux-ci, la glace continentale a une hauteur égale, mais à l'ouest elle est beaucoup plus basse. La hauteur des montagnes du littoral de la côte occidentale varie entre 1000 et 4000 pieds au-dessus de la mer; il est rare qu'on trouve, comme par exemple dans la presqu'île de Nugsuak ($70^{\circ} 30'$ de lat. N.) et dans le Sud du Grønland, des hauteurs de 6000 pieds. Le littoral est d'une largeur assez variable. En quelques endroits la glace continentale touche presque la mer, comme c'est le cas du glacier de Humboldt (79 à 80° de lat. N.), de «l'Isblink» de Frederikshaab ($62^{\circ} 30'$ de lat. N.), sur la côte occidentale, et aussi, sans doute, en face de celui-ci, sur la côte orientale près de Puisortok, et un peu plus au nord près du fjord de Gyldenløve (64° de lat. N.). La largeur du littoral est, généralement, de 10 à 12 milles; mais le littoral libre de glace entre le Strømfjord du N. et celui du S. et autour du fjord de l'empereur Franz Joseph, sur la côte orientale, est encore plus large.

Quant à la constitution géologique du pays, je ne ferai que nommer les masses de roche principales. Les formations azoïques prédominent presque partout, notamment le gneis et le granit. Le gneis paraît en plusieurs variétés, savoir: le gneis gris

*) H. Rink: Description géographique et statistique du Grønland, 1857.

commun, le gneis amphibolique, le gneis avec oligiste etc., dans lesquels sont intercalées des couches de micaschiste, de même que de la dolomie et des pierres ollaires (Vægsten). Il paraît qu'il y a des calcaires paléozoïques près du fjord de l'empereur Franz Joseph. Au même endroit on rencontre des grès jurassiques et des espèces de marne calcaire. Le grès rouge, qui paraît près de Julianehaab, peut à peine se dire permien; son âge a besoin d'être vérifié. Tout le pays au N. du glacier de Humboldt paraît être composé de grès silurien. Il y a des grès miocènes et des schistes, surtout connus à cause des plantes fossiles qu'on y trouve en abondance, dans le voisinage du fjord de l'empereur Franz Joseph, du fjord d'Umanak et du Vaigat^{*)}. A cette formation appartiennent «les houilles du Grønland septentrional»^{**)}. En fait de roches éruptives, outre la pegmatite et les filons de diabase, qui çà et là sont assez fréquents, nous ne nommerons que le basalte, qu'on trouve tant dans l'île de Disco que plus au N., et le long de la côte orientale, depuis l'île de Shannon jusqu'au fjord de l'empereur Franz Joseph, et des couches trappéennes analogues au-dessus du grès rouge près d'Igaliko.

Aucune de ces roches n'exerce pourtant une influence directe sur le caractère de la végétation de la partie du pays où elles se trouvent; mais leur plus ou moins de résistance à l'action de l'air et de l'humidité, c'est-à-dire leur disposition respective à se décomposer en couches de terre friable, et la couleur plus claire ou plus foncée de celles-ci, ont sans doute leur importance.

Ce qui forme la base principale de la végétation du littoral, ce sont les formations glaciaires ou les dépôts de pierres, de gravier et d'argile, d'une substance plus ou moins fine, dispersés sur tout le pays ou déposés en terrasses devant les débouchements des grandes vallées, et en remplissant le fond avec des amas de pierres.

Comme on sait, un courant polaire froid venant de la mer du Spitzberg par le détroit du Danemark, se dirige le long de la côte orientale du Grønland jusqu'au cap Farvel; là il tourne vers le N. O. et s'avance un peu dans le détroit de Davis. Un autre courant polaire, venant du Sund de Smith, descend par le golfe de Baffin,

^{*)} Oswald Heer, *Flora fossilis arctica*. 1868.

^{**)} D'après l'avis de quelques géologues, les couches inférieures appartiendraient à la période crétacée.

mais plus près du côté de l'Amérique du Nord, de sorte que les masses de glaces qu'il entraîne, la nommée « Vestis » (glace d'Ouest), se voient rarement dans la partie danoise du Grønland. Le courant le long de la côte orientale du Grønland charrie, outre les grandes glaces (« Storisen »), en même temps des masses considérables de bois flotté venant, sans doute, originairement des fleuves de la Sibérie. Peut-être même qu'antérieurement des semences se sont introduites par cette voie.

Ces courants de glace, joints à la configuration et à l'étendue du pays, doivent nécessairement communiquer au climat et aux conditions météorologiques un caractère particulier auquel on ne devait guère s'attendre à ces latitudes, en les comparant avec les parties correspondantes de l'Europe.

Des lignes isothermes de l'année*), celle de -15° (C.) traverse le sund de Smith, celle de -10° dépasse à peu près Upernivik vers le N. E., celle de -5° s'étend depuis la pointe du Nord du Labrador, à travers la contrée comprise entre le Strømfjord du Nord et celui du Sud, jusqu'à la côte de Seoresby et rase l'île aux ours (Bjørneøen).

La ligne isotherme de 0° s'étend depuis la partie méridionale du Labrador, un peu au Sud d'Iviglut, par la partie septentrionale de l'Islande jusqu'à l'extrémité Nord de la Norvège.

Les lignes isothermes du mois de janvier sont: celle de -25° , depuis le golfe de Hudson (60° de lat. N.), à travers les terres de Baffin et la baie de Melville; celle de -20° , à peu près par Upernivik; celle de -15° , depuis Jakobshavn jusqu'au fjord de l'empereur Franz Joseph et la pointe méridionale du Spitzberg; celle de -10° , depuis le Canada jusqu'au Labrador et de là, par Godthaab, à la côte de Seoresby et à l'île aux ours; celle de -5° , un peu au nord de New-York, à travers Terre-Neuve jusqu'au Cap Farvel.

Des lignes isothermes du mois de juillet nous ne nommerons que celle de $+5^{\circ}$ (C.), qui se trouve dans le voisinage du Sukkertoppen, d'où elle semble se diriger vers l'intérieur du pays, et de là vers le N. en suivant les sinuosités de la côte orientale; celle de $+10^{\circ}$ (C.) traverse le milieu du Labrador, bien au S. du cap Farvel et passe à travers l'Islande jusqu'au Cap Nord. La situation des isanomales, c'est-à-dire des lignes qui

*) Joh. Müller, Lehrbuch der Physik und Meteorologi. 1875. Ergänzungsband & Atlas.

indiquent de combien de degrés la température moyenne d'un endroit dépasse la température normale de sa latitude, offre aussi de l'intérêt pour l'étude de la flore du Grønland. Au mois de janvier, Terre-Neuve et les terres de Baffin ont, par exemple, l'isanomale 0° , tandis que le Cumberland a $2^{\circ}\frac{1}{2}$, la partie danoise du Grønland occidental $7^{\circ}\frac{1}{2}$, la côte de Scoresby, l'Écosse et la côte occidentale de la Norvège 15° et enfin l'Islande $17^{\circ}\frac{1}{2}$ de plus que la température normale de la latitude correspondante.

Au contraire, au mois de juillet, le Cumberland a une température moyenne de 6° au-dessous de la normale, la côte comprise entre Julianehaab et Umanak de 5° , l'extrémité méridionale du pays et une partie de la côte au N. d'Umanak d'environ 4° , la côte de Blosseville, la terre de Scoresby et le fjord de l'empereur Franz Joseph seulement de $2^{\circ}\frac{1}{2}$ et l'Islande de 2° , tandis qu'en même temps, celle du nord de la côte occidentale de la Norvège dépasse la température normale de $2^{\circ}\frac{1}{2}$.

Ce qui, bien entendu, joue un rôle principal pour la végétation du Grønland, vu l'étendue considérable du pays du N. au S., c'est la plus ou moins grande durée du jour. Sous la latitude du cap Farvel (correspondant à celle de Christiania), la durée du jour le plus long est d'un peu plus de 18 heures et celle du jour le plus court d'un peu plus de 5 heures.

Dans les fjords de Godthaab (latitude de Drontheim), le jour le plus long a environ 21 heures et le plus court, à peu près 3.

Dans le Strømfjord méridional, au S. de Holstensborg (même latitude que le détroit de Bering), nous voyons pour la première fois le soleil au-dessus de l'horizon pendant tout le jour et toute la nuit.

Dans le Vaigat et sur la côte de Scoresby (correspondant à la partie le plus au N. de la Norvège), le soleil reste 65 jours environ au-dessus de l'horizon, tandis que la sombre nuit polaire dure à peu près 60 jours. Enfin, au N. du Cap York, le jour polaire a une durée de 110 jours, et dans le Sund de Smith, de 130 jours.

De ce que nous venons de dire, il s'ensuit déjà que le soleil, ici comme dans d'autres pays polaires, produit une plus grande somme de jour que dans des latitudes plus au sud. Si l'on compare cette circonstance avec la situation des isothermes et des isanomales thermiques, on verra aisément que le littoral du Grønland septentrional est relativement assez bien situé, tandis que le Grønland méridional, enserré entre les grandes glaces (Storisen) d'un

côté et la glæe continentale de l'autre, malgré sa situation plus au Sud, a une température plus rude, qui se fait surtout sentir par une moindre chaleur pendant l'été.

Les eonditions atmosphériques de la eôte oeeidentale du Grønland peuvent, d'après M. Rink, être regardées comme eelles d'un elimat de eôtes, see et durable, pour la plupart du temps, dans le Nord, mais variable et humide dans le Sud.

La température des parties de la eôte, qui touchent la mer, est partout âpre et humide, et la ehaude lumière du soleil peut, en tout temps, y être interceptée par des brouillards glacials; mais à l'intérieur des fjords, qui sont abrités par de hautes montagnes, la situation est meilleure, et c'est aussi là qu'il faut chercher la végétation. Comme il sera, dans la suite, donné des renseignements plus détaillés sur ee sujet, je me bornerai ici à la remarque générale, que la flore de la eôte est une flore plus ou moins prononcée de lichens, de mousses et de Cypéracées, ayant le même caractère le long de toute la eôte. Plus on pénètre dans les fjords, plus la flore apparaît riche en sous-arbrisseaux, et dans les endroits les mieux situés, des bouquets épais de saules et de bouleaux nains sont assez communs; ee n'est que dans la partie le plus au sud du pays, que quelques exemplaires de *Betula odorata* sont assez développés, pour mériter le nom d'arbres. Le *Juniperus alpina* a été trouvé jusqu'à 67°50' de lat. N.; l'*Alnus ovata* var. *repens*, entre 61°10' et 67° de lat. N., et le *Sorbus americana* n'est pas rare au S. de 63° de lat. N. Les autres arbustes qui peuvent servir de combustibles, sont: l'*Empetrum*, le *Vaccinium uliginosum*, le *Ledum*, le *Cassiope tetragona* et quelques autres sous-arbrisseaux peu communs. Des baies qui peuvent se manger, la camarine à fruits noirs (*Empetrum*), l'airelle veinée (*Vaccinium uliginosum*), et parfois aussi l'airelle rouge (*V. Vitis idæa*) mûrissent dans le Grønland du Nord. Du *Sedum Rhodiola* on mange surtout la racine, et l'inflorescence du *Pedicularis hirsuta* fait l'office d'une sorte de chou; on ne dédaigne pas non plus le *Chamænerium*; les feuilles de l'*Oxyria digyna* et du *Cochlearia* sont très recherchées (en même temps eomme nourriture et eomme remède contre le seorbut), et les tendres tiges crues de l'angélique (*Kvan*) sont regardées eomme une grande délicateesse. On ne mange, sans doute, les Algues marines que poussé par la faim.

Il va sans dire que les conditions climatiques, en Grønland,

ne sont pas favorables à l'horticulture, et elles le sont surtout beaucoup moins que sous les latitudes correspondantes en Norvège. Pourtant, dans la plupart des colonies, on rencontre des jardins plus ou moins grands, et même à Umanak (71° de lat. N.) il y a un petit jardin, sans doute le plus septentrional de la terre, qui, il est vrai, ne produit que des choux verts, des radis, de la salade et du cerfeuil, mais non du persil, et seulement de temps à autre des navets. Mais dans les colonies situées plus au Sud, par exemple à Jakobshavn et à Godhavn ($69^{\circ}25'$), on trouve de petits jardins assez bien réussis, où les choux verts, les radis, le cerfeuil, le persil, la carotte et la salade prospèrent plus ou moins bien; on peut même, dans des années heureuses, y recueillir une petite quantité de pois verts. Dans le Grønland méridional, outre les légumes déjà nommés, on cultive aussi la rhubarbe et quelques plantes de décoration annuelles.

Les céréales ne réussissent point en Grønland; l'expérience qu'en fit M. Egede en semant de l'orge n'eut pas de succès, le blé montant en épis mais n'ayant pas de grains. Par contre les prairies naturelles, dans quelques-uns des fjords du Grønland méridional, peuvent être si riches, qu'on peut élever non-seulement des chèvres, dont il y a en tout une centaine, mais même, par ci par là, aux environs de Julianehaab, quelques vaches, par exemple près d'Igaliko, où l'on en nourrit de 10 à 15.

*Book does not pay
covers marked (Name f.)*

FEB 27 1919

Grønlands Lichen-Flora.

Af

J. S. Deichmann Branth og Chr. Grønlund.

1887.

3 (3)

559.38

D 41 m

N.H.L.

v. 3

B. Lichenes.

Literatur-Oversigt og Lichen-Samlinger og Samlere.

Af

Chr. Grønlund.

Efter at Forfatterne af følgende Liste over Grønlands Lichener efter Anmodning af «Commissionen for Ledelsen af de geologiske og geografiske Undersøgelser i Grønland» allerede i flere Aar havde undersøgt de hjembragte Lichener, paatog vi os i Aaret 1885 at forfatte en Liste over Grønlands Lichen-Flora.

Det Arbejde var ingenlunde let og optog i Løbet af et Par Aar megen Tid. I Aaret 1885 var der nemlig hjembragt et langt større Materiale navnlig af de paa Sten voxende Lichener end hidindtil. Disse Samlinger skulde undersøges, ordnes, etiketteres og fordeles til botaniske Museer og til forskjellige Lichenologer. Hertil kom, at Lichen-Samlingerne i den botaniske Have i Kjøbenhavn, af hvilke en stor Del alt tidligere vare undersøgte af Branth, atter maatte optages til nøjere Undersøgelse, da det viste sig, at Museet ejede arktiske Samlinger, som endnu ikke vare ordnede.

Oversigten over Grønlands Lichen-Flora indlede vi med en Angivelse af de Skrifter, der omhandle grønlandske Lichener, og af de danske Samlere, som have indsamlet Lichener i Grønland.

Endnu ville vi bemærke, at Arbejdet har været saaledes delt imellem os, at Branth har foretaget den mikroskopiske Undersøgelse og forfattet Texten til den specielle Del, medens

Grønlund har forfattet Literatur-Oversigten og Meddelelserne om Samlerne, ligesom han har ordnet og etiketteret det undersøgte Materiale, saa det kunde afleveres til Fordeling m. m.

Literatur-Oversigt.

1. David Crantz: «Fortsetzung der Historie von Grönland m. m.» 1770. Heri findes en Liste over c. 20 mest almindelige Lichener.

2. Robert Brown: «Vermischte botanische Schriften» übers. von Nees von Esenbeck. Erster Band. 1825. S. 325: «Verzeichniss von Pflanzen, welche an den Küsten des Baffins-Bay zwischen 70°30' und 76° nördlicher Breite an der Ostseite und an Possessions-Bay bei 70° nördlicher Breite an der Westseite gesammelt worden ist.»

Planterne ere samlede paa en Expedition af de to engelske Skibe «Isabella» og «Alexander» af Capitain John Ross, Capitain E. Sabine og Chirurgen paa et af Skibene Fischer. Af Lichener findes paa Listen 7 almindelige og 2 tvivlsomme Arter.

3. J. W. Hornemann: «Dansk økonomisk Plantelære». Anden Del. Kjøbenhavn 1837. I denne nævnes 52 Lichener som fundne i Grønland, og om 33 af disse anføres, at de ere samlede af J. Vahl. I Fortalen nævnes kun denne Botaniker som Opdager af grønlandske Planter, men det omtales ikke, hvorfra Forfatteren har faaet Oplysning om de 19 Arter, af hvilke den største Del ere almindelige.

4. Th. M. Fries: «Lichenes arctoi». Upsaliæ 1860. I dette Værk er der om 179 Arter anført enten, at de voxe i hele den arktiske Zone eller — og det gjælder om de fleste af dem, — at de ere fundne i Grønland. Oplysninger om disse sidste har Forfatteren hovedsagelig hentet fra den botaniske Haves Herbarier i Kjøbenhavn og navnlig fra J. Vahls Samlinger og Manuskripter.

5. J. D. Hooker: «An account of the plants collected by Dr. Walker in Greenland and Arctic America during the Expedition of Sir Francis M'Clintock». (Journal of the proceedings of the Linnean Society. Botany, vol. IV. London 1861. S. 79—88).

Listen indeholder 46 Lichener, af hvilke 5 ere fra Grønland.

6. W. Nylander: «Ad Lichenographiam Groenlandiæ quædam addenda.» (Regensburger Flora 1862, Nr. 6). Heri nævnes blandt andet 22 af Vahl samlede Arter med Bemærkninger og Beskrivelse af 3 nye Arter.

7. I «Flora» for 1867 beskriver J. Müller Arg. en Lichen fra Umanak: *Gyrophora Wenckii*, som efter Beskrivelsen vistnok er en intetsigende Form af *G. arctica*.

8. Rob. Brown of Campster: «Florula Discoana» (Transact. of the Botan. Society of Edinburgh. Vol. IX, part. 2, 1868). Forfatteren anfører 91 af W. Lauder Lindsay bestemte Lichenarter med Opgivelse af Findesteder fra Egedesminde $68^{\circ} 42'$ til Kudlesæt ¹⁾ $70^{\circ} 5'$.

9. W. L. Lindsay: «The Lichen-Flora of Greenland» (Transact. of the Bot. Soc. of Edinburgh, vol. X, 1869—71).

Denne Afhandling indeholder foruden en Del Betragtninger og Sammenligninger, som dels angaa og dels ikke angaa Grønland, en Navneliste over 199 Arter foruden Varieteter uden Opgivelse af Kilde eller Voxested. Listen hviler især paa Browns fornævnte Samling og paa Opgivelserne i «Lich. Arct.», men indeholder flere af Forfatteren opstillede Arter af Lichener og Parasiter paa disse.

I Dr. H. Rink: «Danish Greenland its people and its products», edited by R. Brown, har denne aftrykt Lindsays Liste.

¹⁾ Maa være Kutdlisat paa Østsiden af Disko.

10. W. L. Lindsay: «Supplementary notes on the Lichen-Flora of Greenland» (Transact. of the Bot. Soc. of Edinburgh, vol. X). Denne Artikel er et Optryk af en af Giesecke i Brewsters «Edinburgh Encyclopaedia» 1830 publiceret Liste over Lichener, samlede af ham selv i Grønland og sandsynligvis bestemte af Dr. Taylor. Listen indeholder 57 Arter, blandt hvilke nævnes *Physcia ciliaris*, *Sticta pulmonaria* o. fl., som vistnok enten ere urigtig bestemte eller samlede i et andet Land.

11. G. Dickie: «Notes on Mosses etc. collected by Mr. J. Taylor on the shores of Davis Straits» (Journal of the Linnean Soc., vol. X, 1869). 19 af de anførte Arter siges at være fundne paa Grønlands Kyst fra Disko-Øen til Melville-Bugten uden specielle Voxesteder.

12. W. L. Lindsay: «Observations on the Lichens collected by R. Brown in West Greenland 1867» (Transact. of the Linnean Soc. of London, vol. 27, 4to, S. 305—368, 1871). Heri meddeler Forfatteren selvstændige lagttagelser i Anledning af Browns Samling samt en Del Afbildninger af Apothecier og Sporer. Skjønt Forfatteren tager Artsbegrebet en Del rummeligere end sædvanlig, synes dog de af ham selv opstillede nye Arter, som desværre ere blevne os ubekjendte, ikke at være meget skarpt begrænsede.

13. G. Koerber: «Flechten der zweiten deutschen Nordpolarexpedition» («Zweite Deutsche Nordpolfarth». II. 1. Botanik. 1872. S. 75). Der anføres 52 Arter mest fra N. O. Grønland, hvoraf 10 ere beskrevne som nye. Af disse ere dog i Følge Th. M. Fries («Lichens collected during the English Polar-Expedition of 1875—76») de 8 Misforstaaelser.

14. Ernestus Stizenberger: «Index Lichenum hyperboreorum». I denne 1876 udkomne Oversigt over de arktiske Lichener anføres 169 Arter som voxende i Grønland.

15. Chr. Grønlund: «Lichener samlede i Grønland af Professor Fr. Johnstrup i Sommeren 1874» (Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i København 1877).

Lichen-Samlinger og Samlere.

1. Den botaniske Haves Herbarier. De fleste ældre Exemplarer — de Vahlske fraregnede —, som findes i denne, ere mærkede med Navnene Wormkjold, Holbøll og Boeck, af hvilke den første i Aarene 1812—14 foretog en naturhistorisk Rejse til Grønland. Exemplarerne ere i Reglen uden nærmere Lokalitetsopgivelse.

2. Jens Lorenz M. Vahl deltog i Graahs Grønlands-Expedition i Aarene 1828—29 og opholdt sig derpaa i Grønland til 1836. Hans Lichen-Samlinger ere lige saa indholdsrige som alle de ældre og nyere tilsammen, saaledes som det ogsaa kunde ventes af en Botaniker, der ikke blot var Samler men ogsaa Kjender. Under sit lange Ophold i Landet har han ikke blot som de fleste andre Samlere væsentlig holdt sig til de større og paa Sten forekommende Arter, men han har lige saa meget henvendt Opmærksomheden paa de smaa Arter paa Jord og paa Barken af Træerne i Sydvest-Grønlands Fjorde. Uden Vahls Samlinger vilde vi kun have set meget lidt fra disse Substrater. Et Haandskrift giver Oplysning om Forekomsten af 117 Arter. Den nu foretagne mikroskopiske Undersøgelse af hans store Materiale har i det hele stadfæstet hans Bestemmers Rigtighed, men ogsaa bragt et Antal Arter for Dagen, som Vahl ikke kunde vide, at han havde fundet.

Til Kjendskab om Arternes Udbredelse er Vahls ovennævnte Manuskript Hovedkilden. Opgivelserne i dette synes dog for en Del at være efter Hukommelsen, og angaaende Arternes Forekomst i bestemte Højder at hvile paa et Skjøn, som maaske er

gjort efter hans Ophold i Grønland. — I Gieseckes mineralogiske Rejse omtales Forekomsten af en Del større Arter. Om Udbredelsen af nogle større Arter ere Oplysninger velvillig meddelte Udgiverne af Dr. Rink og af Stud. mag. Th. Holm.

3. Professor Johnstrup samlede i 1874 en Del højere Lichener ved Arsuk-Fjorden og paa Arsuk-Øen i Syd-Grønland. Lichenerne bleve undersøgte af begge os Udgivere, og paa den af Grønlund forfattede Liste findes der opført 49 Arter. (Se Literatur-Oversigten 15, S. 453). Det kan her bemærkes, at flere af de i det følgende nævnte Samlere for en stor Del tilfældig have hjembragt skorpeagtige Lichener, som vare fæstede til de medbragte Bjærgarter og Mineralier. Disse bleve senere eftersete af Grønlund, og de afhuggede Partier bleve undersøgte af Branth.

4. Praktiserende Læge Hastrup i Jakobshavn samlede i Aarene 1883—84 15 Lichen-Arter.

5. Indsamlinger foretagne af Deltagere i de under den Grønlandske Commissions Ledelse foretagne Expeditioner fra 1876—1887:

a. 1876 samlede Stud. polyt. A. Kornerup en Del Lichener i Julianehaabs Distrikt og i 1878 paa den af daværende Premierlieutenant Jensen ledede Expedition, som skulde undersøge Kyststrækningen fra Ameralik-Fjorden i Godthaabs Distrikt til Tiningnertok syd for Frederikshaabs Isblink.

Fra denne Rejse skriver sig blandt andre Lichenerne fra Jensens Nunatakker. 1879 ledsagede Kornerup atter Lieutenant Jensen paa Undersøgelser af en Del af Holstensborgs og Egedesminde Distrikter, hvor han indsamlede Lichener. Kornerups Lichen-Samlinger vare værdifulde og temmelig betydelige, nemlig henved 70 Arter.

b. Assistent Steenstrup hjembragte en Del Lichener fra Umanaks Distrikt, samlede 1878.

c. 1880 samlede Cand. polyt. Carl Petersen paa Holms Expedition til Julianehaabs Distrikt foruden en større Samling Blomsterplanter enkelte Laver. Disse hørte til 13 mer eller mindre almindelige Arter.

d. Cand. polyt. Sylow hjembragte en mindre Samling Lichener fra Holms Expedition til Julianehaabs Distrikt og den sydligste Del af Østkysten i Aaret 1881. 1883 samlede han 14 Arter paa Hammers Expedition til Ritenbenks, Jakobshavns, Christianshaabs og Egedesminde's Distrikter.

e. 1884 samlede Lieutenant Jensen 15 Arter i Holstensborgs Distrikt.

f. Paa «Fylla-Expeditionen» 1884 samlede Professor Warming og Stud. mag. Th. Holm 90 Arter i omtrent 184 Exemplarer.

g. 1885 samlede Cand. med. S. Hansen en halv Snes Arter paa Stranden ved Kinak i Sukkertoppens Distrikt.

h. Paa Kapitajn Holms Østkyst-Expedition 1883—85 samlede Student P. Eberlin Lichener. Paa de af Kandidat Knutsen fra Angmagsalik paa Østkysten hjembragte Bjærgarter fandtes 16 Arter.

Uden at være Fagmand samlede Eberlin med stor Flid Lichener mest paa Klipper og Sten, men dog ogsaa paa Træ og paa Jord. Hans hjembragte Materiale fyldte hele 7 store Kister. Vel vare mange af Arterne almindelige og samlede i mange Exemplarer, men derfor var Indsamlingen dog ikke unyttig, idet den tjener til at give Oplysning om Arternes Udbredelse. Foruden de almindelige fandtes der ikke faa for Grønland sjældne eller nye Arter. I det hele samlede han omtrent 150 Arter i over 700 Exemplarer.

i. 1886—87 indsamledes paa Lieutenant Ryders Expedition en Del mest almindelige Arter i Uperniviks Distrikt, der have bidraget til at oplyse Lavernes Udbredelse i det danske Grøn-

lands nordligste Del, hvor der før ikke var samlet meget. Der var en for Grønland ny Art: *Buellia urceolata*.

k. 1886 samlede Bibliothekar Kolderup-Rosenvinge paa «Fylla-Expeditionen» 47 Arter i 74 Exemplarer.

6. Enkelte Inspektører og Kolonibestyrere have af og til hjemsendt Prøver af Landets Lichen-Vegetation, blandt andre har afdøde Inspektør Krarup-Smith sendt en lille Samling fra meget høje Bredegrader, hvilke han dog ikke selv kan have samlet, da han aldrig har været nordligere end Upernivik.

Det kan endnu bemærkes, at Th. M. Fries paa Norden-skjølds Expedition 1870 samlede et stort, desværre endnu ikke bearbejdet Lichen-Materiale.

Lavvegetationens almindelige Karakter.

Af

J. S. Deichmann Branth.

Naar der skal tales om Antal af Arter, saa maa det under den nuværende Tilstand af den beskrivende Lichenologi, hvor de fleste Forfattere med store indbyrdes Afvigelser udkløve mange vedtagne Arter, blive nødvendigt at holde sig til et større anerkjendt Arbejdes Artsopfattelse, dersom der ellers skal kunne anstilles nogensomhelst Sammenligning mellem det forhen og nu bekjendte og mellem Arternes Udbredelse i forskjellige Lande. Det synes da rigtigst for Grønlands Vedkommende at lægge det vigtigste Arbejde til Grund, som behandler Grønlands og andre arktiske og subarktiske Egnes Lichenflora, nemlig Th. M. Fries: *Lichenes Arctoi Europae Groenlandiaeque* 1860, hvori Antallet af Arter, som opgives dels for Grønlands og dels for hele Omraadets Vedkommende, bliver 179, væsentlig efter Vahls Samlinger. I Lindsay: *The Lichen-Flora of Greenland* bliver Artsantallet (efter Fradrag af Fejltagelser) c. 191, af hvilke de ny tilkomne skyldes Browns Samlinger omkring Disko-Bugten. I følgende Fortegnelse bliver Antallet 276 Arter, dels regnede for Arter i Lich. Arct. og dels vedtagne af de fleste Forfattere, navnlig Nylander og Th. Fries, medens de af en enkelt Forfatter foretagne Artskløvninger ikke ere regnede for vedtagne, hvorfor de nyeste Arter af *Aspicilia*, *Rhizocarpon* o. fl. ikke ere tagne med. Det bemærkes, at jeg

har undersøgt Exemplarer fra Grønland af alle de opgivne Arter og Varieteter undtagen de indklamrede [], og fra alle de opgivne Voxesteder ligeledes med Undtagelse af de indklamrede; naar disses Opgivelse fra Grønland sandsynligt er urigtig, ere de ikke forsynede med Nummer og ikke medregnede i det ovenfor opgivne Antal. Vel synes det en Kjendsgjerning, at ogsaa en stor Del af de ældre almindeligt vedtagne Arter, f. Ex. i Slægterne *Cladonia*, *Peltigera*, *Gyrophora* og *Lecidea*, ikke ere virkelige vel begrænsede Arter, men Van-Arter, som uden nogen Grænse gaa over i hverandre, men da en Plante-fortegnelse næppe er Stedet til en fra det sædvanlige afvigende Artsbegrænsning, saa er der kun gjort den Forskjel mellem virkelige (begrænsede) Arter og Van-Arter (sammenflydende), at de første ere trykte med fed Skrift og de sidste med Kursiv, saaledes at hvor ikke andet er bemærket, maa disse, naar vi ville følge Naturen og ikke det vedtagne, formentlig regnes ind under hine nærmest foregaaende¹⁾.

Sammenligne vi Grønlands Lichen-Vegetation med Islands og Spitsbergens, saa kan det jo ventes, at da det kjendte Grønlands Klima er strængere end Islands, men mildere end Spitsbergens, vil Vegetationens Præg svare hertil; at det ogsaa virkeligt forholder sig saaledes for Lichenernes Vedkommende, skjønnes af følgende Tabel.

¹⁾ Da det fra deres Side, som ikke kunne eller ville sætte sig ind i nogen anden Tankegang om Artsbegrænsningen end deres tilvante, er sædvanligt at gaa ud fra, at den, der ikke vil anerkjende deres Van-Arter, ikke kan se de Karakterer, hvorpaa disse grundes, bemærkes, at der just ikke hører noget skarpt botanisk Blik til at se f. Ex. at Frugterne af *Ribes grossularia* kunne være hvide, gule, røde eller grønne, glatte eller lodne, store eller smaa, kugleformede eller ovale, ligesom der vel kan træffes Personer, skjøndt næppe mellem Botanikere, som ville kalde dette forskellige Arter Stikkelsbær.

	Island.	Grønland.	Spits- bergen.
<i>Alectoria ochroleuca</i>	Alm.	Alm.	Sjælden.
<i>Ramalina scopulorum</i>	+		
<i>Evernia furfuracea</i>	+		
<i>Xanthoria parietina typica</i>	+		
<i>Physcia aquila</i>	+		
<i>Cornicularia divergens</i> . . . . .	.....	+	+
<i>Dufourea</i> . . . . .	.....	+	+
<i>Cetraria juniperina</i>	+	+	
— <i>saepincola</i>	+	+	
<i>Nephroma arcticum</i> . . . . .	.....	+	
<i>Sticta linita</i> . . . . .	.....	.....	+
— <i>scrobiculata</i>	+	+	
<i>Parmelia hyperopta</i> . . . . .	.....	+	
— <i>physodes</i>	+	+	
— <i>centrifuga</i> . . . . .	.....	+	+
— <i>conspersa</i> . . . . .	.....	+	
— <i>diffusa</i>	+	+	
<i>Placodium gelidum</i>	+	+	
— <i>saxicolum</i>	+	+	
<i>Dimelaena nimbosa</i> . . . . .	.....	+	+
— <i>oreina</i> . . . . .	.....	+	
<i>Lecania aipospila</i> . . . . .	.....	.....	+
<i>Acarospora chlorophana</i> . . . . .	.....	+	+
— <i>molybdina</i> . . . . .	.....	+	+
<i>Lecanora sordida</i>	+	+	
<i>Rinodina sophodes</i>	+	+	
— <i>Conradi</i>	+	+	
<i>Urceolaria scruposa</i>	+	+	
<i>Gyalecta foveolaris</i>	+		
— <i>cupularis</i>	+		
<i>Stereocaulon condensatum</i>	+		
<i>Cladonia cariosa</i>	+		
— <i>alcicornis et affines</i>	+	+	
— <i>bellidiflora</i> . . . . .	.....	+	+

	Island.	Grønland.	Spits- bergen.
<i>Cladonia rhangiferina</i>	Meget alm.	Meget alm.	Sjælden.
— <i>papillaria</i>	+	+	
<i>Gyrophora anthracina</i> . . . . .	.....	+	+
— <i>polyphylla</i>	+	+	
<i>Umbilicaria Pennsylvanica</i> . . . . .	.....	+	
<i>Sphyridium placophyllum</i>	+		
— <i>byssoides</i>	+		
<i>Bacidia rubella</i>	+		
— <i>arceutina</i>	+		
— <i>umbrina</i>	+	+	
<i>Thalloidima vesiculare</i>	+	+	
<i>Biatora decolorans</i>	+	+	
— <i>cinnabarina</i> . . . . .	.....	+	
— <i>fuscescens</i>	+	+	
— <i>rupestris</i> . . . . .	.....	.....	+
<i>Lecidea auriculata</i> . . . . .	.....	+	+
— <i>armeniaca</i> . . . . .	.....	+	+
— <i>atrobrunnea</i> . . . . .	.....	+	+
— <i>fuscoatra</i>	+	+	
— <i>turgidula</i>	+	+	
<i>Buellia badia</i>	+		
— <i>Rittokensis</i> . . . . .	.....	+	+
<i>Dermatocarpon miniatum</i>	+	+	
<i>Pertusaria xanthostoma</i>	+		
— <i>glomerata</i> , <i>Sommerfeltii</i> , <i>dactylina</i> , <i>panyrga</i> . . . . .	.....	+	
<i>Polyblastia</i> . . . . .	.....	.....	+
<i>Arthopyrenia analepta</i> et affines	+	+	
<i>Leptogium saturninum</i>	+	+	
<i>Polychidium muscicola</i>	+		

Grønland har omtrent lige mange Arter (150—60, men selvfølgelig ikke alle de samme) fælles med Island og Spits-

bergen. Henimod 100 Arter ere fundne i Grønland og ikke paa Island, og et ubetydeligt større Antal i Grønland og ikke paa Spitsbergen. Fraregnes de i Th. Fries: Lich. Spitsberg. opstillede ny Arter, bliver det ogsaa omtrent samme Antal (35) Arter, som hver af disse Øer ikke har tilfælles med Grønland. Grønlands liken-geografiske Stilling bliver saaledes imellem Island og Spitsbergen, dog nærmere det første. *Umbilicaria Pennsylvanica* er den eneste Art, der minder om Amerikas Nærhed.

Det er sædvanligt at regne hele Grønland til det arktiske Bælte, men ville vi med Grisebach sætte dettes Grænse ved den tempererede Zones Skovtræers Ophør som dannende sammenhængende Skov, saa faa vi en subarktisk Region svarende til den subalpinske, hvor der findes Skov, men kuet af Sne og Kulde, og dertil maa regnes Grønland S. for 61° , der heller ikke saaledes som det øvrige Land har nogen sammenhængende Indlandsis, men kun lokale Snemarker og Isbræer, og hvor der findes ikke ubetydelige Birkeskove samt lidt Kvægavl, med et Ord et Grønland uden Indlandsis og med Birkeskov. Det er denne sydlige subarktiske Del af Landet, der i den følgende Fortegnelse er betegnet som S. Grønland, skilt fra den arktiske ved mægtige Isstrømme. Det er nærmest Hensyn til Vegetationens endog for Lavernes Vedkommende betydelige Forskjel fra de nordligere Egne, som fører til denne Udskillelse af et Syd-Grønland, hvilken ifølge Hr. Eberlins Meddelelser støttes af geologiske Iagttagelser. Fortegnelsen udviser, at mange Arter kun ere fundne i den subarktiske Del af Landet, skjønt den er langt den mindste.

Endnu skal meddeles en Fortegnelse over Arter, samlede paa en i sit Slags enestaaende Lokalitet, nemlig en Fjeldtop (Jensens Nunatak) af henimod 5000 Fods Højde c. 10 Mil inde i Indlandsisen af afdøde Docent Kornerup, og vi kunne tilføje, samlede under Forhold, hvor der hørte en høj Grad af roligt udholdende Mod i Forbindelse med videnskabelig Iver til for

ikke at lade al Samlen fare. Næsten hele Materialet fandtes paa 15 afhuggede smaa Stykker Sten, der tilsammen godt kunde rummes i to Hænder.

Alēctoria ochroleuca.

Cetraria Islandica var. *Delisei*.

— *Fahlunensis*.

Parmelia lanata.

— *alpicola*.

Xanthoria elegans f. *tenuis*.

Acarospora chlorophana.

— *smaragdula*.

Lecanora polytropa.

— *badia*.

Caloplaca cerina var. *pyracea*.

Aspicilia calcarea var. *Hoffmanni*.

— *gibbosa sterilis* (?).

Stereocaulon denudatum.

Gyrophora proboscidea.

— *cylindrica* var. *Delisei*.

Psora lurida ?

Lecidea enteroleuca.

— *aenea*.

— *lithophila*.

— *lapicida*.

— *polycarpa*.

— *contigua*.

— *conferenda*.

Rhizocarpon geminatum.

— *geographicum*, den almindeligste Art.

Man kunde vente, at de under saadanne Forhold levende Laver maatte have et yderlig kummerligt Præg, men dette er ingenlunde Tilfældet, idet flere, f. Ex. *Lecanora badia*, ere meget kraftigt udviklede. Lavvegetationen paa dette Sted synes at

have langt mere tilfælles med de skandinaviske Fjeldes under samme Brede og paa samme Højde (f. Ex. mellem Jotunfjeldenes Isbræer) end med de af Th. Fries (Linn. Soc. vol. 17) beskrevne paa Kapt. Nares Polarexpedition fra omtrent 20 Lokalteter paa 80—82° Brede indsamlede Arter, iblandt hvilke ikke findes *Parmelia alpicola*, *Acarospora smaragdula*, *Lecanora badia*, *Psora lurida* og *Lecidea polycarpa*.

Enumeratio Lichenum Groenlandiae
secundum Th. M. Fries: «Lichenes Arctoi» dispositorum.

Af

J. S. Deichmann Branth.

USNEA Dill.

1. **U. melaxantha** Ach., Lich. Arct. p. 24.

Paa haarde Bjærgarter, især Grønsten og Basalt, N. for $68\frac{1}{2}^{\circ}$.

V. Gr.: Kristianshaab, Pakitsok, Sarkak, Godhavn, Store Fladø ved Upernivik.

[Ø. Gr.: Nordl. Kyst (Sabine), Shannon-Øen og Sabine-Øen efter Koerber.]

BRYOPOGON Link.

1. **B. jubatus** (L.), Lich. Arct. p. 25.

Paa Sten og Klipper mest mellem Mos, Tasermiut (S. Gr.) paa Birk og Ene.

S. og V. Gr.: Temmelig almindelig, især var. *chalybeiformis*.

Ø. Gr.: Umanak (2500').

Obs. Ad formam hujus speciei Giesecke spectat nomine *Lich. capillari* (Ach. Synops. p. 292).

ALECTORIA Ach.

1. **A. ochroleuca** (Ehrh.), Lich. Arct. p. 27.

Paa tørre grusede Steder.

Meget almindelig i hele Landet, især var. *rigida*, *cinnamomata* noget sjeldnere, *sarmentosa* paa *Salix glauca* ved Kagsiarsuk i S. Gr.

2. *A. Thulensis* Th. Fr., Lich. Arct. p. 28 (*A. nigrican* Ach., Nyl.).

Samme Lokalitet.

Hist og her i alle Egne, men langt sjeldnere og i ringere Mængde end den foregaaende.

Obs. Plerumque sed non semper a priore distingvi potest, non confundenda cum ejus speciminibus minoribus a sole deustis (Lich. Arct. p. 28).

CORNICULARIA Ach.

1. *C. divergens* Ach., Lich. Arct. p. 29.

Paa tør Jord.

Almindelig i hele Landet.

2. *C. aculeata* (Ehrh.) Lich. Arct. p. 30.

Paa tør Jord.

Temmelig almindelig i hele Landet, noteret fra 14 Steder fra Upernivik til Umanaksfjeld paa Østkysten.

Obs. In hb. Vahl duo caespites praecedentis ad hanc relati sunt, sed plerumque passim et parce obvenit in caespitibus Cetrariarum et Alectoriarum, ut saepe modo accuratiore examine observetur.

[*C. tristis* (Web.), Lich. Arct. p. 30.]

Hornemann opgiver, at den skal være fundet af Vahl. Exemplarer findes ikke.

THAMNOLIA Ach.

1. *Th. vermicularis* (L.), Lich. Arct. p. 161 sub Cladonia.

Imellem Mos paa Jorden.

Almindelig i de fleste Egne, men i ringe Mængde.

DUFOUREA Ach.

1. *D. arctica* Hook., Lich. Arct. p. 160 sub Cladonia.

Samme Voxested som foregaaende, men sjeldnere.

Obs. Videtur *Cetrariae* inprimis *Cetr. cucullatae* magis affinis quam *Cladoniae*

RAMALINA Ach.

[**R. fraxinea** (L.) et *farinacea* (L.), Lich. Arct. p. 32.]

Gieseckes Liste hos Lindsay. Vistnok urigtigt ligesom flere andre Opgivelser paa denne Liste.

CETRARIA Ach.

1. **C. Islandica** (L.), Lich. Arct. p. 35.

Paa lidt tørrere Steder.

Meget almindelig og i Mængde i hele Landet, især paa Øerne og de ydre Kyster. Var. *Delisei* ligeledes almindelig, ved Upernivik mere udbredt end Hovedarten.

2. **C. odontella** Ach., Lich. Arct. p. 36.

Samme Lokalitet, oftest blandet med andre Arter.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Wormskjold uden Lokalitet, Holstensborg, Jakobshavn, Upernivik, Tasiusak N. for Upvk.

3. **C. nigricans** Nyl., Lich. Arct. p. 36.

Som foregaaende.

Ø. Gr.: Serketnoua.

Obs. Series continua a formis *C. Islandicae* giganteis et latis usque ad nanas et tenerrimas ita formatur: 1) var. *platyna*, 2) *C. Isl.* typica, 3) var. *crispa*, 4) var. *Delisei*, 5) *C. nigricans*, 6) *C. odontella*. Nulla harum formarum contra vicinas definita et limitata est, itaque non species. Var. *Delisei* quidem peculiaris est, sed etiam haec confluit et praeterea analogae formae *C. nivalis* inveniuntur.

4. **C. cucullata** (Bell.), Lich. Arct. p. 36.

Paa lidt fugtigere Steder end *C. Islandica*, især paa Fjeldene.

Almindelig i hele Landet, men sjelden i Mængde.

Obs. Frequentius fertilis quam *C. Isl.* et sequens.

5. **C. nivalis** (L.), Lich. Arct. p. 37.

Samme Lokalitet som foregaaende.

Meget almindelig og i Mængde i hele Landet.

Obs. I. Relationes peregrinatorum de distributione duarum specierum praecedentium non consentiunt, verisimiliter quia confunduntur. In collec-

tionibus fortuitis *C. nivalis* fere semper majore copia adest quam *C. cucullata*, quae plerumque parce intermixta est, sed tamen dicitur circa sinum Disko et prope Upernivik latas plagas tegere.

Obs. 2. Ambae praecedentes et *C. Islandica* nomine Groenlandico orsuaussak salutantur ex orssok (lardum, Spæk) et ussak (quod simile est) propter superficiem nitidam et quasi oleatam. Neque horum neque aliorum lichenum Groenlandi usum oeconomicum faciunt.

6. *C. juniperina* var. *pinastri* (Scop.), Lich. Arct. p. 38.

Paa Birk.

S. Gr.: Tunugdliarfik. «Paa den nedre Del af Birkestammer i Julianehaabs Distrikt», Vahl mskr.

[*C. glauca* (L.), Lich. Arct. p. 39.]

Angives af Vahl fra Julianehaabs Distrikt, men de smaa og daarlige Exemplarer, som kunde føres herhen, høre snarere til den følgende var. *chlorophylla*.

7. *C. saepincola* (Ehrh.), Lich. Arct. p. 40.

Paa Birk.

S. Gr.: Tunugdliarfik, Tasermiut, Okivisekan¹⁾.

Var. *chlorophylla*. S. Gr. paa Sten ved Nanortalik. V. Gr. paa Jord ved Jakobshavn mellem Cetr. Isl. Ø. Gr. ved Serketnoua.

NEPHROMA Ach.

1. *N. arcticum* (L.), Lich. Arct. p. 41.

Paa lidt fugtige Steder mellem Mos, især *Racomitrium lanuginosum*.

Hist og her i hele Landet, men i ringe Mængde.

2. *N. papyraceum* (Hoffm.), Lich. Arct. p. 42.

Paa Birk og Ene, imellem Mos.

S. Gr.: Okivisekan, Tasermiut, Narsak.

Var. *sorediatum*. Tunugdliarfik, Ameralik (V. Gr.).

¹⁾ Dette Sted, hvorfra Vahl opgiver mange Fund, skriver han paa Etiketter ligger i Sermilik-Fjorden, hvilket Navn bæres af flere Fjorde. Hr. Eberlin antager det for at være Ukivisekan, rettere skrevet Orkuissokak (Vahl skriver en enkelt Gang Okivisekak), som ligger paa Sydsiden af den Halvø, der skiller Sermilik fra Ikersuak. Efter Plantefundene at dømme er det et begunstiget Sted.

PELTIGERA Hoffm.

1. *P. aphthosa* (L.), Lich. Arct. p. 43.

Paa fugtige Steder imellem Mos især i Fjordene, ligesom de følgende Arter.

Almindelig i hele Landet.

2. *P. canina* (L.) vel potius var. *membranacea* Ach., Lich. Arct. p. 44.

V. Gr.: Ikertok, Godhavn, Umanaks Ø, [Lyngmarken efter Lindsay].

3. *P. malacea* Ach., Lich. Arct. p. 44.

S. Gr.: Kutek.

V. Gr.: Sarfanguak, Upernivik.

4. *P. rufescens* Fr., Lich. Arct. p. 45.

S. Gr.: Nanortalik, Kangerdluarak.

V. Gr.: Isortok, Sarfanguak, Kobbefjord, [Egedesminde, Lyngmarken efter Lindsay].

[Ø. Gr.: Sabine-Øen efter Koerber.]

5. *P. polydactyla* Hoffm., Lich. Arct. p. 46.

S. Gr.: Tasermiut (Lich. Arct. p. 45 ad *rufescentem* relata), Ikera-sarsuak.

V. Gr.: Kobbefjord, Upernivik.

6. *P. scabrosa* Th. Fr., Lich. Arct. p. 45.

V. Gr.: Kangerdluluk, Kaersuk (4500' alt.), Upernivik, [N. for Upernivik efter Dickie].

7. *P. venosa* (L.), Lich. Arct. p. 47.

S. Gr.: Igaliko, Tunugdliarfik, Julianehaab.

V. Gr.: Kugsuk, Godhavn.

[*P. horizontalis* (L.), Lich. Arct. p. 47.]

Gieseckes Liste hos Lindsay.

SOLORINA Ach.

1. *S. crocea* (L.), Lich. Arct. p. 48.

Paa fugtige grusede Steder.

Temmelig almindelig i hele Landet.

Obs. In specimine ex Holstensborg fungus pyrenocarpus thallum violacee decolorat: Conceptacula nigra 0,1—2^{mm}, gelatina hymenea iodo immutata, paraphyses flaccidae subindistinctae, sporae octonae, hyalinae, fusiformes, 3—5-septatae, 20 × 5 mik. Descriptioni apud Lindsay West Greenland Lichens p. 326 fere quadrat.

2. *S. saccata* (L.), Lich. Arct. p. 48.

Paa fugtig Jord paa Fjeldene.

V. Gr.: Isortok, Upernivik.

Var. *limbata* (Sommerf.). V. Gr.: Umanak.

STICTA Schreb.

[*S. pulmonaria* (L.), Lich. Arct. p. 49.]

Gieseckes Liste hos Lindsay.

1. *S. scrobiculata* (Scop.), Lich. Arct. p. 50.

Paa Sten imellem Mos.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Ameralik, Kangerdluarsuk, Frederikshaab, Sarfanguak.

PARMELIA Ach.

1. *P. saxatilis* (L.), Lich. Arct. p. 52.

Paa Klipper, sjelden paa Jord (S. Gr.: Julianehaab, Kekertatsiak; Ø. Gr.: Umanaks Fjeld).

Hører til de almindeligste Arter i hele Landet.

Varieteterne *omphalodes* (L.) og *sphaerophoroidea* Lindsay ere ogsaa meget hyppige.

Obs. Varietas ultima faciem habet valde alienam quasi *Sphaerophoron fragile* diminutum, sed modo est status isidiiferus isidiis ramosis, qui non-nisi in terris arcticis invenitur.

2. *P. physodes* (L.), Lich. Arct. p. 53.

Paa Sten i Fjordene.

S. Gr.: Nanortalik.

V. Gr.: Ameralik.

Obs. Vahl ms. indicat eam obvenire in sinibus distr. Julianehaab. Sequens, quacum confluere videtur, utique longe frequentior.

3. *P. encausta* var. *intestiniformis* (Vill.), Lich. Arct. p. 54.

Voxested som foregaaende.

S. Gr.: Nanortalik almindelig, Okivisekan, Tasermiut.

V. Gr.: Amitsuarsuk, Holstensborg, Jakobshavn.

Obs. Sterilis ut plerumque invenitur non semper a *P. alpicola* distingvi potest. Apothecia interdum usque ad $3\frac{1}{2}$ millim.

4. *P. hyperopta* Ach., Lich. Arct. p. 54 = *P. aleurites* Nyl.

Paa større Stammer af Birk og Ene i de sydlige Fjorde.

S. Gr.: Tunugdliarfik, Tasermiut.

5. *P. olivacea* (L.), Lich. Arct. p. 55.

Paa El, Pil og Birk, sjeldnere paa Sten.

S. Gr.: Tasermiut, Tunugdliarfik.

V. Gr.: Kugsuk i Godthaabs-Fjord, Nagsugtok-Fjord, Sukkertoppen [Egedesminde efter Lindsay].

Ø. Gr.: Umanak, [Sabine-Øen efter Koerber].

6. *P. sorediata* (Ach.), Lich. Arct. p. 56.

Paa Klipper.

V. Gr.: Kobbefjord.

7. *P. stygia* (L.), Lich. Arct. p. 57.

Paa Klipper.

Temmelig almindelig, dog ikke i lige Grad.

8. *P. lanata* (L.), Lich. Arct. p. 58.

Paa Klipper.

En af de allermest udbredte Laver i hele Landet.

9. *P. alpicola* Th. Fr., Lich. Arct. p. 57.

Paa Klipper.

Temmelig almindelig overalt.

Obs. Tres «species» praecedentes in unam redigi debent propter transitus evidentes. Forma frequentissima est *lanata*; *stygia* passim frequens, ut ad Karra Akungnak, Upernivik et Nanortalik cum transitibus numerosis in *lanatam* et paucioribus in *alpicolam*, a Dickie frequens dicitur inter Upernivik et sinum Melville. «*P. arctica* Nyl.» (Lindsay, West-Greenland Lichens, p. 331) his affinis aestimatur et e Jakobshavn refertur, sed quid sit eo minus dijudicandum est, quo l. l. in Nyl. Synops. non commemorata sit.

10. ***P. Fahlunensis* (L.), Lich. Arct. p. 57.**

Paa Klipper almindelig i hele Landet.

11. ***P. commixta* (*Platysma commixtum* Nyl. Synops. p. 310).**

Paa Klipper.

S. Gr.: Nanortalik, Kaersok, Kekertatsiak.

V. Gr.: Sukkertoppen, Holstensborg, Upernivik.

Ø. Gr.: Umanak.

Obs. Specimina e Sukkertoppen aequae ac specimina sine loco speciali a Boeck collecta et habitum et spermatia typica possident. Specimina autem e Kekertatsiak spermatia habent alia ellipsoidea et alia apicibus incrassatis, neque omnino desunt subbacillaria vel anguste cuneata. (Forma minutorum corporum ut spermatiorum in aqua sub microscopio volventium et vario modo suspensorum saepe aqua evaporata certius observatur). Utrum haec *Cetr. commixta* sit vera species (h. e. definita et limitata neque cum ulla alia confluens) an varietas, non liquet, sed dubium videtur. Longe rarior est quam *C. Fahlunensis*.

12. ***P. conspersa* (Ehrh.), Lich. Arct. p. 59.**

S. Gr.: Tunugdliarfik, Julianehaab, Okivisekan.

V. Gr.: Ameralik.

Obs. Modo a Vahl inventa, qui scribit eam obvenire prope mare in saxis sinuum meridionalium.

13. ***P. centrifuga* (L.), Lich. Arct. p. 59.**

Paa Klipper.

Hist og her i hele Landet indtil Jakobshavn. Paa død Birkebark ved Tunugdliarfik, paa Mos ved Tasermiut.

14. ***P. incurva* (Pers.), Lich. Arct. p. 60.**

Paa Klipper.

S. Gr.: Julianehaab, Nanortalik, Tunugdliarfik.

V. Gr.: Upernivik.

15. *P. diffusa* (Web.), Lich. Art. p. 60 = *P. ambigua* Nyl.

Paa Birk og Ene.

S. Gr.: Tunugdliarfik, Okivisekan, Tasermiut.

PHYSCIA Fr.

[*Ph. ciliaris*, Lich. Arct. p. 61.]

Gieseckes Liste hos Lindsay.

1. *Ph. pulverulenta* var. *muscigena* Ach., Lich. Arct. p. 63.

Paa Jord imellem Mos.

Temmelig almindellg i hele Landet.

2. *Ph. stellaris* (L.), Lich. Arct. p. 63.

Paa Klipper og Sten ved Havel, paa gamle Knokler, sjeldnere paa Ege- og Fyrretømmer.

Temmelig almindelig i hele Landet.

Obs. *Lecidea Discoënsis* Linds. West-Greenl. Lichens p. 356 n. sp. unico maturo apothecio videtur secundum descriptionem ad hanc vel aliam speciem hujus generis pertinere.

3. *Ph. caesia* (Hoffm.), Lich. Arct. p. 64.

Som foregaaende.

Sjeldnere, mest fundet i de sydligere Egne, dog ogsaa ved Upernivik.

Obs. Formae intermediae ut var. *albinea* Ach. et *subobscura* Nyl. frequentiores sunt quam formae typicae harum specierum confluentium. Thalli steriles obscuriores et per plura decennia conservati, qui madefacti haud distincte colorantur, a sequente vix certe distingvi possunt.

4. *Ph. obscura* (Ehrh.), Lich. Arct. p. 65.

Paa Klipper og Sten, sjelden over Mos.

S. og V. Gr.: Hist og her.

Obs. Thallus plerumque fusco-cinereus.

XANTHORIA Fr.

[*X. parietina* (L.), Lich. Arct. p. 67.]

Gieseckes Liste hos Lindsay, Sabine-Øen i Ø. Gr. (Koerb.).

Obs. Haec species cognita neque invenitur neque commemoratur in collectionibus Danicis e Groenlandia, unde concludere fas esset eam in hac terra non crescere, quod etiam relationibus solitis de distributione (Nyl. Synops. p. 410, Th. Fr. Scand. p. 145) bene conveniret, nisi indicaretur e terris magis septentrionalibus (Spitsbergen, Amer. septentr. 78°—79°, ut etiam Groenlandia orient.). Observandum tamen est ex his locis modo commemorari *X. pariet.* var. *aureolam* Ach. vel affinem *ectaneam* Ach., quae ad *X. elegantem* vergunt et cum ea confundi possunt. E Groenlandia saltem numerosa specimina *X. elegantis* vidi, quae aliquo etiamsi non optimo jure ad has varietates referri possent. Quod attinet ad sequentem varietatem *pygmaeam*, quae vulgo ad *X. parietinam* refertur, certissimum est eam in terris temperatis v. c. in Dania e *X. parietina* descendere, sed aequè certum est hunc statum (haud proprie varietatem) recte *pygmaeum* dictum in Groenlandia e *X. elegante* descendere, quod transitibus frequentibus abunde demonstratur, ut etiam J. Vahl ms. recte observavit s. d. Lichenem *candelarem* (quod nomen ad hanc formam spectat) in Groenlandia non e *X. parietina* descendere. Itaque distributio haec: *X. parietina* in Groenlandia non certe inventa, *X. elegans* ubique in rupibus frequentissima et saepe statum *pygmaeum* (minutum, erectum, lacerum, margine sorediato) induens vel colore fulvo-aurantiaco nitens, *X. murorum* rara. Addendum est statum *pygmaeum* *X. elegantis* raro in ligno quercino et ramulis inveniri, sed saepius supra thallum *Placodii straminei*.

1. *X. controversa* β *pygmaea* (Bory), Lich. Arct. p. 68.

Stammer for Grønlands Vedkommende fra den følgende Art, med hvilken den forekommer almindelig paa Klipper. Ved Nanortalik gaar den ofte over paa *Placodium stramineum* og er fundet paa visne smaa Grene, ved Godthaab paa Egeved.

2. *X. elegans* (Link), Lich. Arct. p. 69.

Paa Klipper, især nær ved Havet.

Meget almindelig i hele Landet, saa at Klippefladerne undertiden i Afstand have et rødgult Skær. Små fine Former, som benævnes Var. *tenuis* Wahlenb. i V. Gr.: Jensens Nunatak, Upernivik, Karl Ritters Bay.

Obs. Groenlandi hunc lichenem appellant sekerngup anac, quod significat excrementa solis et ostendit opinionem indigenarum de ejus origine.

3. *X. murorum* (Hoffm.), Lich. Arct. p. 69.

Paa Klipper.

S. Gr.: Julianehaab, Nanortalik.

V. Gr.: Holstensborg, Tigsaluk.

Obs. Differt a *X. elegante* apotheciis demum convexis, thallo adglutinato, neque ut in *el.* solum adpresso, et nullo strato corticali in latere inferiori, quae differentiae modo in speciminibus minutis et manicis erui non possunt.

4. *X. crenulata* (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 70.

Paa Klipper og Sten.

S. Gr.: Kirkemurene i Kakortok.

V. Gr.: Amitsuarsuk, Holstensborg; et Exemplar uden Stedangivelse.

5. *X. vitellina* (Ehrh.), Lich. Arct. p. 70.

Paa Klipper, Sten, Ved, Knokler, sjeldnere paa Jord.

Temmelig almindelig i hele Landet. Var. *placodizans* Nyl. paa Jord ved Upernivik.

6. *X. subsimilis* Th. Fr., Lich. Arct. p. 71.

Hist og her i hele Landet paa Mos eller nøgen Jord, sjeldnere paa Sten.

Obs. Observationes meae suadent Nylander recte eam appellare *vitellinam* var. *octosporam*. Semel in specimine e Nanortalik in eodem apothecio alterum ascum inveni octosporum et alterum vicinum sporis 20—30.

PANNARIA Del.

1. *P. Hookeri* (Sm.), Lich. Arct. p. 73.

Paa Sten.

S. Gr.: Tasermiut, et uangivet Sted.

2. *P. lepidiota* (Sommerf.), Lich. Arct. p. 74.

Paa Jord, især over Mos.

S. Gr.: Julianehaab.

V. Gr.: Ameralik.

Var. *tristis* Th. Fr. S. Gr.: Tunugdliarfik.

3. *P. microphylla* (Sw.), Lich. Arct. p. 75.

Paa fugtig Jord.

V. Gr.: Ameralik.

Obs. Specimen miserum, a Nylander determinatum.

4. *P. triptophylla* (Ach.), Lich. Arct. p. 76.

Paa Birk og Ene.

S. Gr.: Tasermiut, Tunugdliarfik.

5. *P. brunnea* (Sw.), Lich. Arct. p. 77.

Paa fugtig Jord.

Temmelig almindelig i hele Landet.

Obs. 1. Ø. Gr.: Serketnoua lectum est specimen a cl. Th. Fries in litt. cum dubio ad suam *P. arctophilam* (Lich. Spitsb. p. 17) relatum ut forma obscurior. Haud longe mihi videtur distare ab abundante et variante *P. brunnea*.

Obs. 2. Variatio morbosa ad Nuk (Ø. Gr.) disco nigro et thallo cum margine apotheciorum saepius albescente. Nisi forma normalis et transitus frequentes ibidem adessent sane nova species fingenda.

6. *P. hypnorum* (Vahl), Lich. Arct. p. 78.

Paa fugtig Jord imellem Mos.

Almindelig i hele Landet.

7. *P. lanuginosa* (Ach.), Lich. Arct. p. 79.

Paa Klippesider.

V. Gr.: Sarfanguak, Sukkertoppen (hvor ogsaa findes den i pathologisk Henseende beslægtede *Lepraria latebrarum* Ach.).

PLACODIUM Hill.

1. [*P. fulgens* var. *alpinum* Th. Fr., Lich. Arct. p. 81.]

Obs. Refertur l. l. a Vahl ad Wajgattet inventum esse. Specimina in Mus. Haun. non exstant.

2. *P. melanaspis* var. *alphoplaca* (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 82.

Paa lidt fugtige Klipper.

S. Gr.: Okivisekan.

V. Gr.: Sydostbugten.

Et uangivet Sted.

3. *P. gelidum* (L.), Lich. Arct. p. 83.

Paa Klipper, især Grønsten (Vahl).

S. Gr.: Julianehaab, Igaliko, Tasermiut, Ikerasarsuak.

V. Gr.: Kangerdluluk, Disko.

Ø. Gr.: Nuk, Kangerdluarak.

To uangivne Steder.

4. **P. chrysoleucum** (Sm.), Lich. Arct. p. 83.

Paa Sten og Klipper.

Hist og her i hele Landet med dens fuldt saa hyppige var. *opacum* (Ach.).

Var. *feracissimum* Th. Fr., Lich. Spitsb. p. 18, i Ø. Gr. ved Angmagsalik.

5. **P. saxicolum** (Poll.), Lich. Arct. p. 84.

Paa Klippesider ved Havet.

S. Gr.: Julianehaab, Nanortalik.

V. Gr.: Arsuk, Godthaab, [Jakobshavn, Godhavn efter Lindsay].

6. **P. stramineum** (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 85.

Paa Klipper ved Havbredden.

Hist og her i hele Landet, især i det sydlige, i Mængde ved Nanortalik.

Obs. In herbario colorem ochraceo-hepaticum sumit, quem statu vegeto modo laciniarum extremitates affectant, dum color reliquus stramineo-virens est. Recens Kalio laete viridis, vetustior non mutatur. Reperta est (Godthaabs-Fjord) thallo pallide glaucescente, sed habitu, laciniis hepaticis et praecipue apotheciis normalibus haec forma fallax agnoscitur; dicatur f. *glaucescens*.

Vahl ms. scribit eam loca ventosa amare excrementis avium inquinata. Hic lichen cum fragmento saxi in Dania sub divo expositus post duas aestates paene omnino evanuit, *Gyrophorae* valde erosae erant, *Xanthoria elegans* melius conservata et *Lecanora cinerea* atque *Buellia geographica* paene statu integro.

7. **P. geophilum** Th. Fr., Lich. Arct. p. 85.

Imellem Mos og paa nøgen Jord.

S. Gr.: Tunugdliarfik, Sermersok, Ikerasarsuak.

V. Gr.: Ameralik, Pakitsok, Ikertok, Sydostbugten.

To uangivne Steder.

Obs. Hic lichen a Th. Fries descriptus est secundum specimina a Vahl lecta et per triginta annos in herbario conservata, quae specimina adhuc sola inventa sunt. Color thalli omnino est ut speciminum *Sphyr. placophylli* per plura decennia conservatorum scilicet ochroleucus (non fulvo-luteus vel vitellinus);

etiam color naturalis forsan glaucescens ut in *Sph. plac.* vel albidus. Facile crederemus *geoph.* revera esse *placoph.*, quod in Groenlandia non inventum est etsi praesentia verisimilis, sed apothecia et praecipue structura eorum obstant. In *Sph. placoph.* hymenium laxum (ut in *byssoide*) et sporae fusiformes, in *geoph.* hym. arcte cohaerens et sporae ellipsoideae.

8. **P. albescens** (Hoffm.), Lich. Arct. p. 86.

Paa Mure.

V. Gr.: Jakobshavn, Ivigtut.

ACAROSPORA Mass.

1. **A. chlorophana** (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 93.

Paa skyggefulde, lidt fugtige Klipper.

Hist og her i hele Landet.

2. **A. molybdina** (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 91.

Paa Klipper udsatte for Vinden, ofte sammen med *Placodium stramineum*.

Temmelig almindelig i S. og V. Gr.

Obs. Sporae plerumque numerosissimae, c. 3 mk.; semel inveni c. 24nas 7—8 mik.

3. **A. cervina** (Pers.) Nyl. Lich. Scand. p. 174.

Paa Klipper og Sten, især i Revnerne.

Temmelig almindelig i hele Landet.

Obs. Etsi inutile videtur species nothas et insuper parum notabiles enumerare huc pertinentes, quarum numerus crescens monet fissionem nondum ad finem pervenisse, tamen notandum est formas *pelioocypham* (Wahlenb. Lich. Arct. p. 89) et *smaragdulam* (Wahlenb., Lich. Arct. p. 92) frequentissimas esse. Forma ferruginosa (s. d. var. *sinopica* Wahlenb., Lich. Arct. p. 93) ad Holstensborg et Nanortalik inventa, *macrospora* (Hepp, Lich. Arct. p. 88) spor. 8—10 mik. ad Nanortalik.

DIMELAENA Norm.

1. **D. nimbosa** (Fr.), Lich. Arct. p. 95.

Paa nøgen Jord.

V. Gr.: Ikertok.

[Ø. Gr.: Sabine-Øen efter Th. Fries (*Rinodina Panschiana* Koerb.).]

2. **D. oreina** (Ach.), Lich. Arct. p. 95.

Paa Klipper.

S. Gr.: Okivisekan.

V. Gr.: Isortok, Jakobshavn, Umanak.

Obs. Etsi specimina adsunt modo e locis indicatis et e duobus non indicatis, Vahl ms. dicit eam in sinibus obvenire ab Holstensborg ad Umanak.

HAEMATOMMA Mass.

1. **H. ventosum** (L.), Lich. Arct. p. 96.

Paa Klipper, især paa højere Steder.

Temmelig almindelig i hele Landet.

ICMADOPHILA Trev.

1. **I. aeruginosa** (Scop.), Lich. Arct. p. 97.

Paa fugtig Jord.

S. Gr.: Agdluitsok, Nanortalik, Kinak.

Ø. Gr.: Umanak.

LECANORA Ach.

1. **L. tartarea** (L.), Lich. Arct. p. 99.

Paa Jord over Mos, sjeldnere paa Sten og Træstammer.

Højest almindelig og i Mængde over hele Landet med sine Varietet *frigida* og *gonatodes*.

Obs. Muscos involvit et necat fere ut aranea muscas.

2. **L. pallescens** (L.), Lich. Arct. p. 101.

Paa Sten og Træstammer, sjeldnere paa Jord over Mos.

Hist og her med den foregaaende.

Obs. Neque de pruina apotheciorum neque de reactione Ca Cl_2 semper definite et absque dubio dici potest utrum adsit an absit, h. e. notae inconstantes et species itaque notha.

3. **L. protuberans** (Sommerf.), Lich. Arct. p. 102.

Paa Bark.

S. Gr.: Tunugdliarfik paa Birk med *L. tartarea*.

Obs. Modo a Vahl inventa. Paraphyses flaccidae ut in *Pertusariis*, sporae late limbatae, 20—25 mik.

4. *L. oculata* (Dicks.), Lich. Arct. p. 103.

Paa Jord, ofte sammen med *L. tartarea*, hvis var. *gonatodes* den sterile Thallus ligner.

Temmelig almindelig i hele Landet.

5. *L. atra* (Huds.), Lich. Arct. p. 104.

Paa Sten.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Holstensborg (i to Samlinger).

Obs. Vahl ms. scribit (quod memoratum in Lich. Arct.) eam inveniri in districtu Julianehaab.

6. *L. subfusca* (L.), Lich. Arct. p. 104.

Paa Klipper, Bræddetage, Knokler, Mos, Bark.

Hist og her i hele Landet.

Obs. Plerumque inveniuntur formae minores a sequente vix distinguendae et praecipue in regionibus meridionalibus obveniunt. Forma muscicola (var. *hypnorum* Lich. Arct.) tamen ad Upernivik [et sinum Franz-Joseph] progreditur, etiam haec saepe minor et fere aequo jure sequenti adnumeranda.

7. *L. Hageni* Ach., Lich. Arct. p. 106.

Med den foregaaende.

Obs. In ramulis, muscis et ossibus magis typica est quam in lapidibus, ubi saepius v. c. ad Nanortalik recte ad *L. helicopida* thallo cinereo-virente referenda est. Ibi etiam saepe in rupibus minuta habitu lecideino = var. *nigrescens* Th. Fr. Spitsb. p. 22, socia *Rinodinae sophodis* et *Buelliae myriocarpae*.

8. *L. helicopis* (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 114. Vide obs. praec.

9. *L. albella* (Hoffm.), Lich. Arct. p. 107.

Paa Birk.

S. Gr.: Tasermiut, etiam haec apotheciis solito minoribus.

10. *L. frustulosa* (Dicks.), Lich. Arct. p. 107.

Paa Klipper.

S. Gr.: Tasermiut, Tunugdliarfik, Okivisekan.

V. Gr.: Maneetsok, Kristianshaab, Sydostbugten.

Obs. Etiam haec s. d. species confluit cum *Lec. subfusca*, scil. var. *atrynea* (Julianehaab, Tunugdliarfik), a qua modo differt colore thalli leviter flavicante, quae nota tamen omnino exstinguitur in descriptione «thallus flavicans vel albida». Var. *argopholis* (Wahlenb.), quae etiam in Groenlandia lecta est, vix ut typus nedum ut species (typus limitatus) distingvi potest.

11. *L. cenisea* Ach., Lich. Arct. p. 115.

Paa Klipper.

S. Gr.: Julianehaab.

V. Gr.: Ameralik, Sukkertoppen, Holstensborg.

Ø. Gr.: Ingerkajarfik paa Hvalknokler.

Obs. Nyl. Scand. p. 161: «status *atryneae* apoth. majusculis, leviter cinerascienti-pruinosis». Th. Fr. Arct. p. 115: «species inter *L. subfuscam* et *glaucomam* media». Nyl. Scand. p. 159: «re vera *glaucomam* non absolute specie differre crederem a *subfusca*» et mentionem facit formarum intermediarum. Typica *glaucoma* s. *sordida* in Groenlandia utique rarissima.

12. *L. sordida* (Pers.), Lich. Arct. p. 115.

Paa fugtige Klippesider.

Obs. Vahl ms. affert eam inveniri usque ad Umanak, sed modo adest ex Ameralik (V. Gr. cum var. *Svartzii* (Ach.)) et Upernivik.

[*L. epanora* Ach., Lich. Arct. p. 108.]

Angives i Hornem. Plantel., 2den Del, 1837, at være fundet af Vahl i Grønland.

13. *L. varia* (Ehrh.), Lich. Arct. p. 109.

Paa Klipper, Knokler, Ved og Bark.

S. Gr.: Tasermiut paa Birk, Kekertatsiak paa Knokkel.

V. Gr.: Sukkertoppen paa Klippe.

Var. *saepincola* Ach., Nyl. Scand. p. 164. S. Gr.: Trætage ved Julianehaab, Egetømmer uden Stedangivelse.

Var. *sarcopis* Ach. (h. e. *Lec. varia* var. *hypopta* Nyl., *Lec. effusa* v. *hypopta* Th. Fr. Scand.). S. Gr.: Ene ved Tasermiut.

15. *L. polytropa* (Ehrh.), Lich. Arct. p. 110.

Paa Klipper.

Højest almindelig i hele Landet.

Var. *intricata* (Schrad.) med Hovedarten, knap fuldt saa almindelig.

Obs. *Spilomium* sporis globosis 3—4 mik. et aliae parasitae eam infestant. Inter species crustaceas saxicolas fere frequentissima. Ad Kekertatsiak supra Diapensiam inventa. Specimen ex Okivisekan in Lich. Arct. p. 111 ad var. *leucococcam* relatum, est *L. frustulosa* hymenio passim abortivo et apotheciis nonnullis ideo testaceis.

16. *L. atosulphurea* (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 112.

Med den foregaaende.

Hist og her.

Obs. 1. «Credibile eam esse variationem *L. variae*» scribit Vahl ms., quod certe verum. Modo margine thallode et modo «proprio», interdum nigro, ut *Lecideam* aemuletur. Saepe transitus ad var. *intricatam*.

Obs. 2. Etiam *Lecidea aglaea* (cf. obs. ad hanc) quae a formis *lecideinis* *L. atosulphureae* distingvi non potest, inter *Lec. variae* variationes numeranda est.

17. *L. badia* (Ehrh.), Lich. Arct. p. 112.

Paa Sten og Klipper.

Temmelig almindelig i hele Landet.

18. *L. deusta* (Stenh.), Nyl. Flora 1872, p. 552.

Paa Klipper.

S. Gr.: Tunugdliarfik, Nanortalik.

V. Gr.: Godthaabsfjord, Sermilik (Frederikshaab), Ivigtut, Sydostbugten, Umanak.

Obs. Gonidia sub hypothecio, sporae vulgo 12—16, raro 7—8 mk.

19. *L. bryontha* (Ach.), Lich. Arct. p. 117.

Paa Jord over Mos og visne Plantedele.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

[V. Gr.: Jakobshavn, Hordlek efter Lindsay].

CALOPLACA Th. Fr.

1. *C. cerina* (Hedw.), Lich. Arct. p. 118.

Paa gamle Knokler, sjelden paa Sten.

Hist og her i hele Landet.

Var. *stillicidiorum* (Oed.) paa Jord over Mos, almindeligere end Hovedarten, men lidet mærkelig.

Var. *pyracea* (Ach.) Nyl., *C. luteo-alba* Lich. Arct. p. 120 paa Sten og Knokler hist og her.

[Var. *holocarpa* (Ehrh.) paa Knokler ved Franz Josefs Fjord efter Koerber.]

2. *C. Jungermanniae* (Vahl), Lich. Arct. p. 121.

Paa Jord over Mos.

Hist og her i hele Landet.

Obs. Forma hujus obscurior, analoga varietati *stillicidiorum*, dicitur *subolivacea* (V. Gr. Isortok). Ad Nenese (S. Gr.) sporae septatae loculis approximatis, 15—20 mik., epithecium K. rubescit.

3. *C. leucoraea* (Ach.), *Blastenia* Lich. Arct. p. 200.

Blandet med den foregaaendes Afændringer, af hvilke den er den mørkeste.

4. *C. ferruginea* (Huds.), Lich. Arct. p. 123.

Paa Sten, sjeldnere paa Mos.

S. Gr.: Nanortalik (nær var. *pyracea*), Amitsuarsuk.

V. Gr.: Holstensborg, Pakitsok; Disko, Jakobshavn (var. *festiva*), Upernivik.

Ø. Gr.: Serketnoua.

Obs. Sane vanus labor inter praecedentium formas confluentes limites definitos fodere. Margo proprius vel thallodes, color disci obscurior vel pallidior, septa sporarum variant.

5. *C. tetraspora* (Nyl., Th. Fr. Lich. Scand. *Blastenia* p. 392).

Over Mos paa Jord.

V. Gr.: Ikertok.

6. *C. nivalis* (Koerb.), Lich. Arct. p. 186 s. *Biatorina*.

Over Mos paa Jord.

S. Gr.: Nenese, [Breutel Nyl. Lich. Lapp. or. p. 129 uden Stedangivelse].

RINODINA Mass.

1. *R. turfacea* (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 126.

Paa tørveagtig Jord.

Temmelig almindelig i hele Landet; ved Umanak (V. Gr.) i 4500' Højde.

Var. *orbata* (Ach.) margine integro, spor. 18—22 mik., paa Birk ved Tunugdliarfik.

Var. *archaea* Ach., spor. 24—28 mik., paa Ved ved Isortok.

2. *R. mniaraea* (Ach.), Lich. Arct. p. 127.

Som foregaaende.

V. Gr.: Holstensborg, Upernivik.

3. *R. sophodes* var. *milvina* (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 124.

Paa Sten.

Hist og her i hele Landet, almindelig ved Nanortalik, paa Pil ved Godthaabs-Fjorden.

4. *R. exigua* (Ach.), Lich. Arct. p. 129.

Paa Ved, sjeldnere paa Sten.

Temmelig almindelig i S. og V. Gr.

Var. *confragosa* (Ach.) spor. 18—20 mik., K ÷, paa Sten ved Umanak i V. Gr.

Obs. Non solum evidenter limites desunt inter *turfaceam* et *mniaraeam*, inter *sophodem* et *exiguam*, sed varietates *orbata* (*succedens* Nyl) et *archaea* fere aequo jure a Th. Fries ad *turfaceam* et a Nylander ad *sophodem* trahuntur, ut limites confluant. Nihilo minus hae formae typos veros sistunt, licet non limitatos sive species veras.

5. *R. Conradi* var. *paupercula* Nyl. Scand. p. 152.

Paa Ene.

S. Gr.: Tasermiut.

ASPICILIA Mass.

1. *A. verrucosa* (Ach.), Lich. Arct. p. 130.

Paa lidt fugtig Jord mellem Mos.

S. og V. Gr.: Hist og her.

Obs. Var. *panyrga* a Vahl prope Ameralik lecta et Lich. Arct. p. 131 commemorata modo est levis variatio *verrucosae*. *Pertusaria panyrga* autem (= *P. leucotera* Nyl.) aliis speciminibus a Vahl lectis immixta est.

2. *A. cinerea* (L.), Th. Fr. Lich. Scand. p. 280.

Paa Klippesider.

S. Gr.: Kaersok, Nanortalik, Okivisekan, Julianehaab (margine lecideino).

V. Gr.: Holstensborg, Ameralik.

3. *A. gibbosa* (Ach.), Th. Fr. Scand. p. 276.

Paa Klipper.

Meget almindelig i hele Landet.

Status ferruginosus (s. d. var. *diamarta*) sjeldnere, hyppig ved Upernivik.

Var. *squamata* Flot. Upernivik (V. Gr.) [Franz Josefs Fjord efter Koerber, emend. Th. Fries].

Obs. Forma *squamata* ad *gibbosam* (utraque Kalio immutata) se habet ut *mastrucata* ad *cineream* (utraque Kali rubescit). Hae variationes tenuiter lacinatae inprimis arcticae sunt.

4. *A. calcarea* var. *Hoffmanni* (Ach.), Lich. Arct. p. 131.

Paa Klipper.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Jensens Nunatak (4500') [Jakobshavn og Kutdlisat efter Lindsay].

[Ø. Gr.: Franz Josefs Fjord efter Koerber].

Obs. Thalli obscuriores, ut Nylander observavit, hydrate kalico minus bene tinguntur; sed loca propter lucem deficientem expallida saepe rubescunt, quod etiam de aliis speciebus valet. Color artificialis (hydrate kalico) aequae inconstans est ac naturalis. Interdum apotheciorum margo lecideinus, sed intus alba sunt et hypothecium incoloratum.

5. *A. cinereorufescens* (Ach.), Lich. Arct. p. 134.

Paa Klipper.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Sukkertoppen, Umanak.

Obs. Color apotheciorum fusco-rufescens, nota principalis hujus «speciei», aequae variabilis et ambiguus est ac solito, inprimis si additur: «humectata apothecia plerumque rufescunt» ut saepius affertur in descriptionibus apotheciorum nigrorum Lecidearum. Si species secundum reactiones condimus, specimen e Tunugdliarfik et alterum e Sukkertoppen, quae hydrate kalico non mutantur, ad *cinereo-rufescentem* pertinent, specimen ex Umanak et alterum e Sukkertoppen, quae hydrate kalico rubescunt, ad *alpinam* Th. Fr. Lich. Scand. p. 284.

6. *A. mastrucata* (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 134.

Paa Klipper.

S. Gr.: Hyppig ved Nanortalik, Kalagtit.

V. Gr.: Ivigtut.

Obs. Specimen authenticum nihil commune habet cum *Lecanora polio-phaea*. Proxima videtur *L. cinereae* obscuriori, ut Nylander et Th. Fries observant.

7. *A. lacustris* (With.), Lich. Arct. p. 136.

Paa Sten, der undertiden staa under Vand.

S. Gr.: Julianehaab.

V. Gr.: Holstensborg, Explr. uden Stedangivelse.

URCEOLARIA Ach.

1. *U. scruposa* (L.), Lich. Arct. p. 141.

Paa Sten, især med tynd Jord.

S. og V. Gr.: Hist og her.

Var. *bryophila* (Ach.) med Hovedarten.

STEREOCAULON Schreb.

1. *St. paschale* (L.), Lich. Arct. p. 143.

Paa tørre, stenede Steder.

Hist og her, især i de sydligere Egne [opgives af Dickie som almindelig mellem Disko og Melvillebugten].

2. *St. tomentosum* Fr., Lich. Arct. p. 144.

Som foregaaende.

S. Gr.: Igaliko.

V. Gr.: Pakitsok, Disko, Upernivik.

3. *St. alpinum* Laur., Lich. Arct. p. 144.

Som foregaaende.

Temmelig almindelig i hele Landet.

4. *St. denudatum* (Flk.), Lich. Arct. p. 143.

Som foregaaende, undertiden dog paa moseagtige Steder.

Den hyppigst forekommende, især var. *pulvinatum*.

5. *St. coralloides* var. *conglomeratum* Fr., Lich. Arct. p. 142.

Paa stenet Jord i Fjeldene.

V. Gr.: Ameralik. Angives af Vahl at være udbredt over hele S. og V. Gr., men der foreligger kun et eneste mindre godt Exemplar.

CLADONIA Hoffm.

Obs. Si alicubi Lichenographia speciebus confluentibus, sed tamen ab autoribus optimis receptis, farcta est, certe in dispositione specifica Cladoniarum, quarum priores sectiones pro maiore parte videntur plantas degenerantes, monstrosas et dissolutas amplecti. Raro inveniuntur inprimis in terris arcticis facie sana et normali, quod fere solum valet de *Cl. gracili*, quam ideo typum genuinum prioris sectionis habemus, sicut forsitan *Cl. furcatam* var. *racemosam* secundae sectionis. Sed de dispositione specierum (sane intricata et ingrata) ad Branth & Rostrup *Lichenes Daniae* rejicimus et enumerationem secundum Lich. Arct. continuamus.

Cladoniae pleraeque in Groenlandia loca subhumida circa turfacea praeferunt.

1. *Cl. gracilis* (L.), Lich. Arct. p. 149.

Paa lidt fugtige Steder.

Almindelig i hele Landet.

Obs. Validior quam in terris temperatis, ubi forma gigantea *macroceras* desideratur, quae in Groenlandia vulgaris. Etiam formae aliae majores *hybrida* et *elongata* frequentes. Interdum hydrate kalico lutescit (h. e. f. *ecmocyna*).

2. *Cl. cornuta* (L.), Lich. Arct. p. 150.

V. Gr.: Egedesminde.

3. *Cl. alcicornis* (Lightf.), Th. Fr. Scand. p. 93.

Paa tør Jord.

S. Gr.: Neneſe, Nanortalik, Tunugdliarfik.

V. Gr.: Ameralik, [Jakobshavn efter Lindsay].

Obs. Specimina e Neneſe sunt omnino typica (f. *damaecornis*) phyllocladiis tantum solito paullo rigidioribus. Ad Nanortalik monstrosa podetiis fissis et dilatatis.

4. *Cl. verticillata* Hoffm, Lich. Arct. p. 149.

V. Gr.: Sukkertoppen, phyllocladiis maximis fere ut in *alcicorni*, [Jakobshavn efter Lindsay].

Var. *cervicornis* (Ach.) frequentior quam *alcicornis* et *verticillata*. Specimina e Nuk (Ø. Gr.), Tasermiut et Nanortalik K ÷ (h. e. *sobolifera*), specimen ab Holbøll lectum K + (h. e. *cervicornis*), quod Lindsay praeterea observavit in speciminibus e Jakobshavn.

5. *Cl. pyxidata* (L.), Lich. Arct. p. 146.

Baade paa tørre og lidt fugtigere Steder.

S. og V. Gr.: Temmelig almindelig.

6. *Cl. fimbriata* (L.), Lich. Arct. p. 150.

Paa Jord dannet af raadnende Kviste.

S. Gr.: Tasermiut, Julianehaab.

V. Gr.: Nagsugtok, Holstensborg, Disko, [Jakobshavn efter Lindsay].

7. *Cl. degenerans* (Flk.), Lich. Arct. p. 148.

S. Gr.: Kapiarfik, Tasermiut, Kinak, Kekertatsiak.

[V. Gr.: Jakobshavn efter Lindsay].

8. *Cl. coralloidea* (Ach.), Lich. Arct. p. 147.

S. Gr.: Kinak, Ujaragsugsuit, Kekertatsiak.

Obs. Lindsay dubitans eam sterilem affert e Jakobshavn cum observatione justa specimina manca non esse determinanda.

9. *Cl. squamosa* (Hoffm.), Lich. Arct. p. 158.

S. Gr.: Nanortalik, Kinak.

10. *Cl. cenotea* (Ach.), Lich. Arct. p. 156.

V. Gr.: Ameralik mellem Mos.

11. *Cl. furcata* (Schreb.), Lich. Arct. p. 157.

Frequens sub variis formis. Frequentissima var. *racemosa*. Praeterea observatae varr. *recurva*, *adspersa*, *subulata*, *corymbosa* (haec modo prope Sarfanguak V. Gr.).

12. *Cl. cornucopioides* (L.), Lich. Arct. p. 153.

Baade paa tørre og lidt fugtigere Steder.

Meget almindelig, især i S. Gr.

Obs. Verisimiliter formae *macilenta* et *Floerkeana* non desiderantur, sed praetervisae ut minus insignes. Vahl ms. affert *macilentam* var. *polydactylam* a Raben esse inventam. Sectio *Cladoniarum erythrocarpa* in Groenlandia meridionali vulgatiores videtur.

13. *Cl. bellidiflora* (Ach.), Lich. Arct. p. 154.

Paa lidt fugtig Muld paa Klipper.

Som foregaaende, ligeledes almindeligst i S. Gr.

14. *Cl. deformis* (L.), Lich. Arct. p. 155.

Voxesteder og Udbredelse som foregaaende. Ved Tunugdliarfik (S. Gr.) paa raadden Bark.

15. *Cl. digitata* (L.), Lich. Arct. p. 155.

V. Gr.: Kobbefjord.

Obs. Specierum confluentium specimina interdum fere eodem jure ad plures species referri possunt. Sic in Lich. Arct. specimina e Kristianshaab, quae ad priorem retulimus, ad hanc relata sunt.

16. *Cl. rhangiferina* (L.), Lich. Arct. p. 158 med var. *silvatica*.

Paa lidt fugtigere Strækninger, dog ogsaa paa tørrere Steder.

Højest almindelig i hele Landet.

Obs. I. De distributione hujus speciei in Groenlandia haec annotanda. Ad quaestionem quis lichen latissimas plagas tegat, responsum accepi verisimiliter esse hunc. In partibus magis meridionalibus frequentior est in sinibus, dum in insulis et oris nudis *Cetr. Islandica* praepollet, sed septentrionem versus *Cl. rhang.* in litore invenitur. Ad Franz Josephs Fjord rara dicitur (Pansch) et in Spitsbergen (Th. Fries). In Grinnells et Grants land

non lecta est. Tarandi hunc et alios lichenes edunt, sed praeferunt gramina et surculos suffruticum, fere ubique abundantium.

Obs. 2. Nomen Groenlandicum est *ivssuak* ex *ivssok* caespes et affixo — *ak*, vel *orksursangoak*, idem nomen ac prius cum affixo — *nguak* parvus. Nomina haec tamen forsitan indigenis appellativa et errore peregrinatorum pro propriis considerata, quod verisimiliter de multis s. d. nominibus Groenlandicis valet.

17. *Cl. uncialis* (L.), Lich. Arct. p. 159.

Mellem Mos paa lidt fugtigere Steder med foregaaende, i ringe Mængde.

V. Gr.: Hist og her, [i Mængde mellem Disko og Melville-Bugten efter Dickie].

Ø. Gr.: Ingerkajarfik.

18. *Cl. amaurocraea* Flk., Lich. Arct. p. 152.

S. Gr.: Kutek.

V. Gr.: Ameralik, Amerdlok, Godhavn.

Obs. Sane varietates *Cl. gracilis* interdum hanc imitantur, sed stratum podetiorum hujus multo tenerius et duabus praecedentibus simile. Est *uncialis* f. irregularis.

19. [*Cl. cyanipes* (Sommerf.), Lich. Arct. p. 152.]

Indicatur l. l. e Groenlandia, sed specimina non vidi in Mus. Haun. Dubium quidem est an praecedenti proxima, sed vix autonoma species.

20. *Cl. papillaria* (Ehrh.), Lich. Arct. p. 160.

S. Gr.: Paa Jord ved Kekertatsiak.

[V. Gr.: Klipperevner med lidt Jord ved Godthaab efter Wormskjolds ms.].

GYROPHORA Ach.

Obs. 1. De speciebus receptis in hoc genere idem valet ac de *Cladoniis*, plurimas esse nothas sive confluentes, neque difficile est novas condere •aeque bonas ac plerasque Gyrophorarum• ut dicit Sommerfelt de aliqua.

Obs. 2. Tanta copia rupes obtegunt, ut saepe lugubrem atrum colorem iis dent, et ope earum possibile fiat sine lapsu rupes ingredi. Forma in plerisque regionibus frequentissima est *hyperborea*, mixta cum *erosa* et *arctica*; *cylindrica* fere aequae frequens sed minus copiosa.

In insulis et oris extremis versus mare fere solam vegetationem exhibent,

10—20 ped. supra mare incipientem, ubi in fluctus non immerguntur, dum infra hanc lineam distinctam saxum nudum est.

Obs. 3. Indigenae hoc genus tuluvkap niakoa appellant, i. e. caput corvi, nomen facultatem poëticam prodens.

1. *G. anthracina* Wulf., Lich. Arct. p. 163.

S. Gr.: Hist og her indtil 4000'.

V. Gr.: Frederikshaab.

[Ø. Gr.: Franz Josefs Fjord o. fl. St. paa 72° efter Koerber.]

2. *G. spodochroa* (Hoffm.), Nyl. Lich. Scand. p. 115.

S. Gr.: Upernivarsuk, Wormskiold uden Stedangivelse.

3. *G. hyperborea* (Hoffm.), Lich. Arct. p. 164.

Synes at være den almindeligste Form. Alene fra Nanortalik har jeg noteret den paa 162 Stykker Sten. De ældre Samlere kalde den sædvanlig *G. proboscidea*.

4. *G. proboscidea* (L.), Lich. Arct. p. 166.

Hist og her i hele Landet, mest i smaa Exemplarer ligesom den følgende.

En Mellemsform mellem denne og foregaaende kaldes var. *deplicans*.

5. *G. erosa* (Web.), Lich. Arct. p. 164.

Almindelig i hele Landet, oftest fin og lille; i Virkelighed kun en Misdannelse.

6. *G. sclerophylla* (Nyl.), Flora 1862 p. 82.

V. Gr.: Holstensborg.

Obs. Thallus supra ut in *hyperborea*, subtus granulato-fibrillosus fere ut in Americana *G. Mühlenbergii*; etiam *erosa* interdum faciem inferiorem subsimilem habet. Sporae solitae, 8—10 mik.

7. *G. arctica* Ach., Lich. Arct. p. 165.

Meget almindelig i hele Landet. *F. plicata* Nyl. superficie reticulato-rugosa ad *proboscideam* accedens ved Nanortalik o. fl. St.

Obs. *G. Wenckii* Müll. Arg. ex Umanak videtur sec. descr. Flora 1867 forma similis *plicatae*.

8. *G. cylindrica* (L.), Lich. Arct. p. 166.

Den almindeligste Form næst efter *hyperborea*.

Var. *Delisei* (forma in *velleam* transiens) hist og her.

[Var. *simplex* Th. Fr., Lich. Spitsb. p. 32 (*Gyr. Tramnitziana* Koerber). Ø. Gr.: Ved Franz Josefs Fjord.]

Obs. Facies inferior nuda vel fibrillosa inconstantem characterem dat. Fere omnes quae typice fibrillosae, exceptione fibrillas sparsas habent, ut *hyperborea*, *proboscidea*, *erosa*, *arctica*. Contra frequentes sunt formae *G. hirsutae* plane efibrillosae.

9. *G. stipitata* (Nyl. Lich. Scand. p. 289).

V. Gr.: Holstensborg, Umanaks Ø, Ritenbenk.

Obs. Ad Holstensborg umbilicus in stipitem elongatus, unde excrescunt nova individua, quod monstrosum videtur. Specimina stipitata (stipite 10—12 millim.) interdum inter majorem multitudinem inveniuntur, inprimis *G. cylindricae*, rarius *G. arcticae*.

10. *G. hirsuta* var. *papyria* Ach., Nyl. Scand. p. 115.

S. Gr.: Nanortalik.

V. Gr.: Sukkertoppen.

Ø. Gr.: Serketnoua.

Obs. 1. Ad Sukkertoppen omnino normalis, sed transitu evidente in latere rupis umbroso descendens a *G. cylindrica*. Ad Serketnoua descendit ab *hyperborea* vel si melius placet est forma ejus dealbata. Haec species ne typus quidem distinctus est.

Obs. 2. Dickie scribit eam inter Disko et sinum Melville inveniri, et specimina commemorat diam. 7 pollicum, quae specimina vix ad *G. hirsutam*, formam minorem, pertinuerunt, sed forsan ad *cylindricam* var. *Delisei* vel *velleam*, quae saepe latissima est.

11. *G. vellea* (Ach.), Lich. Arct. p. 167.

Temmelig almindelig i hele Landet.

Obs. Quod e Groenlandia sub nomine *G. polyrrhizae* vidi, melius *velleae* afferendum est.

12. *G. polyphylla* (L.), Lich. Arct. p. 163.

V. Gr.: Kobbefjord.

Var. *deusta* s. *flocculosa*. V. Gr.: Holstensborg, Sukkertoppen.

UMBILICARIA Hoffm.

1. *U. Pennsylvanica* Hoffm., Lich. Arct. p. 168.

V. Gr.: Ameralik.

PSORA Hall.

1. *Ps. rubiformis* Wahlenb., Lich. Arct. p. 169.

Fugtig Jord i Fjældene.

S. og V. Gr.: Hist og her.

[Ø. Gr.: Claving-Øen efter Koerber.]

2. *Ps. globifera* (Ach.), Lich. Arct. p. 170.

Fugtig leret Jord i Fjældene.

S. Gr.: Okivisekan.

V. Gr.: Sarkak (nær *rubiformis*), Disko, Upernivik.

3. *Ps. lurida* (Sw.), Lich. Arct. p. 171. (?)

V. Gr.: Jensens Nunatak i Indlandsisen.

Obs. Species praecedentes vicinae quidem, quod non idem ac confluentes, etiamsi interdum aegre distingvuntur.

4. *Ps. atrorufa* (Dicks.), Lich. Scand. p. 171.

Hist og her i hele Landet.

5. *Ps. decipiens* (Ehrh.), Lich. Arct. p. 171.

V. Gr.: Godthaabsfjord ved Ameralik, Kapisilik og Igdlorsuit.

TONINIA Mass.

1. *T. squalida* Ach., Lich. Arct. p. 172.

Tørveagtig Jord med Mos.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Sarkak, Explr. uden Stedangivelse.

THALLOIDIMA Mass.

1. **Th. candidum** (Web.), Lich. Arct. p. 173.

Fugtig kalkholdig Jord over Mos.

V. Gr.: Ameralik, Ikertok.

2. **Th. vesiculare** (Hoffm.), Lich. Arct. p. 174.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Ikertok.

SCHAERERIA Koerb.

1. **S. cinereo-rufa** (Schaer.), Lich. Arct. p. 175, *Lec. lugubris* Nyl.

S. Gr.: Sten ved Julianehaab.

CATOLECHIA Flot.

1. **C. sagedioides** (Nyl.), Scand. p. 239.

Jord paa Fjeldsiderne.

V. Gr.: Sarkak.

BACIDIA DNot.

1. **B. citrinella** (Ach.), Lich. Arct. p. 203: *Arthrorhaphis flavovirescens*.

Tør Jord.

Hist og her i de sydligere Egne.

Obs. In Lichenogr. Scand. p. 343 Th. Fries sententiam amplectitur apothecia hujus speciei esse fungum parasitam in thallo lichenis, praecipue *Sphyriddii byssoidis*, quae sententia sat verisimilis videtur. Notandum tamen est in Groenlandia *B. citrinellam* passim esse inventam, *Sphyriddia* adhuc non. Si apothecia hujus speciei fungi sunt, forsan etiam in alliis thallis vivant, e. g. *Placodii geophili*.

2. **B. atrogrisea** (Del.), Lich. Arct. p. 180.

Birkebark.

S. Gr.: Tasermiut.

3. **B. umbrina** (Ach.), Lich. Arct. p. 181: *B. asserculorum*.

S. Gr.: En Grønstensgang ved Nanortalik.

4. [*B. subfuscula* (Nyl.), Lich. Spitsb. p. 35.]

Siges paa anførte Sted at være samlet af Vahl ved Nenese. Explr. findes ikke.

BILIMBIA DNot.

1. *B. sphaeroides* var. *subduplex* (Nyl.), Nyl. Scand. p. 201 et Flora 1863 p. 83 s. n. *L. vernalis* var. *subd.*

V. Gr.: Jord ved Sarkak (Nyl. determ.).

2. *B. sabuletorum* f. *simplicior* Nyl. Scand. p. 205, Stizenb. Lec. sab. p. 48 = *Lecid. Dufourei* Nyl.

S. Gr.: Paa Jord med *Pannaria brunnea* ved Julianehaab.

Obs. Hymenium 40 mik. altum, spor. 8—12 mik., simplices vel uniseptatae, hypothecium luteo-fuscum. In Islandia a Grønlund frequenter lecta.

3. *B. melaena* Nyl. Scand. p. 205, Stizenb. Lec. sab. p. 54.

V. Gr.: Over Mos paa Jord ved Godthaab.

Obs. Sporae ellipsoideo-oblongae vel fusiformes, 12—20 mik., plerumque simplices, paucae uniseptatae, paucissimae 2—3 septatae. Haec et prior ut etiam *B. melaenida* Nyl. evidenter confluunt et vix quidem ut typi notabiles considerandae sunt. Sequens typum notabilem sistit, neque tamen limitatum, itaque varietas non species vera.

4. [*B. obscurata* (Sommerf.), Lich. Arct. p. 182.]

Over Mos paa Jorden.

S. Gr.: Julianehaab efter Lich. Arct. Findes ikke i Vahls Samlinger, hvorfra den opgives. Muligvis den samme, der ovenfor er benævnet *sabuletorum* f. *simplicior*. Den opgives tilligemed *B. sabuletorum* i Lindsays Florula Discoana fra Jakobshavn.

5. [*B. syncomista* (Flk.), Lich. Arct. p. 185.]

Ø. Gr.: Kap Borlase Warren s. n. *B. Regeliana* efter Koerber.

BIATORINA Mass.

1. *B. cumulata* (Sommerf.), Lich. Arct. p. 187.

Paa Jord.

S. Gr.: Julianehaab.

V. Gr.: Pakitsok.

2. **B. Stereocaulorum** Th. Fr. Lich. Arct. p. 188.

Parasitisk paa Stereocaulon.

V. Gr.: Holstensborg paa *Ster. denudatum*, Upernivik og Tasiusak flere Steder paa *Ster. alpinum*.

BIATORA Fr.

1. **B. decolorans** (Hoffm.), Lich. Arct. p. 189.

Paa tørveagtig Jord.

S. Gr.: Kekertatsiak, [flere Steder i de sydligere Egne efter Vahl ms.].

[V. Gr. mellem Disko- og Melville-Bugten efter Diekie.]

2. [*B. hilaescens* Nyl. Flora 1862 p. 83.]

Som foregaaende.

Opgives af Nyl. l. c. som fundet af ham blandt grønlandske Arter fra Museet i Kjøbenhavn samlede af Vahl. Den findes ikke i Vahls Samlinger.

3. **B. cinnabarina** (Sommerf.), Lich. Arct. p. 191.

Paa Birk.

S. Gr.: Tunugdliarfik [Fjordene i Julianehaabs Distrikt efter Vahl ms.].

4. **B. vernalis** (L.), Lich. Arct. p. 191.

Over Mos paa lidt fugtige Steder.

Ø. Gr.: Serketnoua.

Angives af Vahl ms. at forekomme i S. og V. Gr. og af Lindsay (West Greenland Lichens p. 361) flere Steder omkring Disko-Bugten. I Vahls Samlinger findes dog kun f. *minor* Nyl. paa Birk fra Tunugdliarfik.

5. **B. cuprea** (Sommerf.), Lich. Arct. p. 193.

Som foregaaende.

Hist og her i hele Landet.

Obs. Apothecia describuntur immarginata, sed madefacta saltim juvenilia marginem pallidiorem ostendunt.

6. *B. Berengeriana* Mass., Lich. Arct. p. 194 s. n. *B. miscella*.

Voxesteder og Udbredelse som foregaaende, til hvilken den hører.

7. *B. fusca* (Schaer.), Lich. Arct. p. 195.

Paa Mos og visne Kviste.

V. Gr.: Upernivik og Tasiusak.

Lindsay West Greenl. p. 360 omtaler den fra Egnene ved Disko-Bugten under Navnet *sanguineo-atra*; Beskrivelsen tyder dog snarere paa den følgende Art.

8. *B. Tornoënsis* (Nyl.), Lich. Arct. p. 196.

Paa Barken af tørre Smaagrene, sjeldnere over Mos.

S. Gr.: Nanortalik, Tunugdliarfik, Julianehaab.

V. Gr.: Frederikshaab, Jakobshavn, Upernivik.

9. *B. castanea* Hepp., Lich. Arct. p. 195.

Imellem Mos paa Jorden.

S. Gr.: Ikerasarsuak, Aluk, Kangerdluarsuk.

V. Gr.: Pakitsok, Ikertok, Upernivik.

Var. *vicaria* Th. Fr. Scand. p. 274 (spora ellipsoideae vel irregulariter ovoideae 8—15 mik.). V. Gr.: Tasiusak N. for Upernivik. Ø. Gr.: Umanaks Fjeld.

Obs. Spora hujus speciei variant modo analogo *Lecideae alpestri* et speciebus nothis ad eam pertinentibus, scilicet subbacillares, oblongae, ellipsoideae, et majores vel minores. Sic in specimine ex Upernivik pleraeque 20—24 mik., rariores 12—16 mik. Praeterea ut Nyl. observat interdum subseptatae obveniunt, quod Lindsay seduxit in West Greenland Lichens p. 360 ad novam speciem condendam, *Lecideam Friesianam*, cujus sporas describit et delineat. In Florula Discoana idem autor specimen e loco allato (ad muscos prope Ilordlek) dubitans ad *B. castaneam* refert.

10. *B. fuscescens* (Sommerf.), Lich. Arct. p. 197.

Paa Birk.

S. Gr.: Tasermiut og Tunugdliarfik, udbredt i Birkeskovene.

11. [*B. leucophaea* (Flk.) Th. Fr. Scand. p. 459.]

V. Gr.: Angives af Th. Fries paa Sten fra Arsuk.

12. [*B. uliginosa* (Schrad.), Lich. Arct. p. 199.]

S. Gr.: «Paa fugtig tørveagtig Jord i Julianehaabs Distrikt og paa det sydlige af Østkysten» Vahl ms. Findes ikke i Samlingerne med Frugt, men en steril Thallus fra Ikerasarsuak synes at tilhøre var. *coenosa*.

BLASTENIA Mass. cf. Caloplaca.

LOPADIUM Koerb.

1. *L. pezizoideum* (Ach.), Lich. Arct. p. 201.

Paa Jord imellem smaa Mosser.

S. og V. Gr.: Hist og her, hyppigst fundet ved Upernivik.

Obs. Recte observante Th. Fries Lich. Scand. p. 390 sine ullo dubio *Lecidea Groenlandica* Lindsay West Greenland Lichens p. 351 modo est haec species.

2. *L. fuscoluteum* (Dicks.), Th. Fr. Lich. Scand. p. 388.

Som foregaaende.

I botanisk Museum findes et Explr. paategnet Grønland uden nærmere Stedangivelse.

ARTHRORHAPHIS Mass. cf. Bacidia.

RHEXOPHIALE Th. Fr.

1. *Rh. coronata* Th. Fr., Lich. Arct. p. 205, *Lecidea rhexoblephara* Nyl. Scand. p. 293.

Over Mos paa Jorden.

S. Gr.: Nenese.

CATILLARIA Mass.

1. *C. proximella* (Nyl.), Lich. Arct. p. 205, *Arthonia* Nyl. Scand. p. 262.

S. Gr.: Ene ved Tasermiut.

Obs. Sporae dacryoideae 1-sept. 18—22 mik. In trunco Juniperi diam. 5 poll. cum *Pannaria triptophylla*, *Parmelia ambigua*, *P. hyperopta* et *Rinodina Conradi*.

LECIDEA Ach.

1. *L. panaeola* var. *elegans* Th. Fr., Lich. Arct. p. 207.

S. Gr.: Tunugdliarfik, Ikerasarsuak.

V. Gr.: Kobbefjord, Sukkertoppen, Sarfanguak, Upernivik.

2. *L. contigua* (Hoffm.), Lich. Arct. p. 208.

Paa Klipper ligesom de følgende saakaldte Arter.

V. Gr.: Holstensborg, Tiningnertok, Arsuk.

Obs. 1. Var. *albocoerulescens* frequens, sed vix typus, quare nomen ab autoribus vario sensu adhibetur. Var. *flavocoerulescens* (*flavicunda* Nyl. Scand. p. 224) Th. Fr. Scand. p. 509, ad sinum Ikertok (V. Gr.) inventa, est forma insignior, thallo albido maculis ferruginosis, apotheciis plerumque pruinosis, sporis 12—18 mik.

Obs. 2. Multis specimenibus specierum sequentium vulgarium notharum microscopice et reagentiis solitis examinatis, convictus sum limites inter eas nondum esse inventos, et hanc turbam verisimiliter multo plures species esse generaturam si via inchoata continuatur. Rudis enim analysis chemica est, quae modo qualitatem investigat neque quantitatem, ita ut sibi constanter specierum novarum multitudo condi posset secundum centesimas amyli, acidi chrysophanici etc. Laude dignum quidem est materiem lichenum chemice examinare, sed species plantarum contento chemico paulatim et passim variante fundare sane novum sed non fidum, quod iterum iterumque testatur horum experimentorum peritissimus Lindsay. Res aliter se haberet, si differentiae chemicae constantes differentiis structurae conjunctae essent sicut in seriebus algarum, sed nudae et vacillantes solum dent notam auxiliarem fere ut substrata et loca natalia, dum gradatim transeuntes et sine differentiis morphologicis vel anatomicis nunquam valuerunt ad species constituendas. Quia catalogus non locus est expurgationis necessariae, nihilo minus conabimur species receptas enumerare etiam ratione habita reactionum chemicarum.

3. *L. confluens* Ach., Lich. Arct. p. 208.

S. Gr.: Amitsuarsuk, «Grønland».

V. Gr.: Kobbefjord, Holstensborg.

4. *L. rhaetica* var. *hyperborea* Nyl. Flora 1862 p. 82; *L. amylacea* Vahl in sched.

S. Gr.: Igaliko.

5. *L. spilota* Fr., Lich. Arct. p. 210 = *L. tessellata* Nyl. Scand. p. 227 = *L. cyanea* Th. Fr. Scand. p. 489.

Hist og her i hele Landet.

Obs. «Parum et haec distincta est a *lithophila*, *lapicida* et *polycarpa*» rectissime observat Nyl., neque haec veritas sublata est reactionibus Jodi et Kalii haud raro vacillantibus et ambiguis.

6. *L. lithophila* (Ach.), Nyl. Scand. p. 226, Th. Fr. Scand. p. 495.

Meget almindelig i alle Landets Egne.

Obs. Thallo pallido, crassiore, apotheciis plerumque aterrinis quasi velutinis et sporis parvis (8—12 mik., in Groenlandia plerumque 8—10 mik.) haec «species» tamen aliquid typici habet et bonam varietatem sistit.

7. *L. lapicida* Nyl. Scand. p. 225, Th. Fr. Scand. p. 493.

Fundet i de fleste Egne, dens ferruginøse Form (*ochromela*) ved Upernivik.

Var. *declinans* Nyl. danner Overgangen til den følgende. Almindelig, som det synes især i Ø. Gr.

8. *L. auriculata* Th. Fr. Lich. Arct. p. 213.

Temmelig almindelig i alle Landets Egne.

Obs. Apotheciis plerumque magnis irregularibus, sporis plerumque parvis irregularibus et hymenio tenui (40—60 mik.) inter distinctiores varietates (non species) haec numeranda est.

9. *L. polycarpa* Flk., Lich. Arct. p. 212, Nyl. Lich. Lapp. or. p. 160.

flist og her, men dog mindre almindelig.

10. *L. conferenda* Nyl., Th. Fr. Scand. p. 560.

V. Gr.: Jensens Nunatak.

[Var. *paraphana* Nyl. Arsuk efter Th. Fries].

11. *L. crustulata* (Ach.), Lich. Arct. p. 200.

V. Gr.: Upernivik.

Obs. Sporae 10×8 mik. Parum notabilis. Specimen forsau aequo jure sequenti adnumerandum, quae (a Th. Fries determinata) mihi non rite cognita et forsau *L. auriculatae* formis minoribus propinqua censenda sit.

12. *L. vorticosa* (Flk.), Th. Fr. Scand. p. 515.

S. Gr.: Nanortalik.

13. *L. enteroleuca* Ach. incl. *L. sabuletorum* et *L. goniophila*, Lich. Arct. p. 214—16 = *L. parasema* Nyl. Scand. = *L. elaeochroma* Th. Fr. Scand.

S. og V. Gr.: Paa Bark ved Ameralik [og Disko-Bugten efter Lindsay]. Paa tørt Ved ved Ritenbenk, Holstensborg, Julianehaab (var. *euphorea*). Paa Knokler ved Serketnoua (Ø. Gr.). Paa Mos (var. *muscorum*) i V. Gr.: Sarfanguak, [flere Steder ved Disko-Bugten efter Lindsay]. Paa Sten og Klipper (Varr. *incongrua* Nyl. ved Holstensborg, *pilularis*, *pulverulenta*, *pungens* Th. Fr.) hist og her, [ved Franz Josefs Fjord under Navnene *sabuletorum*, *goniophila*, *hansatica* efter Koerber].

Obs. Sporae saepius sunt globosae quam in terris temperatis.

14. *L. parasemiella* Nyl., Th. Fr. Scand. p. 552.

V. Gr.: Paa Mos ved Upernivik.

Obs. Peculiaris forma, omnibus partibus quasi diminuta *L. enteroleuca* (*parasema* Nyl.); videtur vera species, nisi eadem ac sequens, quod minus verisimile, sed paucis speciminibus visis impossibile dijudicatur.

15. [*L. vitellinaria* Nyl., Lich. Arct. p. 222.]

V. Gr.: Vajgattet efter Lich. Arct.; findes ikke i Vahls Samlinger.

16. *L. turgidula* Ach., Lich. Arct. p. 217.

V. Gr.: Paa tørt Ved ved Isortok, [Kekertak efter Lich. Arct.].

17. *L. erythrophaea* (Flk.), Lich. Arct. p. 196.

S. Gr.: Paa tørre Kviste ved Nanortalik.

Obs. Specimen videtur huc pertinere. Hypothecium incoloratum, sporae ovatae vel anguste oblongae 10—18 mik. *L. turgidulae* polymorphae saltem affinis.

18. *L. arctica* Sommerf., Lich. Arct. p. 214.

Over Mos paa Jord.

Hist og her i hele Landet.

19. *L. pallida* Th. Fr. Lich. Arct. p. 221.

V. Gr.: Frederikshaab, [Ikertok og Disko efter Lich. Arct.].

Obs. Videtur varietas vel potius status solediosus prioris. Thallus cinerascens, passim in soledia stramineo-ochroleuca dissolutus, hypothecium fuscescens, sporae ellipsoideae vel late fusiformes 12—16 mik.

20. *L. alpestris* Sommerf., Th. Fr. Lich. Scand. p. 536.

Paa Jord.

S. Gr.: Nenese.

V. Gr.: Pakitsok.

21. *L. stenotera* Nyl. Scand. p. 221.

S. Gr.: Nenese.

V. Gr.: Narsak, Upernivik.

22. *L. limosa* Ach., Nyl. Scand. p. 221, Th. Fr. Scand. p. 538.

V. Gr.: Lyngmarken, Upernivik og Tasiusak.

23. *L. assimilata* Nyl. Scand. p. 221, Th. Fr. Scand. p. 521.

Hist og her.

Obs. Quatuor praecedentes distingvuntur secundum colorem hypothecii et magnitudinem formamque sporarum, quae notae in hac turba quam maxime variant, ut nullo modo species definire possint. Sporae *stenoterae* (bacillares, 15—20 mik.) tamen saepe peculiares. *Lec. assimilata* ceteris frequentior.

24. *L. armeniaca* (DC.), Lich. Arct. p. 220.

Paa Klipper.

S. Gr.: Fjelde ved Igaliko.

Var. *melaleuca* (Sommerf.) hist og her i hele Landet.

25. *L. elata* Schaer., Lich. Arct. p. 221.

V. Gr.: Umanak, Upernivik, Irving Island og Ritters Bay (79—80°).

26. *L. aglaea* Sommerf., Lich. Arct. p. 219.

S. og V. Gr.: Hist og her.

Obs. Ut observatum sub *Lecanora atrosulphurea* (quae ipsa non autonoma species sed varietas *Lec. variae*) s. d. *Lecidea aglaea* modo est ejus forma lecideina. Autores de forma lecideina *Lec. atrosulphureae* loquuntur, sed qua nota distingvitur haec forma ab *aglaea*? Gonidia quidem plerumque

adsunt sub hypothecio sed saepe absunt, quod interdum in eodem thallo observari potest. Re vera specimina apotheciis aliis lecanorinis et aliis lecideinis solent ad *Lecan. atosulph.* referri, et specimina apotheciis omnibus lecideinis ad *Lec. aglaeam*. Th. Fries commemorat se specimina vidisse *atosulphureae* a Nylander ut *Lec. aglaea* determinata, et ipse in Lich. Scand. p. 257 formam habet *atos.*, quam synonymam declarat suae *Lecideae sulphurellae* Lich. Arct. p. 220. Ita dubitantes de determinatione harum formarum sunt Lichenologi peritissimi. Sicut plerumque fit et facile intelligitur, species nothae α : haud limitatae continuant novas species nothas generare; exemplum ulterius videtur *Lecidea Campsteriana* Lindš. West Gr. Lichens p. 358 ad Atanikerdluk, quae sine temeritate ad turbam formarum eandem referri potest.

27. *L. fuscoatra* (L.), Lich. Arct. p. 210.

Paa Klipper.

S. Gr.: Julianehaab, Okivisekan, Nanortalik.

V. Gr.: Holstensborg; [Jakobshavn efter Lindsay].

Ø. Gr.: Umanak.

Obs. Specimina a Lindsay visa secundum descriptionem areolarum thalinarum potius ad sequentem pertinent, quae tamen vix, ut vulgo creditur, nexum ullum cum *fuscoatra* habet, etiamsi confundi possunt; reactio CaCl_2 rubescens non decernere potest, ubi color naturalis ut in *atrobrunnea* rubescit et ita impeditus est ne mutetur. Areolae *L. fuscoatrae* semper crustam arcte continuam cinereo-fuscescentem formant, dum areolae *L. atrobrunneae* magis discretae sunt et color plus minusve rufescens.

28. *L. atrobrunnea* (Ram.), Lich. Arct. p. 218.

Tømmelig almindelig i hele Landet.

Obs. Quoad observare potui haec et duae sequentes «species» cum *L. lithophila*, *lapicida* et formis affinibus cohaerent ut variatio arctica et alpina, quae in terris temperatis non invenitur. *L. aenea* forsitan consideranda est ut haec variatio maxime evoluta. Etiam *Buellia atroalba* harum regionum analogam habet variationem thalli nominibus *Rittokensis* et *Copelandi* salutatam.

29. *L. paupercula* Th. Fr. Lich. Scand. p. 482.

V. Gr.: Arsuk, Karsok.

30. *L. aenea* (Duf.), Th. Fr. Scand. p. 457.

S. Gr.: Nanortalik.

V. Gr.: Jensens Nunatak.

31. *L. tenebrosa* Flot., Lich. Arct. p. 223.

S. Gr.: Kap Farvel, Nanortalik.

V. Gr.: Arsuk.

Ø. Gr.: Umanak.

32. *L. atroferrata* n. sp. (*Lecidea atrata* Ach. Synops. p. 11, Wahlenb. Fl. Lapp. p. 475?).

S. Gr.: Nanortalik.

Var. *Dicksonii* (h. e. status ferruginosus, qui *Lecanora* vel *Lecidea Dicksonii* appellatur) hist og her i hele Landet, hyppigst fundet. paa Østkysten.

Descr. speciei: Thallus tenuis, opacus, rimulosus, niger [passim vel saepissime totus ferruginosus]. Apothecia parva innata margine crasso et disco concavo. Hypothecium obscurum. Sporae late ellipsoideae 8—9 mik. Spermatia lineari-oblonga 2—3 mik.

Thallus niger propter colorem et tenuitatem ut hypothallus consideratus est, sed habet copiosa gonidia solita Cystococcina in strato crassiusculo (c. 20 mik.). Licet certum esset nomen *atratae* ad hanc spectare, tamen de lichenibus variis ita adhibitum (*Buellia coracina*, *Lecidea Morio* etc.), ut nimis ambiguum sit. Verisimiliter s. d. *Lecidea Dicksonii* ad plures Lecideas pertinet, qualem thallo pallido Nylander e Fennia describit s. n. *L. sincerula*.

OEDÉMOCARPON Trev.

1. *Oe. sanguinarium* (L.), Lich. Arct. p. 223.

S. Gr.: Over Mos og Stereocaulon denudatum ved Nanortalik.

Obs. Apothecia interdum confluentia, majora vel minora (f. *microcarpa*), hypothecium sanguineum vel pallidum (var. *affine*). Sporae 80×40 mik.

SPORASTATIA Mass.

1. *Sp. Morio* (Ram.), Lich. Arct. p. 224.

Paa Klipper.

S. Gr.: Igaliko, Julianehaab.

V. Gr.: Godthaab.

Ø. Gr.: Nuk, Umanak, [Hvalros-Øen efter Koerber].

Obs. Specimina ex Umanak pertinent ad *Sp. cineream* var. *haplocarpam* secundum descriptionem Th. Fr. Lich. Spitsb. p. 43 et Lich. Scand. p. 404. Saepius collecta est sub nomine *L. fuscoatrae*.

BUELLIA DNot.

1. *B. parasema* (Ach.), Lich. Arct. p. 226.

S. Gr.: Tunugdliarfik paa Birk, Tasermiut paa Ene, Nanortalik paa Sten.

Obs. Quod dicitur in Lich. Arct. eam passim obvenire ad ligna vetusta usque ad Ritenbenk, allatum est e ms. Vahl, qui sub hoc nomine ut ceteri veteres botanici conjunxit hanc et *enteroleucam*, quae ad asseres et tecta lignea in Groenlandia inventa est. Sequens mera «species substrati» et nullo nomine proprio digna, quod nunc vulgo conceditur, ut etiam de speciebus ejusdem generis *stigmatea* et *punctata*.

2. *B. insignis* (Naeg.), Lich. Arct. p. 227.

Paa Mos.

S. og V. Gr.: Temmelig almindelig, vistnok kun tilfældigt ikke samlet i Øst Grønland.

Var. *triphragmia* Nyl. (spor. 25—35 mik.) ved Tunugdliarfik.

3. *B. myriocarpa* (DC.), *B. punctata* et *stigmatea*, Lich. Arct. p. 229—30.

S. og V. Gr.: Tasermiut og Tunugdliarfik, [Jakobshavn efter Lindsay] paa Birk, Julianehaab paa Ved. Paa Sten hist og her i hele Landet.

4. *B. concinna* Th. Fr. Lich. Arct. p. 232.

S. Gr.: Nanortalik paa Sten.

Obs. Sporae 12—14 mik. $\times$ 6—7. Utrum limites habeat contra praecedentem e speciminibus paucis inventis nullum certum judicium habeo. Autor speciei in Lich. Arct. var. *pallescentem* ad hanc et in Lich. Scand. ad praecedentem refert.

5. [*B. scabrosa* (Ach.), Lich. Arct. p. 232.]

In Lich. Arct. indicatur sine loco speciali varietatem *cinerascentem* a

Vahl in Groenlandia esse lectam, sed neque in collectionibus ejus invenitur, neque in Groenlandia matrix *scabrosae* *Sphyridium* inventum est.

6. *B. urceolata* Th. Fr. Lich. Arct. p. 233. *Lecidea sociella* Nyl. Lich. Lapp. or: p. 165.

V. Gr.: Upernivik mellem Mos.

7. *B. atroalba* (Ach.), Lich. Arct. p. 230, *Lecidea atroalba* et *badioatra* Nyl. Scand. p. 233, *Rhizocarpon badioatrum* Th. Fr. Scand. p. 613.

Paa Klipper.

Meget almindelig i hele Landet.

Obs. Thallus in eodem specimine variare potest a colore solito fusco-cinereo ad albido-rufescentem vel albidum, hic color scilicet in latere umbroso, et quo pallidior eo magis Kalio rubet, dum areolae fuscae ejusdem speciminis Kalio non colorantur (Nanortalik, Karra Akungnak).

8. *B. Rittokensis* Hellb., Th. Fr. Scand. p. 615.

Hist og her i hele Landet.

Obs. Quoad thallum parum differt a *Lec. atrobrunnea*, quacum analogae variatio (vide obs. ad hanc). Color tamen est badio-olivaceus neque rufescens.

9. [*B. Copelandi* Koerb. 2te Nordpolf. S. 79. Th. Fr. Scand. p. 615.]

V. Gr.: Arsuk (Th. Fries determ.).

10. [*B. ignobilis* Th. Fr. Lich. Scand. p. 619 sub *Rhizocarpo*.]

V. Gr.: Arsuk (Th. Fries determ.).

Obs. Duae priores mihi incognitae, sed sec. descr. vix evidenter verae species. *B. Copelandi* secundum Th. Fries proxima *Rittokensi*, et *ignobilis* proxima *Copelandi* sed sporis incoloratis et thallo fere ut thallus supra commemoratus dealbatus *B. atroalbae*, etiam Kalio rubente; num forma dealbata sequentis, ad quam idem specimen retuli?

11. *B. applanata* Th. Fr. Scand. p. 618, *L. atroalba* var. *chlorospora* Nyl. Scand. p. 233.

S. Gr.: Nanortalik, Kekertatsiak (Sten i fugtigt Grus).

V. Gr.: Tiningnertok, Upernivik.

Ø. Gr.: Nuk.

12. **B. stellulata** (Tayl.), Th. Fr. Lich. Scand. p. 603. *Lec. atroalba* var. *atroalbella* Nyl. Lich. Gall. et Alg. p. 129.

Paa Klipper.

S. Gr.: Julianehaab, Unartok.

V. Gr.: Holstensborg.

Obs. Ad *B. atroalbam* se habet ut *B. myriocarpa* ad *parasemam*. Sporae minores nota gravissima duarum minorum specierum. Hujus 12—14 mik.

13. **B. spuria** (Schaer.), Th. Fr. Lich. Scand. p. 605.

S. Gr.: Nanortalik.

V. Gr.: [Arsuk (Th. Fries determin.)], Upernivik.

Obs. Hyphae iodo coerulescunt. Thallus Kalio non mutatur nisi dealbatus in latere deorsum spectante, quod rubet, ut supra commemoratum de *B. atroalba*. Sporae 8—10 mik.

14. [*B. Payeri* Koerb 2te Nordpolf. S. 80, Th. Fr. Lichens of the English Polar Exped. p. 364].

Ø. Gr.: Paa Sten ved Franz Josefs Fjord efter Koerber.

Obs. Utrum vera species necne, ad hanc turbam videtur pertinere et praecedenti proxima secundum descr.

15. **B. coniops** (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 231.

S. Gr.: Nanortalik flere Stykker.

V. Gr.: Ritenbenk.

16. **B. coracina** (Hoffm.), Lich. Arct. p. 231.

Almindelig i hele Landet (alene fra Nanortalik noteret paa 23 Stykker).

Obs. Fortuna infelici et Koerber et Lindsay hanc speciem in collectionibus Groenlandicis incognitam habuerunt et nova nomina ei dederunt. Secundum descriptionem et delineationem vix dubitari potest *Lecideam Vahlianam* West Greenland Lichens p. 358 esse hanc speciem, quae a Koerber 2te Deutsche Nordpolf. S. 81 descripta est sub nomine *Orphniospora Groenlandica*. Inter 18 Lecideas in Groenlandia a R. Brown lectas Lindsay 4 vel 5 cognitas ut novas describit. Koerber enumerat 50 species lichenum

e Groenlandia orientali reportatas, quarum 10 novas; Th. Fries, qui specimina revidit, ostendit 8 in errore esse conditas, neque descriptio duarum superstitem fidem magnam relinquit in earum vim vitalem. Talia vestigia terrent et solatium praebent de inopia novarum specierum in hac enumeratione, quod opus erit, quum fere indecorum aestimatur brevissimum catalogum lichenum publici juris facere, nisi «novis speciebus» ornatum. Forsan tamen magis opus est specierum admissarum reductione ut naturae convenienter describamus, qualem reductionem Linnæus inter merita sua maxime prominentia posuit. «Chaos est, nescientibus botanicis, quid species, quid varietas sit», quod chaos pro virili a multis praeparatur, valde adjuvatum cognita cupiditate augendi catalogum plantarum. Illud: qui bene distingvit bene discit, tanta est veritas, ut cogamur addere: qui male distingvit (v. e. species et varietates confundit) etiam male discit.

RHIZOCARPON Ram.

1. **Rh. geminatum** (Flot.), Lich. Arct. p. 234.

Paa Klipper og Sten ligesom de følgende.

Temmelig almindelig i hele Landet.

2. **Rh. petraeum** (Wulfen.), Lich. Arct. p. 235.

Almindelig i hele Landet, mindre udbredt end *B. atroalba*.

Obs. Si hanc speciem secundum sporarum obscuritatem et hypharum reactionem amyli laceramus (Th. Fr. Lich. Scand. p. 624—32), sequentes in Groenlandia inventae: *Rh. grande* passim, *Rh. distinctum* Frederikshaab et Upernivik, *Rh. endamyleum* Nanortalik, Julianehaab, Sukkertoppen, Kobbefjord, Kärä Akungnak, *Rh. reductum* et *obscuratum* Upernivik, et verisimiliter plures inveniri possunt.

3. [*Rh. calcareum* (Weis.), Lich. Arct. p. 236.]

V. Gr.: Arsuk (f. *concentrica*) efter Th. Fries.

4. **Rh. geographicum** (L.), Lich. Arct. p. 236.

Højest almindelig og i stor Mængde.

5. *Rh. alpicola* (Schaer.), *Lecidea* Nyl. Scand. p. 247, *Rh. chionophilum* Th. Fr. Scand. p. 612.

Hist og her i hele Landet.

Obs. Sane non species; saepius in eodem apothecio observantur sporae 1-septatae et divisae et aequae obscurae sunt, unde evidet septatas non modo sistere statum juvenilem divisarum. E Groenlandia 101 specimina *geographici* et 30 *alpicolae* examinavi, in collectione Th. Holm e Novaia Semlia 24 et 3. *Alpicola* ubique rarior, modo ex Upernivik inveni 7 *geogr.* et 11 *alpic.*

LECANACTIS Eschw.

1. **L. Dilleniana** (Ach.), Lich. Arct. p. 238.

Paa Klipper i Skygge.

V. Gr.: Ameralik 2 Steder.

Obs. Collector Vahl specimina sua determinavit: *Lec. daphaenam* var. *roridam*, Nylander: *Lecideam glaucomariam*, Th. Fries: *Opegrapham absconditam*, quam dicit Almquist (Schismatomma, Opegrapha etc. p. 12) esse evidenter affinem *Dillenianae*. Speciminum Groenlandicorum alterum sporas habet 18—22 mik., 3-sept., alterum melius evolutum apothecia numerosa, flexuosa et angularia, pruinosa, spor. 20—25 mik., 3-sept., ut mihi videtur plus communis habens cum speciminibus Suecanis *Dillenianae* quam cum iis *absconditae*.

ARTHONIA Ach.

1. **A. mediella** Nyl. Scand. p. 250. Almquist Monogr. Arth. Scand. p. 30. *A. trabinella* Th. Fr. Arct. p. 240.

V. Gr.: Ikertok paa gammelt Ved (Vahl under Navn af *Lec. punctata*).

SPHAEROPHORON Pers.

1. **Sph. coralloides** Pers., Lich. Arct. p. 244.

Imellem Mos paa Sten.

Almindelig i hele Landet.

2. *Sph. fragile* (L.), Lich. Arct. p. 244.

Med foregaaende.

CONIOCYBE Ach.

1. **C. furfuracea** (L.), Lich. Arct. p. 252.

Paa Jord dannet af raadnende Kviste og Stilke.

V. Gr.: Ameralik, Holstensborg, Arveprinsens Ejland, [Ilordlek, Claushavn efter Lindsay].

DERMATOCARPON Eschw.

1. **D. miniatum** (L.), Lich. Arct. p. 254.

Paa Klipper ved Foden af Fjeldene.

[Paa Vestkysten indtil Disko efter Vahl ms.]

Var. *complicatum* (Sw.) S. Gr.: Ujarasarksoit, Okivisekan.
V. Gr.: Disko.

2. *D. botularium* (Nyl.) Flora 1862 p. 83.

S. Gr.: Paa Granit ved Ujarasarksoit.

Obs. Quantum video forma bullata et contracta praecedentis varietatis.

3. *D. rufescens* (Ach.), Lich. Arct. p. 254.

Paa fugtig kalkholdig Jord.

S. og V. Gr.: Hist og her.

4. *D. hepaticum* (Ach.), Lich. Arct. p. 255.

Med foregaaende, som synes lidt hyppigere, men begge Former ere ofte blandede.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Godthaabs-Fjorden, Ameralik, Ikertok, Sarkak, Upernivik.

[Ø. Gr.: Franz Josefs Fjord efter Koerber (*rufescens*).]

5. *D. daedaleum* (Krempelh.), Lich. Arct. p. 255.

Paa Tørvejord.

S. Gr.: Okivisekan.

V. Gr.: Ritenbenk, «Grønland» uden nærmere Angivelse.

[Ø. Gr.: Franz Josefs Fjord efter Koerber.]

NORMANDINA Nyl.

1. *N. viridis* (Ach.), Lich. Arct. p. 256.

Paa Tørvejord.

S. Gr.: Nanortalik.

V. Gr.: Ameralik.

Obs. Squamarum majorum pagina inferior venosa ut in Peltigeris. Gonidia Pleurococcina ut in Endocarpeis neque ut in thallo Cladoniarum Cystococcina, et stratum gonidiale multo crassius.

PERTUSARIA DC.

1. [*P. glomerata* (Ach.), Lich. Arct. p. 260.]

Ø. Gr.: Clavering-Oen efter Koerber.

2. *P. Sommerfeltii* (Floerke), Lich. Arct. p. 260.

Over døde Mosser.

V. Gr.: Ikertok.

Obs. Sporae 4—8 nae, 30—40 mik.

3. *P. dactylina* Nyl. Lapp. or. p. 140, Th. Fr. Scand. p. 310.

S. Gr.: Birk ved Tunugdliarfik med *Biatora cinnabarina*, *Lecidea Tornoënsis* og *Buellia myriocarpa*.

V. Gr.: Frederikshaab over Mos.

Obs. Sporae singulae, 90—120 mik.

4. *P. panyrga* (Ach.), Th. Fr. Scand. p. 308, *P. multipuncta* var. *leucotera* Nyl. Scand. p. 180.

Over Mos paa Jorden.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Kristianshaab med *Aspic. verrucosa*.

Obs. Sporae singulae, 110—150 mik. Tres praecedentes omnes a Vahl collectae sunt aliis intermixtae et microscopica examinatione speciminum detectae. *Aspicilia verrucosa* var. *panyrga* Th. Fr. Arct. p. 131 non huc pertinet.

SEGESTRIA Fr.

1. *S. mammillosa* Th. Fr. Arct. p. 262. *Verr. trechalea* Nyl. Lich. Lapp. or. p. 171.

S. Gr.: Kekertatsiak paa Jord med smaa Mosser.

STAUROTHELE Norm.

1. *St. clopima* (Wahlenb.), Lich. Arct. p. 263.

V. Gr.: Holstensborg, Arsuk.

VERRUCARIA Pers.

1. *V. maura* Wahlenb.; Lich. Arct. p. 268.

Paa Kystens Klipper, ligesom de følgende.

S. Gr.: Julianehaab, Sydprøven.

Var. *aractina* Wahlenb. Nanortalik.

2. *V. ceuthocarpa* Wahlenb., Lich. Arct. p. 269.

S. Gr.: Aluk, Nanortalik.

Obs. Videtur sistere *Verr. hydrelam* et *mucosam* vetustiore thallo crasso et rimoso, vel si melius placet *V. mauram* thallo tenuiore, quae species confluunt. Magnitudo sporarum variat neque limites trahit. *V. margacea* infra enumerata (spor. 20—22 mik.) ad eandem turbam pertinet.

3. *V. mucosa* Wahlenb., Lich. Arct. p. 269. Nyl. Flora 1862 p. 83 bestemt som *V. microspora*.

S. Gr.: Julianehaab.

4. *V. margacea* var. *aethiobola* Nyl. Scand. p. 272, Lich. Arct. p. 270.

V. Gr.: Karl Ritters Bay 80⁵/₆°.

5. *V. epigaea* Ach., Nyl. Scand. p. 276.

V. Gr.: Over Mos ved Sarfanguak (var. *bryina*).

Obs. Habitus omnino *epigaeae*, quae in regionibus arcticis non prius observata est. Paraphyses flaccidae distinctae, sporae 6—12nae incoloratae simplices, late ellipsoideae (raro late fusiformes), 30—40 mik. $\times$ 20—22. Facile materia novae speciei.

ARTHOPYRENIA Mass.

1. *A. analepta* (Ach.), Lich. Arct. p. 272.

Paa Birk.

S. Gr.: Tunugdliarfik, Tasermit med f. *punctiformis*.

2. *A. grisea* (Schleich.), Lich. Arct. p. 272.

Samme Substrat og Lokaliteter.

3. *A. kentrospora* (Branth) Naturh. Foren. Meddel. 1878.

Samme Substrat og Lokaliteter, blandet med de foregaaende.

Obs. Licet differentiis sporarum, quae in *analepta* ellipsoideo-cuneatae 1-sept., in *grisea* irregulariter oblongae 3-sept., et in *kentrospora* fusiformes longe mucronatae 3—4-septatae, tamen transitus inter has formas diversas suadent eas ad unam speciem pertinere.

POLYBLASTIA Mass.

1. **P. Frankliniana** (Leight.), *Verr. fallacissima* Nyl. Lich. Lapp. or. p. 173.

Obs. Eadem substrata et loca ac praecedentes et adhuc minus verus lichen quam hi. Habitus subsimilis est Arthoniae; saepissime in cortice emortuo invenitur.

ENDOCOCCUS Nyl.

1. **E. pygmaeus** (Koerb.), Lich. Arct. p. 275.

V. Gr.: Ritters Bay paa Lecidea, [Holstensborg efter Lich. Arct.].

[Ø. Gr.: Franz Josefs Fjord efter Koerber.]

Obs. Pauca specimina e lat. 79—81° data sunt a Krarup Smith verisimiliter ei apportata a venatore balaenarum vel expeditione exploratoria.

Collemacei.

COLLEMA Hoffm.

1. **C. pulposum** (Bernh.), Lich. Arct. p. 277.

Imellem Mos paa Jorden.

S. Gr.: Tunugdliarfik (fertile).

V. Gr.: Frederikshaab (initia sterilia).

2. [**C. melaenum** Ach., Lich. Arct. p. 277.]

S. Gr.: Tunugdliarfik efter Lich. Arct., findes ikke i Samlingerne.

3. [**C. plicatile** Ach., Nyl. Synops. p. 109.]

Nævnes af Nylander Flora 1862 p. 81 blandt Arter fundne af Vahl i Gr.

4. [**C. nigrescens** (L.), Lich. Arct. p. 280.]

Gieseckes Liste hos Lindsay.

SYNECHOBLASTUS Trev.

1. **S. flaccidus** (Ach.), Lich. Arct. p. 281.

Paa Jord og Sten.

S. Gr.: Okivisekan.

V. Gr.: Ameralik, Kapisilik, Ikertok, Sarfangvak.

LEPTOGIUM Fr.

1. **L. saturninum** (Dicks.), Lich. Arct. p. 282.

Mellem Mos paa Stammer og Sten.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Ameralik, «Grønland» uden Stedangivelse.

2. **L. lacernum** (Sw.), Lich. Arct. p. 282.

Mellem Mos.

S. Gr.: Tunugdliarfik.

V. Gr.: Ameralik (i det hele mest var. *pulvinatum*).

PYRENOPSIS Nyl.

1. **P. haematopis** (Sommerf.), Lich. Arct. p. 284.

V. Gr.: Klipper ved Holstensborg.

Obs. Gonidia speciminis non sunt Gloeocapsina sed potius Gloeocystide a saltim Naeg. Gatt. Einzell. Algen Tab. 4 *Gloeocystis* iis simillima.

EPHEBE Fr.

1. **E. pubescens** (L.), Lich. Arct. p. 289.

Fugtige Steder paa Klipper mellem Mos.

S. Gr.: Nenese, Julianehaab, Agdluitsok, Kakortok.

V. Gr.: Godthaabsfjorden, Ritenbenk, Sarkak, Arveprinsens Ejland, [Egedesminde efter Lindsay].

Obs. Specimina omnia a Vahl collecta s. n. *Bangia atrovirente*. Etsi apotheciis et spermogoniis carentium determinatio certa, quia coctione cum Kalio hyphae gracillimae apparent, quibus interdum etiam superficiés horret.

Tilføj S. 494: *Bacidia subfuscula* er fundet paa Sælknokler ved Godthaab sammen med *Caloplaca cerina*. Hymeniet bliver brunt med Jod.

Oversigt

over

G r ø n l a n d s S v a m p e .

Af

E. Rostrup.

1888.

Part 3 (1)
issued Jan. 1889
p 447-590.

C. Fungi.

Indledning.

Aarsagen til at nærværende Arbejde fremkommer fra min Haand, skjøndt jeg ikke selv har været i Grønland, er nærmest at søge deri, at jeg af Professor E. Warming, efter hans Hjemkomst med Fylla-Expeditionen i 1884, blev opfordret til at undersøge de paa denne Rejse af ham og Cand. Th. Holm indsamlede Svampe. Under dette Arbejde fik jeg snart Øje for, at skjøndt der i Grønland hidtil kun var samlet meget lidt af Svampe — som saadanne — fandtes der et ikke ringe Materiale af parasitiske og især af saprofytiske Svampe paa de indsamlede og i Herbarierne opbevarede Blomsterplanter. Dette foranledigede mig til at udvide Opgaven, saa at jeg underkastede den rige Samling af grønlandske Planter, som findes i Botanisk Haves arktiske Herbarium og i sammes grønlandske Doublet-Samlinger, en nøje Granskning m. H. t. de paa samme optrædende Svampe, ligesom ogsaa Professor Joh. Lange overlod mig sit grønlandske Herbarium til lignende Brug. Endvidere er der stadig givet mig Lejlighed til, førend Planternes Uddeling, at undersøge samtlige Herbarier, som i de senere Aar ere hjembragte af de Expeditioner, som ere foranstaltede af den grønlandske Commission, saasom de rige Indsamlinger der skyldes Kaptajn J. A. D. Jensen, Cand. med. S. Hansen, Cand. P. Eberlin,

Cand. mag. K. Rosenvinge, Lieutenant Ryder o. fl. Endelig har ogsaa Cand. Th. Holm overladt mig sine i 1886 indsamlede Planter til Eftersyn m. H. t. snyltende Svampe.

Disse tre Aars Arbejde har givet en over Forventning rig Høst. Granskningen i Herbarierne viste sig meget lønnende; den betød noget lignende som om man i Egenskab af Mykolog botaniserede i Grønland; thi det aldeles overvejende Flertal af Svampe var vel slet ikke bemærket af Samlerne, men fandtes paa de uden Hensyn til Svampene indsamlede Blomsterplanter. De af E. Warming og Th. Holm i 1884 hjembragte Planter gjorde dog til Dels en Undtagelse herfra, idet der ved deres Indsamlinger bl. a. ogsaa var taget særlig Hensyn til saadanne Planter, der vare forsynede med «puncta nigra» eller andre Kjendetegn paa, at de vare angrebne af Svampe, saa at det her i mange Tilfælde kun gjaldt om at bestemme de som Svampe samlede Specimina. Det samme gjælder ogsaa om de af K. Rosenvinge i 1886 indsamlede svampebefængte Planter. Ogsaa paa flere af de øvrige Expeditioner blev der indsamlet en Del Svampe, væsentlig Kjødsvampe, opbevarede i Spiritus; men af Fortegnelsen vil det sees, at disses Antal kun er ringe.

I Literaturen foreligger hidtil kun meget lidet vedkommende Grønlands Svampe. I Athene 1813 findes et Brev fra Lieutenant Wormskjold, dateret Godthaab i Grønland den 6. September 1812, hvori (S. 84—85) findes følgende Notits: «Af Svampe findes her *Agaricus niveus*, *integer*, *lacteus*, *hypnorum*, samt *Merulius lobatus* Pers. foruden mange flere, som jeg ikke har havt Tid til at bestemme. *Xyloma* er meget almindelig paa Bladene af de forskjellige Pilearter». Til kritisk Vurdering af disse til Dels problematiske Navne findes heldigvis i Bot. Haves Bibliothek opbevaret et Manuscript af Wormskjold, med Beskrivelser af nogle af ham i Grønland samlede Svampe; af de 15 beskrevne Arter kan dog højst de 12 (hvoriblandt de ovennævnte i Athene omtalte) bestemmes med tilbørlig Sikkerhed, og af disse ere de 5 ikke fundne af andre. — I *Flora Danica*

findes kun afbildet og omtalt en eneste Svamp fra Grønland, nemlig *Puccinia Holbølli* (1836). I Rob. Browns «*Florula Discoana*» (1868) findes 6 grønlandske Svampe, bestemte af Worth. G. Smith. I den fyldige Oversigt over den Literatur, der behandler Grønlands Flora indtil 1875, som findes i «*Manual of the natural history, geology and physics of Greenland*» ved Prof. Rup. Jones, findes ikke andre Meddelelser om Svampe, end de som findes i ovennævnte Skrift af R. Brown. — I «*Zweite deutsche Nordpolfahrt von Kpt. Koldewey 1869—1870,*» 2. Del S. 88—96, findes nogle af H. F. Bonorden og L. Fuckel udførte Bestemmelser af Svampe, væsentlig fra Ø. Grønlands nordlige Del, nemlig i alt 17 Arter. — I «*Narrative of a voyage to the polar sea during 1875—76 by Cpt. Nares,*» findes i Vol. II (1879) en «*Enumeration of the fungi by J. Berkeley*», hvoriblandt dog kun findes 6 Arter fra Grønland, idet Resten af de her opførte 26 Arter vare tagne paa den vestlige Side af Smiths Sund; de her omtalte grønlandske Svampe vare samlede af Dr. H. C. Hart. — I «*Journal of the Linnean Society*», Botany, Vol. XVII (1880) findes S. 13—17 den samme af Berkeley affattede Liste, men for fire Arters Vedkommende med Findesteder fra den danske Del af Vest-Grønland, der mangle i ovennævnte Værk af Nares. — Dette er alt, hvad jeg i Literaturen har kunnet finde om den grønlandske Svampeverden, og disse Bidrag ere medtagne i nærværende Oversigt.

De i efterfølgende Liste opførte grønlandske Svampe henhøre til følgende Grupper:

Hymenomycetes	32	Arter
Gasteromycetes	5	—
Ustilagineae	6	—
Uredineae	19	—
Gymnoasci	2	—
Discomycetes	39	—
Pyrenomycetes	102	—

At overføre . . 205 Arter.

Overført . . .	205	Arter
Sphaeropsidei	59	—
Gymnomycetes	2	—
Hyphomycetes	18	—
Zygomycetes	1	—
Chythridiaceae	1	—
Myxomycetes	2	—
Mycelia sterilia	2	—

Ialt . . . 290 Arter

Selvfølgelig hidrører Flertallet af disse Svampe fra Vest-Grønland. Fra Øst-Grønland kjendes kun 52 Arter, af hvilke de 17 ikke ere fundne i den vestlige Del. De to sterile Mycelier (Sklerotier) ere medregnede i Artsantallet, da de næppe kunne høre til nogen af de andre i Listen opførte Arter. Af de Pyknide- og Conidieformer, som ere opførte under Grupperne Sphaeropsideae, Gymnomycetes og Hyphomycetes, høre jo muligvis nogle til de fuldkomnere, især under Pyrenomycetes opførte Arter; men saa længe man ikke kjender deres genetiske Sammenhæng med saadanne, bør de jo opføres som selvstændige Svampe.

Medens Hymenomyceter og Gasteromyceter høre til de mest iøjnefaldende Svampe, og derfor ogsaa ere særlig fremherskende i de som «Svampe» gjorde Indsamlinger i Grønland, saa findes der dog tilsammen kun 37 til disse hørende Arter i Listen. Det maa dog bemærkes, at mange af de i Spiritus opbevarede Hymenomyceter, særlig Agaricineer, ikke med Sikkerhed kunne bestemmes, fordi man hos disse har faa eller ingen mikroskopiske Karakterer at holde sig til ved Bestemmelsen, og de makroskopiske Kjendetegn, Farver m. m. blive alt for let udviskede ved Opholdet i Spiritus under den lange Transport¹⁾. Hos de fleste andre Svampefamilier, særlig hos det store Flertal

¹⁾ Det vilde ved fremtidige Indsamlinger være meget nyttigt, for en sikrere Bestemmelses Skyld, strax at notere Agaricineernes Farve, særlig Sporerne, som i Regelen vil findes ved at lægge den friske Paddehat, med Lamellerne vendt nedad, paa et Stykke Papir i nogle Timer.

af Svampe, som voxe paa andre Planter, ere selv de fineste mikroskopiske Detailler, for saa vidt de benyttes til Artsbestemmelser, endnu tydelige efter mange Aars Forløb; saaledes fandtes i den ældste opbevarede grønlandske Samling, nemlig et lille «Herbarium vivum, samlet ved Colonierne Christianshaab og Godthaab» af Poul Egede og paategnet 1739, et Par Snyltesvampe, hvis Sporeapparat endnu var tydeligt, nemlig *Laestadia rhytismoides* paa *Dryas integrifolia*, og *Trochila phacioides* paa *Diapensia lapponica*.

Ægte Snyltesvampe synes at være noget tilbagetrængte i Forhold til de paa døde Plantedele levende Saprofyter. De fundne Parasiter høre til Ustilagineer, Uredineer, en enkelt eller nogle faa Arter til Slægterne *Exobasidium*, *Taphrina*, *Erysiphe*, *Asterella*, *Dimerosporium*, *Phyllachora*, *Dothidella*, *Asteroma*, *Leptothyrium*, *Marsonia*, *Ramularia*, *Cladochytrium*, maaske nogle enkelte Arter *Sphaerellae* og *Pyknideformer*, ialt 50 à 60 Arter. Men *Erysipheerne*, som optræde saa rigeligt i Europa, ere kun repræsenterede med to Arter, hver paa en eneste Værtplante, og af *Peronosporeerne*, som i Danmark optræde paa over 200 forskellige Værtplanter, er der hidtil i Grønland ikke samlet en eneste Art! *Claviceps*, som i Danmark er fundet paa c. 50 Græsarter, synes ganske at mangle i Grønland, skjønt Græsarterne ere saa stærkt repræsenterede der. Hvad Rustsvampe angaar, er der det interessante Forhold, at de værtskiftende Arter ere meget sparsomt optrædende i Grønland. De hos os overalt og paa næsten alle Græsarter forekommende *Puccinia graminis*, *Rubigo* og *coronata* mangle ganske i Grønland, hvad der jo er ret naturligt, da de Værtplanter, som huse deres *Æcidier*, mangle der; *Æcidier* synes saaledes for disse Arters Vedkommende at være obligatoriske. Medens flere til *Carices* knyttede *Puccinier* ere saa særdeles hyppige hos os, er der hidtil ikke i Grønland fundet en eneste *Puccinia* paa *Carex*, skjøndt denne Slægt er saa fremherskende der og skjøndt jeg i dette Øjemed nøje har undersøgt et meget stort Antal Individider.

Af Uredineer, som man veed ere heteroeciske, findes i Grønland *Uromyces Dactylidis*, og sandsynligvis vil ogsaa dens *Æcidier* findes paa en eller anden grønlandsk *Ranunculus*; endvidere findes *Aecidium cornutum* paa Bladene af *Sorbus americana*, saa at der er al Rimelighed for, at dens *Teleutosporeform* vil findes paa *Juniperus alpina*. Angaaende den mærkelige Forekomst af *Chrysomyxa Ledi*, skjøndt Værtplanten for dens *Æcidium*, *Picea excelsa*, ikke findes i Grønland, er der gjort nærmere Rede i en Anmærkning under denne Art.

Af Svampe, som ere særlig fremherskende i Grønland, maa nævnes Slægterne *Trochila*, *Sphaerella*, *Leptosphaeria*, *Pleospora*, *Phoma* og *Septoria*. Adskillige Svampe optræde paa mange forskellige Værtplanter, saasom *Ustilago Caricis* paa 9 Cyperaceer, *Mollisia graminis* paa 9 Gramineer, *Trochila ignobilis* paa 12 og *T. diminuens* paa 8 Cyperaceer, *Trochila Juncicola* paa 7 Juncaceer, *Lophodermium arundinaceum* paa 20 Gramineer, *Sphaerella Stellarianearum* paa 7 Alsineer, *Sphaerella pachyasca* paa 16, *Sph. Tassiana* paa 27, *Sph. pusilla* paa 10 og *Sph. Wichuriana* paa 9 forskellige Værtplanter; *Pleospora herbarum* er fundet paa 26, *Phoma herbarum* paa 8 og *Septoria cercosperma* paa 13 Værtplanter; alle de her nævnte Svampe høre overhovedet til de aller hyppigste, man støder paa ved at gennemgaa Herbarierne.

Medens de ægte Snyltesvampe synes at være mere afhængige af klimatiske Forhold og at have en snævrere geografisk Udbredelse, end de Værtplanter de bebo, viser det sig derimod, at de paa henvisnede Stængler og Blade optrædende saprofytiske Svampe baade forekomme langt hyppigere paa de Planter, de ere knyttede til, og at de i Regelen have samme geografiske Udbredelse som selve Værtplanterne. De Kjærnesvampe og Pyknideformer, hvis meget smaa Sporehuse danne de „*puncta nigra*“, som træffes overalt paa de henvisnende Blade og Stængler, og som, skjøndt de for blotte Øje se temmelig ens ud, dog have en saa mangfoldig forskjellig, men tillige for Arten konstant

indre Bygning, synes at kunne finde de Værtplanter, som de alene holde sig til, paa selv de mest afsides Steder, saavel de nordligste Egne af Grønland, som de mange Mile inde i Fastlandsisen beliggende, isolerede Nunatakker, hvorfra Kornerup i 1878 hjembragte Planter, som paa vanlig Vis vare befængte med flere af disse Svampe.

Sporernes og Sporesækkenes Størrelse har jeg maalt hos alle de Arter, hvor saadanne overhovedet vare udviklede, og der har viist sig det mærkelige Forhold, at de i Regelen vare større end hos de europæiske Exemplarer af samme Art. I en Del Tilfælde, hvor Forskjellen i Størrelse var ret paafaldende, har jeg angivet Størrelsen hos de grønlandske Exemplarer i efterfølgende Fortegnelse, ligesom jeg ogsaa her har angivet de mikrometriske Maal ved alle saadanne tidligere beskrevne Arter, for hvilke Størrelseangivelser endnu ikke forelaa i Literaturen. — Udviklingen af Sporesække og Modningen af Sporerne hos Ascomyceterne — som udgjøre Hovedmassen af de hidtil kjendte grønlandske Svampe — synes at foregaa hurtigere i Grønland end i Danmark, hvad jeg mener at kunne slutte deraf, at af de Hundreder af Exemplarer, jeg mikroskopisk har undersøgt, var der forholdsvis langt færre, som havde umodne eller halvt modne Sporer, end Tilfældet er hos danske Arter af denne Gruppe.

Da de arktiske Svampe hidtil kun ere lidet undersøgte, er det naturligt, at der i de grønlandske Samlinger findes forholdsvis mange hidtil ubeskrevne Arter. Skjøndt jeg langt fra er gaaet saa vidt i Adskillelse af Arter, som mange nyere Mykologer, og skjøndt jeg har bestræbt mig for, saa vidt muligt at henhøre de fundne Former til allerede beskrevne Arter, selv om der fandtes saadanne mindre Forskjelligheder i Sporesækkenes og Sporernes Størrelse og Form, som ellers af mange anses for tilstrækkeligt til at begrunde nye Arter, saa har jeg dog været nødsaget til at opstille ikke mindre end 54 nye Arter, henhørende til Hymenomycetes, Uredineae, Hyphomycetes (1 af

hver), Ustilagineae, Gymnomycetes (2 af hver), Discomycetes (9), Sphaeropsideae (13) og Pyrenomycetes (23), foruden to intermistisk opførte Sklerotier. En Slægt er ny, nemlig *Leptopeziza*. — Af de nye Arter fandtes Halvdelen paa Fylla-Expeditionen i 1884, hvilken altsaa ogsaa i denne Henseende gav et særlig rigt Udbytte. Nogle af de tidligere beskrevne Arter har jeg, paa Grundlag af den nærmere Undersøgelse af Sporerne, maattet henføre til andre Slægter, end de tidligere have været opstillet under.

Foruden disse 54 Arter ere 4 af Berkeley's (*Omphalia sphaerospora*, *Urnula Hartii*, *Dothidea bullulata* og *Stilbum arcticum*) og 5 af Fuckels (*Xylographa arctica*, *Hypoxylon arcticum*, *Ceratostoma Foliicola*, *Pyrenophora paucitricha*, *Cytospora capitata*) fra Grønland beskrevne Arter ikke kjendte andetsteds fra, hvilket altsaa giver ialt 63 hidtil alene fra Grønland kjendte Svampe. En Sammenligning m. H. t. de øvrige, tidligere beskrevne Arters Fordeling i den gamle eller nye Verden eller overhovedet en Angivelse af deres hidtil kjendte geografiske Udbredelse vil formentlig have for liden Interesse, da man endnu veed alt for lidt herom, til derpaa at bygge nogetsomhelst. Af de ogsaa udenfor Grønland fundne Svampe ere kun 4 Arter (*Phoma cymbispora*, *Septoria salicina*, *Leptostroma marginatum* og *Coremium fimetarium*) alene kjendte fra Amerika, Resten fra Europa eller Sibirien. Nogle af de grønlandske Svampe vare hidtil kun kjendte fra Syd-Europas alpinske Region. Af de grønlandske Svampe, som ere kjendte fra andre Steder, findes omtrent 160 Arter i Mellem-Europa, af Resten er Flertallet fælles med Nord-Europa, hvor endvidere en stor Del af nys nævnte mellemeuropæiske Arter ogsaa forekomme, enkelte ere kun kjendte fra Sibirien og Spidsbergen. Af de grønlandske Svampe ere 47 Arter hidtil fundne paa Island.

Af de i Grønland fundne Svampe voxer 40 Arter paa Jord, mellem Mos, paa Gødning o. s. v., medens det overvejende Flertal, nemlig 250 Arter, er knyttet til andre Planter, som Snylte-

eller Raadsvampe. Af Grønlands 395 Phanerogamer og Karkryptogamer er der hidtil bemærket Svampe paa 210 Arter. At den samme Svampeart ofte optræder paa flere beslægtede Værtplanter er allerede nævnt ovenfor; men ogsaa den samme Værtplante er ofte beboet af flere eller en hel Række af forskellige Svampe. Exempelvis kan nævnes, at der hos *Salix groenlandica* er fundet mindst 12, paa *Salix glauca* og *Carex hyperborea* 10, *Vaccinium uliginosum*, *Archangelica officinalis* 9, *Pedicularis hirsuta*, *Polygonum viviparum*, *Aira alpina* 8, *Viscaria alpina*, *Draba hirta*, *Pyrola grandiflora*, *Oxyria digyna*, *Carex rigida* 7 o. s. v. — En fuldstændig Liste over alle de hidtil paa andre Planter fundne Svampe, ordnede efter Værtplanterne, er vedføjet denne Oversigt; den vil bl. a. lette den foreløbige Bestemmelse af Svampene for fremtidige botaniske Rejsende i Grønland samt tjene til en lettere Orientering m. H. t., hvad der allerede er fundet af Svampe, og hos hvilke Værtplanter der hidtil ikke er bemærket saadanne.

Jeg skal endnu tilføje, at der i efterfølgende Liste ikke er medtaget de paa Lichener optrædende Parasiter.

Fortegnelse

over

de i følgende Oversigt benyttede Skrifter, som indeholde Angivelse om Forekomsten af Svampe i Grønland, samt over de benyttede Plantesamlinger med Angivelse af Samlerens Navn og de anvendte Forkortninger.

R. Br. = Robert Brown, *Florula Discoana* (Transact. of the bot. soc. of Edinburgh, Vol. IX, 1868. Fungi by Worth. G. Smith, pag. 37).

Nares arct. exp. = Narrative of a voyage to the polar sea during 1875—76. By Cpt. Nares. Vol. II, 1878. Enumer. of the fungi by J. Berkeley (pag. 319—322). Med nogle Tillæg i Journ. of Linn. Soc. Vol. XVII (pag. 13—17).

2. *deutsche Pol.-Exp.* = Der zweite deutsche Nordpolfahrt v. Kpt. Koldewey 1869—1870. II. Th. Pilze bearb. v. H. F. Bonorden u. L. Fuckel (S. 88—96).

Wormskj. Mspt. = Et i Kjøbenhavns Botaniske Haves Bibliothek opbevaret Manuscript af M. Wormskjold med Beskrivelser af nogle af ham i Grønland samlede Svampe (16 Oktavblade).

E. = Cand. P. Eberlin, Planter samlede paa Kpt. Holms Expedition til Øst-Grønland i 1883—1885, samt nogle paa Fugleknogler og Gødning ved Nanortalik voxende Svampe.

S. H. = Cand. med. S. Hansen, Planter samlede i Vest-Grønland (Sukkertoppen og Godthaabs Distrikter) i 1885.

Holbøll = Kaptajn C. Holbøll, Inspektør i Syd-Grønland, Planter samlede i Vest-Grønland.

Th. H. = Cand. phil. Th. Holm, Planter samlede paa Fylla-Expeditionen til Vest-Grønland i 1886.

Jensen = Kaptain J. A. D. Jensen, Planter samlede i Holstensborgs Distrikt i 1884.

Knutsen = Cand. N. Knutsen, Planter samlede paa Kpt. Holms Expedition til Øst-Grønland i 1883—85.

Korn. = Docent A. Kornerup, Planter samlede i Vest-Grønland, paa de danske Expeditioner 1876—79.

Petersen = Cand. polyt. C. Petersen, Planter samlede i Julianehaabs Distrikt i 1880.

Rink = Dr. H. Rink, Planter samlede i Vest-Grønland.

K. R. = Bibliothekar Kolderup Rosenvinge, Planter samlede paa Fylla-Expeditionen til Vest-Grønland i 1886.

Ryd. Exp. = Pr.-Lieutenant Ryders Expedition til den nordlige Del af Vest-Grønland i 1886—87, Planter samlede af Lieutn. Ryder og Cand. polyt. V. Ussing.

M. Sm. = Fru Margrethe Krarup-Smith, Planter samlede paa Disco.

Sylov = Cand. polyt. Sylov, Planter samlede i Julianehaabs Distrikt (Kpt. G. Holms Exp. i 1881), Egedesminde og Ritenbenks Distrikter (Pr.-Ltn. Hammers Exp. i 1883).

V. = Dr. J. Vahl, Planter samlede i Vest- og Øst-Grønland i Aarene 1828—1836.

W. og H. = Professor E. Warming og Cand. Th. Holm, Planter samlede paa Fylla-Expeditionen til Vest-Grønland i 1884.

Wormskj. = Lieutenant M. Wormskjold, Planter samlede ved Godthaab i Aarene 1812—1814.

Anm. Autorbetegnelser ere, for at spare Plads, allevegne udeladte ved de i Oversigten omtalte Blomsterplanter, idet der her stedse er benyttet de samme Navne, som i Joh. Langes *Conspectus Florae Groenlandicae*. Jeg har, efter de sædvanlige Regler, tilføjet Autor ved de i Listen opførte Svampearter; derimod har jeg ansét det for overflødigt at tilføje Titlen paa det Skrift, hvor Svampen først er beskrevet eller opført under det benyttede Navn, da enhver Mykolog kjender eller let vil finde dette. Kun i saadanne Tilfælde, hvor det samme Navn er brugt i forskjellige Betydninger eller hvor Autor og vedkommende Skrift er mindre bekjendt eller af ny Dato har jeg tilføjet samme.

Alle de i Listen anførte Findesteder ere paa Vestkysten, naar der ikke udtrykkelig er anført Ø. Gr. (= Øst-Grønland).

Hymenomycetes.

1. *Amanita vaginata* (Bull.).

Upervivarsuk (74° 13') (Ryd. Exp.), Godhavn (R. Br.), Julianehaab (Kpt. Hagemann, 2. deutsche Pol.-Exp.), Sigsardlugtok v. Igaliko-Fjord (Petersen).

2. *Amanita hyperborea* (Karst.).

Uden Angivelse af Findested (Sylov).

3. *Tricholoma crassifolium* (Berk.).

Ø. Gr.: Tunua (E.).

4. *Collybia dryophila* (Bull.).

Ujaragsuit (S. H.).

5. *Mycena galericulata* (Scop.).

Tasermiut-Fjord (Petersen).

6. *Clitocybe infundibuliformis* (Schaeff.).

Godhavn (R. Br.).

7. *Clitocybe brumalis* Fr.

Jakobshavn (R. Br.).

8. *Omphalia umbellifera* (L.).

Synes at være den hyppigst forekommende og mest udbredte af Agaricineerne i Grønland. Varierer hvid; gul og brun. Omtales allerede i Wormskj. Mspt. Jeg har set Expl. fra 23 Findesteder, lige fra Umanak timilia (73° 59') til Nanortalik (60° 10').

9. *Omphalia sphaerospora* (Berk., Nares arct. exp. II, 321).

Upervivik (H. C. Hart).

Synes kun lidet forskjellig fra *O. umbellifera*. Berkeley har beskrevet den efter Exemplarer fra den nævnte Plads, som er dens eneste bekjendte Findested.

10. *Clitopilus undatus* Fr.

Prøven (Nares arct. exp., Journ. of Linn. Soc. XVII, pag. 14).

11. *Pholiota pumila* Fr.

Godhavn (W. og H.).

12. *Inocybe lacera* Fr.

Ø. Gr.: Umanak-Fjord (E.).

13. *Inocybe flocculosa* (Berk.).

Ujaragsuit (S. H.). — Ø. Gr.: Nuk (E.).

14. *Galera hypnorum* (Batsch).

Christianshaab, Egedesminde (W. og H.), Godthaab (Wormskj. Mspt.), Tasermiut-Fjord (Petersen), Sagdlevik (Sylov). — Ø. Gr.: Kangerdlugsuatsiak (E.).

15. *Tubaria furfuracea* (P.) W. Smith.

Paa Mos. Upernivik (Nares arct. exp., Journ. of Linn. Soc. XVII, pag. 14).

16. *Psalliota campestris* (L.).

Kagsiarsuk v. Igaliko-Fjord (Petersen).

17. *Paxillus griseo-tomentosus* Fr.

Ø. Gr.: Sabine-Ø (2. deutsche Pol.-Exp.).

18. *Hygrophorus conicus* (Scop.).

Ujaragsuit (S. H.).

19. *Hygrophorus virgineus* (Wulf.).

Jakobshavn (R. Br.).

20. *Russula emetica* Fr.

Hyppig ved Godthaab (Wormskj. Mspt.).

Wormskjold henviser til Fl. Dan. t. 1009. Bestemmelsen af Arten er dog næppe ganske sikker.

21. *Russula lactea* (P.) Fr.

Godthaab (Wormskj. Mspt.).

22. *Russula nitida* (P.) Fr.

Upervivik (Ryd. Exp.).

23. *Cantharellus lobatus* (P.) Fr.

Godthaab (Wormskj. Mspt.).

24. *Boletus scaber* Fr.

Synes at være en af de hyppigst forekommende Hymenomyceter i Grønland: Upernivik (Ryd. Exp.), Jakobshavn (R. Br.), S. Strømfjord, Kangamiut, Kangiusak (Jensen), S. Isortok (K. R.), S. Kangerdluarsuak (W. og H.), Majorarisat (Korn.).

25. *Polyporus contignus* (P.) Fr.

Temmelig alm. paa Stammen af *Alnus repens* (Wormskj. Mspt.).

Wormskj. giver en god Beskrivelse af den og kalder den *Boletus Alni* n. sp. Han betegner den endvidere som «*Groenlandorum Boletus ignarius*», idet den bruges paa samme Maade som denne Svamp.

26. *Stereum hirsutum* (Willd.).

Paa døde Stammer af *Betula*: Tunugdliarfik. — Ø. Gr.: Ujaragsarsuk (V.).

27. *Corticium evolvens* Fr.

Paa Stammen af *Salix*: Ameragdla (Korn.).

28. *Corticium salicinum* Fr.

Paa Stammen af *Salix*: Ujaragsuit (S. H.).

29. *Clavaria Kunzei* Fr.

Marrak (Korn.).

30. *Clavaria tennipes* Berk.

Ujaragsuit (S. H.).

31. *Exobasidium Vaccinii* Wor.

Blade og Blomster af *Vaccinium uliginosum*: Godhavn (K. R.), Christianshaab, S. Kangerdluarsuk, Sukkertoppen (W. og H.), S. Isortok, Frederikshaab (K. R.).

Blade af *Vaccin. vitis idaea*: N. Strømfjord (Korn.), Nugarsunguak (S. H.), Ameralik (V.).

Blade af *Cassiope tetragona*: Upernivik (Ryd. Exp.), N. Isortok (K. R.).

32. *Exobasidium Warmingii* n. sp.

Basidia cylindracea, long. 13—15 μ , crass. 2,5 μ ; sporae graciliter fusoidae, long. 6—10 μ , crass. 1 μ .

In foliis vivis *Saxifragae Aizooni*: Holstensborg (W. og H.).

Den afviger fra den tidligere kjendte *E. Vacc.* ved sine slankere Basidier og Sporer, ligesom ogsaa dens Optræden paa en til en meget forskjellig Familie hørende Plante gjør det højst sandsynligt, at den maa anses for en god ny Art. Den optræder paa begge Sider af Bladene, som blive meget hypertrofiske, uregelmæssig vredne.

Af Hymenomycetes findes endvidere i Bot. Haves Museum en Del i Spiritus opbevarede Exemplarer, som ikke sikkert kunne henføres til bestemte Arter, henhørende til Slægterne: *Collybia*, *Inocybe*, *Naucoria*, *Galera*, *Cortinarius*. — Ligeledes anfører Bonorden i sin Bearbejdelse af de Svampe, som hjembragtes af anden tyske Nordpolexped., at der fra Sabine-Øen paa Grønlands Østkyst fandtes usikre Arter af *Clitocybe*, *Entoloma*, *Leptonia*, *Psalliota* og *Lactarius*.

Gasteromycetes.

33. *Lycoperdon Bovista* L.

Godhavn; S. Kangerdluarsuak (W. og H.); det største af de tre fra dette Sted hjembragte Explr. havde en Tykkelse af 8 Centim. og en Højde af 4 Centim.; Ujaragsuit (S. H.), Igaliko-Fjord (Petersen). — Ø. Gr.: Sabine Ø (2. deutsche Pol.-Exp.).

34. *Lycoperdon gemmatum* Batsch.

Synes at være alm. udbredt i Grønland: Kangerdluarsuk Kingua 74° 18' (Ryd. Exp.), Upernivik (K. R.), Arveprinsens Eiland (Sylov), Godhavn, S. Kangerdluarsuak (W. og H.), S. Strømfjord, Nakajanga (Jensen), Kagsiarsuk (Petersen), Sisorartut (S. H.). — Ø. Gr.: Cap Tordenskjold, Kangerdlugsuatsiak (E.).

Bonorden (2. deutsch. Pol.-Exp.) anfører *Lycoperdon fuscum* Bon. fra Østkysten; den skal afvige fra *L. gemmatum* ved sin Form og ved sine smaa gulbrune Sporer. Den angives som synonym med *L. gemm.* var. *papillosa* Fr.

35. *Lycoperdon saccatum* Fl. Dan.

Upernivik (Ryd. Exp.).

36. *Lycoperdon atropurpureum* Vitt.

Upernivik (Nares arct. exp., Journ. of Linn. Soc. XVII, p. 15).

37. *Scleroderma vulgare* Fr.

Skarvefjeld paa Disco (Th. H.).

*Ustilagineae.*38. **Sphacelotheca Hydropiperis** (Schum.) de Bary.

I Frugtknuden af *Polygonum viviparum*: Upernivik, Disco, Frederikshaab (K. R.), Tasiusak, Christianshaab, Holstensborg, Kerortusok (W. og H.), Baals Revier (V.), Kangiliartorfik Kingua (S. H.).

39. **Ustilago Bistortarum** (DC.) Wint.

Blade af *Polygonum viviparum*: Tasiusak (W. og H.).

40. **Ustilago vinosa** (Berk.) Tul.

I Blomsterne af *Oxyria digyna*: N. Isortok (K. R.), S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

41. **Ustilago Caricis** (Pers.).

I Frugtknuden af forskellige Cyperaceer:

Scirpus caespitosus: Tasermiut (V.).

Elyna Bellardi: Tunugdliarfik, Ameralik (V.), Sarfanguak (Th. H.).

Carex nardina: Holstensborg (W. og H.).

C. scirpoidea: Ø. Gr.: Ujaragsarsuk (V.).

C. rupestris: Godhavn (K. R.), Holstensborg (Th. H.).

C. glareosa: Sukkertoppen (Th. H.). — Ø. Gr.: Nenese (V.).

C. turfosa: Tasermiut (V.).

C. hyperborea: Ameralik, Tasermiut (V.).

C. rigida: Baals Revier, Torsukatak, Christianshaab, Frederiksdal (V.).

42. **Ustilago Koenigiae** n. sp.

Sporae sphaeroideae (diam. circiter $7\ \mu$) vel ovoideae, long. 9—12 μ , crass. 6 μ , laeves, violaceae.

I Stænglen, især den nedre Del, som svulmer knoldformig op og krummer sig stærkt, sjældnere i den øvre Del af Stænglen eller i Bladene af *Koenigia Islandica*. Holstensborg. (W. og H.).

43. **Entyloma caricinum** n. sp.

Sori oblongati, gregarii, atri, 1—2 mm. diam. Sporae arctissime coalescentes, difformes, angulatae, laeves, atrofuscae, episporio atrofusco, diam. 15—22 μ .

In foliis *Caricis rigidae*. Ø. Gr.: Anoritok (E.).

*Uredineae.*44. **Puccinia pulverulenta** Grev.

Paa Blade af *Epilobium alpinum*: Ø. Gr.: Ujaragsarsuk (V.).

Medens den hos alm. forek. Pucc. Epilobii (DC.) utvivlsomt hører til Eupuccinia, som har Æcidier, synes denne at mangle saadanne og at høre til Micropuccinia; den udmærker sig ogsaa ved de forneden i Stilken tilspidsede Teleutosporer.

45. **Puccinia variabilis** Grev.

Paa Blade af *Taraxacum officinale*, temmelig alm.: Tasermiut (V.), Sukkertoppen (W. og H.) og (K. R.), S. Isortok, Frederikshaab (K. R.). — Ø. Gr.: Kap Tordenskjold (E.).

Wormskj. (Mspt.) angiver den, under Navn af «Uredo Taraxaci», som alm. i Grønland.

46. **Puccinia Hieracii** (Schum.).

Blade af *Hieracium vulgatum*: Igdlorsuit ved Ikerasarsuak-Fjorden (V.).

47. **Puccinia Bistortae** DC.

Blade af *Polygonum Bistorta*: Upervivik (K. R.), Kangerdluarsuk, Kekertarsuak (Ryd. Exp.), Prøven (K. R.), Kekertak ved Ritenbenk (Sylov), Ujaragsuit (S. H.).

48. **Puccinia Campanulae** Carmichael.

Paa Blade af *Campanula uniflora*: Toppen af Pingo (3000') 72° 38' (Ryd. Exp.).

Teleutosp. 28—35 μ l., 18—22 μ cr.

49. **Puccinia Saxifragae** Schlecht.

Saxifraga cernua: Umanak (S. H.), Prøven (K. R.).

Saxifraga tricuspidata: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Teleutosp. 38—42 μ l., 16—25 μ t.; enkelte enrummede Tel. fandtes mellem de normale.

50. **Puccinia Drabae** Rudolphi.

Paa Stængler og Blomsterstanden af forskellige Arter Draba.

Draba incana: Tasermiut, Kapisilik i Baals Revier, Lichtenau (V.).

Draba hirta: Sarkak (V.), Christianshaab (W. og H.), Majuola (S. H.).

Draba arctica: Christianshaab (W. og H.).

51. *Puccinia Holboellii* Rostr. = *Aecidium Holboellii* Horn.
Fl. Dan. t. 2220.

Paa Blade af *Arabis Holboellii*: Ameralik (V.), Itivnek (W. og H.),
Majorkak i S. Isortok (S. H.).

Svampen blev første Gang beskrevet i 1836 af Hornemann i Fl. Dan.
som en *Aecidium*; men de i Bot. Mus. opbevarede Expl. vise, at det er en
Puccinia, af Gruppen *Leptopuccinia*, som endog ganske mangle *Æcidier*.
Alle Blade paa de angrebne Værtplanter ere helt bedækkede paa Undersiden
med de regelmæssig halvkugleformede, rødbrune Puder af *Teleutosporer*.
Disse ere glatte, tykt kølleformede, med afrundet fortykket Ende, 35—38 μ l.,
15—20 μ t.; Stilken lang og farveløs, 70—80 μ l., 6 μ t.

Mange *Teleutosporer* vare spirede og det øvre Rum fik da et ejendom-
meligt Udseende, som mindede om *P. coronata*, idet der dannedes 2—4 korte
vorteformede Flige i Spidsen. Den blev i 1885 funden af E. Warming i
Finmarken paa *Erysimum hieracif.* (se Bot. Tidsskr. 15 Bd. S. 230). Maaske
synonym med *Pucc. Thlaspeos* Schub., som dog er et yngre Navn.

52. *Puccinia Armeriae* (Schum.).

Stellaria longipes: Frederikshaab (Rink).

Stellaria glauca: Grønland (Wormskj.).

Cerastium alpinum: Disco (W. og H.).

I Wormskj. Mpt. er der givet en udførlig Beskrivelse af den, under Navn
af "*Stilbospora pedunculata*", fundet paa *Stell. glauca* ved Ameralik-Fjord.

53. *Puccinia Veronicarum* DC.

Veronica alpina: Godhavn (Rink).

Bladenes Underside var tæt bedækket af de hvælvede, vedvarende Puder
af *Teleutosporer*, hvorved denne Art bl. a. adskilles fra *P. Veronicae* Schroeter.

54. *Uromyces Dactylidis* Otth.

Poa alpina: Fiskernæs (Holbøll).

Festuca ovina: Itivnek (W. og H.).

55. *Trachyspora Alchemillae* (Pers.).

Paa Blade af *Alchemilla vulgaris*: Godhavn (R. Br. W. og H.).
— Ø. Gr.: Kangerdluluk, Ujaragsarsuk (V.).

56. *Gymnosporangium Juniperinum* (L.).

Æcidieformen (*Aecidium cornutum* P.) paa Blade af *Sorbus ame-
ricana*: Julianehaab, Amitsuarsuk ved Agdluitsok-Fjord (V.).

57. **Melampsora arctica** n. sp.

Uredo: Sori hypophylli, gregarii, flavi; sporae sphaeroideae v. ovoideae, diam. 18—20 μ , echinatae; paraphyses claviformes.

Fung. teleutospor.: Sori hypophylli, sparsi, minutissimi, atrofusci; teleutosporae prismaticae, rufo-fuscae.

Paa Blade af forskellige Pile:

Salix groenlandica: Christianshaab (W. og H.), Majuola (S. H.), Holstensborg (K. R.), Sukkertoppen (K. R.). — Ø. Gr.: Sabine Ø (2. deutsche Pol.-Exp. II).

Salix glauca: Sarfangvak (W. og H.).

Salix herbacea: Ø. Gr.: Kangerdluluk (V.).

58. **Melampsora Pyrolae** (Gmel.).

Paa Blade af *Pyrola grandiflora*: Jakobshavn (Tabitha Thygesen).

Levende Expl. af *Chamaenerium latifolium*, indførte fra Grønland og dyrkede i Landbohøjskolens Have i København, fandtes i 1883 bedækket af Uredohobe af *Melampsora Epilobii*, som ellers ikke fandtes i Haven. I de følgende Aar viste den sig ikke, og jeg formoder, at den er indført med Værtplanten fra Grønland.

59. **Chrysomyxa Pyrolae** (DC.) Rostr.

Paa Blade af *Pyrola grandiflora* og *P. minor*: Ameralik (V.), Ikatok (Korn.), Disco (M. Sm.), Christianshaab (W. og H.), S. Isortok (S. H.), Prøven (K. R.).

60. **Chrysomyxa Ledi** (Alb. et Schw.) de Bary.

Paa Blade af *Ledum*, som det synes alm.

Ledum palustre: Sukkertoppen (K. R.), Christianshaab, Jakobshavn (W. og H.), Umanak.

Ledum Groenlandicum: Sukkertoppen, Itivnek, S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Denne Rustsvamp hører som bekjendt til de heteroeciske Arter, idet dens *Æcidier* i Europa optræde paa Naalene af *Picea excelsa*. Da denne Værtplante ikke findes i Grønland, er der altsaa den Mærkelighed, at Svampen kan vedligeholde sig paa *Ledum* uden Hjælp af Granens *Æcidier*. Medens den europæiske Form alene optræder med sin *Uredo*- og *Teleutosporegener*. paa Undersiden af *Ledum*-Bladene, træffes derimod stedse paa begge de grønlandske *Ledum*-Arter *Æcidie*-lignende Organer paa Bladenes Overside! Disse *Æcidier* erstatte saaledes ventelig den i Grønland manglende *Aecidium abietinum*, og de have en ganske lignende Bygning, kun at *Peridiet* er mere

uregelmæssig opspringende. Det hvide Peridium er dannet af Celler af selvsamme ejendommelige Bygning som hos *Aecid. abiet.*, og Sporerne ligne ogsaa dennes, idet de ere tæt vortede, kuglef.-ægformede, 25—32 Mikrom. lange og 20—25 Mikrom. tykke. De enkelte Celler i Peridiet vare 30—50 μ l. og 20—28 μ t. Foruden at være sammenvoxede til Hinder afvige de fra Sporerne væsentlig ved deres mere kantede (i optisk Snit 6-kantede) Form og ved en tykkere Væg. Ved umiddelbar Sammenligning med Peridiet af *Aecid. abiet.* var den eneste Forskjel, at den sidstes Celler gennemgaaende vare ubetydeligt smallere.

61. **Chrysomyxa Empetri** (P.) Rostr.

Baade Uredo og Teleutosporehobe paa Blade af *Empetrum nigrum*: Godhavn (W. og H.).

62. **Aecidium Sommerfeltii** Joh.

Paa Blade af *Thalictrum alpinum*: Kobbefjord S. for Godthaab (W. og H.).

Gymnoasci.

63. **Taphrina carnea** Joh.

Blade af *Betula nana*: Tupertalik v. S. Isortok (K. R.).

64. **Taphrina bacteriosperma** Joh. (Vet. Akad. Handl. Bd. 13, Bihang S. 19).

Skud af *Betula nana*, alm. udbredt: Ameralik (V.), Ilivnek, Christianshaab, S. Kangerdluarsuk (W. og H.), Fiskefjord, Sukkertoppen, Tarajornitsok (S. H.), Holstensborg (K. R.).

Discomycetes.

65. **Morchella deliciosa** Fr.

S. Isortok (S. H.).

66. **Leotia rufa** n. sp.

Pileus repandus, margine revoluto, latit. 1—2 mm., rufus; stipes inæqualiter teres, rufo-ferrugineus, altit. 5—6 mm. Asci cylindraceo-clavati, pedicellati, long. 60—70 μ , crass. 2 μ .

Inter muscos. Agdluitsok (V.).

67. **Calloria minutissima** n. sp.

Apothecia gregaria, rotundata, concaviuscula, laete aureo-rubentia, lat. 0,15—0,2 mm. Asci anguste clavati, long. 70 μ , crass. 9—11 μ . Sporae 8nae, oblique monostichae, oblongatae, long. 11—14 μ , crass. 4—5 μ , continuae.

Ad caul. exsicc. *Archangelicae* aff.: Kobbefjord (W. og H.).

68. **Helotium cyathoides** (Bull.) Karst.

Tørre Stængler af *Archangelica* aff.: S. Kangerdluarsuk, Kobbefjord (W. og H.).

Tørre *Equisetum*-Stængler: Unartok (S. H.).

69. **Lachnum groenlandicum** n. sp.

Apothecia gregaria, breve stipitata, badio-strigosa, turbinato-cyathoidea, altitud. 0,5—1 mm. Asci anguste cylindraceo-clavati, circiter 64 μ l., 5 μ cr. Sporae fusoides-elongatae, 9—10 μ l., 2 μ cr., hyalinae, continuae. Paraphyses filiformes.

Ad caule exsicc. *Platantherae hyperboreae*: Kobbefjord (W. og H.).

70. **Mollisia cinerea** (Batsch) Karst.

Paa visne Blade og Straa af:

Carex hyperborea: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Aira alpina: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

71. **Mollisia atrata** (Pers.) Karst.

Paa visne Stængler af:

Bartsia alpina: Disco (Lyngmarken) (K. R.).

Oxyria digyna: Frederiksdal (V.).

72. **Mollisia fusca** (Pers.) Karst.

Paa døde Grene af *Betula intermedia*: Tasermiut (V.).

73. **Mollisia luzulina** Karst.

Paa visne Blade af *Luzula parviflora*: Holstensborg, Tasermiut (V.), Disco (W. og H.), Musartut v. Julianehaab (Korn.).

De grønlandske Explr. afvige fra Beskrivelsen hos Karsten ved at have større (55—60 Mikr. lange) Sporesække og større (16—20 Mikr. l. og 2—3 Mikr. tykke) Sporer.

74. *Mollisia junciseda* Karst.

Paa visne Stængler og Blade af:

Juncus arcticus: Sukkertoppen (W. og H.), Lyngmarken paa Disco (K. R.).

Juncus castaneus: Christianshaab (W. og H.).

Juncus trifidus: Sukkertoppen (W. og H.). — Ø. Gr.: Ingiteit-Fjord (E.).

Eriophorum angustifolium: Prøven (Th. H.), Disco (W. og H.).

Den paa Erioph. forekommende Form var ikke til at adskille fra den paa forskellige Arter *Juncus* optrædende. Sporesækken varierer fra 45—70 Mikr. Længde og 10—15 Mikr. Tykkelse, Sporerne fra 20—32 Mikr. Længde og 2—4 Mikr. Tykkelse.

75. *Mollisia cymbispora* n. sp.

Apothecia gregaria, sessilia, concava, rufo-fusca, sicca nigricantia, latit. 0,3—1 mm. Asci cylindraceo-clavati, longit. 90—115 μ , crass. 12—13 μ . Sporae distichae, fusoideo-cymbiformes, spurie 1-septatae, hyalinae, guttulatae, longit. 16—20 μ , crass. 5—8 μ . Paraphyses filiformes.

In foliis emortuis:

Eriophorum Scheuchzeri: Upernivik (Ryd. Exp.).

Eriophorum angustif.: Ø. Gr.: Dronning Louises Ø (E.).

Carex pulla: Holstensborg (W. og K.).

Den afviger fra alle de nærmest beslægtede Arter ved sine store Sporesække og især ved Sporerne Form og Bygning.

76. *Mollisia graminis* (Desm.) Karst.

Paa visne Straa og Blade af:

Elymus arenarius: Tasermit-Fjord (V.), Grønl. (S. H.).

Vahlodia atropurpurea: Frederikshaab (Th. H.).

Aira alpina: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Catabrosa algida: Godhavn (V.).

Colpodium latifolium: Store Fladø (Ryd. Exp.).

Poa glauca: Ilivnek (W. og H.).

Poa alpina: Kangerdluarsuk Kingua (Jensen).

* *Poa pratensis*: Godhavn (W. og H.).

Poa flexuosa: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Sporesækken varierer 50—65 Mikr. l., 6—10 Mikr. t., Sporerne 9—13 Mikr. l., 2—2,5 Mikr. t.

77. *Trochila fuscella* Karst.

Meget alm. paa visne Blade og Stængler af:

Carex scirpoides: Kobbefjord (W. og H.), Sukkertoppen (Th. H.).

C. vulgaris: Frederikshaab (Th. H.).

C. hyperborea: Frederikshaab (Th. H.), Igaliko, Holstensborg (V.), Sukkertoppen (W. og H.). — Ø. Gr.: Ikatik (Knutsen).

C. stans: Lyngmarken paa Disco (K. R.), Frederikshaab (Th. H.).

Baade Sporesække og Sporer i Regelen noget større end angivet hos Karsten (Sporesække indtil 112 μ l., Sporer indtil 15 μ l.).

78. *Trochila ignobilis* Karst.

Meget alm. paa visne Blade af:

Carex microglochin: Igaliko (V.).

C. rufina: Baals Revier (V.).

C. haematolepis: Julianehaab (V.).

C. turfosa: Sukkertoppen (W. og H.).

C. hyperborea: Holstensborg, Disco (W. og H.). — Ø. Gr.: Ingiteit-Fjord (E.).

C. rigida: Godthaab (Th. H.), Baals Revier (V.), Igaliko (V.), Ritenbenk (V.), Disco (Th. H.).

C. Warmingii: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

C. Fyllae: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

C. pilulifera: Frederikshaab (Th. H.).

C. ampullacea: Tasermiut (V.).

Elyna Bellardi: Igaliko (V.), Holstensborg (W. og H.).

Eriophorum angustif.: Kekertarsuak v. Upernivik (Ryd. Exp.).

79. *Trochila diminuens* Karst.

Alm. paa visne Stængler og Blade af:

Carex capitata: S. Kangerdluarsuk (W. og H.), Sukkertoppen (Th. H.).

C. festiva: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

C. lagopina: Ikerasarsuak (V.), Sukkertoppen (W. og H.).

C. canescens: Tasermiut (V.), S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

C. vitilis: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

C. alpina: Baals Revier (V.).

C. atrata: Ø. Gr.: Umanak-Fjord (E.).

C. rotundata: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

80. **Trochila exigua** n. sp.

Apothecia minutissima, innata, urceolata, serialiter dispositae. Asci elongati, long. $32\ \mu$, crass. $6\ \mu$. Sporae cylindraceo-elongatae, long. $8-10\ \mu$, crass. $0,8\ \mu$. Paraphyses filiformes.

In foliis emortuis. *Nardus stricta*: Nanortalik (V.).

81. **Trochila Juncicola** Rostr. (Bot. Tidsskr. XV, 231).

Paa visne Stængler og Blade af:

Juncus trifidus: Ø. Gr.: Umanak (E.).

Juncus triglumis: Natdluarsuk (W. og H.).

Luzula multiflora: Grønland (Wormskj.).

Luzula arcuata: Ø. Gr.: Kap Rantzau (E.).

L. confusa: V. Gr.: Umanak, Arveprinsens Ejland (V.), Nugsuak (Rink).

L. arctica: Lyngmarken paa Disco (W. og H.).

L. spicata: Disco (Th. H.).

82. **Trochila phacidioides** Schrad.

Paa Blade af *Diapensia lapponica*, hyppig: V. Gr.: Agpalisiorfik $73^{\circ} 48'$ (Ryd. Exp.), Frederikshaab (V.), Sukkertoppen (Th. H.), Kobbefjord (W. og H.), Kingigtut (S. H.), Disco (W. og H.). — Ø. Gr.: Nenese (V.), Orsuluvial (Knutsen), Umanak, Kekertatsiak (E.).

83. **Trochila Stellariae** n. sp.

Apothecia subgregaria, innata, primitus tecta, orbicularia, latit. $0,2-0,4\ \text{mm}$. Asci clavati, longe pedicellati, long. $80-130\ \mu$, crass. $9-10\ \mu$. Sporae octonae, subdistichae, fusoido-claviformes, 2-guttulatae, long. $15-16\ \mu$, crass. $3-4\ \mu$. Paraphyses apice clava fusioidea, magna.

In foliis emortuis. *Stellaria longipes*: Frederikshaab (Rink), Kangingusak v. S. Strømfjord (Jensen).

84. **Trochila Potentillae** n. sp.

Apothecia amphigena, gregaria, angulata, innata, concaviuscula, margine crenulato, fusca, sicca contracta, nigricantia, latit. $0,2-0,3\ \text{mm}$. Asci cylindraceo-clavati, long. $50-70\ \mu$, crass.

8—12 μ . Sporae oblongo-fusiformes, 2—3-guttulatae, long. 12—15 μ , crass. 2—3 μ .

In foliis emortuis.

Potentilla tridentata: Sukkertoppen (W. og H.).

P. nivea: Narsak (W. og H.), Kakatsiak (S. H.), Isortok ved Holstensborg (K. R.).

P. emarginata: Kekertak (Ryd. Exp.).

P. anserina: Egedesminde (W. og H.).

Meget lignende *Trochilae* sp. paa visne Stængler af *Thalictrum alpinum* ved Isortok (K. R.) og *Viola palustris* ved Nanortalik (Jak. Lund).

85. **Pseudopeziza versicolor** = *Hysterium* vers. Wahlenb. Fl. lapp. 522.

Paa Oversiden af henvisnende Blade af:

Salix groenlandica: Jakobshavn (V.).

S. glauca: Godthaab (K. R.).

Denne hidtil lidet kjendte Svamp har tidligere været henført til *Hysterium*. Rehm har nylig (Deutschlands Kryptogamen-Flora, 1 Bd., III Abth., S. 48) med nogen Tvivl henført den til *Lophodermium*. Sporerne har ikke før været kjendte, men ifølge de grønlandske Explr., som havde vel udviklede valseformede Sporesække og ellipsoide, 18 Mikr. lange og 9 Mikr. tykke Sporer, kan den ikke høre til *Lophodermium*, men maa rettest henføres til *Pseudopeziza*.

86. **Patellaria bacilligera** Karst.

Døde Kviste af *Salix groenlandica*: Kobbefjord (W. og H.).

87. **Urnula Hartii** Berk. (Nares arct. exp. II, p. 322).

Upernivik (Hart).

Berkeley (l. c. p. 320) bemærker, at den ligner *Peziza Ciborium* Fl. Dan. saa meget, at den danske Svamp maaske er identisk med den arktiske Plante. Da Fries' Slægt *Urnula* imidlertid hører til *Patellariacei*, er det vanskelig at forstaa, hvorledes en saadan Lighed kan finde Sted. I Journ. of the Linn. Soc. Vol. XVII, p. 16 meddeler Berkeley, at den er nær beslægtet med *Urnula craterium* Fr. (*Cenangium craterium*).

88. **Heterosphaeria patella** (Tode) Grev.

Døde Stængler af *Archangelica officinalis*.

Den ascusbærende Form: Kobbefjord (W. og H.). — Ø. Gr.: Ujaragsarsuk (V.).

Pyknodeformen: Sukkertoppen (W. og H.).

Leptopeziza nov. gen.

Apothecia subsessilia, glabra, subcoriacea. Asci cylindranei, longiusculi. Sporae 8-nae, monostichae, cymbiformes, triseptatae, flavae.

89. *Leptopeziza groenlandica* n. sp.

Apothecia compressiuscula, rufo-fusca, latit. 0,5—1 mm. Asci cylindranei, breve stipitati, long. 110—120 μ , crass. 16—18 μ . Sporae ut gen., long. 24—25 μ . crass. 7—8 μ , parietes et septa crassae, loculis intermed. quadrangul. ultim. triangul. Paraphyses filiformes.

In caulibus siccis. *Alsine biflora* ved Holstensborg og paa *Aira alpina* ved S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Ved Sporerne Form og Farve afvigende fra alle andre Discomycetes. Hører nærmest til Gruppen Cenangiei. Navnet er givet dels med Hensyn til Apotheciernes ringe Størrelse, dels med Hensyn til at Sporerne ganske stemme overens med *Leptosphaeria* blandt Pyrenomycetes.

90. *Rhytisma salicinum* (Pers.) Fr.

Synes at være alm. paa levende Blade af forskellige Salices. Allerede Wormskjold (Athene 1813) omtaler den som meget alm. paa Bladene af de forskellige Pilearter.

Salix herbacea: S. Isortok (K. R.), Godthaab (Th. H.).

S. Myrsinites: Godthaab (S. H.), Fiskernæs (Korn.).

S. groenlandica: Egedesminde (W. og H.), Majuola (S. H.), Godhavn (Rink).

S. glauca: Narsak (V.), Sukkertoppen, Sermersut (W. og H.), Frederikshaab (Th. H. og K. R.), S. Isortok, Godthaab, Disco (K. R.), Majuola. Ujaragsuit (S. H.), Uperviarsuk 74° 13' (Ryd. Exp.).

91. *Rhytisma Bistortae* = *Xyloma Bistortae* DC.

Apothecia innata, maculiform., oblongo-rotundata, fusca, in pagina foliorum superiori ab epidermide diu tecta. Hymenium lirelliforme, epiphyllum. Asci cylindraneo-clavati, long. 60—70 μ , crass. circiter 10 μ . Sporae 8-nae, conglobatae, flexuosae, filiformes, apice clava fusoidea luteola instructae, long. 45.—55 μ ,

crass. clavae 3—4 μ . Paraphyses filiformes, apice incrassatae, long. 75—80 μ .

In foliis *Polygoni vivipari*: Ujaragsuit ved Godthaab Fjord og Ungorsivik (S. H.).

Jeg har her givet en Diagnose af Svampen paa Grund af, at dens Sporeapparat hidtil har været ukjendt eller urigtig beskrevet. Svampen er derfor bleven meget omtumlet i Systemet. Dens golde Stroma-Form, der har været længe kjendt, som optrædende paa de levende Blade, blev først af de Candolle kaldt Xyloma Bistortae, af Link henført til Polystigma, af Fries til Ectostroma. Fuckel (Symb. myc. p. 290) mener at have fundet den ascusbærende Form, og i Følge dennes Bygning henfører han nu Svampen til Pseudopeziza. Men den af Fuckel givne Beskrivelse af Apothecierne, deres Plads paa Bladet og Sporerne Form tyde paa, at han maa have havt en anden Svamp for sig, medens den grønlandske Svamp tydelig viser, at den er en ægte Rhytisma, hvortil ogsaa Mdle Libert synes at have henført den i sin Exsiccata-Samling. Den fandtes i August 1885 i umoden Tilstand paa levende Blade, og i Juni samme Aar paa overvintrede døde Blade med fuldt udviklede Apothecier paa Oversiden, ganske som det plejer at finde Sted hos Rhytisma.

92. **Xylographa parallela** Fr.

Paa Birkeved: Agdluitsok-Fjord (V.).

93. **Xylographa arctica** Fuckel (2. deutsche Pol.-Exp. II, S. 95).

Paa Ved af *Salix groenlandica*: Ø. Gr.: Kajs. Fr. Josephs Fjord.

94. **Henriquesia cinerascens** (Duby) Sacc.

Ad truncos emort. Juniperi: Tasermiut (V.).

95. **Sporomega Empetri** n. sp.

Apothecia epiphylla, fusco-nigra, elongata, recta v. flexuosa, crassiuscula, rima longitudinali dehiscentia, labia demum distantia. Asci clavati, apicem versus attenuati, long. 80—90 μ , crass. 18 μ . Sporae 8nae, filiformes, hyalinae, simplices, basi conjunctae, long. 60—64 μ , crass. 2 μ .

In foliis siccis *Empetri nigri*: Egedesminde (W. og H.).

Det er muligvis den samme Svamp, som af Wormskjold (Mspt.) er beskrevet under Navnet Xyloma Empetri og fundet ved Godthaab.

96. **Hypoderma commune** (Fr.) Duby.

Tørre Stængler af *Cornus suecica*: Sukkertoppen (W. og H.) og *Ledum groenlandicum*: Julianehaab (V.), Majorkak, Sermilikfjord (S. H.), Kangerdluarsuk (W. og H.), Iluaafjord (Sylov).

97. **Lophodermium hysterioides** (Pers.) Sacc.

Paa begge Bladflader af *Salix glauca*: Godthaab (W. og H.).

98. **Lophodermium melaleucum** (Fr.) de Not. f. Ramicola.

Paa tynde Kviste af *Vaccinium Vitis Idaea*: Christianshaab (W. og H.).

99. **Lophodermium maculare** (Fr.) de Not.

Hyppig paa Blade af *Vaccinium uliginosum*: Jakobshavn (V.), Nugsuak 74° 5' (Ryd. Exp.), Sukkertoppen, Kangerdluarsuk, Kobbefjord, Itivnek (W. og H.), Godthaab (K. R.), Kakatsiak (S. H.). Ø. Gr.: Tasiusarsik (Knutsen).

100. **Lophodermium sphaeroides** (A. & S.) Duby.

Paa Oversiden af Blade af *Ledum groenlandicum*: Kobbefjord (W. og H.).

101. **Lophodermium juniperinum** (Fr.) de Not.

Paa visne Blade af *Juniperus alpina*: Sukkertoppen, Sermersut (W. og H.), Majorkak (S. H.), Kangerdluarsuk (Th. H.), Ivigtut (Korn.), Godthaab (Rink). — Ø. Gr.: Kangerdluk (E.).

102. **Lophodermium arundinaceum** (Schrad.) Chev. = *L. culmigenum* (Fr.).

Meget almindelig paa Straa og Blade af en Mængde Græsarter: *Nardus stricta*: Nanortalik (V.).

Elymus arenarius: Baals Revier, Christianshaab, Tasermit (V.), Disco, Kobbefjord, Holstensborg (W. og H.), Smallesund (Korn.).

Hierochloa alpina: Umanak timilia 73° 59' (Ryd. Exp.), Disco (W. og H.). — Ø. Gr.: Ingiteit-Fjord (E.).

Agrostis rubra: Sukkertoppen (W. og H.).

Calamagrostis phragmitoides: Christianshaab (V.), Kerortusok (W. og H.), Julianehaab (Holbøll).

Calam. purpurascens: Itivnek (W. og H.), Ikertok (W. og H.).

Calam. hyperborea: Igaliko (V.).

Calam. stricta: S. Strømfjord (Jensen), Sarfanguak (W. og H.).

Vahlodea atropurpurea: S. Isortok (K. R.).

Aira flexuosa: Kangerdluarsuk (Th. H.).

Trisetum subspicatum: Igaliko (V.), Isortok (S. H.), Umanarsuk (Th. H.).

Glyceria vilfoidea: Egedesminde (W. og H.).

Glyc. Vahlia: Niakornak ved Umanak (V.).

Glyc. maritima: Cap Farvel (Sylov).

Poa glauca: Ritenbenk (V.), Sarfanguak (W. og H.).

Poa alpina: Holstensborg (W. og H.). — Ø. Gr.: Ujaragsarsuk (V.).

Poa pratensis: Ameralik (V.).

Poa flexuosa: Ameralik (V.).

Festuca ovina: Jakobshavn, Baals Revier, Ikertok (V.), Ilivnek, Sukkertoppen, Kangerdluarsuk (W. og H.), Disco (K. R.), Kekertak (Ryd. Exp.).

F. rubra: Godhavn (Rink).

103. *Lophodermium caricinum* (Desm.) Duby.

Paa Blade af forskjellige Carices:

Carex misandra: Skarvefjeld paa Disco (Th. H.).

C. hyperborea: S. Kangerdluarsuk (W. og H.), Sukkertoppen (Th. H.).

C. nigritella: Frederikshaab (Th. H.). — Ø. Gr. (V.).

C. pulla: Gr. (V.).

C. haematolepis: Sermilik (Korn.).

Pyrenomyces.

104. *Podosphaera myrtillina* Kunze.

Paa levende Blade af *Vaccinium uliginosum*: Kangerdluarsuk (Ryd. Exp.).

105. *Erysiphe Martii* Lév.

Paa levende Stængler af *Draba hirta*: Ckristianshaab (W. og H.).

106. *Asterella Chamaenerii* n. sp.

Maculae atrae amphigenae v. caulicolae, latit. 3—4 mm.
Mycelium subsuperficiale pseudoparenchymaticum, ambitu radioso.

Perithecia globoso-depressa, subastoma, centro mycelii insidentia. Asci ovato-cylindrici, long. 50—60 μ , crass. 12—14 μ . Sporae oblongo-clavulatae, hyalinae, inaequaliter 1-septatae, loculo supero 3-toties majore, guttulatae, long. 16—20 μ , crass. 6—7 μ .

In caulibus et foliis subviviis *Chamaenerii latifolii*: Sukkertoppen, Holstensborg, Sermersut (W. og H.).

Synes at være en ægte Parasit, der begynder at danne affarvede Pletter paa endnu levende Blade og Stængler, medens den først udvikler sig fuldstændig paa den henvisnende Plante, og optræder da som sorte rynkede, i Randen straaaleformede Pletter. De i to meget ulige store Rum delte Sporer ere særlig karakteristiske. Der synes at være god Grund til at adskille *Asterella* som Slægt fra *Asterina* paa Grund af sine farveløse og torumede Sporer.

107. *Dimerosporium oreophilum* Speg.

Paa levende Grene af *Rhododendron lapponicum*: Godhavn (Rink), Ritenbenk (Sylov), Isortok (S. H.), Kangerdluarsuk 74° 18' (Ryd. Exp.).

Stemmer ganske med Beskrivelsen af denne Svamp paa *Rhodod. ferrug.* fra Alperne, dog vare Sporesækkene lidt mindre (60 μ l., 10 μ t.).

108. *Diatrype disciformis* (Hoffm.) Fr.

Paa Grene af Birk: Tasermiut (V.).

109. *Ceratostoma foliicola* Fuckel (2. deutsche Pol. Exp. II, S. 94).

Paa Undersiden af tørre Blade af *Salix groenlandica*: Ø. Gr. (sandsynligvis Sabine-Ø).

110. *Hypoxylon arcticum* = *Rhizomorpha arctica* Fuckel (2. deutsche Pol.-Exp. II, S. 95).

Paa raadnende Rodstykker af *Salix groenlandica*: Ø. Gr.: Kajser Fr. Josephs Fjord.

Ifølge den af Fuckel (l. c.) givne Beskrivelse hører denne Svamp sandsynligvis til Slægten *Hypoxylon*. Sacc. (Syll. fung. add. 43) henfører den til *Rosellinia*.

111. *Gnomoniella tubiformis* (Tode) Sacc.

Paa Bladene af *Alnus repens*: Ameralik Fjord (Wormskj. Mspt.).

I Wormskj. Mspt. beskrives endvidere en "Sphaeria curvirostra W.", som voxer i Selskab med *S. tubiformis*, men i fra denne vel adskilte Hobe. Den beskrives som optrædende mere frit paa Bladene, sort, med et langt tyndt Næb af den tredobbelte Længde af Peritheciets Diameter, i Spidsen bøjet. Nær beslægtet med *Sph. dryina* Pers.

112. **Laestadia rhytismoides** (Berk.) Sacc.

Paa Blade af *Dryas integrifolia*: Jakobshavn (V.), Tatsip ata (W. og H.), S. Isortok (S. H.), Prøven (K. R.).

113. **Laestadia Epilobii** (Wallr.) Sacc.

Paa døde Stængler af *Epilobium angustifolium*: Tunugdliarfik (V.).

114. **Laestadia circumtegens** n. sp.

Perithecia dense gregaria, caulicola, lenticularia poro pertusa. Asci cylindraceo-clavati, curvuli, long. 40—42 μ , crass. 10 μ . Sporae 8nae, fusoido-oblongae, guttulatae, long. 12—14 μ , crass. 3—5 μ .

Paa tørre Stængler, som i deres hele Længde bedækkes af de tætsiddende Perithecier:

Draba hirta: Prøven (Th. H.).

Erigeron uniflorus: Præstefjeld v. Holstensborg (W. og H.).

Skjøndt forekommende paa meget forskellige Værtplanter høre de rime- ligvis til samme Art, da de ikke vare til at adskille i Bygning. Den staar nær *L. Epilobii*.

115. **Laestadia arctica** n. sp.

Perithecia minuta, sparsa, depresso-sphaeroidea. Asci oblique oblongo-ovati, long. 45—65 μ , crass. 14—16 μ . Sporae fusoido-oblongatae, hyalinae, ut plurimum biguttulatae, long. 20—25 μ , crass. 5—6 μ .

In foliis *Halianthi peploidis*: Godhavn (W. og H.).

Den samme Art fandtes senere af Warming paa *Stellaria graminea* i Finmarken (se Bot. Tidsskr. XV, S. 232).

116. **Laestadia Archangelicae** n. sp.

Maculae ellipticae, magnae, 1—2 centim. diam., cinereae. Perithecia copiosa, dense gregaria, depresso-sphaeroidea, sicca pezizoidea-collapsa, atra, glabra. Asci ovato-cylindracei, 8-spori,

long. 32—38 μ , crass. 6—8 μ . Sporae distichae, fusoideo-elongatae, 2—3-guttulatae, long. 14—18 μ , crass. 2—3 μ , hyalinae.

Ad caules aridos *Archangelicae officinalis*: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Meget forskjellig fra de hidtil paa Umbelliferer fundne Arter.

117. *Laestadia Graminicola* n. sp.

Perithecia minutissima, copiosissima, gregaria, in lineas parallelas disposita. Asci fasciculati, oblongo-clavati, vulgo crasse tunicati, long. 35—45 μ , crass. 12—14 μ . Sporae fusoideo-oblongae, simplices, long. 12—14 μ , crass. 4 μ .

In culmis vaginisque siccis.

Colpodium latifolium: Sarkak ved Ritenbenk (V.).

Agrostis rubra: Jakobshavn (V.).

118. *Physalospora leptosperma* n. sp.

Perithecia gregaria, epidermide nigrificata tecta, globosa. Asci fasciculati, paraphysati, cylindricei, 8-spori. Sporae distichae, fusoideo-elongatae, guttulatae, long. 12 μ , crass. 2 μ .

In culmis vaginisque siccis *Calamagrostidis purpurascens*: Ikertok (W. og H.).

119. *Physalospora polaris* n. sp.

Perithecia sparsa, caulicola. Asci ovato-oblongi, paraphysati, long. 35—40 μ , crass. 6—8 μ . Sporae elongatae, guttulatae, longit. 10—12 μ , crass. 2 μ .

Ad caules aridos *Papaveris nudicaulis*: Kangerdlugsuak (Ryd. Exp.).

120. *Physalospora Potentillae* n. sp.

Perithecia globosa, sparsa. Asci ovato-oblongi, paraphysati, fasciculati, long. 32—34 μ , crass. 8—9 μ . Sporae elongatae, guttulatae, long. 10 μ , crass. 1—2 μ .

Ad caules petiolisque siccis *Potentillae maculatae*: Upernivik (Th. H.).

Disse 3 Arter *Physalospora* staa hinanden meget nær, og det er kun de smaa Forskjelligheder i den indre Bygning og navnlig deres meget forskellige Værtplanter, som i Overensstemmelse med de fleste nyere Forfatters Opfattelse har foranlediget, at de ere opstillede som selvstændige Arter.

121. *Sphaerella melanoplaca* (Desm.) Awd.

Paa Blade af *Alchemilla alpina*: Kobbefjord, Sukkertoppen (W. og H.).

Den i Europa paa *Geum urbanum* fundne Art stemmer fortræffeligt ved de store rødbrune Pletter paa Bladene og de i disse Pletter tæt siddende, talrige Perithecier. Imidlertid ere baade Sporesække og Sporer en Del større hos den grønlandske (asci 48—52 μ l., 13—15 μ cr., sporae 18—22 μ l., 4—6 μ cr.) end hos den europæiske Form; men det er et meget almindeligt Forhold, at Sporesække og Sporer ere større hos de grønlandske Exemplarer.

122. *Sphaerella innumerella* Karst.

Paa Blade af *Sibbaldia procumbens*: Lyngmarken paa Disco, Sermersut, Sukkertoppen (W. og H.).

Ogsaa hos denne Art ere Sporesække og Sporer tykkere end hos de europæiske.

123. *Sphaerella ootheca* Sacc.

Paa Blade af *Dryas integrifolia*: Ritenbenk (V.), Disco (M. Sm.), Arveprinsens Ejland (Sylov), Isortok (S. H.), S. Strømfjord (Jensen).

Sporae 20—25 μ l., 9—14 μ cr.

124. *Sphaerella microspila* (B. et Br.) Cooke.

Paa Blade af *Chamaenerium angustifolium*: Sukkertoppen (W. og H.).

Asci oblongo-cylindrici, 28—35 μ l., 15 μ cr., sporae 10—12 μ l., 3 μ cr.

125. *Sphaerella sibirica* Thüm.

Almindelig paa forskellige *Sileneer*:

Silene acaulis: S. Strømfjord (Jensen), Christianshaab, Egedesminde (W. og H.).

Viscaria alpina: Kobbefjord, Sarfanguak, Sukkertoppen (W. og H.), Niakungunak Kingua (S. H.), Kugdlugiak (S. H.), Holstensborg (Jensen).

Melandrium apetalum: Niakornak v. Umanak (V.).

Mel. involucratum: Holstensborg (V.), Kerortusok (W. og H.).

Mel. triflorum: Umanak (V.).

126. *Sphaerella Stellarianearum* (Rbh.) Karst.

Paa til Dels endnu levende Blade af forskellige Alsineer:

Stellaria longipes: Itivnek, Natdluarsuk (W. og H.), Tarajornitsok (S. H.).

Stellaria humifusa: Grønland (Holbøll).

Cerastium trigynum: Disco (V.), Kobbefjord, Holstensborg (W. og H.), Sadlen (Jensen). — Ø. Gr.: Ikatik, Kangarsuk (Knutsen).

Cerast. arvense: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Alsine verna: Ekaluit (S. H.).

Alsine groenlandica: Sukkertoppen (W. og H.).

Alsine biflora: Lyngmarksfjeld paa Disco (W. og H.).

127. *Sphaerella Cruciferarum* (Fr.).

Paa forskellige Cruciferer:

Vesicaria arctica: Ritenbenk (V.).

Draba crassifolia: Lyngmarken paa Disco (W. og H.).

Eutrema Edwardsii: Umanak (V.).

Cardamine bellidifolia: Ameralik, Holstensborg, Isortok (V.).

Cardamine pratensis: Tasiusak (W. og H.).

Sisymbrium humifusum: Ritenbenk (V.).

128. *Sphaerella arthopyrenioides* Awd.

Papaver nudicaule: Arveprinsens Ejland (Sylov), Isortok (S. H.), Prøven (Th. H.), Sarfanguak (W. og H.).

Myceliets brune leddede Hyfer voxede meget tydeligt og smukt paalangs op gennem Haarcellerne af Værtplanten.

129. *Sphaerella minor* Karst.

Linnaea borealis: Holstensborg (W. og H.).

Saxifraga oppositifolia: Kobbefjord (W. og H.).

Saxifr. Aizoon: Holstensborg (W. og H.).

Hos Sax. Aiz. udmærkede den sig ved, at Sporesækkene havde en forlænget cylindrisk Spids; maaske en egen Art.

130. *Sphaerella Pedicularis* Karst.

Pedicul. hirsuta: Ameralik (V.), Narsak, Godhavn (W. og H.).

Pedicul. lanata: Ritenbenk (V.), Sarfanguak (W. og H.).

131. *Sphaerella trichophila* Karst.

Pedicularis flammea: Sarfanguak (W. og H.).

Pedic. euphrasioides: Itivnek (W. og H.).

Pedic. hirsuta: Prøven (K. R.).

Asci ovoidei, 60—70 μ l., 20—28 μ cr., sporae ovoideo-oblongae, 20—25 μ l., 6—7 μ cr.

132. *Sphaerella Pyrolae* n. sp.

Perithecia amphigena in maculis rufescentibus, subzonatis, magnis prominulâ. Asci cylindraceo-clavati, long. 50—60 μ , crass. 8—10 μ . Sporae oblongo-fusiformes, long. 15 μ , crass. 4 μ .

In fol. viv. *Pyrolae grandiflorae*: Ritenbenk (V.), Kerortusok (W. og H.).

En ved sin Optræden meget ejendommelig Art, idet den paa de levende Blade frembringer store rødbrune Pletter, der undertiden dække hele Bladpladen; i disse Pletter findes de sorte halvkugleformigt fremtrædende Perithecier jævnt fordelte.

133. *Sphaerella inconspicua* Schroet.

Paa Blade og Blomsterstilke af:

Cassiope tetragona: Christianshaab, Nunartuarsuk (V.), Isortok Kingua, Kugdugiak (S. H.), Sarfanguak (W. og H.).

Loiseleuria procumbens: Disco, Kobbefjord (W. og H.), Holstensborg, Umanak (S. H.), Tasiusak 73° 22' (Ryd. Exp.).

134. *Sphaerella myrtillina* Sacc.

Paa visne Grene af *Vaccinium uliginosum*: Kakatsiak (S. H.), Grønland (W. og H.).

135. *Sphaerella eriophila* Niessl.

Erigeron compositus: Ikatok (V.).

136. *Sphaerella confinis* Karst.

Antennaria alpina: Holstensborg (W. og H.).

137. *Sphaerella Compositarum* Awd.

Taraxacum ceratophorum (caul. exsicc.): Ingnerit (Ryd. Exp.).

138. **Sphaerella Polygonorum** (Crié) Sacc.

Paa døde Stængler og Blade af:

Oxyria digyna: Arveprinsens Ejland (Sylov), Godthaab (K. R.).

Polygonum viviparum: Godhavn (Th. H.), Kagse 72° 54' (Ryd Exp.).

Koenigia islandica: Holstensborg (W. og H.).

Hos Koenigia vare Spor. 20 μ l.

139. **Sphaerella Salicicola** (Fr.) Fuckel.

Visne Blade af *Salix herbacea*: Godthaab (Th. H. og K. R.).

140. **Sphaerella pachyasca** n. sp.

Perithecia sparsa v. gregaria, foliicola v. cladogena. Asci crasse ovoideo-oblongati, inæquilaterales, long. 40—50 μ , crass. 15—24 μ , vulgo apice tunicati. Sporae conglobatae, conoideo-v. ovoideo-oblongatae, long. 16—20 μ , crass. 5—6 μ .

Paa henvisnende Blade og Stængler af en Mængde Planter:

Chamaenerium latifolium: Christianshaab, S. Kangerdluarsuk (W. og H.), Umanak timilia 73° 59', Tasiusak 73° 22' (Ryd. Exp.).

Draba corymbosa: Egedesminde (W. og H.). — Ø. Gr.: Tingmiarmiut (E.).

Draba hirta: Upernivik (V.).

Arabis Holbøllii: Itivnek (W. og H.).

Arabis alpina: Ø. Gr.: Kangarsuk (Knutsen).

Ranunculus altaicus: Prøven (Th. H.).

Thalictrum alp.: Disco (K. R.).

Saxifraga cernua: Egedesminde (W. og H.).

Pyrola grandiflora: Prøven (K. R.).

Pleurogyne rotata: Itivnek (W. og H.).

Campanula rotundifolia: Baals Revier (V.).

Camp. uniflora: Holstensborg (W. og H.).

Thymus Serpyllum: Evigheds-Fjord (Jensen).

Stenhammaria mar.: Godhavn (W. og H.).

Plantago borealis: Itivnek (W. og H.).

Diapensia lapponica: Disco (W. og H.).

Denne overalt i Grønland udbredte og særdeles almindelige *Sphaerella* udmærker sig især ved sine tykke bugformede Sporesække. Den spiller samme Rolle hos Dicotyledonerne, som *S. Tassiana* hos Monocotyledonerne.

Adskillige af dens Former have ogsaa saa stor Lighed med Former af *S. Tass.*, at det undertiden kun er Værtplanten, der kan tjene som Rettesnor. De to Arter flyde saaledes over i hinanden, og de ere kun holdt adskilte, fordi adskillige Analogier tale for denne Opfattelse. Erfaringen viser nemlig, at samme Svamp ikke ret vel optræder paa saa forskjellig byggede Planter som Di- og Monocotyledoner. Denne Afpasning efter Værtplanten maa jo især gjælde for ægte Parasiter; men ogsaa for Saprofyternes Vedkommende har det Betydning, hvorledes Vævet af den døde Plantedel er beskaffet og især for saadanne Saprofyter som *Sphaerella*, der allerede begynde at optræde paa de hensygnende og endnu levende Plantedele. Det vil sandsynligvis vise sig ved nøjere at forfølge deres Udvikling og Bygning, at baade *S. pachyasca* og *S. Tassiana* ere kollektive Arter, der hver maa deles i en Række Arter af samme Værdi, som de fleste andre indenfor denne omfangsrige Slægt. Den af Fuckel beskrevne *Sphaeria nivalis*, som fandtes paa Blade af *Chamaenerium latif.* ved Kais. Fr.-Josephs Fjord (2. deutsche Pol.-Exp. II, 93) hører rimeligvis herhen.

141. ***Sphaerella Luzulae* Cooke.**

Luzula confusa: Upervivarsuk 74° 13' (Ryd. Exp.).

142. ***Sphaerella Scirpi* (Awd.).**

Scirpus caespitosus: Sukkertoppen (W. og H.).

143. ***Sphaerella perexigna* Karst.**

Eriophorum angustif.: Holstensborg (Jensen), Disco (W. og H.). —
Ø. Gr.: Nenese (E.).

144. ***Sphaerella ignobilis* Awd.**

Aira alpina: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

145. ***Sphaerella lineolata* (Desm.) de Not.**

Alopecurus alpinus: Agpalisiorfik 73° 48' (Ryd. Exp.).

Poa filipes: Ø. Gr.: Frants Josephs Fjord (2. d. Pol. Exp.).

146. ***Sphaerella Wichuriana* Schroet.**

En meget almindelig og karakteristisk Art:

Carex nardina: Prøven (Th. H.).

C. rupestris: Sarfangvak (W. og H.), Umanarsuk (Th. H.).

C. pratensis: Ameralik (V.).

C. misandra: Christianshaab (W. og H.).

C. hyperborea: Egedesminde (W. og H.).

C. rigida: Christianshaab (W. og H.), Disco (Th. H.).

C. stans: Christianshaab (W. og H.).

C. rariflora: Kobbefjord (W. og H.).

Eriophorum angustifol.: Grønland (Wormskj.).

Alopecurus alpinus: N. Strømfjord (Korn.).

Asci subglobosi.

147. *Sphaerella pusilla* Awd.

Almindelig paa mange Cyperaceer og Gramineer:

Kobresia caricina: Isortok (V.), Ujaragsuit i Baals Rev. (V.). —
Ø. Gr.: Frantz Josephs Fjord (2. d. Pol. Exp.).

Carex ursina: Tasiusak (Ryd. Exp.).

C. scirpoidea: Christianshaab (SyLOW).

C. alpina: Christianshaab (W. og H.).

C. supina: Prøven (Th. H.).

C. rigida: Upernivik (V.).

Festuca rubra: Ritenbenk (V.).

Phleum alpinum: Ø. Gr.: Iluilek (E.).

Alopecurus alpinus: Kekertak i Ritenbenks Distr. (SyLOW), Jakobs-
havn (W. og H.), Holstensborg (V.).

Nardus stricta: Nanortalik (V.).

148. *Sphaerella Tassiana* de Not.

Overalt paa visne Blade og Stængler af en Mængde Monoko-
tyledoner:

Toffeldia borealis: Isortok (S. H.), Prøven (Th. H.), Umanarsuk
(Th. H.).

Luzula spicata: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Luz. multiflora: Itivnek (W. og H.).

Luz. confusa: Agpalisiorfik (Ryd. Exp.).

Carex rupestris: Christianshaab (W. og H.).

C. lagopina: Jakobshavn (V.).

C. bicolor: Igaliko (V.).

C. holostoma: Jakobshavn (V.), Christianshaab (W. og H.).

C. misandra: Niakornak (V.), Prøven (Th. H.).

C. stans: Egedesminde (V.).

C. hyperborea: Ø. Gr.: Ingiteit-Fjord (E.).

Agropyrum violaceum: Ikatok, Igaliko (V.).

Hierochloa alpina: Ritenbenk (SyLOW).

Agrostis rubra: Pakitsok (V.), Sukkertoppen (W. og H.).

Aira alpina: Holstensborg (W. og H.).

Aira flexuosa: Kugsuk i Baals Rev. (V.), Kangerdluarsuk (Th. H.),
Kakortok v. Julianehaab (Korn.).

Trisetum subspicatum: Igaliko (V.), Itivnek (W. og H.), Umanarsuk (Th. H.), Isortok (S. H.).

Dupontia psilosantha: Umanak (V.).

Catabrosa algida: Maneetsok (W. og H.). — Ø. Gr.: Nenese (V.).

Colpodium latifolium: Store Fladø (Ryd. Exp.), Ritenbenk (V.).

Poa glauca: Ritenbenk (V.), Itivnek, Amerdluk (W. og H.).

Poa alpina: Disco, Baals Revier, Ritenbenk, Jakobshavn, Umanak (V.), Ikertok, Tatsip ata Sø (W. og H.). — Ø. Gr.: Ujaragsarsuk (V.).

Poa pratensis: Kekertak (Sylov).

Poa flexuosa: Jakobshavn, Sarkak (V.).

Festuca ovina: Jakobshavn (V.).

Glyceria Vahlia: Niakornak v. Umanak (V.).

Glyc. vilfoidea: Atanikerdluk (Th. Fries).

Calamagrostis phragmitoides: Christianshaab (V.).

Denne og den meget lignende *Sph. pachyasea* ere vistnok de mest udbredte Svampe paa allehaande henvisnende Plantedele i Grønland. — Paa Blade af *Empetrum nigrum*, samlede ved Prøven af Ussing, fandtes en *Sphaerella* med tykt valseformet, fornedet lidt oppustede Sporesække, 75 Mikr. l. og 12 Mikr. tykke, Sporerne ægformet-aflange, 16 Mikr. l. og 5 Mikr. t., som jeg ikke kan henhøre til nogen af de beskrevne Arter; men Materialet er for lille til at opstille en ny Art med fuldstændig Diagnose. Den af Fuckel (2. deutsche Pol.-Exp. II, S. 94) beskrevne *Sphaeria arctica*, som fandtes paa *Poa caesia* ved Fr.-Josephs Fjord og paa Sabine Ø, hører vistnok herhen. — Berlese et Voglino (Additament. ad Sacc. Syll. fung. p. 88) henfører baade Fuckels *S. arctica* og *S. nivalis* til Slægten *Didymella*, hvad jeg ikke ser nogen Grund til.

149. *Stigmatia Ranunculi* Fr.

Paa Blade og Stængler af:

Ranunculus nivalis: Upervivik (V), Disco (W. og H.).

Ranunc. pygmaeus: Upervivik (V.), Baals Revier (V.).

150. *Didymella hyperborea* (Karst.) Sacc.

Cassiope tetragona: Ameralik (V.).

Sporerne meget tykvæggede og med tyk Skilleæg.

151. *Gnomonia fenestrans* (Duby) = *Didymosphaeria* f. Winter.

Paa tørre Stængler og Blade af *Chamaenerium latifolium*: Godhavn (Th. H.).

Sporae obl., hyalinae, 1-septatae, valde constrictae, 2—4 guttulatae, long. 25—27 μ , crass. 8—9 μ .

152. **Gnomonia campylostyla** Awd.

Paa visne Blade af *Betula nana*: Tatsip ata (W. og H.), Fiske-Fjord, Sermilik-Fjord (S. H.).

153. **Lizonia Thalictri** nov. sp.

Perithecia ovoidea, coriaceo-membranacea, papilla conoidea praedita, sicca collopsa. Asci crasse clavati, apice crassissime tunicati, long. $110\ \mu$, crass. $45\ \mu$, brevissime pedicellati. Sporae 8nae, di-tristichae, fusoides-elongatae, 1-septatae, quadri-guttulatae, muco hyalino obvolutae, long. $45-50\ \mu$, crass. $10-13\ \mu$.

In caulib. sicc. *Thalictri alpini*: Ø. Gr.: Umanak-Fjord (E.).

154. **Coleroa Alchemillae** (Gr.) Winter.

Alchemilla vulgaris: Godthaab, Kobbefjord (W. og H.). — Ø. Gr.: Ujaragsarsuk (V.).

155. **Venturia chlorospora** (Ces.) Karst.

Visne Blade af *Salix herbacea* og *Salix glauca*: Godthaab (W. og H.).

156. **Venturia Myrtilli** Cooke.

Visne Blade af *Vaccinium uliginosum*: Sukkertoppen, Christianshaab, Kobbefjord (W. og H.), Ekaluit (S. H.), Godthaab (K. R.).

Berkeley (Journ. of Linn. Soc. XVII, pag. 17) mener at have faaet samme Svamp fra Prøven paa *Cassiope tetragona*.

157. **Venturia cincinnata** Fr.

Denne lidet kjendte Svamp er først beskrevet af Fries (Syst. myc. II, 451) under Navn af *Sphaeria c.*, senere nævnt i Summa veget. 405 under *Venturia*. Karsten Myc. fenn. II, 188 anfører i en Anm. under *Vent. Myrtilli* «a *Vent. cincinnata* Fr. forte non diversa». Saccardo (Syll. fung. II, 406) gjengiver kun Fries' Diagnose, og opfører den under Navn af *Sphaeria c.* under de ufuldstændig kjendte *Sphaeriaceer*. Da der saaledes hidtil kun findes en habituel Beskrivelse med makroskopiske Kjendetegn, og da de grønlandske Explr. vise at dens Artsberettigelse maa hævdes, navnlig paa Grund af dens næsten

dobbelt saa store Sporesække og Sporer, og disses tilsidst olivengrønne Farve, skal her gives en Beskrivelse af dens indre Bygning:

Asci e basi ampliati angustati, long. 85—95 μ , crass. 20—25 μ . Sporae ovoideo-oblongatae, 1-septatae, constrictae, primitus hyalinae, deinde olivaceae, long. 22—24 μ , crass. 8—10 μ .

In foliis semiputridis *Oxycocci palustris*: Tasermit (V.).

158. **Didymosphaeria nana** n. sp.

Perithecia gregaria, minuta. Asci cylindraceo-clavati, long. circiter 64 μ , crass. 12 μ . Sporae distichae, oblongae, 1-septatae, fuscae, long. 25 μ , crass. 7—8 μ .

In fol. sicc. *Betulae nanae*: Fiskefjord (S. H.).

159. **Didymosphaeria Dryadis** = *Pleospora Dryadis* (2. deuts. Pol.-Exp. II, S. 93).

Paa tørre Blade af *Dryas octopetala*: Ø. Gr.: Clavering Ø, Sabine Ø, 74—75° n. Br.

Efter Fuckels Beskrivelse og Figur hører den aabenbart til *Didymosphaeria* og ikke til *Pleospora*.

160. **Leptosphaeria Silenes** de Not. (c: L. Sil. acaulis de Not.).

Paa Blade af *Silene acaulis*: Disco (M. Sm.), Egedesminde (W. og H.).

161. **Leptosphaeria Stellariae** n. sp.

L. *Silenes proxima*, differt ascis 45 μ l., 10 μ cr., sporidiis 20 μ l., 6 μ cr.

In foliis *Stellariae humifusae*: Itivnek (W. og H.) et *Stellariae longipes*: Godhavn (W. og H.).

Paa Grund af sine meget mindre Sporesække og Sporer, ligesom ogsaa ved Sporernes Form væsentlig forskjellig fra den paa *Stell.* uligin. forekommende L. *uliginosa* Sacc.

162. **Leptosphaeria VahlII** n. sp.

Hyphae dilute fuscae, articulis brevibus inflatis. Perithecia sphaeroideo-depressa, vertice umbilicata, papillata; asci nume-

rosi, elongati-clavati, longe pedicellati, long. 90—100 μ , crass. 11—13 μ ; paraphyses filiformes, copios. Sporae distichae, cymbiformi-fusoideae, fuscae, 5-septatae, long. 20—25 μ , crass. 6—7 μ , loculis 1—2 guttulatis.

Ad caules exsicc. *Melandrii triflori*: Umanak (V.).

Opkaldt efter den ivrige Forsker i Grønlands Planteverden J. Vahl, som har samlet de Værtplanter, paa hvilke denne i flere Henseender ejendommelige *Leptosphaeria* fandtes.

163. *Leptosphaeria Thalictri* Winter.

Visne Stængler af *Thal. alp.*: Kobbefjord (W. og H.). — Ø. Gr.: Umanak (E.).

Den hører aabenbart til *Leptosph.* og ikke til *Metasphaeria*, hvortil Sacc. henfører den, da Spor. vare lysegule. Maalene hos de grønl. Expl. vare: asci 70—75 μ l., 20—24 μ cr., sporae 25 μ l., 11 μ cr.

164. *Leptosphaeria Ranunculi* n. sp.

Perithecia caulicola, epidermide tecta, deinde denudata, sphaeroideo-depressa. Asci crasse cylindraceo-clavati, long. 95—105 μ , crass. 30—33 μ , tunica crassiuscula. Sporae 8nae. distichae, oblongo-elongatae, long. 30—35 μ , crass. 8—10 μ , 3-septatae, ad septa leniter constricta, loculo secundo leviter humido, flavae.

In caulibus *Ranunculi affinis*: N. Isortok (Korn.).

Skjøndt det ikke er fristende at opstille nye Arter indenfor denne omfangsrige Slægt, vil det dog være nødvendigt, for overhovedet at omtale nys nævnte Form, at give den et Navn, da det ikke er muligt at henføre den til nogen af de hidtil beskrevne Arter.

165. *Leptosphaeria Andromedae* (Awd.) Sacc.

Cassiope tetragona: Disco, Sarfanguak (W. og H.), Upernivik (Th. H.).

Den varierer med fra 2- til 4-rummede Sporer, som ere intensiv brune. Saavidt det af Beskrivelser og Figurer kan ses, er det sikkert den samme Svamp, som af Fuckel (2. deutsch. Nordpolarfahrt II, S. 92) kaldes *Pleospora hyperborea* n. sp., funden paa Cass. tetr. paa Shannon-Ø ved Grønlands Østkyst (75½° n. Br.).

166. **Leptosphaeria striata** Winter.

Visne Stængler af *Veronica alpina*: Præstefjeld ved Holstensborg (W. og H.).

De meget lange Paraphyser ere særlig karakteristiske.

167. **Leptosphaeria aguita** (Desm.) de Not.

Tørre Stængler af *Hieracium vulgatum*: S. Kangerdluarsuk (W. og H.)
og *Hier. Dovrense*: Præstefjeld ved Holstensborg (W. og H.).

168. **Leptosphaeria Oxyriae** n. sp.

Perithecia gregaria, fusca, sphaeroideo-depressa. Asci crasse cylindraceo-clavati, pedicellati, long. 50—52 μ , crass. 12—14 μ . Sporae distichae, fusoideo-oblongatae, 3-septatae, ad septa constrictae, flavae.

Ad caul. exsicc. *Oxyriae digynae*: Egedesminde (W. og H.).

169. **Leptosphaeria Coniothyrium** (Fckl.) Sacc.

Paa tørre Kapsler af *Salix glauca*: Kobbefjord (W. og H.).

170. **Leptosphaeria juncina** (Awd.) Sacc.

Juncus biglumis: Disco (V.).

Baade Sporesække og Sporer noget større end hos den europæiske Form.

171. **Leptosphaeria culmorum** Awd.

Luzula arcuata: Holstensborg (W. og H.).

Luz. spicata: Ø. Gr.: Taterat (E.).

Luz. multiflora: Umanarsuk (Th. H.).

Alopec. alpinus: Holstensborg (V.).

Poa glauca: Ø. Gr.: Kangerdluluk (V.).

Poa flexuosa: Upernivik (V.).

172. **Leptosphaeria gigaspora** Niessl.

Paa visne Blade af *Carex microglochin*: Igaliko (V.).

Sporesække hos de grønlandske Exemplarer indtil 38 Mikr. tykke (hos den europæiske Form angives de 22—24 Mikr. t.).

173. **Leptosphaeria epicarecta** (Cooke) Sacc.

Paa visne Blade af *Carex pulla*: Egedesminde (W. og H.).

Da Sporesækkenes Størrelse ikke er angivet i de hidtil foreliggende iagnoser, skal det bemærkes, at de hos de grønlandske Explr. vare 66—70 μ l. og 20—22 μ t.; Sporer 28—30 μ l. og 9—10 μ t.

174. **Leptosphaeria Nardi** (Fr.) de Not.

Nardus stricta: Nanortalik (V.).

175. **Leptosphaeria algida** n. sp.

Perithecia globulosa, 160 μ diam., sparsa. Asci cylindraceo-clavati, curvuli, long. 50—54 μ , crass. 12 μ , apāraphysati. Sporae oblique monostichae, oblongae, saepe curvulae, flavae, 3-septatae, long. 16—20 μ , crass. 6—7 μ .

In foliis *Catabrosae algidae*: Maneetsok (W. og H.).

176. **Leptosphaeria Rousseliana** (Desm.) de Not.

Visne Blade af *Colpodium latifolium*: Sarkak v. Ritenbenk (V.).

177. **Leptosphaeria Crepini** (West.) de Not.

Paa Bracteerne af *Lycopodium annotinum*: Kornok (S. H.), og *Lyc. alpinum*: Igaliko, Ritenbenk (V.), Kornok (S. H.).

178. **Melanomma cinereum** (Karst.) Sacc.

Paa visne Kviste og Knopper af *Salix groenlandica*: Sukkertoppen (W. og H.).

179. **Massarina Dryadis** n. sp.

Perithecia sparsa, sphaeroideo-depressa, nigra, ostiola niveo; asci crasse cylindracei, long. 90—115 μ , crass. 32—38 μ , brevissime stipitati; sporae 8nae, distichae, oblongae, 3-septatae, ad septa praecipue medium constrictae, hyalinae, strato mucoso crassiusculo obductae.

In pagina superiore foliorum emortuorum Dryadis octopetalae. Ø. Gr.: Shannon-Øerne. (Findes paa Explr. af den nævnte Vært-plante i Bot. Museum, hidrørende fra 2. tyske Pol.-Exp.).

180. **Metasphaeria Arabidis** Joh. (Vet. Akad. Förh. 1884, S. 169).

Visne Blade af *Arabis alpina*: Kerortusok (W. og H.).

Hos de grønlandske Explr. vare Sporesækkene 75—90 Mikr. l., 10 Mikr. t., Sporerne 25—28 Mikr. l., 3—4 Mikr. t.

181. **Metasphaeria Cassiopes** n. sp.

Perithecia sparsa semiimmersa. Asci cylindraceo-clavati, long. 37—40 μ , crass. 10 μ , paraphysati. Sporae 8nae, distichae, fusoido-oblongae, obtusae, 3-septatae, hyalinae, long. 12—15 μ , crass. 5 μ .

In foliis exsicc. *Cassiopes tetragonae*: Isortok Kingua (S. H.).

Den er i indre Bygning meget forskjellig fra den paa samme Værtplante voxende *Leptosphaeria Andromedae*, ligesom den ogsaa bl. a. ved sine flere Gange mindre Sporer er forskjellig fra *Metasphaeria sublanosa*, der findes paa Grene af *Andromeda*.

182. **Metasphaeria borealis** n. sp.

Perithecia gregaria, majuscula, sphaeroidea, papilla conoidea praedita, caulicola. Asci cylindraceo-clavati, long. 70—75 μ , crass. 14—16 μ . Sporae distichae, cuneato-oblongae, 1—3-septatae, hyalinae, utrinque obtusae, long. 22—25 μ , crass. 5—6 μ .

In caulibus exsicc. *Tofjeldiae borealis*: Umanarsuk (Th. H.).

183. **Metasphaeria macrotheca** n. sp.

Perithecia gregaria, globoso-depressa. Asci amplissimi, ovato-oblongi, sub apice contracti, stipitati, long. 130—135 μ , crass. 30—33 μ . Sporae inordinate tristichae, 8nae, hyalinae, 3-septatae, 4-guttulatatae, guttulae cubicae, long. 32—35 μ , crass. 12—13 μ .

In foliis siccis.

Carex hyperborea: Sukkertoppen (Th. H.). — Ø. Gr.: Ingiteit-Fjord (E.).

Carex rigida: Sukkertoppen (W. og H.).

184. **Hypospila groenlandica** n. sp.

Perithecia parenchymate folii immersis, utrinque epidermide bullatim inflata tecta, gregaria, rostro nigro cylindrico laterali. Asci exacte fusiformes, octospori, long. 95—115 μ , crass. 10—12 μ . Sporae anguste fusiformes, strictae, pluriguttulatae, 2-septatae, long. 48—52 μ , crass. 4—5 μ .

In fol. dejectis *Salicis glaucae*: Sukkertoppen, Sermersut (W. og H.).

En notabel Art, der har endel habituel Lighed med den paa Egeblade voxende *H. Pustula*; men det randstillede Næb er længere og tyndere, og især udmærker den grønlandske Art sig fra alle andre Arter af Slægten ved sine meget lange Sporer, der ved to Skillevægge ere delte i 3 lige store Rum.

185. *Pleospora herbarum* (Pers.) Rab.

Optræder paa en Mængde forskellige Planter:

Potentilla pulchella: Umanak (V.).

P. maculata: Holstensborg (W. og H.).

Chamaenerium latif.: Kagse, Kangerdluarsuk 74° 18' (Ryd. Exp.).

Viscaria alpina: Sukkertoppen, Holstensborg (W. og H.).

Silene acaulis: Christianshaab (W. og H.).

Melandrium involucratum: Kerortusok (W. og H.).

Melandrium triflorum: Kangerdluarsuk (Ryd. Exp.).

Halianthus peploides: Isortok ved Holstensborg (V.).

Alsine verna: Isortok (Holst.).

Alsine stricta: Umanak (V.).

Cerastium arcticum: Frederikshaab (K. R.).

Draba Wahlenbergii: Tasiusak 73° 22' (Ryd. Exp.).

Papaver nudicaule: Ritenbenk (SyLOW), Sarfanguak (W. og H.).

Campanula uniflora: Umanak timilia 73° 59' (Ryd. Exp.), Kugsuk (V.).

Camp. rotundifolia: Sarfanguak (Th. H.), Ujaragsuit (S. H.), Holstensborg (W. og H.), Klokkehuk (SyLOW).

Artemisia borealis: Arveprinsens Ejland (SyLOW), Holstensborg (Jensen).

Erigeron compositus: Ilivnek (W. og H.).

Erigeron eriocephal.: Tasiusak 73° 22' (Ryd. Exp.), Korsoarsuk (Rink).

Arnica alpina: Arveprinsens Ejland, Jakobshavn (SyLOW), Sarfanguak (W. og H.).

Pedicularis hirsuta: Holstensborg (V.), Prøven (K. R.).

Polemonium humile: Ø. Gr.: Sabine Ø (2. deutsche Pol.-Exp.).

Toffjeldia borealis: Holstensborg (Jensen).

Trisetum subspicatum: Fiskefjord (S. H.).

Agropyrum violaceum: Ikatok (V.).

Catabrosa algida: Maneetsok (W. og H.).

Aira alpina: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Den hører tilligemed et Par Arter *Sphaerella* til de hyppigste og paa de forskjelligste Værtplanter udbredte Svampe i Grønland. Sandsynligvis indbefatter den flere Arter. Jeg tager den her i samme Omfang som Winter (Deutschl. Kryptog.), skjøndt jeg antager, at i alt Fald de paa Monocotyledoner optrædende Former ikke tilhøre samme Art som de øvrige. Det skal saaledes bemærkes, at den paa Agrop. viol. forekommende Form havde Sporesække og Sporer, hvis Størrelse betydelig overgik de hos Saccardo og Winter ansatte Maximalgrænser; den havde nemlig 180—190 Mikr. l. og 45—50 Mikr. t. Sporesække, samt 45—50 Mikr. l. og 15—18 Mikr. t. Sporer; disse sidste vare meget uregelmæssig byggede, idet Længdevæggene gik skjævt og i de mest forskjellige Retninger. — Den af Fuckel (2. deutsche Pol.-Exp. II, S. 92) beskrevne *P. arctica* n. sp., paa Chamaen. latif. ved Fr. Josephs-Fjord, finder jeg ikke Anledning til at adskille fra *P. herbarum*.

186. *Pleospora Drabae* Schroet.

Draba hirta: Disco (Vahl), Christianshaab (V.).

Dr. Wahlenbergii: Upernivik (V.), Tatsip ata (W. og H.).

Sporer undertiden større end angivet af Schroeter, nemlig 20—24 Mikr. l. og 9—11 Mikr. t.

187. *Pleospora vulgaris* Niessl.

Almindelig paa visne Stængler af mange Planter:

Potentilla maculata: Sarfanguk (W. og H.).

Pot. emarginata: Lyngmarksfjeld paa Disco 2200' (W. og H.).

Artemisia borealis: Itivnek (W. og H.).

Pedicularis flammea: Ikertok, Baals Revier (V.), Umanak 73° 59' (Ryd. Exp.), Sarfanguk (W. og H.).

Pedicularis hirsuta: Baals Revier (V.).

188. *Pleospora pentamera* Karst.

Hyppig paa Blade og Stængler af endel Monocotyledoner:

Carex rupestris: Disco (V.).

C. stans: Christianshaab (W. og H.).

C. glareosa: Umanak (V.).

Poa glauca: Ritenbenk (V.).

Poa abbreviata: Disco ved Asuk (Th. Fries).

Agropyrum viol.: Holstensborg (V.).

Festuca ovina: Holstensborg (Th. H.).

189. *Pleospora vagans* Niessl.

Elymus arenarius: Atangmik (S. H.).

190. **Pleospora platyspora** Sacc.

Vesicaria arctica: Ritenbenk (V.).

Draba aurea: Kerortusok (W. og H.).

Arabis Holbøllii: Pingo-Fjeld (Jensen).

Armeria sibirica: Tatsip ata (W. og H.), Tasiusak 73° 22' (Ryd. Exp.).

Erigeron compositus: Itivnek (W. og H.).

Polygonum viviparum: Prøven (K. R.).

Denne karakteristiske og konstante Art, der tidligere kun er funden paa en *Euphorbia* i Norditalien, synes at være almindelig udbredt i Grønland. De sammentrykte, rudeformede, smukt og livligt guldgule, konstant med 4 mod Enderne skraanende Tværvægge og 1 Længdevæg gennem de 3 mellemste Rum forsynede Sporer gjør den let kjendelig. De grønlandske Sporer ere endel større end angivet hos Sacc. for den italienske, nemlig 25—33 Mikr. l.

191. **Pleospora papaveracea** (de Not.) Sacc.

Visne Stængler af *Papaver nudicaule*: Tasiusak 73° 22' (Ryd. Exp.).

Denne ogsaa tidligere kun i Norditalien fundne Art synes ogsaa at være tilstrækkelig karakteristisk udpræget; den hos Sacc. givne Diagnose svarer nøjagtig til de grønlandske Exemplarer.

192. **Pleospora macrospora** Schroet.

Hierochloa alpina: Christianshaab, Sermersut (W. og H.), Godthaab (K. R.), Sukkertoppen (Th. H.).

Let kjendelig ved de store Sporer med faa Rum, idet de kun have 3 Tværvægge og enten slet ingen eller en Tværvæg i et af eller i begge de mellemste Rum. Sporesækken dels med 8 (f. Ex. Exemplarer fra Godthaab), dels med 4 Sporer.

193. **Pleospora heterospora** de Not.

Carex supina: Sarkak v. Ritenbenk (V.).

En ved sine ejendommelige Sporer vel karakteriseret Art.

194. **Pleospora Elynae** (Rabh.) de Not.

Carex scirpoidea: Ujaragsuit i Baals Revier, Upernivik (V.), Kangerdluarsuk 74° 18' (Ryd. Exp.). — Ø. Gr.: Umanak (E.).

Carex supina: Upernivik (V.).

Luzula arctica: Lyngmarksfjeld paa Disco (W. og H.).

Aira alpina: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Carex nardina }
Luzula confusa } Jensens Nunatak i Frederikshaabs Isblink (Korn.).

Særdeles udmærket ved Sporernes Skiveform og overordentlig fine rudeformede Deling, samt dens smukke gule Farve og betydelige Størrelse. Ret mærkeligt er det, at en saadan Svamp, med de smukkeste Sporer, forsynet med rigere Skulptur end hos nogen anden, hører til dem, der gaar højest mod Nord, og paa saa ugjæstfri, afsides beliggende Steder som Indlandsisens Nunatakker.

195. *Pyrenophora comata* (Niessl.) Sacc.

Alsine biflora: Holstensborg (V.), Disco, Kangerdluarsuk (W. og H.).

— Ø. Gr.: Ingiteit-Fjord, Umanak (E.).

Cerastium alpinum: Kekertak (Ryd. Exp.). — Ø. Gr.: Tasiusasik (Knutsen).

Halianthus pepl.: Disco (W. og H.).

Melandrium triflorum: Godhavn (K. R.), Aitsakutak 72° 58' (Ryd. Exp.).

Mel. involucratum: Holstensborg (W. og H.), Umanak timilia (Ryd. Exp.).

Viscaria alp.: Ø. Gr.: Cap Dan (Knutsen).

Pyrola grandiflora: Disco (W. og H.).

Pedicularis lapp.: Holstensborg (Jensen).

Oxyria digyna: Upernivik (K. R.), Prøven (Th. H.).

Luzula spicata: Disco (Th. H.).

196. *Pyrenophora chrysospora* (Niessl.) Sacc.

Draba hirta: Itivnek (W. og H.).

Draba arctica: Disco (W. og H.).

Draba nivalis: Kerortusok (W. og H.).

Saxifraga nivalis: Kerortusok (W. og H.).

Saxifraga caespitosa: Sermersut (W. og H.).

Pedicularis hirsuta: Upernivik (K. R.).

197. *Pyrenophora phaeocomoides* Sacc.

Paa tørre Stængter af *Archangelica officinalis*: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

198. *Pyrenophora paucitricha* = *Pleospora paucitricha* Fuckel (2. deutsche Pol.-Exp. II, 93).

Visne affaldne Blade af *Salix groenlandica*: Ø. Gr.: Kajser Fr. Josephs Fjord, 73½°.

199. **Cucurbitaria conglobata** (Fr.) Ces. et de Not.

Paa Birkegrene: Itivnek (W. og H.).

Da der hidtil ikke i Literaturen findes nogen fuldstændig Beskrivelse af de sædvanlige Organer, fra hvilke man henter Arts-Diagnoserne, gives her en saadan efter de grønlandske Exemplarer:

Perithecia caespitosa, erumpentia, subglobosa, ostiolo papillaeformi; asci cylindracei, pedicellati, 8-spori, long. 130—155 μ , crass. 14—18 μ . Sporae monostichae, primum 3-sept., flavae, dein 5—7-septatae et longitudinaliter divisae, ad septa leviter constrictae, fuscae, long. 24—30 μ , crass. 11—12 μ . Paraphyses filiformes. Receptacula stylosporifera peritheciis commixta; stylosporae spiraliter contortae, long. 2—3 μ , crass. 0,5 μ .

200. **Phyllachora latitans** (Fr.) Sacc.

Blade af *Vaccinium Vitis idaea*: Nugarsunguak (S. H.).

201. **Phyllachora Junci** (Fr.) Fuckel.

Juncus filiformis: Tasermiut (V.).

202. **Dothidella betulina** (Fr.) Sacc.

Paa levende Blade af:

Betula intermedia: Amitsuarsuk ved Agdluitsokbugten (V.).

Betula glandulosa: Amitsuarsuk (V.).

Betula nana: Godthaab (K. R.), Sermilik-Fjord (S. H.), Præstefjeld ved Holstensborg (K. R.).

203. **Dothidella Vaccinii** n. sp.

Stroma biogena, hypophylla, angulato-difform., sparsa, e loculis tuberculosa, atra, diametro circiter 1 mm. Asci elongato-clavati, pedicellati, long. 80—130 μ , crass. 6—8 μ . Sporae 8-nae, monostichae vel apice distichae, oblongo-ellipsoideae, 1-septatae, hyalino-flavescentes, utrinque appendiculis brevibus auctae, long. 16—20 μ , crass. 5—6 μ .

Paa levende Blade af *Vaccinium uliginosum*: Itivnek (W. og H.), Sukkertoppen, S. Isortok (K. R.), Kangerdluarsuk (W. og H.), Kekertak i Ritenbenks Distr. (Sylov).

Muligvis hører den lidet kjendte og ufuldstændig beskrevne *Sphaeria conferta* Fr. (S. M. II, 435) = *Stigmatea conf.* Fr. Summa veg. 421 hertil.

204. ***Dothidea bullulata*** Berk. (Nares arct. exp. II, 322).

Paa Blade: Disco (Hart).

205. ***Homostegia gangraena*** (Fr.) Wint.

Paa visne Blade af *Alopecurus alpinus*: Jakobshavn (W. og H.).

Denne af de fleste Forf. til *Phyllachora* henførte Art er nylig af Winter, vistnok med rette, henført til *Homostegia*. Flertallet af Sporerne have to Skillevægge, som angives i Beskrivelserne, men en Del af Sporerne hos de grønlandske Exemplarer havde tre Skillevægge, ligesom ogsaa Sporesække og Sporer vare større end hos den europæiske Form, de første nemlig 50—60 μ l., 12—15 μ t., de sidste 20 μ l., 5—6 μ t. Winter angiver intet om Paraphyser, Saccardo siger, at de mangle; de grønlandske Exemplarer havde traadformede Paraphyser.

Sphaeropsideae.

206. ***Phyllosticta potentillica*** Sacc.

Blade af *Potentilla tridentata*: Kangamiut (V.), Sukkertoppen (Th. H.).

207. ***Phoma herbarum*** West.

Alchemilla vulgaris: Godhavn (W. og H.).

Stellaria longipes: Kerortusok (W. og H.).

Cerastium arvense: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Halianthus peploides: Upernivik, Disco (Th. H.).

Cerastium alpinum: Jensens Nunatak (Korn.).

Pedicularis lapponica: Godhavn (Th. H.).

Pedicul. hirsuta: Umanak (V.), Prøven (K. R.).

Loiseleuria decumbens: Kobbefjord (W. og H.).

Herunder skjuler sig rimeligvis flere til forskellige Arter Ascomycetes hørende Pyknider. Foreløbig maa man hertil henføre saadanne *Phoma*-Former, hvis Stylosporer ere ovale, 5—10 μ l. og 2—4 μ t., med et Safrum i hver Ende.

208. ***Phoma punctiformis*** Desm.

Viscaria alpina: Natdluarsuk ved Jakobshavn (W. og H.), Eka-luit (S. H.).

209. **Phoma nebulosa** (P.) Mont.

Draba Wahlenbergii: Isortok ved Holstensborg (V.).

Cardamine pratensis: Tasiusak (W. og H.).

Stylosporae oblongae, biguttulatae, 5 μ l., 1,5 μ cr.

210. **Phoma Saxifragarum** West.

Perithecia dense gregaria, epiphylla, stylosporae cylindraceae, biguttulatae, 6—7 μ l., 2 μ cr.; in foliis semivivis *Saxifragae nivalis*: Sarfanguak (Th. H.).

211. **Phoma complanata** (Tode) Desm.

Døde Stængler af *Archangelica officinalis*: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

212. **Phoma cymbispora** (B. et C.) Sacc.

Paa Bærrene af *Vaccinium uliginosum*: Sukkertoppen (Th. H.).

Kun kjendt fra Nordamerika.

213. **Phoma leptidea** (Fr.) Sacc.

Blade af *Vaccinium uliginosum*: Kangerdluarsuk Kingua 74° 18' (Ryd. Exp.).

214. **Phoma Veronicae** Roum.

Tørre Stængler af *Veronica alpina*: Godhavn (K. R.).

215. **Phoma Sceptri** Karst.

I Mængde paa tørre Stængler og Kapsler af:

Pedicularis lapponica: Ritenbenk (V.), Sarfanguak (W. og H.).

Pedicul. flammea: Baals Revier (V.), Kerortusok (W. og H.).

Pedicul. hirsuta: Kekertak (Ryd. Exp.).

Pedicul. euphrasioides: Grønland (Findested ikke angivet).

Bartsia alpina: Kobbefjord, Sarfanguak (W. og H.), Lyngmarken paa Disco (K. R.).

Den hos *Bartsia* forekommende Form har større Stylosporor, nemlig 8—12 μ l. og 1,5—3 μ t., men for at undgaa Opstillingen af usikre Arter indenfor en midlertidig Slægt som *Phoma*, henføres den herunder.

216. **Phoma irregularis** n. sp.

Perithecia gregaria, prominula, sphaeroideo-conica; stylo-

spora valde irregular., saepe oblique ovatae v. oblongae, 4—6 μ l., 2—3 μ cr.

In calycibus *Pedicularidis hirsutae*: Holstensborg (K. R.).

217. Phoma Pyrolae (Ehrenb.) Rostr.

Blade af *Pyrola grandiflora*: Prøven (K. R.).

Den af Ehrenberg (Sylv. mycol. Berol. p. 29) ufuldstændig beskrevne *Sphaeria Pyrolae* (der af Saccardo, Syll. fung. III, p. 64, urigtig cit. *Depazea* P. Ehrenb.) passer i ydre Kjendetegn saa godt til den grønlandske Svamp, at eg finder Anledning til at optage det Ehrenbergske Artsnavn. Stylospor. aflang-tenformede, halvmaaneformig krummede, 7—8 μ l., 1—2 μ t.

218. Phoma salicina West.

In ramis corticatis *Salicis groenlandicae*: Christianshaab, Sarfanguak (W. og H.).

219. Phoma Tofjeldiae Rostr. (Bot. Tidsskr. XIV, 226).

Almindelig paa visne Blade af *Tofjeldia borealis*: Fiskefjord (S. H.), Disco (V., W. og H.), Kekertak i Ritenbenk Distr. (Sylov). — Ø. Gr.: Iluilek, Karra akungnak (E.), Kangerdluluk (V.).

220. Phoma Luzulae n. sp.

Perithecia sphaeroidea-complanata, gregaria. Stylosporae cylindraceae, rectae, 13—18 μ l., 2—3 μ cr.

In foliis *Luzulae spicatae*: Ø. Gr.: Umanak (E.).

221. Phoma Caricis (Fr.) Sacc.

Carex hyperborea: Itivnek (W. og H.).

Carex supina: Igaliko (V.), Itivnek (W. og H.).

Sporae cylindraceae, saepe leviter curvulae, 7—9 μ l., 1—1,5 μ cr.

222. Phoma graminis West.

Blade af *Agropyrum violaceum*: Ikertok ved Holstensborg (V.).

Aira alpina: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Da Sporerne Størrelse intetsteds er angivet, skal her anføres, at hos de grønlandske Exemplarer vare de ellipsoide, 4—5 μ l., 1—2 μ t.

223. Asteroma Robergii Desm.

In foliis subvivis *Archangelicae officinalis*: Tupertalik v. S. Isortok (K. R.).

224. **Asteroma Brassicae** Chev.

Paa Blade af *Brassica Rapa* i en Have ved Lichtenfels (Korn.).

225. **Asteroma alpinum** Sacc.

Visne Blade af *Arctostaphylos alpina*: S. Isortok, Kingarsuk (S. H.).

226. **Asteroma Bartsiae** n. sp.

Maculae amphigenae, atrae, irregulariter ramosae. Stylosporaе continuae, hyalinae, cylindraceae, long. 5—6 μ , crass. 1,5—2 μ .

In fol. vivis *Bartsiae alpinae*: Sermersok i Frederikshaabs Distr. (K. R.).

227. **Asteroma Salicis** Rob. et Desm.

In foliis *Salicis groenlandicae*: Christianshaab (V.), *Salic. Myrsinites*: Tunugdliarfik-Fjord (Korn.).

228. **Asteroma Juncaginearum** Rbh.

Paa Stængler og Blade af *Triglochin palustre*: Igaliko (V.).

229. **Sirococcus cylindroides** Sacc.

Visne Stængler af *Arabis alpina*: Ø. Gr.: Kangarsuk (Knutsen).

230. **Cytospora epixyla** Sacc. et Roum.

Paa en gammel Egeplanke i en Væg ved Kolonien Godthaab (V.).

231. **Cytospora capitata** Fuckel (2. deutsche Pol.-Exp. II, S. 94).

Paa tørre Grene af *Salix groenlandica*: Ø. Gr.

232. **Ascochyta Ledi** n. sp.

Perithecia sphaeroideo-lenticularia, nigra, 0,2—0,3 μ diam. Stylosporaе oblongae, utrinque obtusae, 1-septatae, 12—13 μ l., 3 μ cr.

In ramulis *Ledi groenlandici*: Natdluarsuk ved Jakobshavn (W. og H.).

233. **Hendersonia Arabidis** n. sp.

Perithecia minuta, hemisphaerica, papillata, atra. Stylosporaе numerosae, initio continuae, hyalinae, guttulatae, dein 3-septatae, fuscae, 20—28 μ l., 3—4 μ cr., cylindraceo-fusiformes.

In caul. *Arabidis Holbøllii*: Pingo-Fjeld (Jensen).

234. **Hendersonia Agropyri** n. sp.

Perithecia magna, gregaria, culmicola. Sporaе fusoido-cylindraceae, distincte 3-septatae, fuligineae, 25—35 μ l., 6—8 μ cr.

In culmis et vaginis inferior. *Agropyri violacei*: Ikertok ved Holstensborg (V.).

235. **Hendersonia crastophila** Sacc.

In culmis *Calamagrostidis phragmitoides*: Sukkertoppen (Th. H.), *Agropyri violacei*: Tasermiut (V.).

Den paa Calamagr. optrædende Form svarer nøjagtig til Saccardos Beskrivelse, undtagen at Stylospor. vare gule (iflg. Sacc. fuligin.); den paa Agropyr. fundne Form havde betydelig større Stylosporer (50—70 μ l. og 5—6 μ t.) med 7—15 Tværvægge. Man maa jo helst undlade at opstille flere Arter end højst fornødent af disse alligevel interimistiske Pyknide-Slægter.

236. **Hendersonia Luzulae** West.

Paa visne Stængler af *Luzula arcuata*: Holstensborg (W. og H.), *Luzula multiflora*: Itivnek, Kangerdluarsuk (W. og H.).

Saccardo henfører den til sin nye, vistnok overflødige Slægt Stagonospora, som skal udmærke sig ved at have farveløse Sporer. De grønlandske Exemplarer havde i Begyndelsen farveløse, med en Række Draaber forsynede Sporer; men senere optraadte 3—5 tydelige Skillelægge og Farven blev gulagtig. Stylosporerne vare hos de grønlandske Exemplarer en Del større end Sacc. angiver, nemlig hos *L. arcuata* 16—22 μ l., 3—5 μ t., hos *L. multiflora* 32—38 μ l. og 4 μ t.

237. **Septoria cercosperma** Rostr. (Vetensk.-Akad. förh. 1883).

Paa henvisnende Stængler af mange forskellige Planter, som det synes meget almindelig:

Viscaria alpina: Præstefjeld ved Holstensborg (W. og H.), Umarsuk (Th. H.).

Vesicaria arctica: Umanak (V.).

Cardamine bellidifolia: Ø. Gr.: Umanak (E.).

Draba aurea: Præstefjeld ved Holstensborg (W. og H.).

Draba corymbosa: Egedesminde, Holstensborg (W. og H.), Nat-silik (S. H.). — Ø. Gr.: Ikatik (Knutsen).

Draba Wahlenbergii: Umanak timilia 73° 59' (Ryd. Exp.), Holstensborg (Jensen).

Ranunculus nivalis: Kekertarsuak (Ryd. Exp.).

Coptis trifoliata: Sukkertoppen (K. R.).

Archangelica officinalis: Kobbefjord (W. og H.).

Campanula uniflora: Præstefjeld ved Holstensborg (W. og H.).

Hieracium alpinum: Frederikshaab (K. R.).

Artemisia borealis: Isortok ved Holstensborg (K. R.).

Antennaria alpina: Kugdlugiak, Fiskefjord (S. H.).

Bartsia alpina: Kobbefjord, Godhavn (W. og H.).

Oxyria digyna: Kobbefjord (W. og H.).

Denne af mig først beskrevne ejendommelige *Septoria* er senere beskrevet af Karsten under Navn af *Septoria caudata* (Hedwigia 1884); det synes dog at Karsten kun har havt umodne Stylosporer for sig, idet det hedder «spermatia guttulata», medens de i fuldt udviklet Tilstand altid have 2--3 Skille-vægge. — Da den optræder paa en saa stor Mængde forskellige Værtplanter er der Grund til at antage, at der herunder skjuler sig flere forskellige Arter; men de Afvigelser, jeg har bemærket i Pyknidernes Form og i Stylosporerne Størrelse, ere for ringe til derpaa at støtte Opstillingen af nye Arter. Det skal bemærkes, at Saccardo henfører den til *Rhabdospora*; men denne Slægt finder jeg at have altfor vage Karakterer til at opretholde den.

238. *Septoria semilunaris* Joh. (Vet.-Akad. förh. 1884).

Potentilla nivea: Kerortusok (W. og H.).

Veronica saxatilis: Ø. Gr.: Ujarasurksoit (V.).

Plantago borealis: Christianshaab (W. og H.).

239. *Septoria pleosporoides* Sacc.

Draba Wahlenbergii (Blomsterstilke og Skulper): Tatsip ata (W. og H.).

I Syll. fung. III, 588, henfører Saccardo den til *Rhabdospora*. De grønlandske Exemplarer havde lidt længere Stylosporer, nemlig indtil 56 Mikr.

240. *Septoria Drabae* = *Phoma Drabae* Fuckel (2. deutsche Pol.-Exp. II, S. 94).

Paa tørre Stængler af *Draba sp.*: Ø. Gr.: Clavering Ø, 74 $\frac{1}{2}$ ° n. Br.

Denne af Fuckel til Phoma henførte Art hører utvivlsomt til Septoria, men kan paa Grund af Sporernes Form og Størrelse ikke henføres til nogen af de øvrige Arter. De smalt tenformede og stærkt krummede Stylosporer ere 22 μ l. og 2 μ t.

241. *Septoria Veronicæ* Desm.

Hyppig paa levende Blade af:

Veronica alpina: Tasermiut, Julianehaab, Kakortok, Ameralik, Frederiksdal, Disco (V.), Godthaab (Jensen).

Veronica saxatilis: Holstensborg (W. og H.).

Denne Art synes stedse at optræde som ægte Parasit paa levende Blade og at være almindelig i Grønland, hvor den allerede fandtes af Wormskjold paa *V. alpina* uden Angivelse af Findestedet. Stylosporernes Størrelse er hidtil ikke anført i de foreliggende Beskrivelser; hos *Ver. alpina* vare de 10—14 μ l. og 1—2 μ t., hos *Ver. saxatilis*: 18—20 μ l. og 2—3 μ t.

242. *Septoria Viscariæ* n. sp.

Perithecia epiphylla, aggregata, cirris albidis. Stylosporæ cylindræeo-aciculæres, 18—20 μ l., 2—3 μ cr.

In foliis subviviis *Viscariæ alpinae*: Sukkertoppen (W. og H.).

Den kan ikke med Rimelighed henføres til nogen af de mange hos Saccardo (Syll. fung. III) opførte paa Sileneer forekommende Arter af *Septoria*; nærmest staar den ved *S. Silenes* West.

243. *Septoria Stellariæ* Rob. et Desm.

Stellaria humifusa: Ø. Gr : Umanak (E.).

Det er rimeligviis denne at Wormskjold (Mspt.) beskriver under Navn af *Nemaspora atramentaria*, som forekommende paa *Stell. humifusa* i Grønland.

244. *Septoria nivalis* n. sp.

Perithecia dense aggregata, globosa, minutissima. Stylosporæ fusiformes, lunulatae, utrinque acutatae, chlorinae, guttulatae, 25 μ l., 4 μ cr.

In pedunculis *Saginae nivalis*: Upernivik (K. R.).

En ved Stylosporernes Form og Farve udpræget Art.

245. *Septoria potentillica* Thüm.

In fol. viv. *Potentillae maculatae*: Igdlunguit (S. H.).

246. **Septoria Arabidis** Sacc.

Tørre Stængler af *Arabis Hookeri*: Ameralik (V.).

247. **Septoria Arabidicola** n. sp.

Perithecia sparsa, majuscula, hemisphaerica. Stylosporae cylindraceae, utrinque obtusae, rectae, 1-septatae, 10—14 μ l., 3 μ cr.

In caul. et siliquis *Arab. alpinae*: Sermersut (W. og H.).

Meget forskjellig fra *S. Arabidis*, som har bugtede, tenformede og flere Gange længere Stylosporer.

248. **Septoria Empetri** n. sp.

Perithecia epiphylla, sparsa, hemisphaerica, majuscula, nitida. Stylosporae fasciculatae, aciculares, 1—3-septatae, long. 20—25 μ , crass. 1—1,5 μ .

In fol. *Empetri nigri*: Kekertak (Ryd. Exp.).

249. **Septoria Stenhammariae** n. sp.

Perithecia sparsa, lenticularia, umbilicata, majuscula. Stylosporae bacillares, strictae, guttulatae, 25—30 μ l., 1 μ cr.

In caulibus *Stenhammariae maritimae*: Godhavn (Rink).

250. **Septoria Polygonorum** Desm.

Visne Stængler af *Polygonum viviparum*: Sermersut (W. og H.), Kugdlugiak (S. H.).

251. **Septoria salicina** Peck.

Paa Knopskæl af *Salix glauca*: Kobbefjord (W. og H.).

Kun kjendt fra Nordamerika.

252. **Septoria Junci** Desm.

In caulibus exsicc. *Junci trifidi*: Kaersok (S. H.).

253. **Septoria punctoidea** Karst.

Temmelig almindelig paa visne Blade af forskjellige Carices:

Carex nardina: Egedesminde (W. og H.), Upernivik (V.).

C. rupestris: Isortok (V.).

C. capillaris: Umanak (V.).

C. misandra: Isortok (V.).

C. pedata: Baals Revier (V.).

C. hyperborea: Ø. Gr.: Ingerkajarfik (E.).

254. **Septoria Arundinis** (Mont.) Sacc.

In culmis *Glyceriae vilfoideae*: Kangek (Ryd. Exp.).

Passer nøje til Saccardos Beskrivelse af denne paa Phragmites i Syd-Frankrig fundne Art.

255. **Septoria graminum** Desm.

Trisetum subspicatum: Jakobshavn (Sylow).

256. **Septoria nebulosa** n. sp.

Perithecia minutissima, dense gregaria, maculas nebulosas longas efficientia. Stylosporae fusoido-elongatae, arcuatae, continuae, guttulatae, 13—15 μ l., 2—3 μ cr.

In culmis et foliis exsiccatis:

Calamagrostis phragmitoides: Kangerdluarsuk (W. og H.).

Calam. stricta: Sarfanguak (W. og H.).

Trisetum subspicatum: Fiskefjord (S. H.).

Poa glauca: Maneetsok (W. og H.).

257. **Leptothyrium alneum** (Lév.) Sacc.

In fol. viv. *Alni ovatae*: Kingua i Evighedsfjord (Jensen).

258. **Melasmia Dryadis** n. sp.

Perithecia epiphylla, atra, confluentia, maculas pustulosas efficientia. Stylosporae botuliformes, continuae, hyalinae, circiter 15 μ l., 3 μ cr.

In foliis *Dryadis integrifoliae*: Kangerdluarsuk 74° 18' (Ryd. Exp.).

259. **Leptostroma herbarum** (Fr.) Link.

Cornus suecica: Sukkertoppen (W. og H.), Tarajornitsok (S. H.).

— Ø. Gr.: Kanajorkat (E.).

Armeria sibirica: Ø. Gr.: Tunua (E.).

260. **Leptostroma Potentillae** (Fr.) Karst.

Potentilla emarginata: Kingigtortagdlit 73° 2' (Ryd. Exp.).

Stylosp. cylindraceae, utrinque obtusae, 11—14 μ l., 3—4 μ cr. Kun kjendt fra Sibirien.

261. **Leptostroma punctiforme** Wallr.

Paa Oversiden af Bladene af *Vaccinium Vitis idaea*: Christianshaab (W. og H.). Paa visne Blade af *Salix glauca*: Egedesminde (W. og H.).

Om begge disse Former høre sammen er dog tvivlsomt; hos den første vare Stylosp. 12—16 μ l. og 3 μ t., hos den sidste 6—10 μ l. og 1 μ t.

262. **Leptostroma caricinum** Fr.

Carex canescens: S. Kangerdluarsuk (W. og H.).

Carex rariflora: Prøven (Th. H.).

Carex rigida: Godthaab (Th. H.).

En overordentlig Mængde meget smaa Stylosporer, 4 μ l., 0,5 μ t.

263. **Leptostroma marginatum** Schw.

Glyceria arctica: Asivigsuak v. S. Strømfjord (Jensen).

Stylosporerne ovale, 5 μ l., 2 μ t. — Kun kjendt fra Nordamerika.

264. **Microsticta vagans** Desm.

Ad fol. viv. *Tofjeldiae borealis*: Fiskefjord (S. H.).

Stylospora elongatae, 12—14 μ l., 2,5—3,5 μ cr.

*Gymnomycetes.*265. **Marsonia Chamaenerii** n. sp.

Macula magna irregular., ochracea, late violaceo cincta. Acervuli biogeni, epiphylli, discoidei, pallide fusci. Conidia obovato-ovoidea, hyalina, inaequaliter 1-septata, long. 28—34 μ , crass. 8—9 μ .

I Mængde paa levende Blade af *Chamaenerium angustif.*: Præstefjeld v. Holstensborg (K. R.), *Chamaen. latif.*: Holstensborg (W. og H.).

Det øvre, to til tre Gange større Rum har ofte en Vorte i Spidsen eller en Skillevæg henimod den øvre Ende. Paa *Chamaen. latif.* optraadte den sammen med *Asterella*.

266. **Coryneum paraphysatum** n. sp.

Acervuli gregarii, depressi, fusco-atrici, minuti. Conidia fusiformi-cylindracea, fusca, sessiles, 7—10-septata, loculis extimis hyalinis; paraphyses fuscae, filiformes, conidiis longiores intermixtae.

In ramis *Juniperi alpini*: Tasermit (E.).

*Hyphomycetes.*267. **Oospora grandiuscula** Sacc. et March.

Paa Hønssemøg: Nanortalik (E.).

Conidia 10—20 μ l., 8—12 μ cr.268. **Oospora roseola** Sacc.

Paa Kalvemøg: Nanortalik (E.).

Conidia catenulata, violaceo-rosea, 9—10 μ l., 6—7 μ cr.269. **Aspergillus candidus** Link.

Paa tørret Kjød: Nanortalik (E.).

270. **Ramularia Chamaenerii** Rostr. (Bot. Tidsskr. XIV, 229).Paa levende Blade af *Chamaen. latifolium*: Præstefjeldet ved Holstensborg (W. og H.), Kangerdluarsuk (Th. H.).

Varierer med 1-rummede og 2-rummede Conidier. Kun kjendt fra Island.

271. **Ramularia Bistortae** Fuck.Paa Blade af *Polygonum viviparum*: Sukkertoppen (Th. H.).272. **Torula abbreviata** Corda.Visne Stængler af *Erigeron uniflorus*: Godhavn (Th. H.).273. **Antennatula arctica** n. sp.

Mycelium pannosum, expansum, atrum; hyphae moniliformes, ramosae; articuli ultimi majores.

In ramulis vivis *Vaccinii uliginosi*: Bjørneøen (S. H.), *Phyllodoce coerulea*: Kakatsiak (S. H.).Sandsynligvis en steril Form, der hører til *Capnodium*. — En makroskopisk ganske lignende Form, men hvis Hyfer tildels endte i en kølleformig, af mange Rum sammensat Conidie, som hos en *Macrosporium*, fandtes paa levende Grene af *Alnus ovata* ved Isortok Kingua (S. H.) og *Salix glauca* ved Sarfanguak (W. og H.).274. **Camptonium curvatum** (Kze. et Schm.) Link.*Carex glareosa*: Ø. Gr.: Ingiteit-Fjord (E.).275. **Scolecotrichum graminis** Fuck.*Phleum alpinum*: Isortok (K. R.).

276. **Cladosporium herbarum** (P.) Link.*Ranunculus acer*: Holstensborg (W. og H.).*Saxifraga tricuspidata*: S. Kangerdluarsuk (W. og H.), Egedesminde (W. og H.).*Rhodiola rosea*: Kobbefjord (W. og H.).*Melandrium involucratum*: Kerortusok (W. og H.).*Melandr. triflorum*: Kangerdluarsuk (Ryd. Exp.).*Archangelica offic.*: Sermilingiak (W. og H.).*Draba hirta*: Prøven (Th. H.).*Pyrola grandiflora*: Prøven (K. R.).277. **Cladosporium graminum** Corda.*Glyceria vaginata*: Egedesminde (W. og H.).*Elymus arenarius*: Niakornak (Rink).*Trisetum subspicatum*: Fiskefjord (S. H.).*Festuca ovina*: Sukkertoppen (W. og H.).*Carex rupestris*: Sarfangvak (W. og H.).*Carex rariflora*: Itivnek (W. og H.).*Carex scirpoidea*: Sisorartut (S. H.).278. **Cladosporium Caricicola** Corda.*Carex glareosa*: Upernivik (K. R.).279. **Helminthosporium nanum** Nees.Tørre Stængler af *Pedicularis euphrasioides*: Itivnek (W. og H.),
Viscaria alpina: Arveprinsens Ejland (Sylov).280. **Heterosporium variabile** Cooke.Blade af *Pyrola grandiflora*: Prøven (K. R.).281. **Stilbum villosum** (Bull.).

Paa Gedemøg: Nanortalik (E.).

Conidia 14—15 μ l., 7—9 μ cr.282. **Stilbum arcticum** Berk. (Nares arct. exp. II, 322).Paa Stokken af *Omphalea sphaerospora*: Upernivik (Hart).283. **Coremium fimetarium** Schw.

Paa Kalvemøg: Nanortalik (E.).

Conidia 5 μ l., 3 μ cr. Kun kjendt fra Nordamerika.284. **Hymenula macrospora** Sacc. et Roum.*Draba Wahlenbergii*: Ø. Gr.: Akulingvak (E.).

*Zygomycetes.*285. **Thamnidium elegans** Link.

I Mængde paa Fugleknogler: Nanortalik (E.).

*Chythridiaceae.*286. **Cladochytrium Menyanthis** de Bary.

Levende Blade af *Menyanth. trif.*: Kornok (S. H.).

Appendix.
a. **Mycelia sterilia.**287. **Sclerotium rufum.**

Halvt ellipsoide, i fugtig Tilstand baade ud- og indvendig teglstenrøde, i tør Tilstand blegrøde, 2—3 mm. lange Sklerotier.

Paa tørre Stængler af *Archangelica offic.*: Sukkertoppen, Kobbefjord (W. og H.).

288. **Sclerotium Oxyriae.**

Først gule, tilsidst sortebrune, fladtrykt skiveformede eller uregelmæssige Sklerotier, som indvendig ere hvide. Barklaget meget ejendommelig og sirlig figureret med mændriske Linier.

Paa visne Stængler af *Oxyria digyna*: Kobbefjord (W. og H.).

b. **Myxomycetes.**289. **Lycogala Epidendron** (Buxb.) Fr.

Paa et Drivhus ved Godthaab (K. R.).

290. **Lamproderma columbinum** (P.).

Paa visne Blade af *Alchemilla vulgaris*: Kobbefjord (W. og H.).

De paa forskjellige levende eller døde Plantedele voxende

Grønlandske Svampe

ordnede efter Værtplanterne.

Dryas integrifolia.

Laestadia rhytismoides (Berk.).
Sphaerella ootheca Sacc.
Didymosphaeria Dryadis (Fuckel).
Massarina Dryadis n. sp.
Melasmia Dryadis n. sp.

Potentilla pulchella.

Pleospora herbarum (P.).

Potentilla anserina.

Trochila Potentillae n. sp.

Potentilla maculata

Physalospora Potentillae n. sp.
Pleospora herbarum (P.).
Pleospora vulgaris Niessl.
Septoria Potentillica Thüm.

Potentilla emarginata

Trochila Potentillae n. sp.
Pleospora vulgaris Niessl.
Leptostroma Potentillae (Fr.).

Potentilla nivea.

Trochila Potentillae n. sp.
Septoria semilunaris Joh.

Potentilla tridentata.

Trochila Potentillae n. sp.
Phyllosticta Potentillica Thüm.

Sibbaldia procumbens.

Sphaerella innumerella Karst.

Alchemilla alpina.

Sphaerella melanoplaca (Desm.).

Alchemilla vulgaris.

Trachyspora Alchemillae (P.).
Coleroa Alchemillae (Gr.).
Phoma herbarum West.
Lamproderma columbinum (P.).

Sorbus americana.

Gymnosporangium Juniperinum (L.).

Epilobium alpinum.

Puccinia pulverulenta Grev.

Chamaenerium angustifolium.

Laestadia Epilobii (Wallr.).
Sphaerella microspila (B. et Br.).
Marsonia Chamaenerii n. sp.

Chamaenerium latifolium.

Asterella Chamaenerii n. sp.
Sphaerella pachyasca n. sp.
Gnomonia fenestrans (Duby).
Pleospora herbarum (P.).
Marsonia Chamaenerii n. sp.
Ramularia Chamaenerii Rostr.

Empetrum nigrum.

Chrysomyxa Empetri (P.).
 Sphaerella sp. incert.
 Sporomega Empetri n. sp.
 Septoria Empetri n. sp.

Silene acaulis.

Sphaerella sibirica Thüm.
 Leptosphaeria Silenes (de Not.).
 Pleospora herbarum (P.).

Viscaria alpina.

Sphaerella sibirica Thüm.
 Pleospora herbarum (P.).
 Pyrenophora comata (Niessl.).
 Phoma punctiformis Desm.
 Septoria cercosperma Rostr.
 Septoria Viscariae n. sp.
 Helminthosporium nanum Nees.

Melandrium apetalum.

Sphaerella sibirica Thüm.

Melandrium involucratum.

Sphaerella sibirica Thüm.
 Pleospora herbarum (P.).
 Pyrenophora comata (Niessl.).
 Cladosporium herbarum Lk.

Melandrium triflorum.

Sphaerella sibirica Thüm.
 Pleospora herbarum (P.).
 Pyrenophora comata (Niessl.).
 Leptosphaeria VahlII n. sp.
 Cladosporium herbarum Lk.

Sagina nivalis.

Septoria nivalis n. sp.

Alsine biflora.

Leptopeziza groenlandica n. sp.
 Pyrenophora comata (Niessl.).
 Sphaerella Stellarianearum (Rbh.).

Alsine verna.

Sphaerella Stellarianearum (Rbh.).
 Pleospora herbarum (P.).

Alsine stricta.

Pleospora herbarum (P.).

Alsine groenlandica.

Sphaerella Stellarianearum (Rbh.).

Halianthus peploides.

Laestadia arctica n. sp.
 Pleospora herbarum (P.).
 Pyrenophora comata (Niessl.).
 Phoma herbarum (P.).

Stellaria humifusa.

Sphaerella Stellarianearum (Rbh.).
 Leptosphaeria Stellariae n. sp.
 Septoria Stellariae Rob.

Stellaria longipes.

Puccinia Arenariae (Schum.).
 Trochila Stellariae n. sp.
 Sphaerella Stellarianearum (Rbh.).
 Leptosphaeria Stellariae n. sp.
 Phoma herbarum Lk.

Stellaria glauca.

Puccinia Arenariae (Schum.).

Cerastium trigynum.

Sphaerella Stellarianearum (Rbh.).

Cerastium alpinum.

Puccinia Arenariae (Schum.).
 Pyrenophora comata (Niessl.).
 Phoma herbarum West.

Cerastium arcticum.

Pleospora herbarum (P.).

Cerastium arvense.

Sphaerella Stellarianearum (Rbh.).
 Phoma herbarum West.

Viola palustris.

Trochila sp. incert.

Vesicaria arctica.

Sphaerella Cruciferarum (Fr.).
 Pleospora platyspora Sacc.
 Septoria cercosperma Rostr.

Draba crassifolia.

Sphaerella Cruciferarum (Fr.).

Draba aurea.

Pleospora platyspora Sacc.
Septoria cercosperma Rostr.

Draba nivalis.

Pyrenophora chrysosperma (Niessl.).

Draba Wahlenbergii.

Pleospora herbarum (P.).
Pleospora Drabae Schroet.
Phoma nebulosa (P.).
Septoria cercosperma Rostr.
Septoria pleosporoides Sacc.
Hymenula macrospora Sacc.

Draba corymbosa.

Sphaerella pachyasca n. sp.
Septoria cercosperma Rostr.

Draba hirta.

Puccinia Drabae Rud.
Erysiphe communis DC.
Laestadia circumtegens n. sp.
Sphaerella pachyasca n. sp.
Pleospora Drabae Schroet.
Pyrenophora chrysospora (Niessl.).
Cladosporium herbarum Lk.

Draba arctica.

Puccinia Drabae Rud.
Pyrenophora chrysospora (Niessl.).

Draba incana.

Puccinia Drabae Rud.

Eutrema Edwardsii.

Sphaerella Cruciferarum (Fr.)

Cardamine bellidifolia.

Sphaerella Cruciferarum (Fr.).
Septoria cercosperma Rostr.

Cardamine pratensis.

Sphaerella Cruciferarum (Fr.).
Phoma nebulosa (P.).

Arabis alpina.

Sphaerella pachyasca n. sp.
Metasphaeria Arabidis Joh.

Septoria Arabidicola n. sp.
Sirococcus cylindroides Sacc.

Arabis Holboellii.

Puccinia Holboellii (Horn.).
Sphaerella pachyasca n. sp.
Pleospora platyspora Sacc.
Hendersonia Arabidis n. sp.

Arabis Hookeri.

Septoria Arabidis Sacc.

Sisymbrium humifusum.

Sphaerella Cruciferarum (Fr.).

Papaver nudicaule.

Physalospora polaris n. sp.
Sphaerella arthopyrenoides Awd.
Pleospora herbarum (P.).
Pleospora papaveracea (de Not.).

Thalictrum alpinum.

Aecidium Sommerfeltii Joh.
Trochila sp. incert.
Sphaerella pachyasca n. sp.
Lizonia Thalictri n. sp.
Leptosphaeria Thalictri Wint.

Ranunculus pygmaeus.

Stigmatea Ranunculi Fr.

Ranunculus nivalis.

Stigmatea Ranunculi Fr.
Septoria cercosperma Rostr.

Ranunculus altaicus

Sphaerella pachyasca n. sp.

Ranunculus affinis.

Leptosphaeria Ranunculi n. sp.

Ranunculus acer.

Cladosporium herbarum Lk.

Coptis trifolia.

Septoria cercosperma Rostr.

Saxifraga nivalis

Pyrenophora chrysospora (Niessl.).
Phoma Saxifragarum West.

Saxifraga cernua.

Puccinia Saxifragae Schlect.
Sphaerella pachyasca n. sp.

Saxifraga caespitosa

Pyrenophora chrysospora (Niessl.).

Saxifraga tricuspidata.

Puccinia Saxifragae Schlect.
Cladosporium herbarum Lk.

Saxifraga Aizoon.

Exobasidium Warmingii n. sp.
Sphaerella minor Karst.

Saxifraga oppositifolia.

Sphaerella minor Karst.

Sedum Rhodiola.

Cladosporium herbarum Lk.

Cornus suecica.

Hypoderma commune (Fr.).
Leptostroma herbarum (Fr.).

Archangelica officinalis.

Calloria minutissima n. sp.
Helotium cyathoideum (Bull.).
Heterosphaeria patella (Tode).
Laestadia Archangelicae n. sp.
Pyrenophora phaeocomoides Sacc.
Asteroma Robergii Desm.
Phoma complanata (Tode).
Septoria cercosperma Rostr.
Sclerotium rufum.

Plantago borealis.

Sphaerella pachyasca n. sp.
Septoria semilunaris Joh.

Armeria sibirica

Pleospora platyspora Sacc.
Leptostroma herbarum (Fr.).

Veronica alpina.

Puccinia Veronicarum DC.
Leptosphaeria striata Wint.
Phoma Veronicae Roum.
Septoria Veronicae Desm.

Veronica saxatilis.

Septoria semilunaris Joh.
Septoria Veronicae Desm.

Pedicularis lapponica.

Pyrenophora comata (Nissl.).
Phoma herbarum West.
Phoma Sceptri Karst.

Pedicularis euphrasioides.

Sphaerella trichophila Karst.
Phoma Sceptri Karst.
Helminthosporium nanum Nees.

Pedicularis flammea.

Sphaerella trichophila Karst.
Pleospora vulgaris Niessl.
Phoma Sceptri Karst.

Pedicularis hirsuta.

Sphaerella Pedicularis Karst.
Sphaerella trichophila Karst.
Pleospora herbarum (P.).
Pleospora vulgaris Niessl.
Pyrenophora chrysospora (Niessl.).
Phoma herbarum West.
Phoma Sceptri Karst.
Phoma irregularis n. sp.

Pedicularis lanata.

Sphaerella Pedicularis Karst.

Bartsia alpina.

Mollisia atrata (P.).
Asteroma Bartsiae n. sp.
Phoma Bartsiae n. sp.
Septoria cercosperma Rostr.

Polemonium humile.

Pleospora herbarum (P.).

Stenhammaria maritima.

Sphaerella pachyasca n. sp.
Septoria Stenhammariae n. sp.

Thymus Serpyllum.

Sphaerella pachyasca n. sp.

Pleurogyne rotata.

Sphaerella pachyasca n. sp.

Menyanthes trifoliata.

Cladochytrium Menyanthis de Bary.

Diapensia lapponica.

Trochila phacidioides Schroet.

Sphaerella pachyasca n. sp.

Pyrola grandiflora.

Chrysomyxa Pyrolae (DC.).

Melampsora Pyrolae (Mart.).

Sphaerella Pyrolae n. sp.

Pyrenophora comata (Niessl.).

Phoma Pyrolae (Ehreb.).

Heterosporium variabile Cooke.

Cladosporium herbarum Lk.

Pyrola minor.

Chrysomyxa Pyrolae (DC.).

Arctostaphylos alpina.

Asteroma alpinum Sacc.

Phyllodoce coerulea.

Antennatula arctica n. sp.

Cassiope tetragona.

Exobasidium Vaccinii Wor.

Sphaerella inconspicua Schroet.

Didymella hyperborea (Karst.).

Leptosphaeria Andromedae Sacc.

Metasphaeria Cassiopes n. sp.

Loiseleuria procumbens.

Sphaerella inconspicua Schroet.

Phoma herbarum West.

Rhododendron lapponicum.

Dimerosporium oreophilum Speg.

Ledum palustre

Chrysomyxa Ledi (A. & S.).

Ledum groenlandicum.

Chrysomyxa Ledi (A. & S.).

Hypoderma commune (Fr.).

Lophodermium sphaeroides (A. & S.).

Ascochyta Ledi n. sp.

Vaccinium Vitis idaea.

Exobasidium Vaccinii Wor.

Lophodermium melaleucum (Fr.).

Phyllachora latitans (Fr.)

Leptostroma punctiforme Wallr.

Vaccinium uliginosum

Exobasidium Vaccinii Wor.

Lophodermium maculare (Fr.).

Podosphaera myrtillina Kze.

Sphaerella myrtillina Pass.

Venturia Myrtilli Cooke.

Dothidella Vaccinii n. sp.

Phoma cymbispora (B. & C.).

Phoma leptidea (Fr.).

Antennatula arctica n. sp.

Oxycoccus palustris.

Venturia circinnata Fr.

Linnaea borealis.

Sphaerella minor Karst.

Campanula uniflora.

Puccinia Campanulae Carm.

Sphaerella pachyasca n. sp.

Pleospora herbarum (P.).

Septoria cercosperma Rostr.

Campanula rotundifolia.

Sphaerella pachyasca n. sp.

Pleospora herbarum (P.).

Taraxacum officinale.

Puccinia variabilis Grev.

Sphaerella Compositarum Awd.

Hieracium alpinum.

Septoria cercosperma Rostr.

Hieracium vulgatum.

Puccinia Hieracii (Schum.).

Leptosphaeria agnita (Desm.).

Hieracium dovreense.

Leptosphaeria agnita (Desm.).

Artemisia borealis.

Pleospora herbarum (P.).

Pleospora vulgaris Niessl.

Septoria cercosperma Rostr.

Antennaria alpina.

Sphaerella confinis Karst.
Septoria cercosperma Rostr.

Erigeron compositus.

Sphaerella eriophila Niessl.
Pleospora herbarum (P.).
Pleospora platyspora Sacc.

Erigeron uniflorus.

Laestadia circumtegens n. sp.
Torula abbreviata Corda.

Erigeron eriocephalus.

Pleospora herbarum (P.).

Arnica alpina.

Pleospora herbarum (P.).

Koenigia islandica.

Urtilago Koenigiae n. sp.
Sphaerella Polygonorum (Crié).

Polygonum viviparum.

Sphacelotheca Hydropiperis (Schum.).
Ustilago Bistortarum (DC.).
Puccinia Bistortae DC.
Rhytisma Bistortae (DC.)
Sphaerella Polygonorum (Crié).
Pleospora platyspora Sacc.
Septoria Polygonorum Desm.
Ramularia Bistortae Fuck.

Oxyria digyna.

Urtilago vinosa (Berk.).
Mollisia cinerea (Batsch).
Sphaerella Polygonorum (Crié).
Leptosphaeria Oxyriae n. sp.
Pyrenophora comata (Niessl.).
Septoria cercosperma Rostr.
Sclerotium Oxyriae.

Salix herbacea.

Melampsora arctica n. sp.
Rhytisma salicinum (P.).
Sphaerella Salicicola (Fr.).
Venturia chlorospora (Fr.)

Salix Myrsinites.

Rhytisma salicinum (P.).
Asteroma Salicis Rob. et Desm.

Salix groenlandica

Melampsora arctica n. sp.
Pseudopeziza versicolor (Wahl.).
Patellaria bacilligera Karst.
Rhytisma salicinum (P.).
Xylographa arctica Fuckel.
Ceratostoma Foliicola Fuckel.
Hypoxyton arcticum (Fuckel).
Melanomma cinereum (Karst.).
Pyrenophora paucitricha (Fuckel).
Phoma salicina West.
Cytospora capitata Fuck.
Asteroma Salicis Rob. & Desm.

Salix glauca.

Melampsora arctica n. sp.
Pseudopeziza versicolor (Wahl.).
Rhytisma salicinum (P.).
Lophodermium hysterioides (P.).
Venturia chlorospora (Fr.).
Hyospila groenlandica n. sp.
Leptosphaeria Coniothyrium (Fuck.).
Septoria salicina Peck.
Leptostroma punctiforme Wallr.
Antennatula sp.

Salix sp.

Corticium evolvens Fr.
Corticium salicinum Fr.

Alnus ovata.

Polyporus contiguus (P.).
Gnomoniella tubiformis (Tode).
Leptothyrium alneum (Lev.).
Antennulata sp.

Betula nana.

Taphrina bacteriosperma Joh.
Taphrina carnea Joh.
Gnomonia campylostyla Awd.
Didymosphaeria nana n. sp.
Dothidella betulina (Fr.).

Betula glandulosa.

Dothidella betulina (Fr.).

Betula odorata et intermedia.

Stereum hirsutum (Willd.).
Mollisia fusca (P.).

Xylographa parallela Fr.
 Diatrype disciformis (Hoffm.).
 Cucurbitaria conglobata (Fr.).
 Dothidella betulina (Fr.).

Platanthera hyperborea.

Lachnum groenlandicum n. sp.
 Cladosporium herbarum Lk.

Triglochin palustre.

Asteroma Juncaginearum Rbh.

Tofjeldia borealis.

Sphaerella Tassiana Not.
 Metasphaeria borealis n. sp.
 Pleospora herbarum Rbh.
 Phoma Tofjeldiae Rostr.
 Microsticta vagans Desm.

Juncus biglumis.

Leptosphaeria juncina (Awd.).

Juncus triglumis.

Trochila Juncicola Rostr.

Juncus castaneus.

Mollisia junciseda Karst.

Juncus arcticus.

Mollisia junciseda Karst.

Juncus trifidus.

Mollisia junciseda Karst.
 Trochila Juncicola Rostr.
 Septoria Junci Desm.

Juncus filiformis.

Phyllachora Junci (Fr.).

Luzula parviflora

Mollisia luzulina Karst.

Luzula multiflora.

Trochila Juncicola Rostr.
 Sphaerella Tassiana Not.
 Leptosphaeria culmorum Awd.
 Hendersonia Luzulae West.

Luzula arcuata.

Trochila Juncicola Rostr.

Leptosphaeria culmorum Awd.
 Hendersonia Luzulae West.

Luzula confusa.

Trochila Juncicola Rostr.
 Sphaerella Luzulae Cooke.
 Sphaerella Tassiana Not.
 Pleospora Elynae (Rbh.).

Luzula arctica.

Trochila Juncicola Rostr.
 Pleospora Elynae (Rbh.).

Juncus spicata.

Trochila Juncicola Rostr.
 Sphaerella Tassiana Not.
 Leptosphaeria culmorum Awd.
 Pyrenophora comata (Niessl.).
 Phoma Luzulae n. sp.

Scirpus caespitosus.

Ustilago Caricis (P.).
 Sphaerella Scirpi (Awd.).

Eriophorum Scheuchzeri.

Mollisia cymbispora n. sp.

Eriophorum angustifolium.

Mollisia cymbispora n. sp.
 Mollisia junciseda Karst.
 Trochila ignobilis Karst.
 Sphaerella perexigua Karst.
 Sphaerella Wichuriana Schroet.

Elyna Bellardi.

Ustilago Caricis (P.).
 Trochila ignobilis Karst.

Kobresia caricina.

Sphaerella pusilla Awd.

Carex capitata.

Trochila diminuens Karst.

Carex nardina.

Ustilago Caricis (P.).
 Sphaerella Wichuriana Schroet.
 Pleospora Elynae (Rbh.).
 Septoria punctoidea Karst.

Carex ursina.

Sphaerella pusilla Awd.

Carex scirpoidea.

Ustilago Caricis (P.).

Trochila fuscella Karst.

Sphaerella pusilla Awd.

Pleospora Elynae (Rbh.).

Cladosporium graminum Cda.

Carex microglochin.

Trochila ignobilis Karst.

Leptosphaeria gigaspora Niessl.

Carex rupestris.

Ustilago Caricis (P.).

Sphaerella Wichuriana Schroet.

Sphaerella Tassiana Not.

Pleospora pentamera Karst.

Septoria punctoidea Karst.

Cladosporium graminum Cda.

Carex festiva.

Trochila diminuens Karst.

Carex pratensis.

Sphaerella Wichuriana Schroet.

Carex lagopina.

Trochila diminuens Karst.

Sphaerella Tassiana Not.

Carex canescens.

Trochila diminuens Karst.

Leptostroma caricinum Fr.

Carex vitilis.

Trochila diminuens Karst.

Carex glareosa.

Ustilago Caricis (P.).

Pleospora pentamera Karst.

Arthrimum curvatum Kze.

Cladosporium Caricicola Cda.

Carex rufoa.

Trochila ignobilis Karst.

Carex bicolor.

Sphaerella Tassiana Not.

Carex alpina

Trochila diminuens Karst.

Sphaerella pusilla Awd.

Carex holostoma.

Sphaerella Tassiana Not.

Carex atrata.

Trochila diminuens Karst.

Carex misandra.

Lophodermium caricinum (Desm.).

Sphaerella Wichuriana Schroet.

Sphaerella Tassiana Not.

Septoria punctoidea Karst.

Carex haematolepis.

Trochila ignobilis Karst.

Lophodermium caricinum (Desm.).

Carex vulgaris.

Trochila fuscella Karst.

Carex turfosa.

Ustilago Caricis (P.).

Trochila ignobilis Karst.

Carex hyperborea.

Ustilago Caricis (P.)

Mollisia cinerea (Batsch).

Trochila fuscella Karst.

Trochila ignobilis Karst.

Lophodermium caricinum (Desm.).

Sphaerella Wichuriana Schroet.

Sphaerella Tassiana Not.

Metasphaeria macrotheca n. sp.

Phoma Caricis (Fr.)

Septoria punctoidea Karst.

Carex rigida.

Ustilago Caricis (P.).

Entyloma caricinum n. sp.

Trochila ignobilis Karst.

Sphaerella pusilla Awd.

Sphaerella Wichuriana Schroet.

Metasphaeria macrotheca n. sp.

Leptostroma caricinum Fr.

Carex stans.

Trochila fuscella Karst.

Sphaerella Wichuriana Schroet.
Sphaerella Tassiana Not.
Pleospora pentamera Karst.

Carex capillaris.

Septoria punctoidea Karst.

Carex nigritella.

Lophodermium caricinum (Desm.).

Carex rariflora.

Sphaerella Wichuriana Schroet.
Leptostroma caricinum Fr.
Cladosporium graminum Cda.

Carex pedata.

Septoria punctoidea Karst.

Carex pilulifera.

Trochila ignobilis Karst.

Carex supina.

Sphaerella pusilla Awd.
Pleospora heterospora Not.
Pleospora Elynae (Rbh).
Phoma Caricis (Fr.).

Carex ampullacea.

Trochila ignobilis Karst.

Carex rotundata.

Trochila diminuens Karst.

Carex pulla.

Mollisia cymbispora n. sp.
Lophodermium caricinum (Desm.)
Leptosphaeria epicarcta (Cooke).

Carex Warmingii.

Trochila ignobilis Karst.

Carex Fyllae.

Trochila ignobilis Karst.

Nardus stricta.

Trochila exigua n. sp.
Lophoderm. arundinaceum (Schrad.).
Sphaerella pusilla Awd.
Leptosphaeria Nardi (Fr.).

Elymus arenarius.

Mollisia graminis (Desm.)

Lophodermium arund. (Schrad.)
Pleospora vagans Niessl.
Cladosporium graminum Cda.

Agropyrum violaceum.

Sphaerella Tassiana Not.
Pleospora pentamera Karst.
Pleospora herbarum (P.).
Phoma graminis West.
Hendersonia Agropyri n. sp.
Hendersonia crastophila Schrad.

Phleum alpinum.

Sphaerella pusilla Awd.
Scolecotrichum graminis Fuck.

Alopecurus alpinus.

Sphaerella lineolata (Desm.).
Sphaerella Wichuriana Schroet.
Sphaerella pusilla Awd.
Leptosphaeria culmorum Awd.
Homostegia gangraena (Fr.).

Hierochloa alpina.

Lophodermium arundin. (Schrad.).
Sphaerella Tassiana Not.
Pleospora macrospora Schroet.

Agrostis rubra.

Lophodermium arundin. (Schrad.).
Laestadia Graminicola n. sp.
Sphaerella Tassiana Not.

Calamagrostis phragmitoides.

Lophodermium arundin. (Schrad.).
Sphaerella Tassiana Not.
Septoria nebulosa n. sp.
Hendersonia crastophila Sacc.

Calamagrostis purpurascens.

Lophodermium arundin. (Schrad.).
Physalospora leptosperma n. sp.

Calamagrostis hyperborea.

Lophodermium arundin. (Schrad.).

Calamagrostis stricta.

Lophodermium arundin. (Schrad.).
Septoria nebulosa n. sp.

Vahlodea atropurpurea.

Mollisia graminis (Desm.).
Lophodermium arundin (Schrاد.).

Aira alpina.

Mollisia cinerea (Batsch).
Mollisia graminis (Desm.).
Leptopeziza groenlandica n. sp.
Sphaerella ignobilis Awd.
Sphaerella Tassiana Not.
Pleospora herbarum (P.).
Pleospora Elynae (Rbh.).
Phoma graminis West.

Aira flexuosa.

Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella Tassiana Not.

Trisetum subspicatum.

Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella Tassiana Not.
Pleospora herbarum (P.).
Septoria nebulosa n. sp.
Septoria graminum (Desm.).
Cladosporium graminum Cda.

Dupontia psilosantha.

Sphaerella Tassiana Not.

Catabrosa algida.

Mollisia graminis (Desm.).
Sphaerella Tassiana Not.
Leptosphaeria algida n. sp.
Pleospora herbarum (P.).

Colpodium latifolium.

Mollisia graminis (Desm.).
Laestadia Graminicola n. sp.
Sphaerella Tassiana Not.
Leptosphaeria Rousseliana (Desm.).

Glyceria vaginata.

Cladosporium graminum Cda.

Glyceria maritima.

Lophodermium arundin. (Schrاد.).

Glyceria arctica.

Leptostroma marginatum Schw.

Glyceria vilfoidea.

Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella Tassiana Not.
Septoria Arundinis (Mont.).

Glyceria Vahliaana.

Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella Tassiana Not.

Poa abbreviata..

Pleospora pentamera Karst.

Poa filipes.

Sphaerella lineolata (Desm).

Poa glauca.

Mollisia graminis (Desm.)
Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella Tassiana Not.
Leptosphaeria culmorum Awd.
Pleospora pentamera Karst.
Septoria nebulosa n. sp.

Poa alpina.

Uromyces Dactylidis Oth.
Mollisia graminis (Desm.).
Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella Tassiana Not.

Poa pratensis.

Mollisia graminis (Desm.).
Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella Tassiana Not.

Poa flexuosa.

Mollisia graminis (Desm.).
Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella Tassiana Not.
Leptosphaeria culmorum Awd.

Festuca rubra.

Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella pusilla Awd.

Festuca ovina.

Uromyces Dactylidis Oth.
Lophodermium arundin. (Schrاد.).
Sphaerella Tassiana Not.

Pleospora pentamera Karst.
Cladosporium graminum Cda.

Juniperus alpina.

Henriquesia cinerascens (Duby).
Lophodermium Juniperinum (Fr.).
Coryneum paraphysatum n. sp.

Lycopodium annotinum.
Leptosphaeria Crepini (West.).

Lycopodium alpinum.
Leptosphaeria Crepini (West.).

Equisetum sp
Helotium cyathoideum (Bull.)

FEB 27 1919

Tillæg

til

„Grønlands Svampe (1888)“.

Af

E. Rostrup.

1891.

Pub. 1892

Journal Pub. 1893

559.98

D41m

v. 3³

N.H.L.

Efterat den i 1888 givne Oversigt over Grønlands Svampe var trykt, er paa flere Rejser foretaget saa betydelige Indsamlinger i Grønland, at et Tillæg er bleven nødvendigt for at faa en samlet Oversigt over hvad der hidtil er kjendt med Hensyn til Svampenes Forekomst i Grønland. At de nævnte Rejser i saa høj Grad har kunnet berige den grønlandske Svampeliste ligger væsentlig deri, at Indsamlingerne mere end paa nogen tidligere Rejse ere foretagne med Svampefloraen for Øje, og at der særlig er søgt efter Svampe paa saadanne Steder og under saadanne Forhold, hvor man ikke tidligere havde Øje for at søge dem. Saaledes har især de talrige hjembragte tørre Grene af Pil, Birk, El og Røn givet en rig Høst af Svampe, og der er af Gødningssvampe funden 9 Arter, især paa Rype- og Hare-Exkrementer. Berigelserne skyldes aldeles overvejende Dr. Kolderup Rosenvinge, som i 1888 besøgte Strækningen mellem Godthaab og Julianehaab, særlig Egnen omkring Tunugdliarfik Fjord, og stud. mag. N. Hartz, som i 1889 besøgte Holstensborg og berejste Strækningen mellem Godthaab og Tasermiut-Fjord og i 1890 Strækningen mellem Holstensborg og Vajgattet. Disse Indsamlinger og nogle enkelte andre tilfældige Bidrag have forøget den grønlandske Svampeflora med 242 Arter, saa at der nu kjendes ialt 532 Svampearter i Grønland. I nær-

værende Tillæg findes 33 hidtil ubeskrevne Arter, henhørende til Hymenomycetes, Gymnomycetes, Chytridiaceae (1 af hver), Hyphomycetes (3), Sphaeropsideae (6), Pyrenomycetes (8), Discomycetes (11) samt 2 midlertidig som Arter opstillede Sklerotier. Af Værtplanter for Svampe er tilføjet 50, saa at der nu er funden Svampe paa 260 grønlandske Planter, hvoraf 13 Kryptogamer. De Værtplanter, som huse de fleste Arter af Svampe, ere Pil med 62 (hvoraf *Salix glauca* alene med mindst 45), Birk med 60, *Alnus ovata* med 19, *Archangelica* med 20, *Sorbus americana* med 15, *Juniperus* med 12 Arter. Phycomycetes viser sig endnu sparsomt repræsenteret, nemlig ialt med kun 7 Arter, hvoraf 5 i Tillægget, hvoriblandt 1 af Peronosporaceernes Familie, der tidligere var ukjendt i Grønland. Af Tremellaceae, hvoraf der ingen fandtes i Listen fra 1888, er nu kjendt 5 Arter. De bekjendte, af Svampe fremkaldte Knolddannelser paa Rødderne af El og Ærteblomstrede ere nu ogsaa paaviste som forekommende i Grønland.

De for Tiden kjendte grønlandske Svampe henhøre til følgende Grupper:

Hymenomycetes	89	Arter	Gymnomycetes	14	Arter
Gasteromycetes	7	—	Hyphomycetes	35	—
Tremellaceae	5	—	Mucoraceae	2	—
Ustilaginaceae	10	—	Entomophthoraceae	1	—
Uredinaceae	22	—	Saprolegniaceae	1	—
Taphrinaceae	3	—	Peronosporaceae	1	—
Discomycetes	86	—	Chytridiaceae	2	—
Pyrenomycetes	160	—	Myxomycetes	5	—
Sphaeropsideae	82	—	Mycelia sterilia	7	—
			Ialt	532	Arter.

De paa grønlandske Lichenes snyltende Svampe — uden Hensyn til de Svampe, der i Forbindelse med Alger konstituere Laverne — ere hidtil saa godt som ikke blevne undersøgte, hvorfor der heller ikke i denne Fortegnelse er medtaget de af

Th. Fries i Linn. Soc. Journ. Vol. XVII, p. 368 anførte parasitiske Svampe, saa meget mindre som man ikke kan se, hvilke af disse der ere tagne paa Grinnell Land og hvilke der hidrøre fra den lige overfor samme beliggende grønlandske Vestkyst.

Jeg skal endelig tilføje, at en stor Del af de i Spiritus hjembragte Agaricaceer ere bestemte af Lærer Severin Petersen, som har gjort denne Gruppe af Svampe til sit Specialstudium, samt at Myxomyceterne ere gennemsete af Cand. mag. C. Raunkiær.

De i Listen anvendte Forkortninger af Findernes Navne ere:

K. R. = Dr. Kolderup Rosenvinge.

N. H. = Stud. mag. N. Hartz.

*Hymenomycetes.*291. *Amanita muscaria* (L.).

Mellem Likener, Sinigtok v. Julianehaab (K. R.).

(1). *Amanita vaginata* (Bull.): Niakornok v. Ritenbenk, Mudderbugten (N. H.), Narsak 60° 55' (K. R.).

(2). *Amanita hyperborea* (Karst.): Mudderbugten, Jakobshavn (N. H.).

292. *Tricholoma ionides* (Bull.).

Unartok paa Disco, mell. fugt. Mos (N. H.).

293. *Tricholoma carneolum* Fr.

Kutdlisat (N. H.).

294. *Tricholoma boreale* Fr.

Unartok paa Disco, mell. fugt. Mos (N. H.).

295. *Tricholoma personatum* Fr.

Kingigtok og Ujaragsugsuk ved Vaigattet (N. H.).

296. *Tricholoma melaleucum* (P.).

Kutdlisat (N. H.).

297. *Tricholoma excisum* Fr.

Orpigsuit. «Temmelig alm. i Lyngheden» (N. H.).

298. *Tricholoma subpulverulentum* (P.).

Unartok paa Disco, Lynghede (N. H.).

299. *Clitocybe cyathiformis* (Bull.).

Atanikerdluk, Egedesminde (N. H.).

300. *Clitocybe dealbata* (Sacc.).

Kutdlisat, Ujaragsugsuk (N. H.).

301. **Clitocybe laccata** (Scop.).

Mudderbugten, mell. raadne Grene af *Salix glauca* (N. H.).

302. **Collybia dryophila** (Bull.).

Kangarsuk ved Tindingen, i Pilekrat (K. R.).

303. **Mycena debilis** Fr.

Ujaragsugsuk, mell. fugt. Mos (N. H.).

304. **Omphalia onisca** Fr.

Narsak paa Disco (N. H.).

305. **Pleurotus serotinus** (Schrad.).

Paa Grene af *Sorbus americana*: Tasermiut (N. H.).

306. **Pholiota marginata** (Batsch).

Ritenbenk, paa gamle Bjælker (N. H.).

307. **Pholiota terrigena** Fr.

Kutdlisat (N. H.).

308. **Inocybe maritima** Fr.

Kutdlisat, Sarkak ved Vaigat (N. H.).

309. **Hebeloma crustuliniforme** (Bull.).

Patoot, paa Lynghede (N. H.).

310. **Flammula picrea** (Pers.).

Naujat ved Vaigat, paa døde Grene af *Salix glauca* (N. H.).

311. **Naucoria semiorbicularis** (Bull.).

Kingigtok, 1600' o. Havet (N. H.).

312. **Naucoria pediades** Fr.

Kutdlisat, Atanikerdluk, mellem fugt. Mos (N. H.).

313. **Nancoria reducta** Fr.

I fugtigt Sand (N. H.).

314. **Galera mniophila** (Lasch).

Kutdlisat (N. H.).

(14). *Galera hypnorum* (Batsch). Synes at være en af de hyppigste forekommende Agaricaceer i Grønland.

315. **Tubaria muscorum** (Hoffm.).

Julianehaab, i Kær (N. H.).

(15). *Tubaria furfuracea* (Pers.). Unartok paa Disco (N. H.).

(16). *Psalliota campestris* (L.). Ø i Sydostbugten (N. H.).

316. **Stropharia melanosperma** (Bull.).

Sarkak (N. H.).

317. **Psathyra gyroflexa** Fr.

Narsak paa Disco (N. H.).

318. **Psathyrella gracilis** Fr.

Ujaragsugsuak (N. H.).

319. **Panaeolus papilionaceus** (Bull.).

Unartok paa Disco (N. H.).

320. **Coprinus papillatus** Fr.

Kingua Orpigsuit (N. H.).

321. **Hygrophorus ceraceus** Fr.

Kangarsuk, Kakarsuak v. Narsak 60° 55', 1400' o. Havet (K. R.).

322. **Hygrophorus coccineus** Fr.

Igaliko (K. R.).

323. **Russula rubra** (DC.).

Kagsimiut (K. R.). «Alm. i Lyngheder og lidt fugtige Lokalteter». (N. H.).

(23). *Cantharellus lobatus* (P.) Fr. Paa *Hypna* i Sermilikfjord 61° 9' (K. R.). «Meget alm. i Syd-Grønland paa fugtige Mosser (særlig paa *Hypnum uncinatum*), i det Indre af Fjordene, sjældnere i Nord-Grønland. Ved Patoot ved Vaigattel i en Højde af 2500' o. Havet» (N. H.).

324. **Cantharellus muscigenus** (Bull.).

Mudderbugten, paa fugtig Tørvejord (N. H.).

325. **Marasmius caudicinalis** (With.).

S. Strømfjord (J. A. D. Jensen).

326. **Marasmius xerotoides** v. Post.

Unartok paa Disco (N. H.).

327. *Marasmius epiphyllus* Fr.

Ujaragsuit ved Vaigat, paa Blade af *Salix glauca*; Unartok paa Disco, paa *Carex hyperborea* (N. H.).

(24). *Boletus scaber* Fr. Unartok paa Disco, Orpigsuit, Kingua Tasiusak 61° 45' (N. H.). Kakarsuak v. Narsak, Tunugdliarfik, Igaliko (K. R.).

(25). *Polyporus contiguus* (P.). Paa *Alnus* ved Arsuk (K. R.), paa *Betula odorata* ved Tasermiut (N. H.).

328. *Polyporus parvulus* Klotsch.

Tasermiut, i Tuer af *Polytrichum* (N. H.).

Da den er lidet kjendt gives her en Beskrivelse: Stokken 2—2,5 Centim. høj, 2 mm. tyk, ved Grund og Spids udvidet, brunfiltet, Hatten 1,5 Centim. bred, tynd, læderagtig, med stor og dyb navleformig Fordybning, brunsort bæltet, Midten beklædt med fin hvid Filt, Randen glat; Porer store, rustrøde.

329. *Polyporus elegans* (Bull.).

Tunugdliarfik, paa en død Birkestamme (K. R.).

Et Exemplar havde midtstillet, de andre excentrisk eller randstillet Stok; Hatten 2—4 Centim. bred.

330. *Polyporus nigricans* Fr.

Tunugdliarfik, paa en død Birkegren (K. R.).

331. *Polyporus nidulans* Fr.

Igaliko, paa døde Birkestammer (K. R.).

332. *Polyporus vulpinus* Fr.

Tunugdliarfik, paa døde Birkestammer (K. R.).

Hatten tynd og flad, 2—3" bred, med 4—5 mm. lange, blegbrune Porer Oversiden smudsig teglstensrød, med mørkere Bælter; Randen gul, svagt filtet; Kjødet brunt.

333. *Polyporus radiatus* (Sow.).

Paa *Alnus ovata* ved Ivigtut (N. H.).

334. *Daedalea unicolor* (Bull.).

Paa *Betula odorata* ved Tasermiut (N. H.).

335. *Radulum tomentosum* Fr.

Paa Bark af *Sorbus americana* ved Tunugdliarfik (K. R.).

336. *Grandinia granulosa* (Pers.).

Birkestammer i Tasermiut (N. H.).

337. **Thelephora caryophylla** (Schaeff.).

Kutdlisat, paa fugtig Jord (N. H.).

En lille, sirlig Form; Hatten $1\frac{1}{2}$ —1 Centim., Stokken 3—5 mm høj.

338. **Coniophora cerebella** (P.) = *C. puteana* (Schum.) Fr.

Christianshaab, paa Brædder i det gamle Kapel (N. H.).

(26). *Stereum hirsutum* (Willd.). Tunugdliarfik paa Birk og Røn (K. R.), paa Ved i Smedien ved Julianehaab, Tasermiut paa Birk (N. H.).

339. **Stereum crispum** (Pers.).

Paa Birkestammer ved Tasermiut (N. H.).

Hele Frugtlegetet radialt stribet.

340. **Corticium comedens** (Nees.) Fr.

Paa Grene af *Alnus ovata* ved Ivigtut (N. H.). Paa døde Grene af *Salix glauca* under Barken, ved Tunuarimiut ved Tunugdliarfik (K. R.).

341. **Corticium incarnatum** Fr.

Døde Birkestammer ved Igaliko (K. R.).

341. **Corticium laeve** Pers.

Paa afbarkede Grene af *Alnus ovata* ved Ivigtut (N. H.).

342. **Tomentella ferruginea** Pers.

Paa Birkeved ved Tasermiut (N. H.).

Hyphae ferrugineae, sporae ferrugineae, asperatae, 6—8 μ cr.

343. **Cyphella lateritia** n. sp.

Receptacula gregaria, e globoso urceolata, 0,5—1 mm. lata, sessilia, extus fibrillosa, lateritia, fibrillis granulosis. Hymenium laeve, pallidum.

In ramulis decorticatis *Betulae odoratae*. Tasermiut (N. H.).

344. **Cyphella Capula** (Holmskj.) Fr.

Paa Kviste af *Alnus ovata*: Kingua Neriak (N. H.).

345. **Solenia anomala** (Pers.).

Døde Grene af *Salix glauca*: Tunugdliarfik (K. R.), Tasermiut (N. H.).

346. *Solenia stipitata* Fuckel.

Stamme af *Alnus ovata*: Neriak (N. H.).

Danner store tætte Skorper af 2—3" Længde og over 1" Bredde. De enkelte Rør ere forholdsvis langstilkede, Stilken tynd, 1—1,5 mm l., bugtet, knudret og grenet, brunfiltet. Muligvis en egen Art.

347. *Typhula candida* Fr.

Paa Blade af *Salix glauca*: Naujat og Sarkak ved Vaigat (N. H.).

(31). *Exobasidium Vaccinii* Wor. Almindelig overalt i Grønland paa *Vacc. uligin.* Paa *Vacc. Vitis id.* ved Egedesminde og Christianshaab. Paa *Cassiope tetragona* ved Kutdlisat, Ujaragsugsuk o. fl. St.; de angrebne Blade blive farveløse eller lyserøde (N. H.), paa *Vacc.* ulig. ofte højrøde (K. R.).

(32). *Exobasidium Warmingii* Rostr. Paa *Saxifraga Aizoon* ved Ritenbenk; *Saxifraga oppositifolia* ved Atanikerdluk; Bladene blive tykke og røde (N. H.).

Gasteromycetes.

(33). *Lycoperdon Bovista* L. Ø i Sydostbugten (N. H.).

(34). *Lycoperdon gemmatum* (Batsch) fandtes paa flere nye Steder af K. R. og N. H.

348. *Bovista nigrescens* Pers.

Disco (N. H.), Sermilikfjord 61° 9' (K. R.), Julianehaab (N. H.), Unartok 60° 30' (V.).

Exemplarerne fra Sermilikfjord vare noget afvigende fra den alm. i Form; Peridiet paa tværs ovalt, 5—7 centim., stivt papirsagtigt, glinsende graabrunt. Capillitiet meget kraftigt, med særdeles tykke (11—14 μ), mørkt rødbrune Grene. Sporer 5—6,5 μ tykke, rødbrune, tydelig ruvortede, med en klar vedhængende Stilk af 4 μ Længde.

(37). *Scleroderma vulgare* Fr. Almindelig i Lyngheder (N. H.).

349. *Sphærobolus stellatus* Tode.

Paa en Bro af Tømmer ved Julianehaab (N. H.).

*Tremellaceae.*350. *Tremella albida* Huds.

Birkekviste: Kangerdluarsuk v. Julianehaab (K. R.).

351. **Tremella intumescens** Sm.Grene af *Salix glauca*: Tasermiut (N. H.).352. **Tremella lutescens** Pers.Grene af *Salix*: Neriak (N. H.).353. **Exidia recisa** Fr.Grene af *Salix glauca*: Tasermiut (N. H.).354. **Exidia saccharina** Fr.

Birkegrene: Igaliko (K. R.).

Ustilaginaceae.

(38). *Sphacelotheca Hydropiperis* (Schum.) de Bary. Smallesund (K. R.). Kuanersok 62° (N. H.).

(39). *Ustilago Bistortarum* (DC.) Wint. Frederikshaab, Kingua Neriak.

(40). *Ustilago vinosa* (Berk.) Tul. Kingigtok i Vajgattet, 1600' o. Havet, Kutdlisat paa Disco (N. H.). Smallesund (K. R.). Paa de Steder hver den optræder ere alle Exemplarer af *Oxyria* angrebne (N. H.).

(41). *Ustilago Caricis* (Pers.). Paa *Carex hyperborea*: Ilua 59° 55' (E. Lundholm).

(42). *Ustilago Koenigiae* Rostr. Kangarsuk ved Tindingen, i Mængde paa en Plet af flere Alens Omkreds (N. H.).

355. **Ustilago violacea** (Pers.).I Støvknapperne af *Stellaria borealis*: S. Isortok (K. R.).356. **Urocystis Agropyri** (Preuss) Schroet.*Elymus arenarius*: Ritenbenk, Ø i Sydostbugten (N. H.).357. **Urocystis Anemones** (Pers.).*Ranunculus acer*: Tigsaluk (N. H.).358. **Urocystis sorosporoides** Kke.*Thalictrum alpinum*: Sermiliarsuk, Tasiusak 61° 45' (N. H.).

*Uredinaceae.*359. *Puccinia Blyttii* de Toni.

Blade af *Sedum Rhodiola*: Kingua Kuanersok (N. H.).

360. *Puccinia Schneideri* Schroet.

Paa Stængler af *Thymus Serpyllum*: Kagsiarsuk i Igalikofjord (K. R.).

(44). *Puccinia pulverulenta* Grev. Paa *Epil. alpinum*: Narsak (K. R.); *Epilob. alsinefolium* var. *Hornemanni*: Mudderbugten paa Disco, i saa stor Mængde, at det var vanskeligt at finde et ikke angrebet Exemplar (N. H.).

(45). *Puccinia variabilis* Grev. Paa *Taraxacum officinale*: Kingigtok i Vajgattet, Ivigtut, Julianehaab (N. H.).

(46). *Puccinia Hieracii* Mart. — Blade af *Hieracium nigrescens*: Tunugdliarfik (K. R.).

(47). *Puccinia Bistortae* DC. Paa Blade af *Polygonum viviparum*: Alanikerdluk, Kingigtok, Patoot, Kingua Tasiusak $61^{\circ} 45'$ (N. H.), Igaliko (K. R.).

Anm. Ved en Trykfejl i Fungi Groenlandiae I pag. 533 findes som Værtplante angivet *Polygonum Bistorta* i Steden for *P. viviparum*.

(50). *Puccinia Drabae* Rud. Paa *Draba incana*: Itivdliatsiak, Nigamiut, Sarkak, Alanikerdluk (N. H.); Igdlorsuit $61^{\circ} 4'$, Narsak (K. R.).

(52). *Puccinia Arenariae* (Schum.).

Paa *Cerastium alpinum*: Simiutat S. f. Godthaab, Egedesminde; paa *Stellaria borealis*: Mudderbugten paa Disco (N. H.).

Anm. Ved en Trykfejl i Fungi Groenlandiae I pag. 534 er den kaldt *P. Armeriae*.

(53). *Puccinia Veronicarum* DC. Frederikshaab, Kangarsuk v. Tindingen, Sanerut (K. R.), Ivigtut (N. H.).

(55) *Trachyspora Alchemillae* (Pers.).

Julianehaab, Igaliko (K. R.).

(56). *Gymnosporangium Juniperinum* (L.). Teleutosporeformen paa *Juniperus alpina*: Tasiusak $61^{\circ} 45'$ (N. H.). *Æcidie*formen findes paa Bladene af *Sorbus amer.* alle Vegne hvor Træet er til Stede; paa Frugterne ved Tasermiut (N. H.).

(57). *Melampsora arctica* Rostr. — Paa *Salix groenl.*: Umilak, Kuanersok (N. H.), Ivigtut (K. R.), Sermitsialikfjord (H. Lassen).

(58). *Melampsora Pyrolae* (Gmel.). Paa *Pyrola grand.*: Arsuk (K. R.).

(59). *Chrysomyxa Pyrolae* Rostr. Paa *Pyrola minor*: Holstensborg (N. H.), Marrak (K. R.); paa *Pyrola grandiflora*: Ritenbenk (N. H.).

Hvor den findes, optræder den i stor Mængde.

(60). *Chrysomyxa Ledi* (A. et S.). Paa *Ledum groenland.*: Frederikshaab (K. R.), Kuanersok, Umilak, Tasiusak (N. H.), Ivigtut, Arsuk, Tavdlorutit (K. R.). — Medens *Æcidierne* sædvanlig optræde alene paa Oversiden, fandtes de ved Frederikshaab paa Undersiden af Bladene.

(61). *Chrysomyxa Empetri* (Pers.). Simiutat S. f. Godthaab (N. H.).

(62). *Aecidium Sommerfeltii* Joh. Alm. udbredt i Syd-Grønland (N. H.).

361. *Aecidium Thalictri* Joh.

Paa *Thalictrum alpinum*: Kingua Neriak (N. H.), Narsak (K. R.).

Taphrinaceae.

362. *Taphrina betulina* Rostr.

Dannede $\frac{1}{2}$ ' tykke Hexekoste paa *Betula odorata*: Ivigtut (N. H.), Tunugdliarfik (K. R.), Tasermiut (N. H.).

(63). *Taphrina carnea* Joh. Paa Blade af *Betula glandulosa*: Kingua Kuanersok (N. H.), Kangarsuk, Smallesund, Arsuk, Ivigtut (K. R.).

(64). *Taphrina bacteriosperma* Joh. Paa *Betula nana*: Orpigsuit, Sarkak (N. H.). Paa *Betula odorata*, hvis Blade herved bleve meget store: Igalikofjord (K. R.).

Discomycetes.

(65). *Morchella deliciosa* Fr. Ikertok Fjord v. Holstensborg paa gammel Havstok af Muslinger (J. A. D. Jensen).

363. *Helvella lacunosa* Afz. var minor.

Mellem fugtigt Mos, Lerbugt v. Claushavn (N. H.).

En lille, omtr. 2 Centim. høj Form; Hatten 1—1,5 Cent. bred, sort, uregelmæssig tolappet, Stokken 0,5—1 Cent. tyk, med dybe Længdefurer, hvidlig, oventil sortagtig. Parafyser brune, oventil tykkere. Den er muligen identisk med den nordamerikanske *H. palustris* Peck, men den synes mig at være for lidet udpræget som Art.

364. *Mitrula gracilis* Karst.

Paa *Hypnum*: Grønnedal v. Ivigtut (N. H.).

Stokken indtil 3 Centim. lang; iøvrigt stemmer den nøje med Karstens Beskrivelse.

365. *Cudoniella fructigena* n. sp.

Apothecia fructigena, stipitata; capitulum hemisphaericum v. scutellatum, circ. 1 mm diametr., ochraceum; stipes usque 1 cent. alt., 0,5 mm cr., albus sursum crassiore. Asci filiformi-clavati, long 200—220 μ , crass. sursum 6—7 μ , deorsum 2—3 μ . Sporae exacte monostichae, cylindraceae, inferiores simplices, superiores majores 1—3-septatae, 25—45 μ l., 5 μ cr., hyalinae, nubilosae. Paraphyses filiformes, septatae.

Paa Frugter af *Archangelica offic.*: Mudderbugten paa Disco (N. H.). Der fandtes 2—4 Exempl. af Svampen paa hver Frugt.

En ved sin indre Bygning meget ejendommelig Svamp, om hvis rette Plads indenfor Discomycetes jeg er usikker. De særdeles lange tynde Sporesække danne en yderst tynd Hinde, der slutter tæt om de i enkelt Række som en Kjæde stillede Sporer, der ere af forskjellig Udvikling, idet de nederste ere meget tyndere end de øverste, og de tiltage jævnt i Tykkelse, nemlig fra 2 til 5 μ henimod Spidsen af Sporesækken; den øverste er i Regelen torummet, undertiden firerummet. Sporerne vedblive at voxe efter at være traadt ud af Sporesækken, og de synes tilsidst alle at blive firerummede. Sporesækken er indsnøret mellem de enkelte Sporer, og disse blive frie ved at Sporesækken brister paatværs.

366. *Microglossum arenarium* Rostr.

Sandig Skrænt ved Nuak (N. H.).

Afviger kun fra de af mig i Jylland fundne Exemplarer ved at være mindre, omtr. 1 Centim. høj, 0,5 Cent. tyk. Sporesække cylindr.-køllef., 100—130 μ l., 11—12 μ t.

367. *Ombrophila sarcoides* (Jacq.) Karst.

Paa Birk ved Tasermiut (N. H.).

368. *Ombrophila umbonata* Karst.

Paa en afbarket Gren af *Salix glauca*: Mudderbugten paa Disco (N. H.).

Den passer nøje nok til Karstens Diagnose, men da Arten kun er lidet kjendt gives her en Beskrivelse efter de grønlandske Exemplarer: Apothecier hobevis, vandklare med bleggrødt Skær, Stokken 3—5 mm lang, opadtil tykkere, foldet, Skiven 4—5 mm bred, tilsidst flad, hindeagtig; Sporesække smalt kølleform., 80—90 μ l., 6—8 μ t.; Sporer i en skæv Række, ellipsoidiske, 7—9 μ l., 4 μ t., sædvanlig med to Draaber; traadformede Parafyser.

(67). *Calloria minutissima* Rostr. Paa *Archangelica*: Tavdlorutit, Narsak (K. R.).

Den har talrige, lange, traadform. Parafyser. Saccardo (Syll. fung. VIII, pag. 629) henfører den til Slægten *Orbilina* paa Grund af dens udelte Sporer.

369. *Peziza brunneo-atra* Desm.

Paa vaadt Sand, Atanikerdluk, Unartok og Mudderbugten paa Disco (N. H.).

Apothecier 5—9 mm brede, brune, Skiven konkav, brunsort, Randen karvet. Sporesække 150—300 μ l., 12—14 μ t. Sporer dels brunlige, dels farveløse, meget ruvortede, ellipsoide, 15—20 μ l., 8—10 μ t. Parafyser i Spidsen lidt kølleformede.

370. *Humaria granulata* (Bull.) Fr.

Paa Kogødning: Narsak (K. R.).

371. *Macropodia Corium* (Web.) Cooke.

Paa fugtig Jord: Kutdlisat (N. H.).

Frugtlegemer meget mindre end angivet hos Saccardo, men iøvrigt stemmende med Beskrivelsen. Stokken 0,5—1 Centim. lang, 2 mm tyk, Bægeret 0,5—1 Centim. bredt, brunt, tæt- og kortfiltet, med hvidlig Rand. Sporesække 130—150 μ l., 18 μ t., Sporer i én Række, ellipsoide, vandklare, 16—20 μ l., 10—12 μ t., med en stor Vakuole. Parafyser brune, haarformede, i Spidsen køllef. Haarene bestaa af brune, kortleddede, stærkt indsnørede Hyfer.

372. *Lachnea scutellata* (L.).

Unartok paa Disco (N. H.), Kagsiarsuk ved Igalikofjord (K. R.), Tasermiut (i Sand), Grene af *Salix glauca*: Mudderbugten (N. H.).

373. *Neottiella vitellina* n. sp.

Apothecia gregaria, sessilia, concaviuscula, minutissima (0,25 mm), laete vitellina, pilis hyalinis tomentosa. Asci numerosi, cylindraceo-claviformes, long. 30 μ , crass. 5 μ , 4-spori. Sporae oblongo-fusoideae, hyalinae, continuae, long. 18—20 μ , crass. 2 μ . Paraphyses filiformes.

In foliis emortuis *Alni ovat*. Ivigtut (N. H.).

374. *Pyronemella limnophila* Beck.

Fugtig Sandbund, Manek i Vaigattet (N. H.).

375. *Sclerotinia Libertiana* Fuck.

Sklerotier fandtes i Stængler af *Archangelica offic*. ved Kangerdluarsuk (K. R.). I Leret foran Frederikshaabs Isblink (K. R.) fandtes en frit liggende, meget stor, lav kegleformet Sklerotie, 1,5 Centim. tyk, 1 Centim. høj, fornedet omgivet af Flige, som synes at svare til Kurvdækblade af en *Taraxacum*. Fra hele Omkredsen af Sklerotien udgik talrige, omtrent 40, indtil 1,5 Centim. lange Frugtlegemer. Bægeret klokkeformet, indtil 4 mm bredt. Sporesække valseformede, 130—170 μ l., 10—12 μ t. Sporer aflange, 14—16 μ l., 5—6 μ t., farveløse.

376. *Sclerotinia Vahlia* n. sp.

Apothecia e sclerotio enata, stipitata, brunnea v. castanea. Cupula hemisphaerica, longitud. et altitud. 4—8 mm. Stipes flexuosus, tomentosus, inferne striatus, long. 1—3 centim., crass. circ. 1 mm. Asci cylindraceo-clavati, longe stipitati, long. (cum stipite) 150—170 μ , crass. 8—10 μ . Sporae ellipsoideae, long. 11—14 μ , crass. 4—6 μ . Paraphyses numerosae. Sclerotia nigra, oblonga, compressa, sulcata, longit. 1 cent., crass. 0,5 cent.

Inter vagin. folior. *Eriophori Scheuchzeri*. Groenlandia (Vahl), Umanak (S. Hansen), Egedesminde, Holstensborg, Godthaab (N. H.).

Sklerotierne samlede 2—3 mellem de nedre Bladskeder, med 3—4 dybe Furer paa langs paa den udad vendte frie Side.

377. *Helotium aciculare* (Bull.) Fr.

Hobevis paa lætte Mostuer: Itivdliatsiak ved Julianehaab; paa Grene af *Salix groenl.* og *Archangelica off.* ved Ivigtut (N. H.).

Paa sidstnævnte Sted vare Exempl. meget store, Stokken indtil 2,5 Centim. lang, Skiven 4—8 mm bred, rødbrun, iøvrigt gulagtig. Sporesække ten-kølleform., 70—80 μ l., 6—9 μ t., Sporer tenform., 10—13 μ l., 3—4 μ t. — Den burde vel heller henføres til *Cudoniella*.

378. *Helotium herbarum* (Pers.) Fr.

Paa tørre Stængler og Blade af *Chamaenerium angustif.*: Kordlortok ved Tunugdliarfik (K. R.).

Sporer tykkere end de angives hos Karsten, nemlig 5—6 μ .

379. *Helotium uliginosum* Fr.

Paa Pilegrene ved Holstensborg (N. H.).

380. *Helotium gramineum* Phill.

Paa visne Græsblade: Kingua Tasiusak (N. H.).

Den paa Midten indsnørede Stilk synes at være karakteristisk. Sporesækkene ten-kølleformede, 60—70 μ l., 6—7 μ t. (Størrelsen ikke angivet tidligere).

(68). *Helotium cyathoides* (Bull.) Karst. Hyppig paa Stængler af *Archangelica* (Vahl., K. R., N. H.); Stængler af *Bartsia alpina*: Kuanersok, Kingua Neriak; paa *Rhinanthus minor*: Kingua Tasiusak (N. H.).

381. *Phialea virgultorum* (Vahl) Sacc.

Døde Birketræer: Kingua Tasersuak ved Tasermiut, Stammer af *Salix glauca*: Mudderbugten, Unartok paa Disco, Sarkak, Naujat (N. H.). Paa sidste Sted fandtes den ogsaa paa ♀ Rakler, var. *fructigena*, der næppe er nogen god Art, som Karsten og Saccardo antage.

Sporesækken 140 μ l., 11—12 μ t. Efterat Sporerne ere udkastede, opstaa 3 Skille vægge, og i hver Ende dannes et stilket kugleformet Vedhæng (begyndende Spiring).

382. *Phialea macrospora* n. sp.

Apothecia pallida, hyalina, minuta, foliicola, stipes 0,5 mm alt., gracilis, cupula 0,5 mm diam. Asci cylindricei, circ. 150 μ l.,

15—20 μ cr. Sporae monostichae, ellipsoideae, hyalinae, long. 18—20 μ , crass. 11—12 μ .

Blade af *Salix glauca*: Naujat (N. H.).

383. *Pezizella albella* (With.) Sacc.

Paa Grene af *Salix*? Fiskernæs (K. R.).

384. *Pezizella dilutella* (Fr.) Fuck.

Stængler af *Equisetum*: Naujat (N. H.).

Asci graciles clavati, 46—50 μ l., 5 μ cr.; sporae oblique monostichae, oblongae, 6—7 μ l., 1—1,5 μ cr.

(70). *Mollisia cinerea* (Batsch) Karst. Paa *Rumex domest*: Julianehaab, *Carex rigida*: Arsuk, *Betula gland.*: Nunasarnak, *Archangelica*: Narsak (K. R.); *Sorbus americ.* og *Salix sp.*: Kingua Neriak (N. H.).

(71). *Mollisia atrata* (Pers.) Karst. Stængler af *Archangelica*: Narsak, *Ranunculus acer*: Okutalik 61° 23', Blade af *Chamaen. angust.*: Julianehaab (K. R.). Stængler af *Bartsia alpina*: Kingua Neriak, Kuannersok; *Rhinanthus minor*: Unartok 60° 30'; *Campanula rotundifolia*: Kingua Tasiusak (N. H.). Visne Stængler af *Streptopus amplex.*: Kangarsuk (K. R.), Ivigtut (N. H.).

Sporerne større end Karsten angiver.

(72). *Mollisia fusca* (P.) Karst. Paa Grene af *Alnus ovata*: Neriak (N. H.).

(73). *Mollisia graminis* (Desm.) Karst. Paa *Elymus*: Igdlorsuit, *Poa nemoralis*: Tavdlorutit (K. R.), *Poa pratensis*: Sarkak (N. H.).

385: *Mollisia alpina* n. sp.

Apothecia gregaria, sessilia, primitus sphaeroidea tandem concava, fusco-atra, latit. 0,25 mm. Asci cylindraceo-clavati, long. 40 μ , crass. 6—8 μ . Sporae oblongae, 2—3-guttulatae, long. 10—12 μ , crass. 4 μ .

In caul. languid. *Junci alpini*: Igaliko (K. R.).

Den kan ikke henføres til nogen af de beskrevne Arter; særlig udmærker den sig ved sine korte, men tykke Sporer.

386. **Dasyceypha bicolor** (Bull.) Fuck.

Birkegrene v. Tunugdliarfik (K. R.); Grene af *Betula glandulosa*, *Alnus ovata* og *Sorbus americana* ved Neriak; *Betula odorata* ved Tasermiut (N. H.).

387. **Dasyceypha gracilescens** (Karst.) Sacc.

Paa visne urteagtige Stængler: Naujat (N. H.).

388. **Niptera saliceti** (Rehm) Sacc.

Døde Grene af *Salix glauca*: Ritenbenk (N. H.).

389. **Ascophanus microsporus** (B. et Br.) Phill.

Paa Rype-Excrementer. Kutdlisat (N. H.).

Da den i enkelte Henseender afviger fra den Beskrivelse, der gives af Saccardo meddeles her en Diagnose efter de grønlandske Exemplarer: Apothecia brunnea, ab initio fere clausa, asci late clavati, stipite longo, $50\ \mu$ l., $6-8\ \mu$ cr. Sporae inordinal. distichae, ellipsoideae, hyalinae, $7-8\ \mu$ l., $4-5\ \mu$ cr. Paraphyses apice eximie capitatae, brunneae.

390. **Ryparobius hyalinellus** (Karst.) Sacc.

Paa Rype-Excrementer: Tasermiut, Kutdlisat (N. H.).

391. **Cenangium pulveraceum** (A. et S.) Fr.

Grene af *Betula glandulosa*: Kingua Tasiusak (N. H.).

Asci $45\ \mu$ l., $6-7\ \mu$ cr.; sporae elongatae, biguttulatae, $7-9\ \mu$ l., $2-3\ \mu$ cr.

392. **Tympanis saligna** Tode.

Døde Grene af *Salix glauca*: Kutdlisat (N. H.).

393. **Tympanis alnea** (P.) Fr.

Døde Grene af *Alnus ovata*: Neriak (N. H.).

394. **Tympanis conspersa** Fr.

Birkestamme: Tasermiut (N. H.).

395. **Ephelina Rhinanthi** (Phill.) Sacc.

Paa Rodstok og Stængel af *Rhinanthus minor*: Tasermiut (N. H.).

De sorte Opsvulmninger, som ofte findes paa Rodstokken af Rhinanthaceer i Danmark og som jeg har omtalt i Færøernes Flora (Bot. Tidsskr. 4. Bd. S. 48), høre herhen. Da den fuldt udviklede Svamp kun er lidet kjendt og ufuldstændig beskrevet, gives her en Diagnose efter de grønlandske Exemplarer:

Stroma tumidum, *erumpens*, *atrum*. *Apothecia gregaria*, *atro-brunnea*, *concava*, *marginē connivente albicante*, lat. 0,2—0,4 mm. *Asci cylindraceo-clavati*, long. 55—60 μ , *crass.* 8—10 μ . *Sporae ovoideo-fusiformes*, *spurie et inæqualiter 1-septatae*, long. 10—13 μ , *crass.* 4 μ , *guttulatae*. *Paraphyses numerosae*, *filiformes*, *apice leniter incrassatae*.

396. ***Cenangella Hartzii* n. sp.**

Apothecia dense gregaria, *discoidea*, *marginē brunneo*, *disco atro*, latit. 0,25—0,5 mm. *Asci clavati*, long. 35—40 μ , *crass.* 7—9 μ . *Sporae octonae*, *distichae*, *ellipsoideae*, *olivaceae*, *uni-septatae*, long. 7—9 μ , *crass.* 4—5 μ .

In ramis decorticatis *Betulae*. Tasermiut (N. H.).

397. ***Godronia Juniperi* n. sp.**

Apothecia sparsa, *sessilia*, *difformia*, *atra*, *dura*, *marginē crassulo*, latit. 1—2 mm. *Asci fusoideo-clavati*, long. 75—85 μ , *crass.* 7—8 μ . *Sporae filiformes*, *simplices*, 35—40 μ l., 2 μ cr. *Paraphyses filiformes*, *apice uncinatae*.

Paa Stammen af *Juniperus*. Igdlorsuit, Tunuarmit (K. R.).

398. ***Propolis faginea* (Schrad.) Karst.**

Døde Grene af *Betula odorata*: Tasermiut (N. H.).

Baade Sporesække og Sporer ere tyndere end de angives hos Karsten, nemlig respektive 9 og 3,5 μ .

399. ***Naevia diaphana* Rehm.**

Visne Stængler af *Hieracium*: Sermiliarsuk (N. H.).

400. ***Stictis mollis* Pers.**

Grene af *Salix glauca*: Nuak ved Mudderbugten (N. H.).

401. **Schizoxylon Berkeleyanum** (Dur. et Lév.) Fuck.

Visne Stængler af *Pedicularis lanata*: Atanikerdruk (N. H.).

402. **Phacidium Polygoni** n. sp.

Apothecia minuta, gregaria, hypophylla, nigra, irregulariter 2—4-laciniata. Asci clavaeformes, curvatae, long. 54—58 μ , crass. 12—16 μ . Sporae octonae, oblongo-ovoideae, biguttulatae, long. 15—17 μ , crass. 6 μ .

Paa Undersiden af visne Blade af *Polygonum viviparum*: Kuanersok (N. H.).

(77). *Trochila fuscella* Karst. Paa *Carex vesicaria*: Isaromiut 61° 10' (K. R.).

(78). *Trochila ignobilis* Karst. Paa *Carex vitilis*: Arsuk (K. R.).

(81). *Trochila Juncicola* Rostr. Paa *Juncus arcticus*: Igaliko (K. R.).

403. **Trochila Epilobii** Karst.

Visne Stængler af *Chamæn. latit.* Kerortusok (N. H.).

404. **Trochila Rhodiolae** n. sp.

Maculae cinereae. Apothecia gregaria, orbicularia, minuta, nigricantia, margine pallidiore. Asci cylindraceo-clavati, 40 μ l., 5—6 μ cr. Paraphyses filiformes. Sporae 8nae, distichae, elongatae, rectae, guttulatae, 10 μ l., 1—1,5 μ cr.

In caulibus siccis *Sedi Rhodiolae*: Kingua Kuanersok (N. H.).

405. **Pseudopeziza axillaris** n. sp.

Apothecia semper axillaria, latit. 1—1,5 mm, epithecio fusco, disco pallido. Asci cylindraceo-clavati, long. 70—75 μ , crass. 7—8 μ . Sporae oblongae, long. 8—9 μ , crass. 3 μ . Paraphyses filiformes.

Den optraadte udelukkende i Bladhjørnerne af *Saxifraga stellaris*, og næsten i alle Bladhjørner af samme Plante: Egedesminde (N. H.).

406. **Pseudopeziza Cerastiorum** (Wallr.) Fuck.

Paa *Cerastium alpinum*: Egedesminde (N. H.).

407. **Abrothallus Parmeliarum** (Somm.) Nyl.

Paa *Parmelia saxatilis*: Nanortalik (Eberlin).

408. **Coccomyces Juniperi** Karst.

Barken af *Juniperus alpina*: Narsak (Vahl).

(88). *Heterosphaeria patella* (Tode) Grev. Almindelig paa *Archangelica* (K. R., N. H.). Paa tørre Stængler af *Haloscias scoticum*: Tasermiut (N. H.).

(90). *Rhytisma salicinum* (P.) Fr. Almindelig udbredt paa forskellige Pilearter (K. R., N. H.).

(91). *Rhytisma Bistortae* (DC.) Rostr. Paa *Polygon. vivip.*: Sarkak, Kingua Tasiusak, Tasermiut (N. H.).

(92). *Xylographa parallela* Fr. Paa Ved af *Salix glauca* og *Betula odorata*: Tasermiut (N. H.).

(97). *Lophodermium hysterioides* (P.). Paa *Salix glauca*: Smallesund (K. R.).

(100). *Lophodermium sphæroides* (A. et S.). Paa Blade af *Ledum palustre*: Holstensborg (N. H.).

(101). *Lophodermium juniperinum* (Fr.). Hyppig paa *Junip. alpina*. Paa *Juniperus communis*: Tavdlorutit, Tunugdliarfik (K. R.).

(102). *Lophodermium arundinaceum* (Schrad.). Paa *Agropyrum violaceum*: Igaliko, Kagsiarsuk (K. R.).

(103). *Lophodermium caricinum* (Desm.). Paa *Carex vesicaria*: Isaromiut 61° 10' (K. R.).

409. **Glonium betulinum** n. sp.

Perithecia aggregata, ellipsoidea, atrata, opaca, disco rimiformi, long. circiter 1 mm. Asci cylindraceo-clavati, 100—115 μ l., 14—16 μ cr. Sporae 8nae, fusoido-oblongatae, 1-septatae, medio constrictae, hyalinae, 4-guttulatae, long. 32—38 μ , crass. 8—12 μ . Paraphyses coalescentes.

In ramulis decorticatis *Betulae odoratae*: Tasermiut (N. H.).

Anm. Den udmærker sig især ved sine meget store Sporer, med fire store Draaber.

*Pyrenomycetes.*410. *Sphaerotheca Castagnei* Lév.

Paa Blade af *Taraxacum off. ceratophorum*: Kingigtok (N. H.).

411. *Erysiphe graminis* DC.

Blade af *Poa flexuosa*: Ritenbenk (N. H.).

Kun Konidier optraadte.

(106). *Asterella Chamænerii* Rostr. Paa *Cham. latifolium*: Unartok paa Disco, Ritenbenk (N. H.); paa *Cham. angustifolium*: Ikertok (Rink), Kuanersok (N. H.).

(107). *Dimerosporium oreophilum* Speg. Iluilarsuk c. 61° 50' (K. R.).

412. *Valsa Sorbi* (A. et S.) Fr.

Stamme af *Sorbus americana*: Tunugdliarfik (K. R.).

413. *Valsa betulina* Nke.

Birkegrene: Tasermiut (N. H.).

414. *Diatrype corniculata* (Ehrh.) Berk.

Grene af *Salix glauca*: Narsak, Tasermiut (N. H.).

415. *Diatrypella verruciformis* (Ehrh.) Nke.

Grene af *Salix glauca*: Kutdlisat, Kingua Tasiusak (N. H.).

De grønlandske Exemplarer afvige fra den typiske Form ved mindre Sporesække og farveløse Sporer. Sporesække 60 μ l., 8 μ t., Sporer 8 μ l., 1—2 μ t.

416. *Diatrypella favacea* (Fr.) Ces.

Grene af *Betula odorata*: Tasermiut (N. H.).

417. *Rosellinia pulveracea* (Ehrh.) Fuck.

Kviste af *Sorbus americana*: Igaliko (K. R.); Gren af *Betula odorata*: Tasermiut (N. H.).

418. *Rosellinia protuberans* Karst.

Afbarkede Grene af *Salix glauca*: Ritenbenk (N. H.).

419. *Hypoxylon macrosporum* Karst.

Stamme af *Salix glauca*: Tasermiut (N. H.).

420. **Ceratostomella cirrhosa** (Pers.) Sacc.

Spredt paa Hymeniet af *Stereum crispum* paa Birk: Tasermiut (N. H.).

(111). *Gnomoniella tubiformis* (Tode). Blade af *Alnus ovata*: Neriak, Ivigtut (N. H.), Langenæs v. Arsukfjord (K. R.).

(113). *Laestadia Epilobii* (Wallr.). Tunugdliarfik (K. R.).

(116). *Laestadia Archangelicae* Rostr. Tasiusak (N. H.), Igdlor-suit (K. R.).

421. **Laestadia Alchemillae** n. sp.

Perithecia dense gregaria, lenticularia, epiphylla. Asci cylindraceo-clavati, flexuosi, long. 33—40 μ , crass. 6—7 μ . Sporae fusoido-ellipsoideae, inæquilaterales, long. 9—10 μ , crass. 3—4 μ .

In foliis exsicc. *Alchemillae vulg.* Ivigtut (K. R.).

422. **Laestadia Potentillae** n. sp.

Perithecia gregaria, globosa, minuta, 0,1 mm diam. Asci clavati, curvuli, long. 45—50 μ , crass. 11—13 μ . Sporae ellipsoideae v. oblongae, long. 12—13 μ , crass. 5—6 μ .

In foliis exsicc. *Potentillae maculatae*. Kangarsuk v. Tindingen (K. R.).

423. **Physalospora hyalospora** (Ces.) Sacc.

Blade af *Salix glauca*: Holstensborg (N. H.).

424. **Wallrothiella minima** (Fuck.) Sacc.

Paa Birkegrene og Stroma af *Stereum crispum*: Tasermiut (N. H.).

425. **Sphaerella Chamaemori** Karst.

Visne Blade af *Rubus Chamaemorus*: Kavsisagdlik S. for Godthaab (N. H.).

426. **Sphaerella eucarpa** Karst.

Blade af *Polygonum viviparum*: Kuanersok (N. H.).

Den udmærker sig ved sine overordentlig store Sporesække og Sporer.

427. **Sphaerella recutita** (Fr.) Cooke.

Blade af *Agropyrum violaceum*: Igaliko (K. R.).

428. **Sphaerella Filicum** (Desm.) Awd.

Visne Blade af *Lastraea Filix mas*: Kuanersok (N. H.), Kangarsuk v. Tindingen (K. R.).

(127). *Sphaerella Cruciferarum* (Fr.) Paa *Vesicaria arctica*: Atanikerdluk; *Cardamine bellidifolia*: Christianshaab (N. H.).

(128). *Sphaerella arthopyrenioides* Awd. Iluilarsuk (K. R.).

(129). *Sphaerella minor* Karst. Paa Stængler af *Chamænerium angustif.*: Tunugdliarfik (K. R.).

Den udmærker sig ved de meget smaa Perithecier og det kraftige brune kortleddede Hyfevæv, der kryber paa Stænglens Overflade som radierende Traade.

(134). *Sphaerella myrtillina* Sacc. Karajap Ilua c. 64° (K. R.).

(136). *Sphaerella confinis* Karst. Paa *Sedum Rhodiola*: Holstensborg (N. H.).

(137). *Sphaerella Compositarum* Awd. Paa Blade og Skafter af *Taraxacum*: Frederikshaab (K. R.), Stængler af *Hieracium*: Sermiarsuk (N. H.).

(138). *Sphaerella Polygonorum* (Crié). Blade af *Polygonum viviparum*: Neriak (N. H.).

(139). *Sphaerella Salicicola* (Fr.). Blade af *Salix glauca*: Smallesund, Narsak (K. R.).

(140). *Sphaerella pachyasca* Rostr. Paa *Viola Mühlenbergiana*: Narsak (K. R.); *Ranunculus pygmaeus*: Egedesminde (N. H.); *Sedum annuum*: Arsuk (N. H.); *Primula egaliksensis*: Tunugdliarfik (K. R.); *Gentiana nivalis*: Tasermiut (N. H.); *Pinguicula vulgaris*: Orpigsuit (N. H.). — Endvidere paa endel af de tidligere angivne Værtplanter for denne meget hyppig forekommende Art.

(144). *Sphaerella ignobilis* Awd. Straa af *Anthoxanthum*: Narsak (K. R.).

(147). *Sphaerella pusilla* Awd. Paa *Elymus*: Igdlorsuit (K. R.).

(148). *Sphaerella Tassiana* de Not. Paa *Phleum alp.*: Frederikshaab (K. R.).

429. **Apiospora Rosenvingei** n. sp.

Perithecia cortice tumido immersa, ostiolo punctiformi pertuso, contextu parenchymatico, membranaceo, fuligineo. Asci

fusoideo-cylindrici, long. 65—70 μ , crass. 11—12 μ . Sporae clavatae, deorsum attenuatae, prope basim 1-septatae, nebulosae, long. 14—15 μ , crass. 5—6 μ . —

In ramulis *Betulae glandulosae*. Narsak (K. R.).

Den synes at være parasitisk, idet den bevirker, at Barken svulmer op og bliver rødgraa. Sporesækkene udmærke sig ved deres opadtil meget tykke, klare Væg med en fin Kanal, som henimod Spidsen af Sækken ender med to afrundede Lapper.

(151). *Gnomonia fenestrans* (Duby). Paa Stængler af *Chamaener. angust.*: Tunugdliarfik (K. R.), Tasermiut (N. H.).

(152). *Gnomonia campylostyla* Awd. Paa Blade af *Betula nana*: Kutdlisat, Holstensborg (N. H.), Julianehaab (K. R.); paa *Betula glandulosa*: Fiskernæs, Nutarmiut (K. R.), Neriak (N. H.); paa *Betula intermedia*: Narsak (K. R.); paa *Betula odorata*: Tasermiut (N. H.).

430. *Coleroa Oxyriae* n. sp.

Perithecia prominula, gregaria, setulis vestita, caulicola, in maculis purpureis. Asci ovato-cylindraceuti, 65—75 μ l., 16—17 μ cr. Sporae 1-septatae, nubilosae, long. 22—23 μ , crass. 8—9 μ , loculo inferiore multo minore.

Tørre Stængler af *Oxyria digyna*: Holstensborg (N. H.).

(154). *Coleroa Alchemillae* (Gr.). Holstensborg, Neriak (N. H.); Igaliko (K. R.).

431. *Venturia ditricha* (Fr.) Karst.

Visne Blade af Birk og *Alnus ovata*: Neriak, Ivigtut (N. H.).

(155). *Venturia chlorospora* (Ces.). Paa Pileblade: Neriak (N. H.).

(156). *Venturia Myrtilli* Cooke. Paa Bladknopper af *Vacc. uligin.* Ivigtut (N. H.).

432. *Diaporthe muralis* Speg.

Tørre Stængler af *Rhodiola*: Frederikshaab (N. H.).

433. *Diaporthe aristata* (Fr.) Karst.

Grene af *Betula odorata*: Tasermiut (N. H.).

(158). *Didymosphaeria nana* Rostr. Visne Blade af *Betula glandulosa*: Kuanersok (N. H.).

434. *Otthia Winteri* Rehm.

Kviste af *Salix glauca*: Ritenbenk (N. H.).

Den er hidtil kun angivet som forekommende paa *Acer campestre*, men da de paa Pilebark i Grønland samlede Exemplarer stemme nøje med Beskrivelsen af den nævnte Art, tager jeg ikke i Betænkning at henhøre den hertil.

435. *Valsaria Nieslii* (Wint.) Sacc.

Grene af *Betula odorata*: Tasermiut (N. H.).

436. *Leptosphaeria brachyasca* n. sp.

Perithecia gregaria, sphaeroidea, minutissima, latit. 75—85 μ , ostiolo papilliformi. Asci saccato-clavati, long. 40—45 μ , crass. 15—20 μ . Sporae 8nae, conglobatae, oblongo-cylindraceae, tri-septatae, fuscae, long. 15—18 μ , crass. 5—6 μ .

In caulibus et foliis *Saxifragae oppositif.*: Kangarsuk v. Fiskernæs (K. R.).

437. *Leptosphaeria Doliolum* (P.) de Not.

Stængler af *Archangelica off.*: Kangerdluarsuk v. Julianehaab (K. R.); Igaliko (Vahl); Stængler af *Campanula rotundifolia*: Tasermiut (N. H.).

438. *Leptosphaeria culmifraga* (Fr.) de Not.

Straa af *Anthoxanthum*: Narsak (K. R.).

439. *Leptosphaeria arundinacea* (Sow.) Sacc.

Blade af *Elymus*: Sermiliarsuk (N. H.).

Sporesække 52—55 μ l., 15—18 μ t., Sporer brunlige, 28 μ l., 6—8 μ t.

440. *Leptosphaeria Marcyensis* (Peck) Sacc.

Blade af *Lycopodium Selago*: Egedesminde (N. H.), Nularmiut (K. R.). Blade af *Lycopodium annotinum*: Holstensborg (N. H.), Mar-rak (K. R.).

Den er tidligere kun funden i Nordamerika, paa de to samme Vært-planter.

(160). *Leptosphaeria Stellariae* Rostr. Paa *Alsine biflora*: Ø. Gr. Umanak (Eberlin).

(171). *Leptosphaeria culmorum* Awd. Paa *Poa pratensis*: Frederikshaab (K. R.), Narsalik (H. Lassen); paa *Scirpus parvulus*: Orpigsuit (N. H.).

(177). *Leptosphaeria Crepini* (West.). Paa Bracteer af *Lycopodium clavatum*: Tunugdliarfik (K. R.).

441. *Leptosphaeria modesta* (Desm.) Karst.

Stængler af *Archangelica*: Igdlorsuit (K. R.).

442. *Melanomma salicinum* n. sp.

Perithecia gregaria, globosa, magna, latit. 0,5 mm, mire papillata, lignicola, superficialia. Asci elongati, long. 120—130 μ , crass. 10—12 μ , paraphysati. Sporae 8nae, oblique monostichae, flavo-fuscidulae, long. 30—35 μ , crass. 6—8 μ , fusiformes, 7-septatae.

In ramis decorticatis *Salicis glaucae*: Nuak ved Mudderbugten (N. H.).

443. *Melanomma Pulvis pyrius* (P.) Fuck.

Bark af *Betula intermedia*: Narsak (K. R.).

444. *Pseudovalsa lanciformis* (Fr.) de Not.

Paa Birkegrene: Arsuk Fjord (H. Lassen).

445. *Metasphaeria affinis* (Karst.) Sacc.

Visne Stængler af *Rhinanthus minor*: Tasermiut (N. H.).

Den udmærker sig bl. a. ved kun at have fire Sporer i Sækkene.

446. *Metasphaeria cinerea* (Fuck) Sacc.

Grene af *Salix glauca*: Mudderbugten (N. H.).

447. *Metasphaeria neglecta* (Niessl) Sacc.

Visne Blade af *Poa*: Frederikshaab (H. Lassen).

(184). *Hypospila groenlandica* Rostr. Naujat (N. H.), Narsak (K. R.).

448. *Acanthostigma Alni* n. sp.

Perithecia gregaria, superficialia, perexigua, circ. 0,1 mm diam., setulis rigidulis undique vestita. Asci cylindraceo-clavati,

long. 45—50 μ , crass. 9—10 μ . Sporae 8nae, distichae, oblongae v. ovoideae, guttulatae, dein 3-septatae, hyalinae, long. 11—13 μ , crass. 5 μ .

In ramis decorticatis *Alni ovatae*: Neriak (N. H.).

449. *Herpotrichia nigra* Hart.

Naale af *Juniperus communis*: Tavdlorutit, Tunugdliarfik (K. R.).

450. *Pleospora vitrea* n. sp.

Perithecia epiphylla, minutissima, gregaria, globoso-conica, contextu parenchymatico, melleo. Asci ovati, inæquilaterales, long. 45—50 μ , crass. 20—22 μ . Sporae obtuse ellipsoideae, perfecte hyalinae, long. 21—23 μ , crass. 9—10 μ , transverse 3—5-septatae, longitud. oblique 1-septatae.

In follis emortuis *Potentillae maculatae*: Holstensborg (N. H.).

Den udmærker sig ved sine glasklare Sporer og tykke Sporesække. Staar nærmest den paa Vinstokken forekommende Pl. hyalospora Sacc.

451. *Pleospora oligomera* Sacc.

Blade af *Tofjeldia coccinea*: Kakordlugsuit 70° 5' (S. Hansen).

(185). *Pleospora herbarum* (P.). Denne meget hyppige Art er endvidere funden paa følgende Værtplanter: *Sisymbrium humifusum*: Kornok 61° 7' (K. R.); *Cerastium alpinum*: Frederikshaab, Ivigtut (K. R.); *Stellaria humifusa*: Egedesminde (W.); *Ranunculus nivalis*: Disco (N. H.); *Saxifraga aizoon*: Tasiusak (N. H.); *Saxifraga caespitosa*: Tasermiut (N. H.); *Primula egaliksensis*: Igaliko (K. R.); *Rhinanthus minor*: Unartok 60° 30' (N. H.); *Euphrasia off.*: Tunugdliarfik (K. R.), Tasermiut (N. H.); *Pedicularis lanata*: Disco (N. H.); *Polygonum vivip.*: Atanikerdluk (N. H.); *Woodsia ilvensis*: Holstensborg, Kerortusok (N. H.).

(190). *Pleospora platyspora* Sacc. Paa *Gentiana tenella*: Orpigsuit (N. H.).

(192). *Pleospora macrospora* Schroet. Paa *Elymus*: Marrak (K. R.).

(194). *Pleospora Elynae* (Rabh.). Paa *Juncus arcticus*: Tasermiut (N. H.).

(195). *Pyrenophora comata* (Niessl). Paa *Alsine verna*: Narsalik (H. Lassen); *Veronica saxatilis*: Præstefjæld (W.).

(196). *Pyrenophora chrysospora* (Niessl). Paa *Halianthus*: Mar-rak (K. R.); *Sedum annuum*: Fiskernæs (K. R.), Tasermiut (N. H.); *Saxifraga rivularis*: Disco (N. H.); *Gentiana serrata*: Isaromiut 61° 10' (K. R.); *Gentiana nivalis*: Tasermiut (N. H.); *Polygonum viviparum*: Kuanersok (N. H.); *Salix glauca*: Egedesminde (N. H.); *Salix groenlandica*: Riten-benk (N. H.); *Cystopteris fragilis*: Iluilersuk (K. R.); *Lycopodium clav.*: Karajap Ilua c. 64° (K. R.).

452. **Pleosphaeria mutabilis** Sacc.

Paa afbarkede Grene af *Salix glauca*: Tasiusak (N. H.).

Sporesækkene valseformede, 115 μ l., 12—14 μ t. (de have ikke været beskrevne hidtil).

453. **Cucurbitaria Sorbi** (Corda) Rbh.

Døde Grene af *Sorbus americana*: Tasermiut, Ivigtut (N. H.).

454. **Cucurbitaria Karstenii** Sacc.

Paa Birkegrene: Tasermiut (N. H.).

455. **Fenestella princeps** Tode.

Paa Grene af *Betula* og *Salix glauca*: Tasermiut (N. H.); *Salix glauca*: Tunugdliarfik (K. R.).

456. **Sordaria discospora** (Awd.) Niessl.

Paa Hare-Exkrementer: Holstensborg (N. H.).

457. **Sordaria aviaria** (Karst.).

Paa Rypegødning: Ø ved Sermersok 61° 23' (K. R.), Tasiusak (N. H.).

458. **Delitschia minuta** Fuck.

Paa Haremøg: Smallesund (K. R.).

459. **Sporormia pascua** Niessl.

Paa Haremøg: Smallesund (K. R.); paa Rypegødning: Neriak (N. H.).

460. **Sporormia intermedia** Awd.

Paa Haremøg: Tavdlorutit (K. R.), Neriak (N. H.).

461. **Sporormia commutata** Niessl.

Paa Kogødning: Narsak (K. R.).

462. *Nectria cinnabarina* (Tode) Fr.

Grene af *Betula odorata*: Tasermiut (N. H.).

463. *Nectria episphaeria* (Tode) Fr.

Parasit paa *Cytospora* paa Birkegrene: Tasermiut; paa *Salix glauca*: Kuanersok (N. H.).

464. *Nectria Coryli* Fuck.

Paa Grene af *Salix glauca*: Naujat, Kutdlisat (N. H.).

I Sporesækkene fandtes baade normale torummede Sporer og talrige Konidier. Ofte fandtes i hver Ende af Sporerne en fasthængende Konidie, der af Saccardo betegnes som Vedhæng.

465. *Phyllachora graminis* (Pers.).

Paa levende Blade af *Elymus*: Ritenbenk (N. H.).

(201). *Phyllachora Junci* (Fr.). Stængler af *Juncus arcticus*: Narsak (K. R.), Tasermiut (N. H.).

466. *Dothidella thoracella* (Rutstr.) Sacc.

Paa *Sedum Rhodiola*: Sarkak (N. H.), Tunugdliarfik (K. R.).

467. *Dothidella Angelicae* (Fr.) Rostr.

Danner store, tynde, sorte Skorper paa Bladstilke og tildels paa Bladplader af *Archangelica offic.*: Ivigtut (K. R.).

Den er ikke tidligere funden i moden Tilstand, hvorfor den efter habituelle Karakterer af forskellige Forfattere er henført til Dothidea, til Asteroma eller til Phyllachora, saaledes som i nyere Tid af Winter og Saccardo. Da de grønlandske Exemplarer vare rigeligt fructificerende, er det nu muligt at henføre den til sin rette Plads, som er nærmest *D. thoracella*. Da en fuldstændig Diagnose ikke før har været givet, meddeles en saadan her efter grønlandske Exemplarer:

Stroma tenue, longe lateque effusum, atrum, e loculis minutissimis prominulis asperatum. Asci oblique ovati, long. 18—22 μ , crass. 8—10 μ . Sporae conglobatae, ovato-oblongae, long. 8—10 μ , crass. 3—4 μ , 2—3-guttulatae, 1-septatae, loculo superiore duplo longiore, hyalinae.

(202). *Dothidella betulina* (Fr.). Karajap ilua (K. R.), Ivigtut (Steenstrup), Tunugdliarfik (K. R.).

Sphaeropsideae.

468. **Phyllosticta Ledi** n. sp.

Macula epiphylla, subrotunda, albogrisea, purpureo-marginata. Perithecia gregaria, minutissima. Sporae cylindraceae, saepe medio leniter constrictae, guttulatae, long. 11—13 μ , crass. 4 μ .

In foliis *Ledi groenlandici*: Umilak i Kvanefjord (N. H.).

469. **Phoma Sorbi** (Lasch) Sacc.

Blade af *Sorbus americana*: Neriak (N. H.).

Sporer 12—14 μ l., 2,5 μ t. Størrelsen af Sporerne er ikke angivet hos Saccardo.

470. **Phoma Ranunculorum** Desm.

Stængler af *Ranunculus pygmaeus*: Kutdlisat paa Disco (N. H.).

471. **Phoma Hieracii** n. sp.

Perithecia foliicola, minutissima, dense gregaria, amphigena; sporae exiguae, bacillares, 4 μ l., 0,5 μ cr.

In foliis *Hieracii prenanthoides*: Tunugdliarfik (K. R.).

472. **Phoma galbulorum** Sacc. et Therry.

Paa Bærkogler af *Juniperus alpina*: Kingua Tasiusak (N. H.), Arsuk Storø (K. R.).

(207). *Phoma herbarum* West. Paa Stængler af *Lathyrus marit.*: Narsak (K. R.); *Rubus Chamæmorus*: Kavsisagdlik (N. H.); *Cochlearia*: Akungnak (K. R.); *Primula egaliksensis*: Tunugdliarfik (K. R.); *Ledum palustre*: Ritenbenk (N. H.); *Coptis trifolia*: Frederikshaab (N. H.); *Euphrasia off.* og *Rhinanthus minor* paa flere Steder (N. H.).

(209). *Phoma nebulosa* (P.). Paa *Draba incana*: Itivdliatsiak (N. H.); *Cochlearia*: Kerortusok (N. H.).

(211). *Phoma complanata* (Tode). Stængler af *Haloscias scoticum*: Igaliko (K. R.).

(213). *Phoma leptidea* (Fr.). Blade af *Vaccinium Vitis idæi*: Egedesminde (N. H.).

(216). *Phoma irregularis* Rostr. Paa *Bartsia alpina*: Holstensborg; *Pedicularis lapp.*: Egedesminde (N. H.).

(217). *Phoma Pyrolae* (Ehrenb.). Igdlorsuit, Ivigtut (K. R.).

(218). *Phoma salicina* West. Grene af *Salix groenl.*: Mellem Prøven og Upernivik (Myhre).

(223). *Asteroma Robergei* Desm. Paa Blade af *Archangelica*: Tasermit (N. H.).

(226). *Asteroma Bartsiae* Rostr. Levende Blade af *Bartsia alp.*: Kuanersok (N. H.).

(227). *Asteroma Salicis* Rob. Paa Blade af *Salix groenl.*: Ritenbenk, Egedesminde, Holstensborg (N. H.); paa *Salix glauca*: Niekornak (Vahl).

473. *Dothiorella pyrenophora* (Fr.) Sacc.

Tørre Grene af *Sorbus americana*: Ivigtut (K. R.); *Salix glauca*: Ritenbenk (N. H.).

Konidierne variere meget i Størrelse, fra 4—10 μ l., 2—4 μ t., aflange eller ovale.

474. *Cytospora microspora* (Cda.) Rbh.

Grene af *Sorbus americana*: Tasermit (N. H.).

475. *Cytospora leucosperma* (Pers.) Fr.

Grene af *Betula odorata*: Tasermit; *Alnus ovata*: Neriak (N. H.).

476. *Cytospora Salicis* (Cda.) Rbh.

Grene af *Salix glauca*: Sarkak, Nuak, Ritenbenk, Claushavn, Orpigsuit (N. H.).

477. *Coniothyrium olivaceum* Bon.

Paa Ved af *Sorbus americana*: Tasermit (N. H.).

478. *Coniothyrium conoideum* Sacc.

Visne Stængler af *Archangelica*: Mudderbugten (N. H.).

479. *Ascochyta baccae* n. sp.

Perithecia gregaria, exigua, subcutaneo-erumpentia, griseo-fusca. Stylosporae oblongo-bacillares, medio constrictae, 1-septatae, hyalinae, guttulatae. $9-12 \mu$ l., $1,5-2 \mu$ cr.

In baccis *Empetri nigri*: Neriak, Sermiliarsuk (N. H.).

(232). *Ascochyta Ledi* Rostr. Paa Oversiden af Bladene af *Ledum groenl.*: Tunugdliarfik (K. R.).

480. *Hendersonia betulina* n. sp.

Perithecia subglobosa, primo tecta, dein erumpentia, circ. 1 mm diam., intus alba; sporae numerosae, hyalinae, fusoideae, 3-septatae, $16-18 \mu$ l., 3μ cr.

Paa Birkekviste: Arsuk (Holger Lassen).

Paa Grund af sine farveløse Sporer skulde den henføres til Saccardo's Slægt *Stagonospora*, men der er næppe Grund til at opretholde denne.

(236). *Hendersonia Luzulae* West. Paa *Juncus triglumis*: Neriak (N. H.), *Tofjeldia borealis*: Igaliko (K. R.).

481. *Hendersonia foliicola* (Berk.) Fuck.

Paa *Juniperus alp.*: Kangarsuk ved Tindingen (K. R.).

482. *Septoria inaequalis* Sacc. et Roum.

Kviste af *Sorbus americana*: Neriak (N. H.).

483. *Septoria Diapensiae* Karst.

Blade af *Diapensia lapp.*: Frederikshaab (K. R.).

484. *Septoria salicella* B. et Br.

Paa Grene af *Salix glauca*: Frederikshaab, Tuluvartalik (K. R.); Ø. Gr.: Nenese (Vahl).

Det er med Tvivl at jeg henfører den grønlandske Svamp til nævnte Art, da den tidligere givne Beskrivelse er meget ufuldstændig. Jeg giver derfor her en Diagnose efter de grønland. Exemplarer:

Perithecia majuscula, 0,5 mm diam., fusco-atra, superficialia, globosa dein collabesc., pezizoidea, pariete striato; stylosporae numerosae, cylindricae, rectae v. arcuatae, 3-septatae, $22-30 \mu$ l., 2μ cr., hyalinae, in basidiis ramosis.

(237). *Septoria cercosperma* Rostr. Denne overalt i Grønland saa hyppige Art er endvidere funden paa følgende Værtplanter: *Epilobium alsinef.*, *Viola canina*, *Viola Mühlenbergiana*, *Ranunculus acer*, *Gentiana nivalis*, *Rhinanthus minor*, *Hieracium prenanth.*, *Gnaphalium norvegic.*, *Leontodon aut.*, *Habenaria albida*, *Festuca duriuscula*, *Lycopodium clavatum*. Den har en Del Lighed med Pyknider hos *Heterosphaeria patella*, og er sandsynligvis en til *Discomycetes* hørende Pyknideform.

(238). *Septoria semilunaris* Joh. Paa *Thalictrum alp.*: Holstensborg; *Toffeldia borealis*: Orpigsuit (N. H.); flere Steder paa *Veronica saxatilis* (N. H.).

(239). *Septoria pleosporoides* Sacc. Stængler af *Rumex Acetosa*: Kuanersok (N. H.); Iluilarsuk (K. R.); *Rumex Acetosella*: Nigamiut (N. H.); *Oxyria*: Narsalik (N. H.).

(251). *Septoria salicina* Peck. Paa Kviste og Knopskæl af *Salix glauca*: Tasiusak (N. H.).

(253). *Septoria punctoidea* Karst. Blade af *Scirpus pauciflorus*: Igaliko (K. R.).

485. ***Septoria pyrolata* n. sp.**

Perithecia gregaria v. *subsparsa*, *sphæroidea*, *nitida*. *Stylosporae bacillares*, 16—20 μ l., 2—3 μ cr., *guttulatae*.

In foliis *Pyrolae grandiflorae*: Egedesminde (N. H.).

486. ***Leptothyrium Rubi* (Duby) Sacc.**

I Mængde paa visne Blade af *Rubus Chamæmorus*: Kavsisagdlik (N. H.).

487. ***Leptostroma virgultorum* Sacc.**

Stængler af *Rubus Chamæmorus*: Julianehaab (K. R.).

(259). *Leptostroma herbarum* (Fr.). Stængler af *Achillea Millef.*: Igaliko (K. R.).

(260). *Leptostroma Potentillae* (Fr.). Paa *Potentilla emarginata*: Holstensborg (N. H.).

488. ***Leptostromella septorioides* Sacc. et Roum.**

Visne Bladskeder af *Poa glauca*: Julianehaab (K. R.).

489. **Discosia Artocreas** (Tode) Fr.

Birkeblade: Neriak (N. H.).

490. **Dinemasporium Galbulicola** n. sp.

Perithecia erumpentia, periderm. lacerat. cincta. Stylosporae cylindraceae, leniter curvulae, long. 9—10 μ , crass. 2 μ , hyalinae, utrinque v. sæpissime alteruter setula filiformi obliqua aucta; setulae 10—20 μ l.

Paa Bærkogler af *Juniperus*: Tasiusak (N. H.).

Gymnomycetes (*Melanconieae*).

491. **Gloeosporium Betularum** Ell. et Mart.

Blade af *Betula glandulosa*: Kuanersok (N. H.).

492. **Myxosporium bellulum** (Pr.) Sacc.

Tørre Grene af *Alnus ovata*: Neriak (N. H.).

493. **Melanostroma Sorbi** n. sp.

Stroma corneum, discoideum, transverse oblongum vel elongatum, flexuosum, atrum; Conidia oblique oblonga, diaphana, long. 8—9 μ , crass. 2,5 μ .

In ramulis *Sorbi americani*: Neriak (N. H.).

Den synes alene at optræde paa Dværggrene, som den helt bedækker med sine tværstillede, bugtede, sorte Puder.

494. **Cryptosporium Neesii** Cda.

Paa Birkegrene: Tasermiut (N. H.).

495. **Næmospora microspora** Desm.

Paa tynde Grene af *Salix groenl.*: Ritenbenk (N. H.).

496. **Melanconium betulinum** Schm. et Kze.

Birkegrene: Tasermiut (N. H.).

497. **Didymosporium minutissimum** Schw.

Birkegrene: Tasermiut (N. H.).

498. **Coryneum Kunzei** Cda.

Paa levende Grene af *Betula nana*: Karajap Ilua (K. R.).

499. **Coryneum macrosporum** B. et Br.

Paa døde Grene af *Alnus ovata*: Neriak (N. H.).

500. **Pestalozzia funerea** Desm.

Paa *Juniperus*: Tasermiut.

501. **Steganosporium cellulosum** Cda.

Unge Kviste af *Sorbus americana*: Neriak (N. H.).

Den voxer i Selskab med *Melanostroma Sorbi*. Dens Sporer ere meget mørke, næsten uigjennemsigtige.

502. **Steganosporium taphrinum** Sacc.

Paa Birkegrene: Tasermiut (N. H.).

Hyphomycetes.

(269). **Aspergillus candidus** Link. Paa tørrede Angmagsætter: Egedesminde.

503. **Penicillium glaucum** Link.

Paa Ost: Igaliko (K. R.); paa Narhvaltænder: Egedesminde; gamle Brædder: Christianshaab (N. H.).

504. **Penicillium candidum** Link.

Paa Rypeexkrementer: Kutdlisat, Tasermiut (N. H.).

505. **Botrytis cinerea** Pers.

I Regelen brydende frem af eller i Selskab med *Sclerotium durum* paa mange forskellige Værtplanter: *Archangelica off.*, *Sibbaldia proc.*, *Epilobium alsinef.*, *Gnaphalium norv.*, *Bartsia alpina*, *Rhinanthus minor*, *Gentiana nivalis*, *Campanula rot.*, *Habenaria albida*, *Streptopus amplexifolius*. Mange forskellige Steder (K. R., N. H.).

Det er sandsynligvis Conidieformen af *Sclerotinia Fuckeliana*, hvis Frugtlegemer dog ikke vides at være fundne i Grønland.

506. **Ramularia macrospora** Fres.

Blade af *Hieracium prenanthoides*: Tunugdliarfik (K. R.).

Conidierne 30—40 μ l., 3 μ t.

(270). *Ramularia Chamaenerii* Rostr. Paa Blade af *Chamaen. angustif.*: Isaromiut (K. R.).

507. **Cercosporella Oxyriae** n. sp.

Maculae amphigenae, albae, latit. 2-3 mm, orbicular., violaceo-marginatae. Cæspitula hypophylla. Conidia filiformia, leviter flexuosa, longissima, 70—100 μ l., 2 μ cr., continua.

In foliis *Oxyriae digynae*: Tunugdliarfik (K. R.).

508. **Coniosporium biguttatum** (Cda.) Sacc.

Graasort Overtræk over *Nectria cinnab.* paa Birkegrene: Tasermiut (N. H.).

Beskrivelsen af denne Svamp er saa ufuldstændig, at det er vanskeligt med Sikkerhed at afgjøre om den grønlandske Art er identisk med Cordas.

(273). *Antennatula arcica* Rostr. Paa levende Grene af *Vacc. ulig.*: Kuanersok (N. H.); *Salix groenl.*: Frederikshaab (K. R.); *Betula odorata*: Tasermiut; *Betula glandulosa*: Tasiusak; *Alnus ovata*: Neriak (N. H.). — Paa *Vaccinium* danner den iøjnefaldende mørkebrune Puder, lignende en stor *Puccinia*-Hob. Paa *Salix* danner den en bomuldagtig, sortebrun Filt, bestaaende af lange og kraftige, kortleddede, ofte anastomoserende Hyfer; de enkelte Led ere ellipsoidiske eller lundeformede, 12 μ tykke, Endeledene kugleformede, 20 μ tykke.

509. **Goniosporium puccinioides** (K. et S.) Lk.

Visne Blade af *Carex Buxbaumii*: Isarok, *Carex pratensis*: Tunugdliarfik (K. R.).

(275). *Scolecotrichum graminis* Fuck. Paa *Phleum. alp.*: Ivigtut (Steenstrup).

(276). *Cladosporium herbarum* (P.). Paa *Empetrum*, *Sedum annuum*, *Elymus aren.*, *Cystopteris fragilis*; paa Kajakskind m. m., paa forskellige Steder (K. R., N. H.).

(277). *Cladosporium graminum* Cda. Paa *Poa pratensis*; Isarok (K. R.).

510. *Cladosporium epimyces* Cooke.

Paa *Agaricus*: Tasermiut; *Boletus* og *Scleroderma*: Unartok (N. H.).

511. *Helminthosporium arbusculoides* Peck.

Bark af døde Birkestammer: Tasermiut (N. H.).

512. *Heterosporium Stenhammariae* n. sp.

Hyphae caespitosae, parce ramulosae, fuscae, septatae. Conidia pleurogena, oblongata, valde variabilia, simplicia v. ut plurimum 1—3-septata, asperula, long. 12—22 μ , crass. 7—9 μ , flavo-brunnea.

In foliis *Stenhammariae marit.*: Kaersut 70° 43' (S. Hansen).

Skillevæggene i Conidierne ofte ejendommelig bugtede ligesom hos *Napicladium Hordei*.

513. *Coniothecium betulinum* Cda.

Grene af *Betula*: Sermiliarsuk (N. H.), Tunugdliarfik, Agluit-sokfjord (Vahl), Tasermiut (N. H.), Ujarasarsuk (Vahl); *Betula glandulosa*: Kangarsuk ved Tindingen (K. R.), Nenese (Eberlin); *Betula nana*: Itivnek (W. og H.).

514. *Coniothecium toruloides* Cda.

Paa Ved af *Juniperus*: Ujarasarsuk (Vahl).

515. *Coniothecium complanatum* (Nees.) Sacc.

Grene af *Salix glauca*: Tasermiut (N. H.).

516. *Macrosporium concinnum* B. et Br.

Grene af *Salix glauca*: Kingua Tasiusak (N. H.).

517. *Fumago vagans* Pers.

I Mængde paa Grene af *Salix groenl.*: Prøven (Myhre); paa et Cranium af en Isbjørn: Syd-Prøven (N. H.).

518. *Dendrodochium betulinum* n. sp.

Acervuli irregulariter clavaeformes, compressi, rufi, 1—2 mm long. et lat. Conidia oblonga, minutissima, 2—3 μ l., 0,5 μ cr., in sporophoris subverticillato-ramosis acrogena.

Paa Stammen af *Betula odorata*: Nanortalik (N. H.).

519. **Fusicolla corticalis** Karst.

Under den løse Bark af *Salix glauca*: Ritenbenk, Naujat (N. H.).

Geleagtige, uregelmæssige Klumper af indtil et Par Millimetres Størrelse, blege eller kødfarvede, bestaaende af grenede Hyfer med et Utal af yderst smaa stavformede Conidier.

*Zygomycetes.*520. **Mucor Mucedo** L.

Paa en Øltønde: Frederikshaab (N. H.).

*Entomophthoraceae.*521. **Empusa Muscae** Cohn.

Døde Fluer (*Anthomyia* sp.): Ivigtut, Tasermiut (N. H.).

*Saprolegniaceae.*522. **Saprolegnia ferax** (Gruith.).

Paa en død Natsværmerlarve i et Vandhul ved Kingua Neriak (N. H.).

*Peronosporaceae.*523. **Peronospora Alsinacearum** Casp.

Paa *Cerastium trigynum*: Kagsimiut, Akungnak (K. R.).

*Chytridiaceae.*524. **Physoderma Hippuridis** n. sp.

Maculae pustulatae, fuscae, 0,5—1 mm diam. Sporae parenchymati foliorum innatae, ellipsoideae, long. 20—25 μ , crass. 12—16 μ , pallido-fuscae, pellucidae.

In foliis et caulibus *Hippuridis vulg.*: Tunugdliarfik, Igaliko (K. R.).

(286). *Cladochytrium Menyanthis* de Bary. Tunugdliarfik, Igaliko (K. R.).

Anm. Paa Løvet af *Phæosaccion Collinsii* Farlow fandt Dr. Rosenvinge en pæreformet, kortstilket, farveløs Chytridiacé, som synes at høre til Slægten *Phlyctidium*, men er for ufuldkommen udviklet til nærmere Bestemmelse. De 5—6 μ lange Legemer vare med Stilken nedsænkede i den overfladiske Slim.

Appendix.

a. Mycelia sterilia.

525. *Sclerotium durum* Pers.

Visne Stængler af *Rumex Acetosa*: Kuanersok (N. H.). Se iøvrigt *Botrytis cinerea*.

Den hører rimeligvis til *Sclerotinia Fuckeliana* de Bary, hvis Frugtlegermer dog ikke ere fundne i Grønland.

526. *Sclerotium fulvum* Fr.

I Bladene af *Poa alpina*: Asungasungak paa Disko (Th. H.), Nunatak Majorarisat (62° 30') (Kornerup).

Den hører sandsynligvis til *Typhula*.

527. *Sclerotium fungorum* Pers.

Mellem Lamellerne af en raadden *Agaricus* (N. H.).

Meget smaa, gule, næppe over $\frac{1}{2}$ mm tykke, i Mængde forekommende Sklerotier. Det er dog tvivlsomt, om det er den samme, som Persoon har beskrevet under det anførte Navn.

528. *Sclerotium baccarum* n. sp.

Sorte, flade, 1—2 mm brede, rynkede Sklerotier, som vare stærkt afstikkende mod de rødgyldne Bær. Der fandtes en Snes Sklerotier paa hvert Bær af de to hjembragte Planter.

Paa Bærrene af *Streptopus amplexifolius*: Tasermiut (N. H.).

529. *Sclerotium Ossicola* n. sp.

Rødbrune til sortebrune, kugleformede eller ellipsoidiske, indvendig hvide Sklerotier af 0,25—1 mm Diameter.

I Mængde paa Hovedknogler af en Torsk: Holstensborg (N. H.).

(287). *Sclerotium rufum*. Paa visne Stængler af *Ranunculus acer*: Tigsaluk (N. H.).

(288). *Sclerotium Oxyriae*. Stængler af *Oxyria digyna*: Holstensborg; *Archangelica*: Tasiusak (N. H.).

b. *Myxomycetes*.530. *Fuligo septica* (L.) Gmel.

Paa Græsstraa og Jord (N. H.).

(289). *Lycogala Epidendron* (Buxb.). Paa Tørvjord: Egedesminde (N. H.).

(290). *Lamproderma columbinum* (Pers.). I Mængde paa Stængler af *Rumex domesticus*: Julianehaab (K. R.). Var. *sporis levibus*: Kingua Tasiusak (N. H.).

531. *Lamproderma cribrarioides* (L.) Raunk.

Paa *Lycopodium annotinum*: Holstensborg, Kavsisagdlik (N. H.).

532. *Plasmodiophora Alni* (Wor.) Möller.

I Knolde paa Rødder af *Alnus ovata*: Neriak (N. H.).

Anm. Det skal endelig bemærkes, at Rødderne af *Lathyrus maritimus* vare besatte med de sædvanlige Smaaknolde, hvad enten disse skyldes en *Myxomycet*: *Phytomyxa Leguminosarum* Frank eller *Bacillus Radicicola* Beyerinck.

Supplement

til de S. 580—590 opførte paa forskjellige Planter voxende
Grønlandske Svampe
ordnede efter Værtplanterne.

Lathyrus maritimus.

Phoma herbarum West.

Rubus Chamæmorus.

Sphærella Chamæmori Karst.

Phoma herbarum West.

Leptothyrium Rubi (Duby).

Leptostroma virgultorum Sacc.

Potentilla maculata.

Læstadia Potentillae n. sp.

Pleospora vitrea n. sp.

Sibbaldia procumbens.

Botrytis cinerea P.

Alchemilla vulgaris.

Læstadia Alchemillae n. sp.

Sorbus americana.

Radulum tomentosum Fr.

Stereum hirsutum (Willd.).

Mollisia cinerea (Batsch).

Dasyscypha bicolor (Bull.).

Valsa Sorbi (A. et S.).

Rosellinia pulveracea (Ehrh.).

Cucurbitaria Sorbi (Cda.).

Phoma Sorbi (Lasch).

Dothiorella pyrenophora (Fr.).

Cytospora microspora (Cda.).

Coniothyrium olivaceum Bon.

Septoria inæqualis Sacc.

Melanostroma Sorbi n. sp.

Steganosporium cellulosum Cda.

Hippuris vulgaris.

Physoderma Hippuridis n. sp.

Epilobium alsinefolium.

Puccinia pulverulenta Grev.

Septoria cercosperma Rostr.

Botrytis cinerea P.

Chamænerium angustifolium.

Helotium herbarum (P.).

Mollisia atrata (P.).

Asterella Chamænerii Rostr.

Sphærella minor Karst.

Gnomonia fenestrans (Duby).

Ramularia Chamænerii Rostr.

Chamænerium latifolium.

Trochila Epilobii Karst.

Empetrum nigrum.

Ascochyta baccae n. sp.
Cladosporium herbarum (P.).

Alsine biflora.

Leptosphaeria Stellariae Rostr.

Alsine verna.

Pyrenophora comata (Niessl).

Halianthus peploides.

Pyrenophora chrysospora (Niessl).

Stellaria humifusa.

Pleospora herbarum (P.).

Stellaria borealis.

Ustilago violacea (P.).
Puccinia Arenariae (Schum.).

Cerastium trigynum.

Peronospora Alsinacearum Casp.

Cerastium alpinum.

Pseudopeziza Cerastiorum (Wallr.).
Pleospora herbarum (P.).

Viola Muehlenbergiana.

Sphærella pachyasca Rostr.
Septoria cercosperma Rostr.

Viola canina.

Septoria cercosperma Rostr.

Cochlearia groenlandica.

Phoma herbarum West.
Phoma nebulosa (P.).

Draba incana.

Phoma nebulosa (P.).

Sisymbrium humifusum.

Pleospora herbarum (P.).

Thalictrum alpinum.

Urocystis sorosporioides Kke.
Aecidium Thalictri Joh.
Septoria semilunaris Joh.

Ranunculus pygmæus.

Sphærella pachyasca Rostr.
Phoma Ranunculacearum Desm.

Ranunculus nivalis.

Pleospora herbarum (P.).

Ranunculus acer.

Urocystis Anemones (Preuss.).
Mollisia atrata (P.).
Septoria cercosperma Rostr.
Sclerotium rufum Rostr.

Coptis trifolia.

Phoma herbarum West.

Saxifraga stellaris.

Pseudopeziza axillaris n. sp.

Saxifraga rivularis.

Pyrenophora chrysospora (Niessl).

Saxifraga caespitosa.

Pleospora herbarum (P.).

Saxifraga aizoon.

Pleospora herbarum (P.).

Saxifraga oppositifolia.

Exobasidium Warmingii Rostr.
Leptosphaeria brachyasca n. sp.

Sedum Rhodiola.

Puccinia Blyttii Toni.
Trochila Rhodiolae n. sp.
Sphaerella confinis Karst.
Diaporthe muralis Speg.
Dothidella thoracella (Rutstr.).

Sedum annuum.

Sphærella pachyasca Rostr.
Pyrenophora chrysospora (Niessl).
Cladosporium herbarum (P.).

Haloscias scoticum.

Heterosphaeria patella (Tode).
Phoma complanata (Tode).

Archangelica officinalis.

Cudoniella fructigena n. sp.
 Sclerotinia Libertiana Fuck.
 Helotium aciculare (Bull.).
 Mollisia cinerea (Batsch).
 Mollisia atrata (P.).
 Leptosphæria Doliolum (P.).
 Leptosphæria modesta (Desm.).
 Dothidella Angelicae (Fr.).
 Coniothyrium conoideum Sacc.
 Botrytis cinerea P.
 Sclerotium Oxyriae Rostr.

Primula egaliksensis.

Sphærella pachyasca Rostr.
 Pleospora herbarum (P.).
 Phoma herbarum West.

Pinguicula vulgaris.

Sphærella pachyasca Rostr.

Veronica saxatilis.

Pyrenophora comata (Niessl).

Pedicularis lapponica.

Phoma irregularis Rostr.

Pedicularis lanata.

Schizoxylon Berkeleyanum (Dur.).
 Phoma herbarum (P.).

Rhinanthus minor.

Helotium cyathoideum (Bull.).
 Mollisia atrata (P.).
 Ephelina Rhinanthi (Phill.).
 Metasphaeria affinis (Karst.).
 Pleospora herbarum (P.).
 Phoma herbarum West.
 Septoria cercosperma Rostr.
 Botrytis cinerea P.

Bartsia alpina.

Helotium cyathoideum (Bull.).
 Phoma irregularis Rostr.
 Botrytis cinerea P.

Euphrasia officinalis.

Pleospora herbarum (P.).
 Phoma herbarum West.

Stenhammaria maritima.

Heterosporium Stenhammariae n. sp.

Thymus Serpyllum.

Puccinia Schneideri Schroet.

Gentiana nivalis.

Sphærella pachyasca Rostr.
 Pyrenophora chrysospora (Niessl).
 Septoria cercosperma Rostr.
 Botrytis cinerea P.

Gentiana tenella.

Pleospora platyspora Sacc.

Gentiana serrata.

Pyrenophora chrysospora (Niessl).

Diapensia lapponica.

Septoria Diapensiae Karst.

Pyrola grandiflora.

Septoria pyrolata n. sp.

Ledum palustre.

Lophodermium sphæroides (A. & S.).
 Phoma herbarum West.

Ledum groenlandicum.

Phyllosticta Ledi n. sp.

Campanula rotundifolia.

Mollisia atrata (P.).
 Leptosphæria Doliolum (P.).
 Botrytis cinerea P.

Leontodon autumnalis.

Septoria cercosperma Rostr.

Taraxacum officinale.

Sphærotheca Castagnei Lév.

Hieracium nigrescens.

Puccinia Hieracii Mart.

Hieracium prenanthoides.

Phoma Hieracii n. sp.
 Septoria cercosperma Rostr.
 Ramularia macrospora Fres.

Hieracium sp.

Nævia diaphana Rehm.
 Sphærella Compositarum Awd.

Gnaphalium norvegicum.

Septoria cercosperma Rostr.
 Botrytis cinerea P.

Achillea Millefolium.

Leptostroma herbarum (Fr.).

Polygonum viviparum.

Phacidium Polygoni n. sp.
 Sphærella eucarpa Karst.
 Pleospora herbarum (P.).
 Pyrenophora chrysospora (Niessl).

Oxyria digyna.

Coleroa Oxyriae n. sp.
 Septoria pleosporoides Sacc.
 Cercospora Oxyriae n. sp.

Rumex domesticus.

Mollisia cinerea (Batsch).
 Lamproderma columbinum (P.).

Rumex Acetosa.

Septoria pleosporoides Sacc.

Rumex Acetosella.

Septoria pleosporoides Sacc.
 Sclerotium durum P.

Salix groenlandica.

Helotium aciculare (Bull.).
 Pyrenophora chrysospora (Niessl).
 Næmospora microspora Desm.
 Antennatula arctica Rostr.
 Fumago vagans P.

Salix glauca.

Marasmius epiphyllus Fr.
 Corticium comedens (Nees.).

Solenia anomala (P.).

Typhula candida Fr.
 Tremella intumescens Sm.
 Exidia recisa Fr.
 Ombrophila umbonata Karst.
 Lachnea scutellata (L.).
 Phialea virgultorum (Vahl).
 Phialea macrospora n. sp.
 Niptera saliceti (Rehm.).
 Tympanis saligna Tode.
 Stictis mollis Rehm.
 Xylographa parallela Fr.
 Diatrype corniculata (Ehrh.).
 Diatrypella verruciformis (Ehrh.).
 Rosellinia protuberans Karst.
 Hypoxylon macrosporum Karst.
 Physalospora hyalospora (Ces.).
 Sphærella Salicicola (Fr.).
 Otthia Winteri Rehm.
 Melanomma salicinum n. sp.
 Metasphæria cinerea (Fuck.).
 Pyrenophora chrysospora (Niessl).
 Pleosphæria mutabilis Sacc.
 Fenestella princeps Tud.
 Nectria episphæria (Tode).
 Nectria Coryli Fuck.
 Asteroma Salicis Rob.
 Dothiorella pyrenophora (Fr.).
 Cytospora Salicis (Cda.).
 Septoria salicella B. et Br.
 Coniothecium complanatum (Nees.).
 Macrosporium concinnum B. et Br.
 Fusicolla corticalis Karst.

Salix sp.

Tremella lutescens P.
 Helotium uliginosum Fr.
 Pezizella albella (With.).
 Mollisia cinerea (Batsch).

Alnus ovata.

Polyporus radiatus (Sow.).
 Corticium comedens (Nees.).
 Corticium laeve Pers.
 Cyphella Capula (Holmskj.).
 Solenia stipitata Fuck.
 Neottiella vitellina n. sp.

Mollisia fusca (P.).
 Dasyscypha bicolor (Bull.).
 Tympanis alnea (P.).
 Venturia ditricha (Fr.).
 Acanthostigma Alni n. sp.
 Cytospora leucosperma (P.).
 Myxosporium bellulum (Pr.).
 Coryneum macrosporum B. et Br.
 Plasmodiophora Alni (Wor.).

Betula nana.

Coryneum Kunzei Cda.
 Coniothecium betulinum Cda.

Betula glandulosa.

Taphrina carnea Joh.
 Mollisia cinerea (Batsch).
 Dasyscypha bicolor (Bull.).
 Cenangium pulveraceum (A. & S.).
 Apiospora Rosenvingei n. sp.
 Gnomonia campylostyla Awd.
 Didymosphaeria nana Rostr.
 Gloeosporium Betularum Ell.
 Antennatula arctica Rostr.
 Coniothecium betulinum Cda.

Betula odorata.

Polyporus contiguus (P.).
 Polyporus elegans (Bull.).
 Polyporus nigricans Fr.
 Polyporus nidulans Fr.
 Polyporus vulpinus Fr.
 Dædalea unicolor (Bull.).
 Grandinia granulosa (P.).
 Stereum crispum (P.).
 Corticium incarnatum Fr.
 Tomentella ferruginea P.
 Cyphella lateritia n. sp.
 Tremella albida Huds.
 Exidia saccharina Fr.
 Taphrina betulina Rostr.
 Dasyscypha bicolor (Bull.).
 Tympanis conspersa Fr.
 Cenangella Hartzii n. sp.
 Propolis faginea (Schräd.).
 Glonium betulinum n. sp.

Valsa betulina Nke.
 Diatrypella favacea (Fr.).
 Rosellinia pulveracea (Ehrh.).
 Ceratostomella cirrhosa (P.).
 Wallrothiella minima (Fuck.).
 Gnomonia campylostyla Awd.
 Venturia ditricha (Fr.).
 Diaporthe aristata (Fr.).
 Valsaria Niesslii (Wint.).
 Melanomma Pulvis pyrius (P.).
 Pseudovalsa lanciformis (Fr.).
 Cucurbitaria Karstenii Sacc.
 Fenestella princeps Tul.
 Nectria cinnabarina (Tode).
 Cytospora leucosperma (P.).
 Hendersonia betulina n. sp.
 Discosia Artocreas (Tode).
 Cryptosporium Neesii Cda.
 Melanconium betulinum S. et K.
 Didymosporium minutissimum Schw.
 Steganosporium taphrinum Sacc.
 Antennatula arctica Rostr.
 Helminthosporium arbusculoides Peck
 Dendrodochium betulinum n. sp.

Habenaria albida.

Septoria cercosperma Rostr.
 Botrytis cinerea P.

Streptopus amplexifolius.

Mollisia atrata (P.).
 Botrytis cinerea P.
 Sclerotium baccarum n. sp.

Toffieldia borealis.

Hendersonia Luzulae West.
 Septoria semilunaris Joh.

Toffieldia coccinea.

Pleospora oligomera Sacc.

Juncus triglumis.

Hendersonia Luzulae West.

Juncus arcticus.

Trochila Juncicola Rostr.

Pleospora Elynae (Rbh.).

Phyllachora Junci (Fr.).

Juncus alpinus.

Mollisia alpina n. sp.

Scirpus parvulus.

Leptosphaeria culmorum Awd.

Scirpus pauciflorus.

Septoria punctoidea Karst.

Eriophorum Scheuchzeri.

Sclerotinia Vahlia n. sp.

Carex Buxbaumii.

Goniosporium puccinioides (K. et S.).

Carex pratensis.

Goniosporium puccinioides (K. et S.).

Carex vitilis.

Trochila ignobilis Karst.

Carex rigida.

Mollisia cinerea (Batsch).

Carex vesicaria.

Trochila fuscella Karst.

Lophodermium caricinum (Desm.).

Elymus arenarius.

Urocystis Agropyri (Preuss).

Sphaerella pusilla Awd.

Leptosphaeria arundinacea (Sow.).

Pleospora macrocarpa Schroet.

Phyllachora graminis (P.).

Agropyrum violaceum.

Lophodermium arund. (Schräd.).

Sphaerella recutita (Fr.).

Phleum alpinum.

Sphaerella Tassiana Not.

Anthoxanthum odoratum.

Sphaerella ignobilis Awd.

Leptosphaeria culmifraga (Fr.).

Poa glauca.

Leptostromella septorioides Sacc.

Poa nemoralis.

Mollisia graminis (Desm.).

Poa alpina.

Sclerotium fulvum Fr.

Poa pratensis.

Leptosphaeria culmorum Awd.

Cladosporium graminum Cda.

Poa flexuosa.

Erysiphe graminis DC.

Poa sp.

Metasphaeria neglecta (Niessl).

Festuca duriuscula.

Septoria cercosperma Rostr.

Juniperus.

Gymnosporangium Juniper. (L.).

Godronia Juniperi n. sp.

Coccomyces Juniperi Karst.

Herpotrichia nigra Htg.

Phoma galbulorum Sacc.

Hendersonia Follicola (Berk.).

Dinemasporium Galbulicola n. sp.

Pestalozzia funerea Desm.

Coniothecium toruloides Cda.

Lycopodium Selago.

Leptosphaeria Marcyensis (Peck).

Lycopodium annotinum.

Leptosphaeria Marcyensis (Peck).

Lamproderma cribrarioides (L.).

Lycopodium clavatum.

Leptosphaeria Crepini (West.).

Pyrenophora chrysospora (Niessl.).

Septoria cercosperma Rostr.

Lastrea Filix mas.

Sphaerella Filicum (Desm.).

Cystopteris fragilis.

Pyrenophora chrysospora (Niessl.).

Cladosporium herbarum (P.).

Woodsia ilvensis.

Pleospora herbarum (P.).

Polytrichum sp.

Polyporus parvulus Kl.

Hypnum sp.

Cantharellus lobatus (P.).

Mitrula gracilis Karst.

Parmelia saxatilis.

Abrothallus Parmeliarum (Somm.).

Agaricus sp.

Cladosporium epimyces Cooke.

Sclerotium fungorum P.

Scleroderma vulgare.

Cladosporium epimyces Cooke.

Cytospora sp.

Nectria episphæria (Tode).

REGISTER OVER SVAMPE-SLÆGTERNE.

	Pag.		Pag.
Abrothallus	613.	Coniosporium	629.
Acanthostigma	619.	Coniothecium	630.
Aecidium (534),	536, 604.	Coniothyrium	624.
Amanita	528, 596.	Coprinus	598.
Antennatula	577, 629.	Coremium	578.
Apiospora	616.	Corticium	530, 600.
Ascochyta	570, 625.	Cortinarius	531.
Ascophanus	610.	Coryneum	576, 628.
Aspergillus	577, 628.	Cryptosporium	627.
Asterella	545, 614.	Cucurbitaria	566, 621.
Asteroma	569—70, 624.	Cudoniella	605.
Bacillus	633.	Cyphella	600.
Boletus	530, 599.	Cytospora	570, 624.
Botrytis	628.	Daedalea	599.
Bovista	601.	Dasyscypha	610.
Calloria	537, 606.	Delitschia	621.
Camptoum	577.	Dendrodochium	630.
Cantharellus	530, 598.	Diaporthe	617.
Cenangella	611.	Diatrype	546, 614.
Cenangium	610.	Diatrypella	614.
Ceratostomella	546, 615.	Didymella	555.
Cercospora	629.	Didymosphaeria	557, 618.
Chrysomyxa	535—36, 604.	Didymosporium	627.
Cladochytrium	579, 632.	Dimerosporium	546, 614.
Cladosporium	578, 629—30.	Dinemasporium	627.
Clavaria	530.	Discosia	627.
Clitocybe	528, 531, 596—97.	Dothidella	622—23, 566.
Clitopilus	529.	Dothiorella	624.
Coccomyces	613.	Empusa	631.
Coleroa	556, 617.	Entoloma	531.
Collybia	528, 531, 597.	Entyloma	532.
Coniophora	600.	Ephelina	610.

	Pag.		Pag.
Erysiphe	545, 614.	Leptopeziza	542.
Exidia	602.	Leptosphaeria	557—60, 618—19.
Exobasidium	530, 601.	Leptostroma	575—76, 626.
		Leptostromella	626.
Fenestella	621.	Leptothyrium	575, 626.
Flammula	597.	Lizonia	556.
Fuligo	633.	Lophodermium	544—45, 613.
Fumago	630.	Lycogala	579, 633.
Fusicolla	631.	Lycoperdon	531, 601.
Galera	529, 531, 597.	Macropodia	606.
Gloeosporium	627.	Macrosporium	630.
Glonium	613.	Marasmius	598—99.
Gnomonia	555—56, 617.	Marsonia	576.
Gnomoniella	546, 615.	Massaria	560.
Godronia	611.	Melampsora	535, 604.
Goniosporium	629.	Melanconium	627.
Grandinia	599.	Melanomma	560, 619.
Gymnosporangium	534, 603.	Melanostroma	627.
		Melasmia	575.
Hebeloma	597.	Metasphaeria	560—61, 619.
Helminthosporium	578, 630.	Microglossum	606.
Helotium	537, 608.	Microsticta	576.
Helvella	605.	Mitrula	605.
Hendersonia	571, 625.	Mollisia	537—38, 609.
Henriquesia	543.	Morchella	536, 605.
Herpotrichia	620.	Mucor	631.
Heterosphaeria	541, 613.	Mycena	528, 597.
Homostegia	567.	Myxosporium	627.
Humaria	606.		
Hygrophorus	529, 598.	Naemaspora	627.
Hymenula	578.	Naevia	611.
Hypoderma	544.	Naucoria	531, 597.
Hypospila	561.	Nectria	622.
Hypoxylon	546, 614.	Neottiella	607.
Hysterium	541.	Niptera	610.
Inocybe	529, 531, 597.	Ombrophila	606.
		Omphalia	528, 597.
Lachnea	607.	Oospora	577.
Lachnum	537.	Otthia	618.
Lactarius	531.		
Laestadia	547—48, 615.	Panaeolus	598.
Lamproderma	579, 633.	Patellaria	541.
Leotia	536.	Paxillus	529.
Leptonia	531.	Penicillium	628.

	Pag.		Pag.
Peronospora	631.	Scolecotrichum	577, 629.
Pestalozzia	628.	Septoria	571—75, 625—26.
Peziza	606.	Sirococcus	570.
Pezizella	609.	Solenia	600.
Phacidium	612.	Sordaria	621.
Phialea	608.	Sphacelotheca	532, 602.
Phlyctidium	632.	Sphaerella	549—55, 615—16.
Pholiota	529, 597.	Sphaerobolus	601.
Phoma	567—69, 623—24.	Sphaerotheca	614.
Phyllachora	566, 622.	Sporomega	543.
Phyllosticta	567, 623.	Sporormia	621.
Physalospora	548, 615.	Steganosporium	628.
Physoderma	631.	Stereum	530, 600.
Phytomyxa	633.	Stictis	611.
Plasmodiophora	633.	Stigmathea	555.
Pleosphaeria	621.	Stilbum	578.
Pleospora	562—64, 620.	Stropharia	598.
Pleurotus	597.		
Podosphaera	545.	Taphrina	536, 604.
Polyporus	530, 599.	Thamnidium	579.
Propolis	611.	Thelephora	600.
Psalliota	529, 531, 598.	Tomentella	600.
Psathyra	598.	Torula	577.
Psathyrella	598.	Trachyspora	534, 603.
Pseudopeziza	541, 612.	Tremella	601—2.
Pseudovalsa	619.	Tricholoma	528, 596.
Puccinia	533—34, 603.	Trochila	539—41, 612.
Pyrenophora	565, 620—21.	Tubaria	529, 598.
Pyronemella	607.	Tympanis	610.
		Typhula	601.
Radulum	599.		
Ramularia	577, 629.	Urocystis	602.
Rhizomorpha	546.	Urnula	541.
Rhytisma	542, 613.	Uromyces	534.
Rosellinia	614.	Ustilago	532, 602.
Russula	529, 598.		
Ryparobius	610.	Valsa	614.
		Valsaria	618.
Saprolegnia	631.	Venturia	556, 617.
Schizoxylon	612.		
Scleroderma	531, 601.	Wallrothiella	615.
Sclerotinia	607, 628.		
Sclerotium	579, 628, 632—33.	Xylographa	543, 613.

Andet Tillæg

til

Grønlands

Fanerogamer og Karsporeplanter.

Ved

L. Kolderup Rosenvinge.

1892.

Skjønt der kun er forløbet 4 Aar, siden Prof. Joh. Lange publicerede et Tillæg til Grønlands Flora, er der dog ved de i dette Tidsrum gjorte betydelige Indsamlinger tilvejebragt saa meget nyt, at det har viist sig nødvendigt at føje endnu et Tillæg til Karplanterne. Efterat jeg i 1888 for anden Gang havde besøgt Grønland i botanisk Øjemed, overdrog Kommissionen for Grønlands Undersøgelse mig at bearbejde ikke blot mine egne, men ogsaa de øvrige siden den Tid hjembragte Indsamlinger.

Det foreliggende Materiale, som for største Delen hidrører fra de af Kommissionen for Grønlands Undersøgelse udsendte Expeditioner, er indsamlet af følgende Personer.

Premierlieutenant C. Ryder samlede i Slutningen af 1886 og i 1887 Planter paa Strækningen mellem 72° og 74° 18' N.B. paa Vestkysten. Disse Planter ere blevene bestemte af Prof. Lange, som har gjort Rede for de interessanteste Fund i Meddelelser om Grønland VIII p. 286.

Cand. med. & chir. Søren Hansen samlede i 1888 Planter paa Strækningen mellem 67° (Holstensborg) og 71°. Ogsaa denne Samling er bleven bestemt af Prof. Lange, der har omtalt de vigtigste Fund i Meddelelser fra d. botan. Foren. Bd. 2 Nr. 6 p. 113. Af særlig Interesse er den for Floraen nye *Tofieldia coccinea* Richards.

Samme Aar berejste jeg Strækningen mellem Godthaab og Julianehaab. Følgende for Floraen nye Arter fandtes: *Drosera rotundifolia* L., *Viola Selkirkii* Goldie, *Scirpus pauciflorus* Lightf., *Carex Buxbaumii* Wbg., *Equisetum hiemale* L. var. *Döllii* Milde samt en ny Græsbastard, *Agropyrum violaceum* × *Elymus arenarius*.

En mindre Samling tilvejebragtes samme Aar fra en Del af samme Strækning af Cand. polyt. Hjorth.

I 1889 berejste Stud. mag. N. Hartz, der ligesom de foregaaende Rejsende var udsendt af Kommissionen for Grønlands Undersøgelse, Strækningen mellem Holstensborg og Tasermiut, men undersøgte dog

væsentligst den sydlige Del, Syd for Frederikshaab. Den meget betydelige Samling, som for Størstedelen blev afgivet i bestemt Tilstand, indeholdt bl. a. den for Grønlands Flora nye Art, *Atriplex Babingtonii* Woods, foruden de Aaret i Forvejen fundne *Viola Selkirkii* og *Scirpus pauciflorus*.

Det følgende Aar berejste Stud. mag. Hartz Diskopartiet (Diskobugten, Disko, Waigattet). Skjønt den berejste Strækning oftere har været undersøgt i botanisk Henseende, indeholdt Samlingen dog adskillige særdeles interessante Planter, derimellem den for Floraen nye *Juncus supinus* Mönch.

En mindre Samling tilvejebragtes samme Aar af Stud. mag. H. Lassen i Egnen omkring Kagsimiut i Sydgrønland.

Fru Eleonora Lundholm i Ilua i det sydligste Grønland har i Aarene 1889 og 1890 hjemsendt til det botaniske Museum i København meget betydelige Samlinger af velbevarede Planter, hidrørende fra Ilua og Frederiksdal.

Mindre Samlinger fra Dr. Lindemann i Julianehaab (fra Igaliko Fjord og Omegnen af Julianehaab), fra Pastor Sørensen i Jakobshavn (især fra Diskopartiet) og fra Kolonibestyrer Brummerstedt i Sukkertoppen (fra Kekertalik Fjord ved Holstensborg) ere dels skænkede til Botanisk Museum, dels overladte mig til Undersøgelse.

Endelig maa nævnes en Samling, der i 1887 skænkedes til Botanisk Museum af Cand. Th. Holm, og som indeholdt Repræsentanter for en Del af ham i Englers Jahrbücher VIII (Beiträge zur Flora Westgrönlands) publicerede nye Voxesteder. De øvrige i denne Afhandling anførte nye Voxesteder ere optagne efter det citerede Arbejde.

Ved Bearbejdelsen af dette rige Materiale, som løber op i adskillige Tusinde Exemplarer, har jeg bestandig til Sammenligning benyttet Botanisk Museums grønlandske Samling, som er bestemt af Prof. Lange og som danner Grundlaget for hans «Conspectus». Herved førtes jeg snart til en Revision af det hele Herbarium, idet jeg dels hist og her fandt Voxesteder repræsenterede, der ikke vare optagne i Conspectus, dels paa mange Punkter fandt Anledning til at foretage mere indgaaende kritiske Undersøgelser. En væsentlig Hjælp har det været mig, at Prof. Lange beredvilligt har stillet sit righoldige private Herbarium til min Disposition.

Skjønt jeg har bestræbt mig for saa meget som muligt at følge Prof. Lange, har jeg dog paa adskillige Punkter ment at burde foretage Forandringer i Begrændsningen af Arterne. Disse Forandringer ere blevne foranledigede dels ved forskellige i de senere Aar udkomne Skrifter, dels ved egne Undersøgelser af det rigeligere Materiale og

ved Iagttagelser i Grønland selv. Saaledes er Slægten *Betula* bleven omarbejdet, og Slægten *Hieracium* er ligeledes bleven underkastet en ny Bearbejdelse af Amanuensis H. Dahlstedt i Stockholm, som har haft alt her værende Materiale til Undersøgelse. I Slægten *Carex* ere flere Arter blevene inddragne under andre, og det samme er Tilfældet med enkelte Arter i flere andre Slægter, hvorved Arternes Antal er bleven reduceret. Hvorvidt jeg ved disse Inddragninger af Arter har truffet det rette, maa Fremtiden vise; sikkert er det imidlertid, at mange vilde være gaaet en Del videre og have slaaet sammen endnu flere *Carex*-Arter, *Erigeron*-Arter o. s. v.

En yderligere Reduktion af Arternes Antal er fremkaldt ved Udskydelsen af en Del Arter, hvis Forekomst i Grønland ikke kan ansees for at være tilstrækkelig bevist. Prof. Lange har allerede i det første Tillæg udslettet flere oprindelig optagne Arter, og jeg har ment at burde gaa endnu videre. Saaledes har jeg udeladt de Planter, som ere angivne af Breutel men ikke fundne af andre, da der er Grund til at antage, at der ved de Breutel'ske Planter — blandt hvilke en saa iøjnefaldende Plante som *Castilleja pallida* — foreligger en Forvexling med Planter fra andre Steder, f. Ex. fra Labrador*). Flere af Kanes og Durands Angivelser maa ligeledes betvivles, da de paa-gjældende Planter ikke ere fundne af andre paa de angivne Steder, og Muligheden af en Forvexling med Planter fra den vestlige Side af Baffinsbugten ikke synes udelukket**). Naar der ikke forelaa Exemplarer, eller der ikke paa anden Maade havdes Sikkerhed eller overvejende Sandsynlighed for, at en Art virkelig var fundet i Grønland, har jeg ikke opført den med Nummer. Man kan efter min Mening ikke være for kritisk i denne Retning, og navnlig gjælder dette, naar man vil benytte det floristiske Materiale til plantegeografiske Sammenligninger. Enhver, der har med større Herbarier at gjøre, veed, hvor let der kan finde Forbytning af Etiketter Sted, og hvor ofte denne og lignende Fejltagelser faktisk ere forefaldne. En saadan har bl. a. bevirket, at et Exemplar af den i Middelhavslandene hjemmehørende *Saxifraga cuneifolia* er kommen til at bære Paaskriften «e Groenlandia» i M. Vahls Herbarium. Naar jeg nu her er gaaet videre i Udskydelsen af tvivlsomme Arter end Prof. Lange, saa mener jeg tillige at være berettiget dertil ved den Omstændighed, at den danske

*) Smlgn. Nathorst, Kritiska anmärkningar om den grönl. vegetat. historia; Bihang t. k. svenska Vet.-Akad. Handl. Bd. 16. III. N:o 6 1890 p. 7 Anm.

**) Smlgn. Nathorst l. c. p. 7 og 9 Anm.

Del af Vestgrønland, hvorfra disse Angivelser for Størstedelen foreligge, i de senere Aar har været Gjenstand for saa mange botaniske Undersøgelser.

De Arter, som af de anførte Grunde udskydes af de sikre Arters Tal, ere følgende. Tvivlsomme som Arter, fordi de ere ufuldstændigt kjendte, ere:

Potentilla Sommerfeltii Lehm.

Lepidium groenlandicum Horn.

Ranunculus aquatilis var. *arcticus* Dur.

Usikre for Grønland ere:

Alsine arctica (Stev.) var. *grandiflora* Hook.

Alsine Rossii Fzl.

Stellaria uliginosa Murr.

— *glauca* With.

Arabis Breutelii (Rehb.).

Pedicularis groenlandica Retz.

Castilleja pallida (L.) Kth.

Ajuga pyramidalis L.

Senecio pauciflorus Pursh.

Salix reticulata L.

— *lanata* L.

Eriophorum vaginatum L.

Alopecurus geniculatus L.

Bromus Kalmii Torr. et Gray.

Blechnum Spicant L.

Følgende ere blevne inddragne under andre Arter:

Chamaenerium latifolium * *ambiguum* Th. Fr. et Lge (under *Ch. latifolium* L.).

Armeria sibirica Turcz (som Varietet under *A. vulgaris* Willd.).

Ledum groenlandicum Oed. (som Var. under *L. palustre* L.).

Hieracium atratum Fr. (= *H. nigrescens* Willd.).

Hieracium prenanthoides Vill. (under *H. strictum* Fr.).

Betula alpestris Fr.

— *intermedia* Thom. } (under *B. odorata* Bechst.).

Carex duriuscula C. A. Mey. (under *C. incurva* Lightf.).

Carex helvola Blytt (= *Carex canescens* × *lagopina*).

Carex reducta Drej. (som Var. under *C. subspathacea* Wormskj.).

Carex Warmingii Holm (= *C. hyperborea* Drej.).

Carex Fyllae Holm (= *C. rigida* Good)..

Festuca duriuscula L. (under *F. ovina* L. og *rubra* L.).

Juniperus alpina Clus. (under *J. communis* L.).

De for Floraen nye Arter ere følgende:

Drosera rotundifolia L.

Viola Šelkirkii Goldie.

Atriplex Babingtonii Woods.

Sparganium minimum Fr.

Tofieldia coccinea Richards.

Juncus supinus Mönch.

Scirpus pauciflorus Lightf.

Carex Buxbaumii Wbg.

Equisetum hiemale L. var. *Doellii* Milde.

Desuden har jeg optaget *Matricaria Chamomilla* L. med Nummer, fordi den er fundet langt fra beboede Steder, og jeg har opført *Luzula confusa* Lindeb. som Art, fordi den er lige saa vel adskilt fra *L. arcuata* Wbg. som *L. arctica* Blytt.

Ved disse Udskydninger og Tilføjelser er Artsantallet, som oprindelig var 378, og som i det første Tillæg blev forhøjet til 395, atter reduceret til 374.

Foruden de anførte nye Arter og nogle nye Varieteter bringer den efterfølgende Fortegnelse et større eller mindre Antal nye Voxesteder for næsten alle Arter, og for adskillige er Nord- eller Sydgrænsen bleven flyttet. Ogsaa med Hensyn til Højdeangivelser over Havet er der mange Tilføjelser; saaledes ere 20 Arter for første Gang blevne fundne i en Højde af 2000' eller mere over Havet. Ved Højdeangivelserne har jeg bestandig vedføjet Bredegraden, hvilket ikke er overflødigt i et saa udstrakt Land som Grønland.

I Betragtning af den plantegeografiske Betydning, som det har at kjende Arternes Udbredelse i Grønland, har jeg opført alle nye Voxesteder; jeg har kun undladt dette, naar en Art er fundet paa saa mange nær ved hverandre liggende Steder, at den kan siges at være almindeligt forekommende paa den paagjældende Strækning. Voxestederne ere overalt ordnede saaledes, at de gaa fra Nord til Syd paa Vestkysten, fra Syd til Nord paa Østkysten, hvorved man i Regelen let vil kunne finde en Lokalitets omtrentlige Beliggenhed, selv om Bredegraden ikke er anført. (!) betegner, at jeg selv har samlet Planten, ! efter en Parenthes, at jeg har seet Planten fra vedkommende Sted.

For at lette Oversigten over de i Grønland forekommende Arter

har jeg i dette Tillæg ogsaa opført de faa Arter, om hvilke der ikke har været noget nyt at meddele. Alle sikre Arter ere trykte med fede Typer og opførte med Nummer, medens de tvivlsomme og indførte Arter ere trykte med spærret Skrift og opførte uden Nummer eller med Nummer i Parenthes.

De mange nye Voxesteder ville naturligvis medføre adskillige Forandringer i de af Prof. Warming opstillede Lister*), men i det store og hele synes disse Forandringer dog ikke at have nogen væsentlig Indflydelse paa de almindeligere Resultater, der kunne uddrages af Listerne. Jeg skal ikke her komme ind paa disse Forhold, men kun anføre, at af de for Grønland nye Arter forekomme *Juncus supinus* og *Atriplex Babingtonii* i Europa, men ikke i Amerika, medens *Tofieldia coccinea* forekommer i Amerika men ikke i Europa. De øvrige forekomme saavel i Europa som i Amerika; de grønlandske Exemplarer af *Viola Selkirkii* høre dog til den i Amerika forekommende, i Europa manglende Form.

Naar Kommissionen for Grønlands Undersøgelse har overdraget mig at udarbejde dette Tillæg, saa er Grunden dertil udentvivl væsentlig den, at jeg har haft Lejlighed til at iagttage Grønlands Flora i Landet selv; jeg har derfor ogsaa bestræbt mig for at give saa fyldige Oplysninger som muligt om Arternes Forekomst i de forskjellige Vegetationsformationer, og jeg har i den Retning modtaget adskillige Oplysninger af stud. mag. N. Hartz.

Efter de mange i det sidste Aarti foretagne Indsamlinger maa den danske Del af Vestgrønland siges at være forholdsvis godt undersøgt. Østgrønland staar i denne Henseende endnu langt tilbage, men der er jo Udsigt til i en nær Fremtid at faa denne Mangel delvis afhjulpet. Der er imidlertid ingen Tvivl om, at der endnu vil kunne tilvejebringes en Del nyt ogsaa fra Vestkysten, og det maa haabes, at der fremdeles ligesom i de senere Aar maa gives Personer med botaniske Interesser i Grønland, der ville bidrage til at lære dette Lands Flora og Vegetation nærmere at kjende.

Kjøbenhavn i Oktober 1891.

*) Naturhistorisk Forenings videnskabelige Meddelelser for Aaret 1887.

Fam. 1. *Papilionaceae*.1. *Vicia Cracca* L.

V. Gr.: Kun kjendt fra de gamle nordiske Indhegninger ved Igaliko, hvor den voxer i kræftige og rigtblomstrende Exemplarer. Den er utvivlsomt bleven indført af de gamle Islændere, og har holdt sig siden den Tid, men har ikke haft Evne til at udbrede sig. Fandtes blomstrende i Slutningen af Juli. Vahls Exemplarer, som ere samlede i Begyndelsen af August, ere dels i Blomstring, dels i Frugtsætning.

2. *Lathyrus maritimus* (L.) Fr. ad alt. 1700' s. m. observ. (61°!). Variat foliolorum latitudine; forma latifolia præsertim in salicetis, f. angustifolia in saxis occurit. Radices a N. Hartz lectae, tuberculis munitae sunt.

Forekommer ved Stranden, i Pilekrat og Fjeldmark. Er vistnok almindeligt udbredt i det sydligste Grønland fra Tunugdliarfikfjord til Lindenowsfjord paa Østkysten; dog er den mærkelig nok ikke iagttaget i Tasermiutfjord, hverken af J. Vahl eller af Hartz. — V. Gr.: Narsak 60° 55', mange Steder i Tunugdliarfik Fjord, Kagsiarsuk i Igaliko Fjord, Bunden af Kangerdluarsuk N. f. Julianehaab, Kobbermineøen (!), Frederiksdal (Lundholm), Ilua, Iglorsuatsiait (Fru Lundholm). Blomstr. Juni—Sept.

Trifolium repens L.

Ivigtut, paa Ruderatpladser, blomstrende (Hartz).

Fam. 2. *Rosaceae*.3. *Rubus Chamaemorus* L.

Forekommer kun paa Yderlandet og paa Øer i Skjærgaarden, hvor den ofte voxer paa forholdsvis tørre, hedeagtige Steder.

V. Gr.: Lokaliteten Ameralik - Fjorden (Consp. p. 2) skal være: Øer udenfor Ameralik-Fjord; Kavsisagdliit ved Godthaab (kun ♀) (Hartz)!; Julianehaab (Dr. Lindemann!) (kun ♂)!

4. *Rubus saxatilis* L.

I Birkekrat.

V. Gr.: Tasersuak ved Tasermiut, med Blomster og næsten moden Frugt d. 1. Sept. (Hartz)!

Exemplarer fra Østkysten findes ikke i Bot. Haves Herbarium.

5. *Dryas octopetala* L.

6. *Dryas integrifolia* M. Vahl.

Forekommer i Fjeldmark og Hede.

I det nordlige almindelig, saaledes fundet paa mange Steder mellem Upernivik og $74^{\circ} 18'$ n. Br. (Ryder). Syd for 64° optræder den kun sporadisk og fortrinsvis paa grusede Steder. Jeg kjender den paa denne Strækning kun fra 10 Steder, saavel paa Yderlandet og Øerne som i det indre af Fjordene.

Obs. Specimina a N. Hartz ad Kingigtok, $70^{\circ} 8'$ lat. bor., lecta differunt foliis magnis, latis, sæpe basi dentatis, margine minus revoluto, pedunculis magis minusve nigropilosis ut in *D. octopetala*. Haec specimina ita transitus in *D. octopetalam* formant, a qua specie *D. integrifolia* vix specificè distincta est, sed potius ejus subspecies considerari debet.

7. *Potentilla palustris* (L.) Scop. Ad alt 700' s. m. observ. (c. 61° !).

I Mos- og Græs-Kjær.

Frederikshaab (!), Bjørnedal ved Ivigtut (Hartz), Narsak N. f. Julianehaab, Kordlortok og Kingua i Tunugdliarfik Fjord (!).

8. *Potentilla pulchella* R. Br.

V. Gr.: Kingigtok ved Vaigattet, paa lerede, tørre Flader langs Elvene (Hartz)!

(9?). *Potentilla Sommerfeltii* Lehm. Species valde dubia, vix a sp. praecedenti diversa.

10. *Potentilla anserina* L.

Hyppig ved Stranden, især ved beboede Steder. Stedet Musartut i Tunugdliarfik skal være opkaldt efter den (Musak).

α, communis Lehm.

V. Gr.: Bjørnedal ved Ivigtut (Hartz)!

β, groenlandica Ser.

V. Gr.: Jacobshavn (Pastor Sørensen)!

γ, grandis Lehm.

V. Gr.: Ø i Sydostbugten (Hartz)!

11. **Potentilla maculata** Pourr. Ad alt. 1700' s. m. observ. (c. 61°!).

Forekommer ved Hustomter, i Pilekrat, Urteli, Græsmark, Lichenhede og paa Klipper.

V. Gr.: Asungasungak p. Disko (Th. Holm), Jacobshavn, Egedesminde (Pastor Sørensen)! Alm. udbredt i Sydgrønland.

f. *petalis albis*.

V. Gr.: Sermiliarsuk 61° 30' (Hartz).

f. *hirta*.

V. Gr.: Ameralik (V.)! Kuanersok 62° (Hartz)!, Tasermiut (Hartz)!

12. **Potentilla Ranunculus** Lge.

Specimina optima a Hartz lecta exacte cum descriptione et cum speciminibus originalibus conveniunt. Species ita bene distincta esse videtur.

V. Gr.: Mudderbugten paa Disko 69° 45' (Hartz)!

13. **Potentilla Vahliaua** Lehm.

I Fjeldmark.

V. Gr.: Flere Steder mellem Umanap timilia 74° 3' og Kikulasiorfik ved Laxefjord (Ryder)!

14. **Potentilla emarginata** Pursh.

I Fjeldmark og Urtemark.

V. Gr.: Mange Steder mellem Kangerdluarsuk 74° 18' og Upernivik (Ryder)! Paa Præstefjeldet ved Holstensborg fandt Hartz den almindelig mellem 1750' og 1080' o. H., men ikke længere nede.

Obs. Quum species haec et praecedens bene distinctae esse videntur, tam in Groenlandia (Conf. Lehmann, Revisio p. 162) quam alibi (Kjellman,

As. Beringssunds-Kustens Fanerogamfl. Vega Exp. Vet. Arb. I. p. 526), hoc loco non in unam (*P. fragiformem*) conjunguntur.

15. *Potentilla nivea* L.

I Fjeldmark og Urtemark.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ}18'$ (Ryder). — Syd for 64° n. B. er den kun fundet paa Jensens Nunatak.

f. *pinnatifida* Lehm.

V. Gr.: Kagse $72^{\circ}54'$ (Ryd.) teste Lge.

f. *subviridis* Lehm.

V. Gr.: Godhavn (Th. Fr.) teste Lge.

f. *prostrata* Lehm.

V. Gr.: Upernivarsuk $73^{\circ}28'$ (Ryd.) teste Lge.

f. *subquinata* Lge.

V. Gr.: Kingitok $70^{\circ}8'$ (Hartz)!, Christianshaab (W. & H.)!

16. *Potentilla Frieseana* Lge.

17. *Potentilla tridentata* Sol.

Almindeligt udbredt i Sydgrønland, især paa grusede og sandede Steder, hvor den kryber vidt omkring, samt i Lichenheder og paa Klipper.

Ø. Gr.: Kutek $60^{\circ}41'$, Serketnua $60^{\circ}58'$ (E.)!

18. *Sibbaldia procumbens* L.

I Urtelier, i det sydlige især paa Steder, hvor Sneen ligger længe. Blomstr. Juni—Aug.

V. Gr.: Asungasungak paa Disco (Th. Holm)! Isortok (V.)! I det sydlige almindelig udbredt, især paa Yderlandet; Syd for Godthaab noteret paa over 20 nye Voxesteder.

Ø. Gr.: Tersisak paa Chr. 4s Ø (SyLOW)!

19. *Alchemilla alpina* L. Ad alt. 2500' s. m. obs. (c. 60° SyLOW).

I frodig Hede, Urteli, Liehen-Græsmark og Pilekrat.

V. Gr.: Almindelig syd for Godthaab, saavel paa Yderlandet som i det indre af Fjordene.

Ø. Gr.: Tersisak paa Chr. 4s Ø (SyLOW)!

20. *Alchemilla vulgaris* L. Ad alt. 1600' s. m. obs. (c. 61°!).
 Forma subsericea Koch aequae frequens ac f. glabra (Kern.).

I fugtig Urtemark og Pilekrat.

V. Gr.: Mudderbugten 69°45' (Hartz)! og Asungasungak (Th. Holm)! paa Disco. Alm. i Sydgrønland.

Ø. Gr.: Iluilek 60°51' (E.)!

Fam. 3. *Pomaceae*.

21. *Sorbus americana* Wild.

Forekommer hist og her indblandet i Pile- og Birkekrat, sjeldnere i Hede og da kun i smaa Exemplarer; danner aldrig større Bevoxninger og er i det hele ikke meget almindelig. Bliver i Tasermiut indtil 12' høj (Hartz).

V. Gr.: Kuanersok 62°, Kingua Tasiusak, 61°45' (Hartz)! Fox Havn i Arsuk Fjord, ved Kornoks Isbræ 61°7', Igdlorsuit 61°4', Kingua i Tunugdliarfik (!), Amitsuarsuk i Agdluitsok Fjord (V.)!

Fam. 4. *Halorrhageae*.

22. *Myriophyllum alterniflorum* D. C.

Quum specimina in locis borealibus lecta ad speciem sequentem referenda sunt (vide infra), terminus borealis hujus speciei in Groenlandia ad lat. bor. 61°35' (Hartz) est.

V. Gr.: Kingua Neriak 61°35', Sermiliarsuk 61°30' (Hartz)! Kipisako, Isaromiut v. Sermilik N. f. Julianehaab (!), Igaliko (V)!, Kobbermineøen v. Julianehaab (!), Sydprøven (Hartz)!, Frederiksdal (V.)!, Ilua (Fru Ldhlm.)! Blomstr. Aug.

379. *Myriophyllum spicatum* L.

Specimina a cl. Warming et Holm in lacu ad Itivnek lecta, a cl. Lange ad *M. alterniflorum* relata, me iudice potius ad *M. spicatum* referenda sunt. Specimina quidem sterilia, sed folia rigidiuscula obscura, pinnis semper oppositis. Huic speciei verisimiliter etiam adnumeranda sunt specimina sterilia ad Iker-

asak 70° 30' (S. Hansen) lecta (Cfr. Lange, Meddel. fra botan. Foren. Bd. 2 Nr. 6), in quibus folia inferiora rigidiuscula, pinnae plerumque oppositae. *M. spicatum* ita in Groenlandia inter c. 66° 30' et 70° 30' lat. bor. occurrit.

23. *Hippuris vulgaris* L. Descriptio var. *maritimae* apud Lange (Consp. p. 13) formam extremam tantum spectat. In specimenibus plurimis a me visis folia plura quam 6 in verticillis adsunt et folia emersa internodiis multo longiora sunt; folia submersa contra semper internodio pluries breviora sunt. Varietas sensim in f. typicam transit.

V. Gr.: Forekommer i det sydlige saavel paa Øerne som i det indre af Landet.

Fam. 5. *Callitrichineae*.

24. *Callitriche verna* Kütz. ad lat. bor. 69° 45' observata (Hartz).

α, genuina.

V. Gr.: Igaliko (!) Kingua Tasersuak ved Tasermiut (Hartz)!

β, minima (Hpp.).

V. Gr.: Mudderbugten paa Disco 69° 45', Kingua Neriak (Hartz)!

Obs. In specimenibus ad Igaliko a Vahl et a me lectis fructus latius alati sunt quam in typo, quod Vahl jam observavit; ceterum vix a typo diversa.

380. *Callitriche polymorpha* Lönnr.

Examinatio accuratior speciminum a beat. J. Vahl in Tasermiut lectorum, a cl. Lange (Consp. p. 14) ad *C. vernam* allatorum, probavit ea ad *C. polymorpham* appertinere, quod suspicavit jam cl. Lange (Consp. p. 238).

25. *Callitriche hamulata* Kütz.

V. Gr.: Bjørnedal v. Ivigtut (Hartz)! Kipsisako (!) Sinigtok v. Julianehaab (Hjorth)!

Fam. 6. *Onagrarieae*.

26. *Epilobium anagallidifolium* Lam. Hausskn. Monogr. p. 152.
E. alpinum Lge Consp. p. 14 et 238. Ad alt. 2500' s. m. obs.
 (c. 70° Hartz).

Fugtige Urtelier, ved Vandløb.

V. Gr.: Patoot v. Vaigattet 70° 12', Mudderbugten paa Disco (Hartz)!
 Præstefjeld v. Holstensborg (W. & H.)! Narsalik 61° 37' (Hartz)! Ar-
 suk Storø, Østenden af Sanerut, Agsanguit, Sinigtok v. Julianehaab (!)
 Tasermiutsiak i Tasermiut, Sydprøven (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Ø. Gr.: Ujarasarsuk (V.)!

Synes i det sydlige at være hyppigere paa Yderlandet end i det indre af Landet.

381. *Epilobium lactiflorum* Hausskn. ad alt. 700' s. m. obs.
 (c. 61°!)

Fugtige Steder, Urtelier, Pilekrat, ved Vandløb.

V. Gr.: Kapisilik i Godthaabs Fjord (V.)! Kingua Tasiusak 61° 45'.
 Sermiliarsuk 61° 30' (Hartz)! Kangarsuk v. Tindingen (!) Tigsaluk
 (Hartz)! Issa (!) Arsuk (Hartz)! Kornoks Isstrøm 61° 7', Igdlorsuit
 61° 4', Arsuk Storø, Narsak N. f. Julianehaab, Sinigtok, Julianehaab
 (!) Frederiksdal, Ilua (Fru Ldhlm.)! — Synes i det sydlige at
 være hyppigere paa Yderlandet end i det indre.

Obs. In speciminibus nonnullis ad Julianehaab lectis petala sepalis dimidio longiora sunt.

27. *Epilobium alsinefolium* Vill. *Hornemanni (Rchb.).

Paa lignende Steder som foreg.

V. Gr.: Mudderbugten paa Disco 69° 45' (Hartz)! Asungasungak
 (Th. Holm)! Kuanit (!) Godhavn (Th. Fr.)! Kingua Tasiusak 61° 45',
 Kingua Neriak 61° 35' (Hartz)! Arsuk (Rink)! Narsak (!) Ilua (Korn)!,
 Kordlortok og Kingua (!) i Tunugdliarfik, Kangerdluarsuk v. Julianehaab
 (!) Tasermiut (Hartz)! Ikigeit (C. Petersen)! Frederiksdal (V., Berl.)!
 Ilua (Fru Lundh.)!

Ø. Gr.: Ekalemiut (Graah)!

Alle Lokalteter, som ikke ere anførte i Consp. p. 239, ere optagne her.

Obs. Flores plerumque longitudinem paullo majorem quam a cl. Haussknecht (l. c. p. 174) indicatam attingunt, l. usque 7 mm.

In regionibus meridionalibus formae occurrunt, quae in *E. alsinefolium* genuinum transire videntur. Recedunt statura robustiore, foliis ovatis acutis manifeste dentatis, floribus majoribus usque 9 mm. longis et seminibus irregulariter papillois, superficie pro parte laevi. Haec ultima nota omnino variabilis esse videtur, etiam in speciminibus ceterum typicis *E. Hornemanni*, quod certe subspecies *E. alsinefolii* judicandum est.

28. *Epilobium palustre* L.

I Moskjær, ved Vandløb, i Pile- og Birkekrat.

V. Gr.: Fiskernæs (Holb.)! Neriak $61^{\circ}35'$, Sermiliarsuk $61^{\circ}30'$, Arsuk, Bjørnedal v. Ivigtut (Hartz)!, Kingua i Tunugdliarfik, Narsak og Kangerdluarsuk v. Julianehaab (!), Sarkak $60^{\circ}40'$ (Hartz)!

Obs. Specimina plurima f. *angustae* Hartm. adnumeranda sunt, rarius formae majores magis typicae occurrunt.

30. *Chamaenerium angustifolium* (L.) Spach. ad alt. 2100' s. m. obs. (c. 61° !). Haud raro stylo glaberrimo occurrit; quum autem nulla correlatio inter hanc et alias notas existere videtur, haec specimina vix nomine proprio (var. *lejustyla* Berl.) designanda sunt. Stylus ceterum quoad pubescentiam valde variabilis est, nunc spatio sat longo dense pilosus, nunc subglaber.

Forekommer paa solaabne Steder, i Urtemark, Pile- og Birkekrat, Lichenhede og ved Ruiner.

V. Gr.: Ikke kjendt mellem Disko (Asungasungak og Kuanit ved Godhavn) og Upernivik, hvorfra den angives af Kane. Almindeligt udbredt Syd for Godthaab.

Forma petalis albo-marginatis.

V. Gr.: Kordlortok ved Tunugdliarfik Fjord (!)

31. *Chamaenerium latifolium* (L.) Spach.

Forekommer især paa grusede Steder.

V. Gr.: Flere Steder mellem Upernivik og Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ}18'$ (Ryder)!

β , *tenuifolium* Th. Fr. et Lge, f. *stenopetala* Hausskn. Monogr. p. 193. Ad Igaliko specimen petalis angustissimis inveni; petala latitudine valde variabili, in uno flore fere linearia, 2 mm. lata; specimen forsán potius monstrosum.

Obs. Latitudo petalorum hujus speciei multum variat; β , tenuifolium sensim in formam typicam transit. Videtur petala saepe latitudinem majorem attingere in regionibus septentrionalibus quam in Groenlandia meridionali.

(32). *Chamaenerium latifolium* *ambiguum Th. Fr. et Lge (Consp. p. 17) sec. cl. Haussknecht (Monogr. p. 193) *Ch. latifolium* f. *elator* est.

Fam. 7. *Empetraceae*.

34. *Empetrum nigrum* L. Flores hermaphroditi haud raro occurrere videntur. Ad Godthaab flores ♀ et ♂ in una planta inveni.

Forekommer ikke blot i særdeles fremtrædende Grad i Heder, især paa Yderlandet, men ogsaa lejlighedsvis i andre Vegetationsformationer, saaledes ikke sjeldent som Undervegetation i Pilekrat. Kan danne Tuer i Sand. Frugtmodningen begynder i Juli; dog træffer man sjeldent modne Frugter i større Mængde før i Begyndelsen af August.

Fam. 8. *Geraniaceae*.

382. *Geranium silvaticum* L.

I Pilekrat.

Fam. 9. *Silenaceae*.

35. *Silene acaulis* L.

I Fjeldmark, vindaabne Klipper, Grus.

V. Gr.: Flere Steder mellem $74^{\circ}18'$ og Upernivik (Ryder)!

Ø. Gr.: Tersisak p. Chr. 4s Ø (Sylov)! Kap Rantzau (E.)! Anoritok (V.)!

36. *Viscaria alpina* (L.) Don.

Forekommer i det sydlige især i Fjeldmark og Lichenhede.

Ø. Gr.: Tersisak p. Chr. 4s Ø (Syl.)!

β , *albiflora*.

V. Gr.: Forekommer ikke sjeldent i det sydlige; tillige træffes ofte lyserøde Blomster med forskellige Skatteringer af rødt.

Ø. Gr.: Tingmiarmiut (E.)!

37. *Melandrium apetalum* (L.) Fzl.

Fjeldmark.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ}18'$ (Ryder)! Kutdlisat v. Vaigattet (Hartz)!

Obs. Inter specimina a N. Hartz lecta unum superne glandulis singulis munitum est.

38. *Melandrium involucratum* (Cham. et Schld.) β , *affine* (J. Vahl) Rohrb.

Urteli, Fjeldmark.

V. Gr.: Umanap timilia $74^{\circ}3'$ (Ryder)! Kutdlisat v. Vaigattet, Orpigsuit $68^{\circ}37'$, Ø i Sydostbugten (Hartz)! Kekertalik $66^{\circ}44'$ (Brummerstedt)!

39. *Melandrium triflorum* (R. Br.) J. Vahl.

Urteli, Fjeldmark. — Truffet i Blomst 1ste Gang d. 23. Jun. 1887 (Ryder).

V. Gr.: Mange Steder i Omegnen af Upernivik, op til Upernivarsuk $74^{\circ}15'$ (Ryder)! Flere Steder v. Vaigattet (Hartz)! Langebugten paa Arveprindsens Eiland (Sylov)! Sukkertoppen (Holbøll, Herb. Horne-mann)!

Fam. 10. *Alsinaceae*.40. *Sagina procumbens* L.

Ved Stranden.

Ivingmiut i Tunugdliarfik Fjord (!)

Sagina maritima sec. cl. F. Cohn (64. Jahresber. d. Schles. Gesellsch. Breslau 1887 p. 196) ad Unartok lecta sine ullo dubio ad speciem praecedentem, ad thermas uberrime crescentem, spectat.

41. *Sagina Linnaei* Presl. Ad alt. 800' s. m. obs. c. 61° (!).

Paa grusede og lerede Steder, især ved Stranden.

V. Gr.: Kapisilik i Godthaabs Fjord (V.)! Arsuk Storø, Endemorænen v. Kornoks Isbræ (!) Igaliko (V.!) Amitsuarsuk i Agdluitsok Fjord (V.)! Ilua (Fru Lundh.)!

Obs. Specimina ad Ilua lecta habitu speciei praecedenti subsimilia, ad eam quoque capsulis longitudinem duplam sepalorum non attingentibus et

petalis quam sepalis multum brevioribus, dimidiam tamen superantibus, accedunt.

42. **Sagina nivalis** (Lindbl.) Fr.

Forekommer især ved Stranden, saavel paa Klipper som paa lerede og sandede Steder.

V. Gr.: Agpalisiorfik 73°48' (Ryder)! Holstensborg (V.)! Ø udfor Frederikshaabs Isblink (!) Kingua Tasiusak (Hartz)! Langenæs (!) og Grønnedal (Hartz)! i Arsuk Fjord, Sydspidsen af Sanerut (!) Øen Ser-mersok (V.)! Ilua (Fru Ldhlm.)! Nunarsuak (Ldhlm.)!

Ø. Gr.: Ujarasarsuk (V.)!

Obs. In speciminibus ad Ilua lectis androceum dicyclicum.

43. **Sagina caespitosa** (J. Vahl) Lge. Flores saepe 4-meri.

Paa sandede Steder.

V. Gr.: Uperniviarsuk 74°15' (Ryder) Lge, Kutdlisat paa Disco c. 70°, Lerbugten v. Claushavn (Hartz)! Smallesund, Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (!) Amitsuarsuk i Agdluitsok Fjord (V.) Lge, fl. St. i Taser-miut (Hartz)!

44. **Sagina nodosa** (L.) Fzl. Usque 500' s. m. obs. (c. 61°!).

Paa fugtigt Grus og Klipper ved Stranden.

Musartut i Tunugdliarfik (!)

45. **Alsine biflora** (L.) Wbg.

Forekommer især i Urteliet. Synes at være almindeligere i det nordlige end i det sydlige Vestgrønland.

V. Gr.: Asungasungak p. Disko (Th. Holm) Jacobshavn, Hunde Eiland, Egedesminde (Pastor Sørensen)! N. Isortok (V.)! S. Kangerd-luarsuk v. Holstensborg (W. & H.)! Bjørnesund (Korn.)! Smallesund (forma dense caespitosa-pulvinata, paa Grus!).

(? 46). **Alsine arctica** (Stev.) var. *grandiflora* Hook.

Quum nulla specimina adsunt, cum dubia tantum recipienda; ulterius tamen inquirenda est.

47. **Alsine verna** Bartl.

β, rubella (Wbg.). Specimina omnia a me visa non glabra (Cfr. Lange Consp. p. 24) sed glanduloso-pubescentia sunt. Hoc quoque cum descriptione Hornemanni (Fl. Dan. Fab. 1518)

et cum aliis auctoribus convenit. Petala non semper sepalis breviora, sed interdum eis aequilonga.

V. Gr.: Kutdlisat paa Disko (Hartz)! Ekorgfat (S. Hansen)! Jensens Nunatak (Korn)!

γ , *hirta*.

Forekommer paa Grus.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ}18'$ (Ryder)! Ikke sjelden i det sydlige.

δ , *propinqua* (Richards.).

Paa tørre solaabne Partier mellem Birkekrat (Hartz)!

V. Gr.: Christianshaab, Tasersuak kingua ved Tasermiut (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Obs. Specimina ad Christianshaab lecta inter varietatem hanc et praecedentem intermedia sunt; rami subcapillares, folia angusta, flores sat magui, sepala plerumque acuminata, petala sepalis breviora, semina obsolete granulata.

48. *Alsine stricta* (Sw.) Wbg.

Paa tør Lerbund.

(49). *Alsine Rossii* Fzl.

Specimina nulla mihi adsunt; ulterius inquirenda.

50. *Alsine groenlandica* (Retz.) Fzl.

Ad alt. 2170' s. m. obs. (c. 61° !).

Paa grusede Steder.

V. Gr.: Egedesminde (Pastor Sørensen)! Kangerdlua i Fiskefjord (S. H.)! Neriaks Munding (Hartz)! Umanak v. Østenden af Tavdlorutit (!) Sermitsialikfjord (Lassen)! Kakarsuak v. Narsak, Igaliko (!) Sinigtok v. Julianehaab (Hjorth)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

51. *Halianthus peploides* (L.) Fr. var. *diffusa* Horn.

Paa sandede Steder ved Stranden. Hvor Sandet fyger, kan den danne temmelig høje Tuer.

V. Gr.: Kingartak $72^{\circ}4'$ (Ryder)! Almindelig ved Vaigattet og Diskobugten (Hartz). Marrak, Frederikshaabs Isblink, Endemorænen v. Kornoks Isbræ, Isaromiut, Ataneritsok v. Igaliko (!) Kingua i Tasermiut (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

52. *Arenaria ciliata* L., β , *humifusa* (Wahlb.).

V. Gr.: Igdlorsuit paa ubekjendte Eiland (S. Hansen) Lge.

53. *Stellaria media* (L.) With.

Forekommer i Almindelighed kun ved beboede, gjødede Steder; ved Kingua Tasiusak fandt Hartz den dog langt fra menneskelige Boliger.

V. Gr.: Frederikshaab, Kingua Tasiusak $61^{\circ}45'$ (Hartz)! Arsuk (!) Ivigtut (Hartz)! Kagsimiut, Komiut v. Narsak, Kingua i Tunugdliarfik, Igaliko (!) Ikigeit 60° (C. Petersen)!

f. pygmæa, caule simplici 2—3 ctm. longo, pallido, fragili, foliis modo 6—8 evolutis, flore unico terminali, petalis nullis.

Denne højst reducerede Dvergform voxede i et Kjær tæt ved Igaliko, sammen med Mosser.

54. *Stellaria humifusa* Rottb.

Forekommer almindeligt ved Stranden.

V. Gr.: Flere Steder Nord for Upervivik indtil Uperviviarsuk $74^{\circ}15'$ (Ryder)!

55. *Stellaria borealis* Big.

I Pilekrat og Urtemark.

V. Gr.: Mudderbugten paa Disko (Hartz)! Egedesminde (Pastor Sørensen)! Kingua Tasiusak $61^{\circ}45'$, Kingua Neriak $61^{\circ}35'$ (Hartz)! Syd for Arsukfjord almindelig, saavel paa Øerne som i det indre af Landet.

(56). *Stellaria uliginosa* Murr.

57. *Stellaria longipes* Goldie, ad alt. 2000' s. m. observ. (c. 70° Hartz).

Forekommer i Sand, hvor den kan danne Tuer, i Fjeldmark og Hede; i det sydlige især i Lichenhede og Sand.

V. Gr.: Sydligste bekjendte Sted er Kingua i Tasermiut (Hartz)!

(383). *Stellaria glauca* With. civis florae Groenlandiae valde dubia est, quum nec a Vahlbo nec ab aliis in temporibus posterioribus inventa fuit.

58. *Cerastium trigynum* Vill. ad alt. 2500' s. m. observ. (c. 70° Hartz).

Paa fugtige Steder, Urtemark, gjødede Steder.

V. Gr.: Alm. udbredt fra Godhavn til Sydspidsen, især paa Yderlandet.

Ø. Gr.: Kutek 60° 41' (E.)! Taterait 61° 15' (E.)! Kemisak (Graah)! Ikatek Sermilik 65° 40' (Knuts.)!

59. *Cerastium vulgatum* L. usque 300' s. m. observ. (c. 61°!).

In speciminibus omnibus a me inventis petala sepalis breviora v. subaequilonga erant, et igitur ad f. genuinam relantur. Haec ceterum, ut in Scandinavia, sine limitem distinctum in *β*, *alpestrem* Hartm. transit.

Forekommer paa noget fugtige Steder, i Urtemark, Pile- og Birkekrat.

V. Gr.: Kingua Tasiusak 61° 45', Kingua Neriak 61° 35' (*β*) (Hartz)! Igdlorsuit 61° 4', Narsak N. f. Julianehaab, Tunuarmit i Tunugdliarfik Fjord (!) Unartok (Hartz)! Ilua og Igdlorsuatsiait 59° 52' (Fru Ldhlm.)!

384. *Cerastium arvense* L.

60. *Cerastium alpinum* L.

Forekommer paa meget forskellige Lokaliteter, f. Ex. i Fjeldmark, paa Moræner, i Pilekrat, Græsenge o. s. v.

V. Gr.: Flere Steder mellem 74° 18' og Upernivik (Ryder)!

Ø. Gr.: Kangerdluluk (V., E.)! Ingitait (E.)! Puisortok 61° 55' (E.)! Franz Josephs Fjord (C. & P.)!

f. *procera* Lge.

Paa gjødede Steder.

V. Gr.: Agpalisiorfik 73° 48' (Ryder) Lge.

Obs. Bracteae nunc magis nunc minus scariosae; interdum supremæ tantum scariosae sunt.

61. *Cerastium arcticum* Lge.

Forekommer bl. a. paa Moræner og andre grusede Steder.

V. Gr.: Upernivarsuk 74° 15', Kingigtortagdlik 73° 2' (Ryder) Lge.

Udfor Frederikshaabs Isblink (?) Endemorænen ved Kornoks Isbræ
c. $61^{\circ} 7'$ (!)

Obs. In speciminibus a cl. Ryder lectis, a cl. Lange determinatis, bracteae aequae scariosae ac in *C. alpino* sunt. Species praecedenti valde affinis.

Fam. 11. *Portulacaceae*.

62. *Montia rivularis* Gmel.

Ved Vandløb og i Kjær, især paa gjødede Steder.

V. Gr.: Akugdlek $68^{\circ} 40'$ (Hartz)! Frederikshaab (Th. Holm)! Neriak $61^{\circ} 35'$, Kangarsuk v. Tindingen (Hartz)! Kagsimiut, Narsak N. f. Julianehaab, Kordlortok (!)

Fam. 12. *Droseraceae*.

* 409. *Drosera rotundifolia* L.

Specimina groenlandica pusilla, inflorescentiis foliis aequilongis usque duplo longioribus, 1—3,5 ctm. longis, 1—3 floris, sepalis acutis, plerumque breviter mucronatis. In speciminibus nonnullis collectis fructus maturi anni praecedentis et semina germinantia adsunt.

Paa sumpede Steder, især mellem Sphagnum.

V. Gr.: Igaliko, paa to forskjellige Steder (!) Hr. cand. polyt. Hjorth har meddelt mig, at han har seet denne Art ved Ivigtut, men han har ikke opbevaret Exemplarer. 24. Blomstr. Juli—Aug.

Geogr. Udbred. Island, Færøerne, næsten hele Europa, Sibirien, Japan, Unalaschka, Sitcha, nordl. forenede Stater, britisk N. Amerika.

63. *Parnassia Kotzebuei* Cham. et Schld.

Sandede Elvdale.

Igaliko (!) — Fandtes med Blomster og Frugt i Juli.

Fam. 13. *Violaceae*.

64. *Viola palustris* L. usque 1000' s. mare observ. (c. 61° !).

I fugtige Urtelier.

V. Gr.: Almindelig mellem Frederikshaab og Sydspidsen.

Obs. In plantis groenlandicis flores clandestini occurrunt, prius quam alii flores provenientes, nempe mense Junio et prima parte Julii, dum flores petalis bene evolutis mensis Jul. et Aug. observantur. Utrique flores, plerumque saltem, in uno eodemque individuo occurrunt; videtur tamen individua nonnulla flores clandestinos tantum gignere. Flores clandestini fructus maturos proferunt, alii verisimiliter steriles.

*410. *Viola Selkirkii* Goldie, Edinburgh Philosoph. Journal Vol. VI. 1822, p. 319. *V. umbrosa* E. Fries Novitiae ed. 2, p. 271. Fl. Dan. Suppl. Tab. 130. Maximovicz, Bull. de l'Acad. de St.-Pétersbourg XXIII, 1877, p. 321.

Specimina groenlandica optime cum descriptionibus auctorum americanorum et cum specimine e Canada mihi benevole a cl. prof. Macoun in Ottava communicato conveniunt. Specimina scandinavica (*V. umbrosae* Fr.) quae vidi recedunt petiolis pedunculisque sparse pilosis, dum in speciminibus americanis et groenlandicis glaberrimi sunt. In speciminibus groenlandicis clandestini tantum adsunt flores, optime fructiferi.

I Pilekrat og temmelig tørre Urtelie.

V. Gr.: Kingua Tasiusak 61°45', Sermiliarsuk 61°30' (Hartz)! Kangarsuk v. Tindingen, Issa v. f. Arsuk Fjord (!) — Fundet med Blomst og umodne Frugter i Midten af Juni, med moden Frugt i Slutn. af Juli og Beg. af Aug.

Geogr. Udbred. Britisk Nordamerika, nordl. forenede Stater, Kamtchatka, Japan, Sibirien, Mandchuriet, Mongoliet, China, Dahurien, Kaukasus, Nord- og Mellem-Rusland, Skandinav. Halvø.

65. *Viola Mühlenbergiana* Ging. β , *minor* Hook. usque 2100' s. m. observ. (c. 61°!).

Paa temmelig tørre græsklædte Skraaninger og Urtelie samt i Lichenheder.

V. Gr.: Kangerdlua 64°55' (S. H.)! Saddelen v. Godthaab (Pastor Sørensen)! Kingua Neriak 61°35' Sermiliarsuk 61°30' (Hartz)! Issa (!), Ivigtut (Hartz)! Isaromiut v. Sermilik N. f. Julianehaab, Narsak, Igaliko, Kangerdluarsuk v. Julianehaab, Kagsiarsuk i Igalikofjord (!) Kingua Tasersuak ved Tasermiut (Hartz)!

Obs. Folia glabra v. superne pilis brevibus adpressis sparsis obsita (Hartz!). Flores petalis bene evolutis steriles (plerumque saltem), mensibus Jun. et

Jul. observantur, flores clandestini fructiferi, serius, mense Jul. et Aug. occurrunt. Fructus maturi mense Aug. observati.

66. *Viola canina* L. usque 500' s. m. obs. (c. 61°!). Specimina nonnulla ad speciem genuinam pertinent, alia in var. *montanam* transeunt. Calcar semper appendiculis sepalorum multo longior.

Temmelig tørre Steder, især paa Sand og Grus.

V. Gr.: Sermiliarsuk 61° 30' (Hartz)! Narsak, Tunuarmiut og Kordlortok ved Tunugdliarfik Fjord, Kangerdluarsuk og Sinigtok ved Julianehaab, Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (!) Kingua Tasersuak ved Tasermiut (Hartz)!

Obs. Flores petalis bene evolutis steriles, medio m. Julii plerumque deflorati; flores clandestini fructiferi, serius proveniunt, mensibus Jul. et Aug. observati.

Fam. 14. *Cruciferae*.

67. *Lesquerella arctica* (Richards.) Watson, Proceedings of the Amer. Acad. of Arts and Sciences Vol. XXIII 1888 p. 249. *Vesicaria arctica* R. Br., Lge Consp. p. 34.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua 74° 18' (Ryder)! Kaersut 70° 43' (S. Hansen)!

68. *Cochlearia groenlandica* L.

Ved Strandbredder, især paa gjødede Steder, f. Ex. Hustomter og Maagetuer.

V. Gr.: α , *minor* og β , *oblongifolia* ere almindeligt udbredte i hele det danske Vest-Grønland. Af nordlige Voxesteder kunne tilføjes: Uperniviarsuk 74° 15' (α), Uperniviarsuk 73° 28' (α), Kingigtortagdlit 73° 2' (α) (Ryder)!

Ø. Gr.: Kangerdlup pava 59° 56' (E.)!

69. *Cochlearia fenestrata* R. Br. usque alt. 1500' s. m. obs. (67° Hartz).

Obs. Species haec et praecedens, in formis typicis bene distinctae, interdum difficiliter distinguuntur. Specimina sine fructibus saltem saepe aegre determinanda sunt.

70. *Draba alpina* L.

71. **Draba crassifolia** Grah.

V. Gr.: Kangatsiak (Pastor Sørensen)!

72. **Draba aurea** M. Vahl.

I Krat, i Lichenheder og paa grusede Skraaninger.

V. Gr.: Nunatak paa Indlandsisen ved Søndre Strømfjord, Ujaragsuit i Godthaabs Fjord (Jensen)! Fox Havn i Arsuk Fjord, Igdlorsuit $61^{\circ}4'$ (!) Sermitsialik Fjord (Lassen)! Narsak, Tunuarmiut og Kordtortokdalen ved Tunugdliarfik Fjord (!). Flere Steder i Igaliko Fjord (C. Petersen!) Tasiusak ved Kakortok Fjord (V.)! — Blomstrer allerede i Juni.

73. **Draba nivalis** Liljebl.

Paa Fjeldmark og grusede Skraaninger.

V. Gr.: Flere Steder mellem Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ}18'$ og Upernivik (Ryder)! Vaigattet (V.)! Asungasungak p. Disko (Th. Holm)! Hunde Eiland (Pastor Sørensen)! Kakatsiak $65^{\circ}37'$ (S. Hansen)! Iluilarsuk, Smallesund (!)

f. *tenella* Lge. forma umbrosa.

V. Gr.: Kingua Neriak (Hartz)!

74. **Draba Wahlenbergii** Hartm.

I Fjeldmark.

V. Gr.: Flere Steder mellem Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ}18'$ og Upernivik (Ryder)! Akulinguak (E.) (β , heterotricha)! Denne sidste Lokalitet ligger ved Sydspidsen i Nærheden af Sangmisok; ellers er Arten ikke fundet Syd for Godthaabs Fjord.

var. *glabrata* Lindbl.

V. Gr.: Kunguak i Tasiusak $69^{\circ}3'$ (S. Hansen)!

* var. (?) *tenuisiliqua* Lge. «1—2" longa, radice tenui, scapo aphylo, foliis longe ciliatis, ceterum glabris; petalis (in sicco) lutescentibus, silicula lineari-lanceolata». Joh. Lange mscr. — petala emarginata, sepalis duplo longiora.

V. Gr.: Umanap timilia $74^{\circ}3'$ (Ryder) Lge.

385. **Draba altaica** (Led.) Bge.75. **Draba corymbosa** R. Br.

I Fjeldmark.

V. Gr.: Ingnerit 72° 4' (Ryder)! Kangamiut 65° 47', Sisorartut i Sdre Isortok, Kangiliartorfik 64° 15' (S. H.)! Arsuk Storø, Narsak N. f. Julianehaab (!)

Obs. Affinitas hujus speciei satis dubia videtur. A cl. Watson ad Dr. Wahlenbergii relatur (Proc. Amer. Acad. XXIII. 1888, p. 258). Quoad specimina Groenlandica Dr. hirtae valde affinis est (Conf. Berlin, Kärleväxter p. 25); a Dr. alpina tamen vix nisi colore petalorum differre videtur; A cl. Macoun etiam ut var. ad hanc speciem relatur (Catalogue of Canadian Plants. I. 1883, p. 50).

76. *Draba hirta* L.

I Fjeldmark og Urtelier.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua 74° 18' (f. paucifolia Lge, cauli aphylo v. unifolio) (Ryder) Lge, Sermiliarsuk 61° 30' (Hartz)!

γ , *condensata* Lge.

V. Gr.: Kutdlisat v. Vaigattet, paa et gjødet Sted (f. fol. radic. magnis) (Hartz)!

δ , *incisa* Lge. In speciminibus e pluribus locis allatis, a cl. Lange determinatis, folia stellato-pilosa nec ciliata sunt.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua v. Holstensborg (Jensen) Lge. Sarfanguak (S. H.) Lge, Kangamiut v. Sukkertoppen (Jensen) Lge, Fiskernæs (Hartz)!

ϵ , *dovreensis* Lindbl.

V. Gr.: Tatsip-ala Sø (Holstensb. Distr.) (W. & H.) Lge.

**rupestris* Hartm.

V. Gr.: Umanap timilia 74° 3' (Ryd.)!

Anm. Syd for 64° n. Br. paa Vestkysten er denne Art kun kjendt fra nogle faa Steder.

77. *Draba arctica* J. Vahl.

V. Gr.: Sarkak v. Ritenbenk (V.)!

78. *Draba incana* L.

I Fjeldmark, grusede Skraaninger, Pilekrat og ved beboede Steder.

V. Gr.: Meget almindelig i det sydlige, aftager efterhaanden i Hyppighed nordefter.

Ø. Gr.: Ujarasarsuk (V.)!

f. *flexuosa* Lge.

V. Gr.: Fiskernæs, Kuanersok (Hartz)!

Obs. Species certe perennis; interdum caulis emarcidus anni praecedentis adest.

(? 79). *Lepidium groenlandicum* Horn. Planta omnino dubia, vix species distincta. Figura in Fl. Dan. tab. 569 forsan Arabidem humifusam (J. Vahl) S. Watson male pictam repraesentat, quam suspictionem jam beat. J. Vahl (mscr.) emisit.

80. *Capsella Bursa pastoris* (L.) Moench.

V. Gr.: Narsak N. f. Julianehaab, i Mængde omkring Boligerne, smaa Exemplarer (!)

386. *Subularia aquatica* L.

V. Gr.: Kingua Tasersuak ved Tasermit Fjord $60^{\circ} 15'$ (Hartz)! I Frugtsætning og med enkelte modne Frugter i September.

81. *Braya glabella* Richards. usque 1200' s. m. obs. (Hartz c. 70°).

I Fjeldmark, især paa Sandstensskrænter.

V. Gr.: Ekorgfat $70^{\circ} 47'$ (S. H.)! Paloot ved Vaigattet $70^{\circ} 12'$ (Hartz)!

82. *Eutrema Edwardsii* R. Br.

83. *Nasturtium palustre* (L.) R. Br.

84. *Hesperis Pallasii* (Pursh) Torr. et Gr.

85. *Cardamine bellidifolia* L.

I Fjeldmark. Hyppigst i det nordlige. I det sydlige forekommer den fortrinsvis højt til Fjelds; saaledes fandt jeg den ved Narsak kun i c. 2000' Højde og paa Arsuk Storø mellem 1300' og 2100'.

V. Gr.: Nugsuak $74^{\circ} 5'$ (Ryder)! Upernivik (V.)! Prøven (Th. H.) Ø et Par Mil N. f. Christianshaab, Lerbugten v. Christianshaab (Hartz)! Kakatsiak $65^{\circ} 37'$ (S. H.)! Flere Steder i Godthaabs Fjord (V.)! Ameralik (V.)! Bjørnesund 63° (Korn.)! Kingua Majorarisat $62^{\circ} 45'$ (Korn.)! Arsuk Storø, Umanak v. Østenden af Tavdlorutit (!), Sermitsialikfjord (H. Lassen)! Kakarsuak v. Narsak (!)

86. *Cardamine pratensis* L. usque alt. 800' s. m. obs. (c. 61°!).

I Kjær, især Moskjær, ved Vandløb.

V. Gr.: Kutdlisat og Unartok v. Vaigattet (Hartz)! Kekertalik 66° 44' (Brummerstedt)! Unartok 65° 4', Kapisilik i Godthaabs Fjord (S. H.)! Kingua Kuanersok 62°, Arsuk (Hartz)! Arsuk Storø (!) Sermitsialik Fjord (Lassen)! Narsak, Tunuarmit og Kordlortokdalen ved Tunugdliarfik (!) Unartok 60° 30' (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Obs. In Groenlandia nunquam fructificat.

87. *Arabis alpina* L. usque alt. 2640' s. m. obs. (c. 70° Hartz). Variat cauli foliisque magis minusve pilosis. Plerumque undique satis dense pilosa; nonnunquam cauli glaberrimo, foliis sparsius pilosis occurrit. Folia glaberrima ut in f. *glabrata* Blytt (Norges Flora p. 974) nunquam vidi.

I Urtelier og paa gjødede Steder. Blomstrer allerede i Juni.

V. Gr.: Ingnerit 72° 4' (Ryd.)! Asungasungak p. Disko (Th. Holm). Øen Narsarmiut N. f. Kangermiut, Kangamiut (Sukkertoppens Distr.) (Jensen)! Bjørnesund c. 63° (Korn.)! Kuanersok 62° (Hartz)! Iluilarsuk, Okutalik, Issa, Arsuk Storø, Tavdlorutit, Kipisako (!) Ilua (Fru Lundh.)! I det sydlige hyppigere paa Yderlandet end i det indre.

Ø. Gr.: Ujarasarsuk, Ikerasarsuk, Ivingmiut (V.)! Kangerdluluk (E.)! Ekalemiut (Graah.)!

88. *Arabis petraea* (L.) Lam.

89. *Arabis Holboellii* Horn.

V. Gr.: Kordlortokdalen v. Tunugdliarfik Fjord, et enkelt Exemplar i lavt Pilekrat (!) Tidligere ikke fundet S. f. 64° n. Br.

90. *Arabis Hookeri* Lge.

V. Gr.: Kaersut 70° 43' v. Umanak (S. H.)!

(? 91). *Arabis Breutelii* (Rchb.). Specis non satis nota. Quum a nemini praeter Breutel indicata, florum Groenlandicae dubius civis est.

93. *Arabis humifusa* (J. Vahl) Wats. *Sisymbrium humifusum* J. Vahl; Lge Consp. p. 51.

Hanc speciem, *Arab. petraeae* subsimilem, generi *Arabidis* adnumerandum esse, cl. Sereno Watson demonstravit (Contribut.

to Americ. Botany IX. Proced. Amer. Acad. Vol XXV. p. 124). B. J. Vahl jam similitudinem ejus cum *A. petraea* animadvertavit, sed observavit eam ab hac «cotyledonibus incumbentibus» differre (Mscr.; cfr. Lange Consp. p. 52). Cotyledones tamen aequae frequenter incumbentes ac accumbentes sunt ut in aliis generis *Arabidis* speciebus, quas in subgen. *Pseudarabidem* conjunxit cl. Watson. — Valvulae a beat. J. Vahl et Lange trinerviae dicuntur; praeter nervum medianem tamen nervi laterales, eo comparabiles, non adsunt, sed non nisi nervi multo debiliores, ramosi et irregulariter currentes, nunquam in nervum unicum confluentes, ut in *A. petraea*.

Paa sandet Grund: Moræner, og Elvdale.

V. Gr.: Patoot og Kutdlisat v. Vaigattet (Hartz)! Moræner ved Frederikshaabs og Kornoks (61° 7') Isbræer, Kingua i Tunugdliarfik (!) — Fundet med moden Frugt allerede i Juli (!)

Geogr. Udbred. Labrador og Vestkysten af Hudsons Bay (Watson).

388. *Sisymbrium humile* C. A. Mey.

Brassica campestris L.

Christianshaab, Ukrudt i en Have (Hartz)! Blomstr. Juli.

Brassica Napus L.

Iviglut (Berlin), indført.

Sinapis arvensis L.

Christianshaab, Ukrudt i en Have (Hartz)! I Knop i Juli.

Fam. 15. *Papaveraceae*.

94. *Papaver nudicaule* L.

I Fjeldmark.

V. Gr.: Almindelig i Nordgrønland. Syd for 64° optræder den kun sporadisk og i ringe Mængde, og er gjennemgaaende langt mindre og mere smaablomstret end længere Nord paa. Den forekommer i det sydlige kun paa særlig grusede og sandede Steder.

Ø. Gr.: I den danske Del kun fundet ved Tingmiarmiut (E.)!; i den nordlige Del almindelig.

f. *albiflora*.

V. Gr.: Naujat ved Vaigattet (Hartz)!

f. *rubriflora* Lge mscr. «petalis rubris, ceterum ut f. genuina».

V. Gr.: Tugtokortok 73° 36' (Ryd.)!

Fam. 16. *Ranunculaceae*.

95. ***Thalictrum alpinum* L.** ad alt. 1800' s. m. obs. (c. 61°!).

I Pilekrat, Urtelier, Hede og Sand.

V. Gr.: Arveprindsens Eiland ved Ritenbenk (Hartz)! Christianshaab (Pastor Sørensen)! Almindelig udbredt S. f. 64°, saavel paa Øerne som i det indre af Landet.

96. ***Anemone Richardsoni* Hook.**

97. ***Ranunculus* (Batrachium) *confervoides* Fr.**

V. Gr.: Udstedet Sarkak 70° (Hartz)!, Iluilersuk (!) Tigsaluk 61° 20' (Hartz)! Kordlortokdalen v. Tunugdliarfik, Igaliko (!)

(? 98). ***Ranunculus aquatilis* var. *arcticus* Durand.**
Dubius quoad speciem et quoad locum.

99. ***Ranunculus glacialis* L.**

100. ***Ranunculus Cymbalaria* Pursh.**

101. ***Ranunculus pygmaeus* Wahlenb.**

I fugtig Urtemark og paa gjødede Steder.

V. Gr.: Hyppig Nord for 64°; Syd for denne Breddegrad kun kjendt fra følgende Steder: Fiskernæs (Holb.)! Jensens Nunatakker (Korn.)! Igaliko (V.)!

var. *Langeana* Nath.

I Moskjær.

V. Gr.: Kutdlisat paa Disco c. 70°, i Selskab med og dannede Overgange til den typiske Form, Arveprindsens Eiland, overfor Ritenbenk (Hartz)!

102. ***Ranunculus hyperboreus* Rottb.** ad alt. 2500' s. m. obs. (c. 70° Hartz)!

I Kjær og paa fugtig, især gjødet Jord.

V. Gr.: Synes i det sydlige især at holde sig til Øerne og Yderlandet; ikke bemærket i det indre af de sydligere Fjorde. — Upernivarsuk $73^{\circ}28'$ (Ryd.)! Prøven (Th. H.)! Kekertak i Ritenbenks Distr. (Sylov)! Agto $67^{\circ}56'$ (Hartz)! Atangmik v. Fiskefjordens Munding (S. H.)! Ø udfor Sermilik $63^{\circ}30'$, Iluilarsuk (!) Umilak (Hartz)! Narsalik, Kagsimiut, Narsak N. f. Julianehaab (!) Ilua, Nunarsuak c. 60° (Fru Ldhlm.)!

103. *Ranunculus nivalis* L.

I Urtemark, selskabeligt voxende.

V. Gr.: Laxefjord, Kekertarsuak $72^{\circ}12'$ (Ryder)!

Obs. Sepala quoad pubescentiam multum variant; plerumque dense fusco-pilosa, in speciminibus nonnullis ex insula Disko parce pilosa.

104. *Ranunculus altaicus* Laxm. ad alt. 2000' s. m. ($70^{\circ}12'$ Hartz).

V. Gr.: Store Fladø $72^{\circ}16'$ (Ryder)! Hunde Eiland (Pastor Sørensen)!

Ø. Gr.: Sabine Øen og Pendulum Øen (C. et P.)!

Obs. Specimina a cl. Th. Holm ad Prøven $72^{\circ}23'$ lecta, nomine *R. sulfurei* Sol. (*altaici* Laxm.) communicata (Cfr. Englers Jahrb. vol. 8 p. 300), ad *R. nivalem* appertinent; specimina e Groenlandia orientali contra, sub nom. *R. nivalis* communicata, a cl. prof. Lange cum dubio ad *R. altaicum* relata, certe huic species adnumeranda sunt.

105. *Ranunculus lapponicus* L.

I fugtig Urtemark.

V. Gr.: Sarkak v. Ritenbenk (V.)! Tørveøen v. Egedesminde (Hartz)! Øen Umanarsuk v. Holstensborg (Th. H.).

106. *Ranunculus reptans* L. ad alt. 1300' s. m. obs. (c. 61° !).

V. Gr.: Kingua Orpigsuit $68^{\circ}35'$ (Hartz)! Kordlortokdalen v. Tunugdliarfik (!) Unartok, Kingua Tasersuak ved Tasermiut (Hartz)!

Obs. Haud raro sterilis, praesertim in aqua profundiore; in aliis locis abunde florens.

107. *Ranunculus affinis* R. Br.

108. *Ranunculus acer* L. ad alt. 1400' s. m. observ. (c. 61° !).

Quoad incisuram foliorum eximie varians. Forma *multifida*, fere aequae vulgaris ac f. genuina, sine limite in eam transit. Folia pilis nunc luteo-fuscis (v. *Lindblomiana* Berl.) nunc albis vestita.

I Urteli, Græsmark og Krat, optræder ofte i stor Mængde.

V. Gr.: Almindelig Syd for $61^{\circ} 30'$. Kangarsuk v. Tindingen (!) Tigsaluk (Hartz)! Okutalik, Issa, Sydsiden af Tavdlorutit, v. Kornoks Isbræer $61^{\circ} 7'$, Igdlorsuit, Narsak; meg. alm. langs hele Tunugdliarfik Fjord, Sinigtok og Kobbermineøen v. Julianehaab (!) Sarkak $60^{\circ} 40'$ (Hartz)! Ikigait (C. Petersen)! Ilua (Fru Ldh.)!

f. flore pleno. Ad Akuliarusek prope Unartok $60^{\circ} 30'$ N. Hartz specimina floribus plenis legit. Stamina omnia in petala transformata, haec igitur numerosissima; flores multo minores, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ diametri formae typicae. Ad Tunuarmit sinus Tunugdliarfik specimina petalis 13—16, ceterum a f. typica non diversa inveni.

Ranunculus repens L. Ivigtut, in hortis et ruderatis, introducta (Hartz)!

109. *Coptis trifolia* (L.) Salisb.

I Urteli, Krat og frodig Hede.

V. Gr.: Almindelig Syd for Godthaab.

Fam. 17. *Saxifragaceae*.

110. *Saxifraga hieraciifolia* Waldst. et Kit.

111. *Saxifraga nivalis* L. In Groenlandia meridionali plerumque minus robusta quam in Groenl. boreali.

Forekommer i Fjeldmark, i det sydlige især paa Grus, i det nordlige tillige i Urtelier. Spiller en mindre Rolle i Vegetationens Sammensætning i det sydlige end i det nordlige, ialtfald paa det lavere Land.

V. Gr.: Kangerdluarsuk Kingua $74^{\circ} 18'$, Umanap timilia $74^{\circ} 3'$, Tasiusak $73^{\circ} 22'$ (Ryd.)!

β , tenuior Wbg.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$, Kingartak $72^{\circ} 4'$ (Ryder) Lge., nøgne Klipper lige ved Isbræen i Arsuk Fjord, yderst smaa Expl. (!)

112. *Saxifraga stellaris* L.

Paa fugtige Steder, i Moskjær, paa skyggefulde Urtelier, hvor Sneen ligger længe.

V. Gr.: Lange angiver Hovedarten fra Ivsugigsok; Nathorst opfører imidlertid kun Varieteten *comosa* fra denne Lokalitet. Hovedarten synes at være sjelden nord for 65° ; fra denne Strækning kjender jeg den kun fra Maneetsok og Ikamiut (Berl.) og Sukkertoppen (!). I det sydlige er den almindelig.

β , *comosa* Poir.

V. Gr.: Uperniviarsuk $74^{\circ} 15'$, Nugsuak $74^{\circ} 5'$ (Ryder)! Sukkertoppen (Gies.)! Kingua Neriak $61^{\circ} 35'$ (Hartz)!

113. *Saxifraga cernua* L.

I fugtig Fjeldmark. Syd for Godthaab er den mindre almindelig end længere Nord paa; den forekommer i ringere Mængde og som det synes kun paa grusede Steder med spredt Vegetation.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$, Umanap timilia $74^{\circ} 3'$, Uperniviarsuk $73^{\circ} 28'$ (Ryder)!, Prøven (Th. Holm), Kekertarsuak $72^{\circ} 12'$ (Ryder)! Pakitsok v. Jakobshavn. Isortok v. Holstensborg (V.)! Kangerdluarsuk ved Frederikshaab (Th. Holm). Ivigtut og Ikerasak i Arsuk Fjord (!) v. Kornoks Isbræer (Lassen)! Kordlortokdalen (!) Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (V.)!

β , *ramosa* Gmel.

V. Gr.: Godhavn (Fru Thygesen)! Kakarsuak v. Narsak N. f. Julianehaab (!) Tasersuak ved Tasermiut (Hartz)!

γ , *humilis* Lge. mscr. «1—1 $\frac{1}{2}$ pollicaris, uniflora, in axillis bulbillifera; tota planta atrorubescens.»

V. Gr.: Nugsuak (Wilcox head) $74^{\circ} 7'$ (Ryder)!

f. *cryptopetala*! petala obovato-linearia, sepalis subduplo, staminibus parum breviora. Stamina breviora, sepala longiora quam in f. typica, organa fructificationis abortiva.

V. Gr.: Egedesminde (Hartz)! paa gjødet Jord.

Obs. Forma petalis brevibus etiam ad Holstensborg a cl. Warming inventa fuit (Botan. Tidsskr. Bd. 16, p. 6.).

114. *Saxifraga rivularis* L.

Paa fugtige Steder, især i Fjeldmark. Paa Sand udfor Frederikshaabs Isblink dannede den smaa halvkugleformede Puder.

V. Gr.: Flere Steder mellem $74^{\circ} 13'$ og Upernivik (Ryder)!

Ø. Gr.: Ingitait Fjord (E.)!

β, purpurascens Lge.

Umanap timilia $74^{\circ} 3'$, Kingartak (1500' o. H.), Anana (Ryder) Lge.

115. *Saxifraga decipiens* Ehrh. ad alt. 4500' s. m. (c. 71° Rink).

Forekommer i forskellige Vegetationsformationer, især i Fjeldmark, Hede og Krat (γ , Sternbergii).

V. Gr.: Flere Steder mellem Uperniviarsuk $73^{\circ} 28'$ og Upernivik (Ryder)!

Ø. Gr.: Mange Steder mellem Sydspidsen og Kong Oskars Havn. Alm. mellem 73° og 76° .

f. *cryptopetala* Berl.

V. Gr.: Egedesminde, paa gjødet Jord (Hartz)!

116. *Saxifraga tricuspidata* Rottb.

I Fjeldmark og Hede.

V. Gr.: Mange Steder mellem Kangerdluarsuk kingua og Upernivik (Ryder)! Paa Toppen af Fjeldet Pingut ($72^{\circ} 38'$) i c. 3000' s Højde over Havet.

117. *Saxifraga Hirculus* L. var. *alpina* Engl.

118. *Saxifraga aizoides* L.

Paa fugtige Steder, i Kjær og Urer.

V. Gr.: Lerbugten v. Christianshaab (Hartz)! Kekertalik $66^{\circ} 44'$ (Brummerstedt)! Sermiliarsuk $61^{\circ} 30'$ (Hartz)! Kangarsuk v. Tindingen, Ikerasak i Arsuk Fjord, Endemorænen v. Kornoks Isbræ $61^{\circ} 7'$, Kordlortok, Bunden af Kangerdluarsuk v. Julianehaab, Kagsiarsuk (!) og Ikinek (C. Petersen)! i Igaliko Fjord, Ilua (Fru Ldhm.)!

119. *Saxifraga flagellaris* Willd. var. *setigera* Pursh.

120. *Saxifraga Aizoon* L.

I Fjeldmark, paa solaabne Klipper og paa Grus.

V. Gr.: Almindeligt udbredt i dansk Vestgrønland, dog ikke paa Yderøerne; af nordlige Voxesteder kunne tilføjes: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$, Savfiorfik v. Prøven (Ryder)!

121. *Saxifraga oppositifolia* L.

I Fjeldmark, paa Grus. Almindelig udbredt, i det sydlige dog i Almindelighed ikke meget fremtrædende.

V. Gr.: Flere Steder mellem Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$ og Upernivik (Ryder)! Ved Upernivik bemærket 1ste Gang i Blomst d. 6. Juni 1887 (Ryder).

Obs. In herbario Musei Hauniensis adest specimen *Saxifragae cuneifoliae* L., quod secundum inscriptionem M. VahlII «e Groenlandia» provenit. Quum autem haec species in montibus Europae australis habitat, haec indicatio sine ullo dubio in errore fundata est.

Fam. 18. *Crassulaceae*.122. *Sedum Rhodiola* D. C.

Forekommer især ved Stranden, desuden paa Klipper, grusede Steder, Urtemark og Pilekrat. Efter Lokaliteterne antager den et ret forskjelligt Ydre. Udfør Frederikshaabs Isblink dannede den paa Steder udsatte for Flyvesand høje oprette Tuer eller snarere tykke lodrette Plader, dannede af en stor Mængde Skud og vendende Fladen mod den fremherskende Vind. Ellers forgrener Planten sig ikke over Jorden, eller kun lige i Jordskorpen. Paa løst Grus ved Smallesund blev Planten kun lav, men sendte lange Rødder vandret hen i Gruset. I Pilekrat bliver den langstrakt med temmelig fjernt siddende Blade.

V. Gr.: Prøven, Asungasungak og Skarvefjeld paa Disco (Th. H.). Jakobshavn (Pastor Sørensen)!, iøvrigt sjelden i Nordgrønland. I Sydgrønland er den almindelig udbredt.

123. *Sedum annuum* L. ad alt. 1600' s. m. obs. (c. 61° !).

Paa solaabne Klipper, grusede Skraaninger og i Krat; hyppig i det sydlige.

V. Gr.: Fiskernæs (!) Kingua Tiningnertok (Korn.)! Kingua Tasiusak $61^{\circ} 45'$, Sermiliarsuk $61^{\circ} 30'$ (Hartz)! Ellerslie Havn i Arsuk Fjord, Tavdlorutit, Igdlorsuit $61^{\circ} 4'$, Akungnak i Bredefjord, Narsak N. f.

Julianehaab, Igaliko, Sinigtok og Kobbermineøen v. Julianehaab (!) Sydprøven (Hartz)! Ilua, Nunarsuak c. 60° (Fru Lundh.)! — Blomstrer allerede i Juni.

124. **Sedum villosum** L. ad alt. 1200' s. m. obs. (c. 61°!).

Paa Klipper og grusede, noget fugtige Steder.

V. Gr.: Ikertok Fjord v. Holstensborg (V.)! Igdlorsuit 61° 4', Narsak, Tunuarmiut og Kordlortokdalen ved Tunugdliarfik (!) Ilua, Frederiksdal (Fru Ldhlm.)!

Fam. 19. *Cornaceae*.

125. **Cornus suecica** L. ad alt. 700' s. m. obs.

I Klippespalter, Klippeafsatser og Pilekrat.

V. Gr.: Kangamiut v. Sukkertoppen (V.)! Almindeligt udbredt fra Frederikshaab og sydefter, dog ikke paa de ydre Øer.

Ø. Gr.: Ujarasarsuk, Aluk (V.)! Ingitait Fjord (E.)!

Obs. Ad Ilua domina E. Lundholm individuum involueris viridibus invenit. Hoc individuum, ceterum a typo ut videtur non diversa, per totum mensem observatum non fructificavit. Videtur fructificatio hujus speciei omnino in Groenlandia satis raro occurrere. In herb. mus. Haun. specimina fructifera ex unico loco (Agdluitsok leg. J. Vahl mense Sept.) adsunt. Fructiferam etiam leg. N. Hartz in sinu Tasermiut mense Septemb.

Fam. 20. *Umbelliferae*.

126. **Haloscias scoticum** (L.) Fr. ad alt 700' s. m. obs. (c. 61°!).

Forekommer især ved Stranden, men kan ogsaa træffes højere oppe paa hedeagtige eller noget fugtige Steder. Forekommer ikke paa Yderlandet og Øerne, men holder sig til det indre af Fjordene.

V. Gr.: Kingua Kuanersok c. 62° (Hartz)! alm. ved Tunugdliarfik Fjord, Kagsiarsuk og Akuliarusek v. Igaliko Fjord (!), alm. v. Stranden i Tasermiut (Hartz)! — Blomstr. fra Slutn. af Juli—Sept. Frugt i Sept.

Monstr. *phyllomana* foliis involucris m. m. magnis foliaceis pinnatifidis, foliis involucelli pro parte elongatis, anguste lanceolatis.

V. Gr.: Tasermiut (Hartz)!

127. *Archangelica officinalis* Hoffm. ad alt 1600' s. m. obs. (c. 61°!).

Ved Vandløb, i Krat, Urtemark og Græsmark.

V. Gr.: Almindelig udbredt i Sydgrønland; forekommer i det sydlige ogsaa paa yderligt liggende Øer som Arsuk Storø. Naaer paa Fastlandet ikke saa langt mod Nord som paa Disko. Det nordligste bekjendte Voxested paa Fastlandet er S. Kangerdluarsuk v. Holstensborg (W. & H.).

Carum Carvi L. *Introducta*.

Ivigut paa Ruderatpladser (store Explr. med udvoxne men endnu umodne Frugter i Aug.) (Hartz)! Frederiksdal, blomstr. i Aug. (Fru Ldhlm.)!

Fam. 21. *Plantagineae*.

128. *Plantago maritima* L.

Ved Stranden.

V. Gr.: Umilak og Kingua i Kuanersok c. 62° (Hartz)! Kakortok og Tasiusak (β , *scorzoneraefolia*) i Kakortok Fjord (V.)! Tasermiut-siak og Kugsuak i Tasermiut (Hartz)!

Obs. Specimina ex Umilak et Kingua sinus Kuanersok, satis juvenilia, ob folia lata et acuta ad hanc speciem relantur.

129. *Plantago borealis* Lge. ad alt. 700' s. m. obs. (c. 61°!).

Forekommer især ved Stranden, men kan ogsaa træffes paa grusede Steder i større eller mindre Højde over Havet. Paa saadanne Steder voxer den ved Igaliko selskabeligt og afgræsses af Kvæget.

V. Gr.: Kardlunguak i Vaigattet, Ø i Sydosbugten, Ø Syd for Egedesminde (Hartz)! Kekertak 65° (S. H.)! Kingua Tasiusak 61° 45' (Hartz)! Bjørnedal (Hartz)! og Langenæs (!) i Arsuk Fjord, Igdlorsuit 61° 4', Narsak N. f. Julianehaab (!) Ilua (Fru Ldhlm.)! Nunarsuit c. 60° (Ldhlm.)!

Obs. Species haec et praecedens, in formis typicis valde diversae, nonnunquam aegre distinguendae sunt. Character nunc hic nunc alter intermedius: capsula in utraque forma satis variabili, in utraque 3-sperma occurrit; scapi *P. maritimae* nonnunquam foliis aequilongi; quoad formam foliorum etiam formae intermediae occurrunt, folia interdum in uno individuo obtusa et acuta. Quum plures characteres in uno specimine intermediarii sunt, hoc tum ad unam quum ad aliam speciem referri potest. Specimina talia

transitoria cum speciminibus typicis *P. maritimae* crescentia ad Kugsuak sinus Tasermiut invenit N. Hartz. *P. borealis* me iudice varietas borealis *P. maritimae* habenda est.

Plantago Coronopus L. Introdacta. Et blomstrede Exemplar er sendt af Pastor Sørensen fra Claushavn.

Fam. 22. *Plumbagineae*.

130. *Armeria vulgaris* Willd. var. *maritima* (Willd.). *A. maritima* Lge. Consp. p. 260. Ad alt. 730' s. m. obs. (c. 61°!).

A. maritima Willd. ab *A. sibirica* Turcz. specificè non distincta est. Pubescentia foliorum et color bractearum valde variabiles sunt. Ad hanc varietatem specimina foliis plus minus puberulis refero.

Forekommer især ved Stranden, men ogsaa paa grusede Flader i nogen Højde over Havet.

V. Gr.: Narsak N. f. Julianehaab, Igaliko (!) Sigsardlugtok i Igaliko Fjord (C. Petersen)! Tasiusarsuk i Tasermiut (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)! Nuk v. Torsukatak (V.)!

Obs. Ad Igaliko albifloram et rubrifloram legi; in speciminibus albifloris folia magis puberula.

var. *sibirica* (Turcz.). Scapus glaberrimus vel plus minus dense pilosus.

I gruset Fjeldmark og i Hede.

V. Gr.: Kangerdlugsuak 73° 42', Toppen af Tasiusak 73° 22' (Ryder)! Kingigtok 70° 8', Atanikerdluk (Hartz)! Asungasungak (Th. Holm), Sarkak v. Ritenbenk (V.)! Jakobshavn (Pastor Sørensen)! Orpigsuit 68° 37' (Hartz)! Ungoriarfik v. Nordre Strømfjord (Korn.)! Nunarsuak c. 60° (Ldhlm.)!

Fam. 23. *Primulaceae*.

131. *Primula farinosa* L. var. *mistassinica* (Mich.) Pax, Monogr. Übers. d. Gatt. *Primula*. Englers Jahrbüch. 10. 1889 p. 198 et 200, *P. stricta* Lge. Consp. p. 70. *P. stricta* var. *groenlandica* Warming (Om nogle arkt. växt. biologi. Bihang t. k. svenska Vetensk. Akad. Handl. Bd. 12. Afd. III N. 2 p. 21.)

Teste cl. Pax (l. c.) specimina groenlandica ad *P. strictam* hucusque allata non verae *P. strictae* Horn. appertinent, sed speciei affini, *P. farinosae* var. *mistassinicae*, ab illa praecipue lobis corollae magis incisis, tubo corollae longiore et foliis saepe farinosis (in *P. stricta* semper efarinosis) diversa. Cl. Warming jam plures differentias inter plantas groenlandicas a se lectas (*P. stricta* var. *groenlandica*) et *P. strictam* e Norvegia exhibuit, et descriptio ejus sine dubio in specimina omnia groenlandica quadrat. Specimina groenlandica altitudinem valde diversam, usque 30 ctm. attingunt. Folia in speciminibus majoribus plerumque in pagina inferiore farinosa, in plantis debilioribus efarinosa. — Specimina groenlandica ad *P. strictam* referenda non vidi.

Obs. *P. mistassinica* Curt. Bot. Magaz. tab. 2973, lobis corollae parum incisis, huc pertinere non videtur, nec a cl. Pax citatur.

132. *Primula egaliksensis* Wormsk.

Corolla semper alba, fauce luteo. In speciminibus validis folia saepe margine non revoluta, vage et irregulariter denticulata vel crenulata.

I leret-sandede Elvdale og Kjær med ikke for tæt Vegetation.

V. Gr.: Kingua i Tunugdliarfik (!)

Anagallis arvensis L. β , *coerulea* Schreb. — Introducta.

Ivigut, paa en Gaardsplads (Hartz)!

Fam. 24. *Lentibularieae*.

133. *Pinguicula vulgaris* L. ad alt. 1600' s. m. obs. (c. 61°!).

Saavel paa fugtige som paa temmelig tørre hedeagtige Steder. Almindeiiig udbredt i det sydligste. Fundet i Blomst i Juni (Juliane-haab), med næsten moden Frugt d. 16. Aug. (Ilua). Moden Frugt og unge Kimplanter fandt Hartz i Tasermiut d. 5. Sept.

V. Gr.: Igdlorsuit paa Ubekjendte Eiland 71° 15' (S. H.)! Asungasungak paa Disko (Th. Holm), Kingua Orpigsuit 68° 37' (Hartz)!

Kingua Kuanersok 62° (Hartz)! Kangerdluarsuk v. Frederikshaab (Th. Holm)! Kingua Neriak $61^{\circ} 35'$, Sermiliarsuk $61^{\circ} 30'$ (Hartz)! Kangarsuk v. Tindingen, Arsuk Fjord, ved Kornoks Isbræer, Narsak N. f. Julianehaab, Tunuarmit i Tunugdliarfik (!) Igaliko (V.!) Kagsiarsuk i Igaliko Fjord, Kangerdluarsuk og Sinigtok v. Julianehaab (!) Sydprøven (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Ø. Gr.: Ikitok (V.)!

monstr. sepalis posterioribus petaloideis.

V. Gr.: Sermiliarsuk (Hartz)!

134. *Utricularia minor* L. antea in Groenlandia borealis tantum lecta. Semper sterilis.

I Vandhuller i Kjær.

V. Gr.: Kingua Orpigsuit $68^{\circ} 37'$ (Hartz)! Igaliko (!)

Fam. 25. *Scrophulariaceae*.

135. *Limosella aquatica* L. β , *borealis* Less. antea in Groenlandia australi tantum lecta.

V. Gr.: Kekertat (Sarfak) 71° (S. H.)!

136. *Veronica alpina* L.

I Urtelier og Krat.

V. Gr.: Paa J. Vahls trykte Etiketter angives, at Arten forekommer indtil $72^{\circ} 48'$ n. Br.; men i Bot. Haves Herb. findes ingen Exemplarer fra Lokalteter nordligere end Godhavn. Den er dog fundet paa følgende nordligere Steder: Patoot og Sarkak v. Vaigattet, Mudderbugten (Hartz) og Asungasungak (Th. Holm) paa Disko. Ifølge Hartz er den ikke almindelig i Nordgrønland. I Sydgrønland er den derimod almindeligt udbredt.

f. *albiflora*.

V. Gr.: Tigsaluk $61^{\circ} 20'$ (Hartz)!

β , *villosa* Lge.

V. Gr.: Hyppig med Hovedformen.

137. *Veronica saxatilis* L. fil. ad alt. 1700' s. m. obs. (c. 61° !).

I Krat, Urtelier og frodig Hede, almindeligst i det sydlige.

Ø. Gr.: K. Oscars Havn (Nath.).

(?138.) *Pedicularis groenlandica* Retz.

Florae Groenlandiae civis valde dubia, a nemine praeter Thorhallesen et Breutel in Groenlandia lecta. Species Breutelianae omnes dubiae quoad patriam. A Giesecke etiam indicata, sed specimina ab eo lecta nulla adsunt, et frustra a b. J. Vahl et aliis in locis a Giesecke indicatis quaesita. Specimen quidem adest, sec. inscriptionem in Groenlandia a praeposito Thorhallesen lectum; quum vero planta haec speciosa a botanicis numerosis, Groenlandiam in hoc seculo perlustrantibus, nunquam inventa est, suspicari licet, indicationem, eam in Groenlandia lectam esse, in errore fundatam esse. Ulterius tamen inquaerenda, quum in Labrador occurrit.

139. *Pedicularis lapponica* L.

I Hede og Kjær.

V. Gr.: Temmelig almindelig Nord for 64° n. Br. Laxefjord (Ussing)! Langebugten paa Arveprindsens Eiland (Sylov)! Asungasungak paa Disko (Th. Holm)! Kingua Orpigsuit $68^{\circ} 37'$ (Hartz)! Nunatak paa Indlandsisen indenfor Søndre Strømfjord (Jensen)! Keker-talik $66^{\circ} 44'$ (Brummerstedt)! Tupersuatsiak $64^{\circ} 44'$, Tarajungitsok nordl. Arm af Fiskefjord, Kapisilik og Natsilik i Godthaabs Fjord (S.H.)! Meget sjelden Syd for 64° ; i Bot. Haves Herb. findes kun Exemplarer fra Bjørnesund; desuden findes nogle Exemplarer, samlede af Wormskiold, uden Lokalitetsangivelse, men uden Tvivl samlede ved Nerutusok. Gieseckes Exemplarer foreligge ikke; om de have været rigtigt bestemte, vides ikke.

140. *Pedicularis euphrasioides* Steph.

I fugtig, frodig Hede.

V. Gr.: Kingua Orpigsuit $68^{\circ} 37'$ (Hartz)!

142. *Pedicularis flammea* L.

I Hede og Fjeldmark, ogsaa i Kjær, Krat og Urteli. Alm. udbredt i det danske Grønland.

V. Gr.: Umanap timilia $74^{\circ} 3'$ (Ryd.)!

143. *Pedicularis hirsuta* L.

I Fjeldmark og Hede.

V. Gr.: Mange Steder mellem Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$ og Upernivik (Ryd.)! Fundet paa mange Steder i Godthaabs Fjorden, men ikke Syd for 64° .

Obs. Segmenta foliorum non semper racheos latitudine breviora.

144. *Pedicularis lanata* Cham.

I Hede og Fjeldmark.

V. Gr.: Langebugten paa Arveprindsens Eiland (Sylow)! Kingua Orpigsuit $68^{\circ} 37'$ (Hartz)!

Obs. Radix intense lutea.

146. *Pedicularis capitata* Adams.

147. *Rhinanthus minor* Ehrh. ad alt. 1600' s. m. obs. (c. 61° !).

Forekommer især i og ved Pilekrat, i Urte- og Græsmark. Opnaaer ofte en meget betydelig Størrelse, indtil over 40 ctm.

V. Gr.: Almindelig syd for 62° . Kangerdluarsuk S. f. Frederikshaab (Th. Holm)! Tasiusak $61^{\circ} 45'$, Kingua Neriak $61^{\circ} 35'$ (Hartz)! Smallesund(!) Sermiliarsuk (Hartz)! Kangarsuk v. Tindingen(!) Tigsaluk $61^{\circ} 20'$ (Hartz)! Issa Vest f. Arsuk Fjord(!) Ivigtut (Berl.) Tavdlorutit, Kornok, Igdlorsuit $61^{\circ} 4'(!)$, nær Kagsimiut (Lassen)! Narsak $60^{\circ} 55'$, Kordlortok, Kangerdluarsuk, Sinigtok og Kobbermineøen v. Julianehaab(!) Ilua (Fru Ldhlm.)!

148. *Bartsia alpina* L. ad alt. 2100' s. m. obs. (c. 61° !).

I Urtelier, frodig Hede, Klippeafsatser.

V. Gr.: Ingnerit $72^{\circ} 4'$ (Ryder)! Patoot $70^{\circ} 12'$ (Hartz)! Almindelig i det sydlige.

(?149.) *Castilleja pallida* (L.) Kth. Quum a nemine praeter Breutel in Groenlandia lecta est, nimis dubia et igitur ad interim deleanda.

150. *Euphrasia officinalis* L. ad alt. 1700' s. m. obs. (c. 61° !).

Statura valde variabilis. Species genuina et var. β , *latifolia* (Pursh) formis intermediis crebris conjunctae sunt.

Forekommer paa meget forskellige Lokalteter, især paa grusede Steder, endvidere i Kjær, Hede, Pilekrat og Græsmark.

V. Gr.: Kingarsuak $70^{\circ} 43'$ (β) (S. H.)! Kingigtok i Vaigattet $70^{\circ} 8'$ (α) (Hartz)! Jakobshavn (Pastor Sørensen)! Tigsaluk (α) (Hartz)! Almindelig udbredt i det sydlige.

Ø. Gr.: Narsak i Lindenowsfjord (E.)!

Fam. 26. *Polemoniaceae*.

151. *Polemonium humile* Willd.

Fam. 27. *Asperifoliae*.

152. *Stenhammaria maritima* (L.) Rchb.

Ved Stranden.

V. Gr.: Alm. v. Kysterne af Disko, Pinguarsuk 69° (S. H.)! Ø i Sydostbugten (Hartz)! Hunde Eiland (Pastor Sørensen)!

Asperugo procumbens L. *Introducta*.

Christianshaab, paa en græsbevoxet Skrænt ved Flagbatteriet (S. H.)! Claushavn (Pastor Sørensen)!

Fam. 28. *Labiatae*.

153. *Thymus Serpyllum* L. var. *prostrata* Horn. ad alt. 1600' s. m. observ. (Arsuk Storø c. 61° !).

Variat caule magis minusve piloso; interdum duo latera opposita subglabra, dum alia duo dense pilosa. Folia semper manifeste, nonnunquam satis longe petiolata.

Forekommer i Fjeldmark, især paa grusede Steder, og i Krat.

V. Gr.: Ekaluit i Ameralik Fjord (V.)! Narsak 64° (Pastor Sørensen)! Majorarisat og Tiningnertok $62^{\circ} 20'$ (Korn.)! Iluilarsuk (!) Alm. udbredt Syd for 62° .

Ø. Gr.: Nunatsuk (V.)!

(154.) *Ajuga pyramidalis* L. Sine dubio errore ut civis florae Groenlandicae indicata. Quum a Giesecke tantum, plantis parum perito, indicata, ab aliis nunquam lecta, e flora Groenlandica deleanda.

Fam. 29. *Gentianaceae*.155. *Gentiana nivalis* L.

I og ved Birke- og Pilekrat, i Græsmarker, i Lichenhede og paa grusede Steder.

V. Gr.: Kuanersok 62° , Tasiusak $61^{\circ} 45'$, Neriak, Sermiliarsuk $61^{\circ} 30'$, Tigsaluk $61^{\circ} 20'$ (Hartz)! Almindelig udbredt Syd for Arsuk Fjord.

f. albiflora in regionibus meridionalibus frequenter cum *f. typica* occurrit, interdum quam illa frequentior.

390. *Gentiana tenella* Rottb.

I lerede Elvdale.

V. Gr.: Kingua Orpigsuit $68^{\circ} 37'$ (Hartz)!

156. *Gentiana serrata* Gunn.

Mellem Græs og i Kjær i Nærheden af Stranden.

V. Gr.: Isaromiut v. Sermilik Fjord N. f. Julianehaab, Igaliko (!) Ekaluit i Igaliko Fjord (Dr. Lindemann)! Blomstr. Jul. Fr. Aug.

157. *Gentiana aurea* L. ad alt. 1200' s. m. obs. (c. 61° !).

Mellem Græs.

V. Gr.: Tigsaluk $61^{\circ} 20'$ (Hartz)! Isaromiut v. Sermilik $61^{\circ} 9'$, flere Steder i Tunugdliarfik og Igaliko Fjord (!) Kangerdluarsuk v. Julianehaab (Hjorth)! Tasiusak i Kakortok Fjord (V.)! Kingua Taser-suak ved Tasermiut (Hartz)! Frederiksdal (Fru Ldhlm.)!

158. *Pleurogyne rotata* (L.) Griseb.

Mellem Græs, især ved Stranden.

V. Gr.: Egedesminde (Rink)! Bjørnedal v. Ivigtut (Hartz)! Isaromiut v. Sermilik $61^{\circ} 9'$ (!) Flere Steder i d. indre af Tunugdliarfikfjord (!) Igaliko (V.)! Ekaluit i Igaliko Fjord (Dr. Lindemann)! Amitsuarsuk i Agdluitsok Fjord (V.)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Obs. Quoad staturam, longitudinem sepalorum et magnitudinem florum valde variabilis. Interdum forma nana occurrit, caule 2—3 pollicari, filiformi, foliis perparvis, flore unico terminali minutissimo.

Fam. 30. *Menyantheae*.

159. *Menyanthes trifoliata* L. ad alt. 630' s. m. obs. (c. 61°!).

I Søer.

V. Gr.: Fastlandet Nord for Grædefjord (Pastor Sørensen)! Isaromiut 61° 9', Narsak 60° 55', Tunuarimiut i Tunugdliarfik (!). — Ved Igaliko næsten ganske afblomstret i Slutningen af Juli.

Obs. Specimina omnia, a me viva observata, heterostyla, aequae ac plurima in herb. Musei Hauniensis conservata; cfr. Warming in Oversigt over d. k. danske Vidensk. Selsk. Forh. 1886 p. 113. In uno lacu specimina omnia aut brevistyla aut longistyla inveni. In utraque forma fructus immaturi aderant. Flores proterogyni.

Fam. 31. *Diapensiaceae*.

160. *Diapensia lapponica* L.

I Fjeldmark og Lynghede.

V. Gr.: Mange Steder mellem Kangerdluarsuk kingua 74° 18' og Upernivik (Ryder)!

Fam. 32. *Hypopityeae*.

161. *Pyrola grandiflora* Rad.

I Hede, Urteli og Fjeldmark.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua 74° 18', Kagse 72° 54' (Ryder)! — Syd for 64° optræder den kun sporadisk og i ringe Mængde; den forekommer her saavel paa Øerne som i det indre af Landet.

162. *Pyrola rotundifolia* L. β , *arenaria* Koch.

V. Gr.: Holstensborg (Th. Holm).

163. *Pyrola minor* L. ad alt. 1700' s. m. obs. (c. 67° Hartz).

I Pilekrat, Urtemark og Lichenhede.

V. Gr.: Mudderbugten paa Disko 69° 45' (Hartz)! Kugsuk i Godthaabs Fjord (V.)! — Almindelig udbredt Syd for 64°.

Obs. Specimina groenlandica cum speciminibus danicis bene conveniunt; folia tamen plerumque magis rotundata.

164. *Pyrola secunda* L.

Fam. 33. *Ericaceae*.

165. *Arctostaphylos alpina* (L.) Spr.

166. *Arctostaphylos Uva ursi* (L.) Spr.

167. *Phyllodoce coerulea* (L.) Gren. et Godr.

Paa Klippeafsatser og i frodig Hede, sjeldnere i Krat.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$ (Ryder)! — Fundet blomstrende ved Fiskernæs d. 31. Mai (!)

169. *Andromeda polifolia* L.

170. *Cassiope tetragona* (L.) Don.

Forekommer i Hede, i hvis Sammensætning den i det nordlige spiller en fremtrædende Rolle. Ifølge J. Vahl forekommer Arten ved sin Sydgrændse, i Godthaabsfjorden, kun i det indre af Landet og imellem 1000' og 2500' over Havet.

V. Gr.: Meget almindelig mellem $74^{\circ} 18'$ og Upernivik (Ryder)! Det sydligste bekjendte Voxested er Igdlorsuit i Ameralik (V.)!

171. *Cassiope hypnoides* (L.) Don.

Paa noget fugtige Steder, ved Vandløb, paa Steder, hvor Sneen ligger længe. I det sydlige træffes den kun sparsomt nær ved Havets Niveau, men den bliver almindeligere efterhaanden som man stiger til Fjelds.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$ (Ryder)!

172. *Loiseleuria procumbens* (L.) Desv.

I Fjeldmark og Lynghede.

V. Gr.: Mange Steder mellem $74^{\circ} 18'$ og Upernivik (Ryder)! — Truffet i Blomst d. 24. Mai v. Karajak c. 64° (!)

Ø. Gr.: Serketnua (V.)!

173. *Rhododendron lapponicum* (L.) Wbg.

I Fjeldmark, især paa grusede Steder, i Kjær og Hede.

V. Gr.: Almindelig mellem $74^{\circ} 18'$ og Upernivik (Ryder)! — I Sydgrønland optræder den mere sporadisk end i Nordgrønland.

174. *Ledum palustre* L.

Ledum groenlandicum Oed. formis tam crebris cum L.

palustri α , *vulgari* conjuncta est, ut ei varietatis titulo adnumeranda est.

α , *vulgare* Lge.

β , *decumbens* Ait.

γ , *groenlandica* (Oed.) nob.

α og γ forekomme paa fugtige og solvarme Steder, i og ved Pilekrat og i frodig Hede, β i Fjeldmark og Hede.

V. Gr.: α og β forekomme almindeligt udbredt i Nord- og Mellem-Grønland, indtil 64° , især β , som gaar længst mod Nord; imellem 64° og 61° optræde de kun sporadisk og ere ikke kjendte Syd for 61° . γ har en mere sydlig Udbredning; fra Steder Nord for $65^\circ 33'$ har jeg ikke seet typiske Exemplarer; Syd for Godthaab er den almindeligt udbredt, dog især paa Yderlandet, sjeldnere i det indre af Fjordene.

Fam. 34. *Vacciniaceae*.

176. *Oxycoccus palustris* Pers. ad alt. 1200' s. m. observ. (c. 61° !).

I Moskjær (Sphagnum).

V. Gr.: Kingua Tasiusak $61^\circ 45'$, Sermiliarsuk $61^\circ 30'$, Bjørnedal v. Ivigtut (Hartz)! Sermitsialikfjord (Lassen)! Igaliko, Sinigtok v. Julianehaab (!)

Obs. Pedunculi semper puberuli. Folia plerumque minora quam in forma typica (f. *microphylla* Lge.), ceterum haud diversa. Forma typica haud raro in locis fertilioribus invenitur, formis intermediis cum f. *microphylla* conjuncta.

177. *Vaccinium Vitis idaea* L. β , *pumilum* Horn.

I Lynghede. Saavel i det indre af Landet som ved Kysten.

V. Gr.: Tørveøen v. Egedesminde, Kingua Orpigsuit $68^\circ 37'$ (Hartz)! Overbærested mellem N. Strømfjord og Arfersiorfik (Korn.)! Nær Agto (Hartz)! Sukkertoppen (Th. Holm)! Tovkusak $64^\circ 52'$ (S.H.)! Karusulik (Rink)! Ved Neriaks Munding $61^\circ 35'$ (Hartz)! Nanortalik (Frk. Lytzen og Isac Lund)!

178. *Vaccinium uliginosum* L.

V. Gr.: Sagdlevik i Ilua Fjord (Sylow)!

β , *pubescens* (Horn.).

I frodig Hede, ved Pilekrat og Urtelier.

V. Gr.: Alm. udbredt. Agpalisiorfik 73° 48' (Ryder)!

γ , *microphylla* Lge. in locis fertilioribus in var. praecedentem transiens.

I Lynghede.

V. Gr.: Alm. mellem 74° 18' og Upernivik (Ryder)!

Fam. 35. *Caprifoliaceae*.

392. *Linnaea borealis* L. (Gronov.).

Fam. 36. *Rubiaceae*.

179. *Galium triflorum* Mich. ad alt. 500' s. m. obs. (c. 61°!).

Grønl. Navn: Pokulungiak (Vahl).

I Pile- og Birkekrat og noget skyggefulde Urtelier.

V. Gr.: Narsak 60° 55', Tunuarmit i Tunugdliarfik (!) Taser-
miutsiak i Tasermit (Hartz)! — Blomstr. Juli—Aug., i Frugt
Aug.—Sept.

180. *Galium palustre* L. β , *minus* Lge, foliis glaberrimis,
margine haud scabro. Ad alt. 700' s. m. observ. (c. 61°!).

Ved Søer og Vandløb, mellem Carex-Tuer o. lign.

V. Gr.: Kapisilik i Godthaabs Fjord (V.)! Kingua i Tunugdliarfik (!)
Sydprøven (Hartz)! — Blomstr. Jul.—Aug.

Galium Aparine L. *introducata*, in horto.

Ritenbenk (Hartz)! Store og meget kraftige Expl., men med faa
og svagt udviklede Blomster, i September.

Fam. 37. *Campanulaceae*.

131. *Campanula uniflora* L.

I Fjeldmark, paa Grus. Gaar ogsaa i det nordlige højt til Fjelds;
iagttaget i 3000' Højde v. 72° 28' (Ryder).

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua 74° 18', Nugsuak (Wilcox head)
74° 5', Umanap timilia 74° 3', Tasiusak 73° 22' (Ryder)! Kingigtok

i Vaigattet $70^{\circ} 8'$ (Hartz)! Asungasungak paa Disko (Th. Holm)! Ikertok (V.)! Kingua Kuanersok (Hartz)! — I Sydgrønland sporadisk og sjelden.

393. *Campanula groenlandica* Berl. Cfr. infra sub spec. sequentem.

182. *Campanula rotundifolia* L. ad alt. 2100' s. m. observ. (c. 61° !). In regionibus meridionalibus nonnunquam albiflora occurrit.

Hovedarten er almindelig udbredt i det sydlige og forekommer i forskellige Vegetationsformationer, især i Lichenhede og paa grusede Steder.

var. *arctica* Lge. valde varibilis et, ut animadvertit cl. Lange, interdum *C. groenlandicae* accedens. Character nunc hic nunc alius hujus speciei in *C. rotundifolia* occurrit; flores ita haud raro erecti et magis aperti; rarius sepala corollâ quadruplo breviora. Specimina talia intermedia ad Frederiksdal et ad Nunatsuk (Gr. orient.) legit P. Eberlin. Specimina islandica ad Sletta lecta (Herb. Lange) *C. groenlandicae* quoque accedunt. Investigationibus futuris decernendum est, num *C. groenlandica* a *C. rotundifolia* specificè distincta.

In regionibus meridionalibus haec varietas nonnunquam floribus pleiomeris (7—11-meris) occurrit; corollae tunc valde apertae.

Forma nana c. 4 ctm. longa, flore unico magno in saxis ad Vaigattet frequens (Hartz).

Forma rigida, pedalis, simplex, floribus pluribus erectis ad Kingua Orpigsuit $68^{\circ} 37'$ a N. Hartz lecta.

Fam. 38. *Synanthereae*.

183. *Leontodon autumnalis* L. ad alt. 600' s. m. observ. (c. 61° !). Forma asperior frequentior occurrit.

Mellem Græs.

V. Gr.: Komiut v. Narsak $60^{\circ} 55'$, Kordlortok (!).

184. **Taraxacum phymatocarpum** J. Vahl ad alt. 1670' s. m. obs. (73° 22' Ryder).

Forekommer i Fjeldmark og Ler.

V. Gr.: Tasiusak 73° 22' (Ryder)! Kingigtok ved Vaigattet 70° 8' (Hartz)!

185. **Taraxacum officinale** Web.

Forekommer især paa gjødede Steder og i Urtemark.

Ø. Gr.: Ivingmiut 60° 50', Kap Tordenskjold, Karra Akungnak (E.)!

var. *ceratophorum* (Ledeb.) in formam primariam transit.

V. Gr.: Almindeligt udbredt.

186. **Hieracium alpinum** L. *a, genuinum* *), ad alt. 2500' s. m. obs. (c. 60° Sylow).

Voxer gjerne paa temmelig tørre Steder, f. Ex. i Lynghede og Lichenhede.

V. Gr.: Almindeligt udbredt Syd for 62°. Lokaliteten Sukkertoppen (Giesecke) er yderst tvivlsom; af andre er den ikke fundet Nord for 62°. — Blomstr. Juli—Sept.

188. **Hieracium nigrescens** Willd. **lividorubens* Almqu. in Berlin Kärleväxter p. 45.

I Urteliet og Krat.

V. Gr.: Ivigtut, Grønnedal, Arsukfjordens Indre (Berl.). Akungnak i Bredefjord (!) Tunuarmit (!) og Kiagtut (Korn.) i Tunugdliarfik, Julianehaab (Berl., Hartz). Igaliko (Berl.). Nunarsuak c. 60°? (Ldhlm.). Ilua (Fru Ldhlm.). Frederiksdal (Berl.).

Ø. Gr.: Nunatsuk 60° 4' (E.). — Blomstr. Jul.—Sept.

β , *subnudulum* H. Dahlstedt mscr. recedit a f. genuina foliis magis elongatis acutisque et integrioribus, squamis involucri angustioribus, apicem versus glabris v. parum pilosis, basi margineque parce stellatis, ceterum pilis obscuris gracilioribus longioribus glandulisque gracilioribus pilosis etc.

*) Genus *Hieracium* auctore H. Dahlstedt.

V. Gr.: Kagdlokasik i Tasermiut (Hartz).

Ø. Gr.: Ujarasarsuk (V.). — Blomstr. Juli—Sept.

**hyparcticum* Almqu. l. c. p. 46.

V. Gr.: Isortok Nord for Holstensborg (!) Søndre Kangerdluarsuk, Præstefjeld ved Holstensborg (W. & H.). Evighedsfjord (Jensen). Sukkertoppen (!) Kangerdlua ved Fiskefjord, Godthaabs Fjord (S. Hansen). Frederikshaab (!) Kuanersok 62° , Kingua Tasiusak $61^{\circ} 45'$ (Hartz): Ivigtut, Grønnedal (Berl.). Igdlorsuit $61^{\circ} 4'$, Tunuarmit i Tunugdliarfik (!) Julianehaab, Igaliko (Berl.). Tasermiut (Hartz). Ikigait (C. Petersen). Frederiksdal (Berl.). Ilua (Fru Ldh.). Sagdlevik i Ilua Fjord (SyLOW).

Ø. Gr.: Nennese (V.). Kutek $60^{\circ} 41'$ (E.). Kanajorkat $61^{\circ} 37'$ (E.). Kong Oskars Havn (Berl.). — Blomstr. Juli—Sept.

190. *Hieracium dovrense* Fr. **groenlandicum* Almqu. l. c. p. 47.

V. Gr.: Kujatdleik i Evighedsfjord $65^{\circ} 57'$ (Jensen). Kobbefjord ved Godthaab (Rink). Ameralik (V.). Lichtenfels (Korn.). Kuanersok 62° (Hartz). Ivigtut, Grønnedal, Julianehaab, Amitsoq, Frederiksdal (Berl.).

Ø. Gr.: Umanaks Fjord $63^{\circ} 300'$ o. H. (E.). — Blomstr. Juli—Sept.

var. *ivigtutensis* Almqu. l. c. p. 47.

V. Gr.: Præstefjeld ved Holstensborg (W. & H.). Ivigtut, Grønnedal (Berl.). Amitsuarsuk i Agdluitsok Fjord. Korsuak i Tasermiut Fjord. Segliviarsuk i Ilua Fjord (V.).

Ø. Gr.: Kangerdluluk (V.). — Blomstr. Juli—Sept.

**amitsokense* (Almqu.) Dahlst., subspecies propria, ab *H. dovrensi* **groenlandico* sejungenda (H. Dahlstedt in sched. Juni 1891).

V. Gr.: Amitsoq (Berl.). Ilua (Fru Ldhlm.). Kangikitsok Kingua i Ilua Fjord (SyLOW).

Ø. Gr.: Ikerasarsuk (V.). — Blomstr. Juli—Aug.

394 (et 191 p. pte.). *Hieracium strictum* Fr. **rigorosum* (Læst.) Almqu. *H. prenanthoides* Vill. **rigorosum* Læst., Almqu. l. c. p. 49. Potius *H. stricto* quam *H. prenanthoidi* adnumerandum est, quum omnibus characteribus *H. stricto* maxime

affine, ab *H. prenanthoide* magis diversum est. — Ad alt. 1500' s. m. obs. (c. 61°!).

I ikke for tætte Pile- og Birkekrat.

V. Gr.: Kangarsuk ved Tindingen(!) Grønnedal, Arsukfjordens Indre (Berl.). Kakarsuak ved Narsak 60° 55', 1500' o. H.(!) Musartut i Tunugdliarfik(!) Julianehaab (V.). Igaliko (V., Berl.) og Ekaluit (C. Petersen) ved Igaliko Fjord, flere Steder i Tasermiut Fjord (V., Hartz). Kangikitsok Kingua i Ilua Fjord (Sylov). — Blomstr. Juli—Sept.

192. *Artemisia borealis* Pall.

I Urteli, Hede og Fjeldmark.

V. Gr.: Sarkak 71° 3' paa Ubekjendte Eiland (S. H.)! Nunatak paa Inlandsisen ved S. Strømfjord (Jensen)! Kekertalik 66° 44' (Brummerstedt)!

193. *Gnaphalium uliginosum* L.

Paa fugtige Steder.

V. Gr.: Narsak 60° 55'(!) i en Eng tæt ved Boligerne, 1½—2½ Tomme høje Exemplarer, som blomstrede i Juli. Den af Vahl angivne Lokalitet er Sangmisok i Tunugdliarfik.

194. *Gnaphalium supinum* L.

Forekommer i Urtelier, i det sydlige især hvor Sneen ligger længe (β , *subacaule*) sammen med *Sibbaldia procumbens*. γ , *fuscum*, som ved jevne Overgange er forbundet med Hovedarten, forekommer sjeldnere, paa gunstigere Steder.

V. Gr.: Nordligste bekjendte Sted er Mudderbugten paa Disco (Hartz)!

Ø. Gr.: Ujarasarsuk (V.)! Ø Syd for Puisortok (E.)!

195. *Gnaphalium norvegicum* Gunn.

I Urtelier og fugtige Pilekrat.

V. Gr.: Kangamiut i Sukkertoppens Distr. (V.)! Kobbefjord (Rink)! Almindelig Syd for 64°.

196. *Antennaria dioica* (L.) Gärtner. var. *hyperborea* Don.

Paa temmelig tørre Steder, tørre Urtelier, Heder.

V. Gr.: Ikertok (V.)! Tasiusak 61° 45', Neriak 61° 35', Ser-miliarsuk 61° 30' (Hartz)! Tunuarmiut og Kingua i Tunugdliarfik(!) Unartok, Tasermiutsiak i Tasermiut (Hartz)!

197. *Antennaria alpina* L.

Forekommer især i Urtelier og paa Klippeafsatser.

V. Gr.: Mange Steder mellem Kangerdluarsuk kingua 74° 18' og Upernivik (Ryder)!

Ø. Gr.: Lindenowsfjord (E.)!

var. *glabrata* J. Vahl.

V. Gr.: Prøven (Th. Holm)! Uperniviks Næs 71° 10' (S. H.)! Sarkak v. Vaigattet (Hartz)!

var. *intermedia* L. K. R. n. var. foliis periclinii obtusis, stylo saepe corolla brevior.

Specimina ad Sarkak pr. Ritenbenk a J. Vahl lecta, plantis masculis (sec. descriptiones) foliis periclinii obtusis et pappo brevior similia, feminea tamen sunt, a typo ceterum stylo corollâ brevior recedentia. Specimina his exacte similia a cl. Th. Holm ad Holstensborg lecta et ab eo ut plantae masculae designata sunt. Nescio utrum hae plantae fertiles; videtur flosculos ceterum a typo non differre. In aliis speciminibus, foliis periclinii obtusis, styli longi, corollam excedentes, ut in forma typica (Tupersuatsiak 64° 44' (S. H.)! Kingua Neriak 61° 45' (Hartz)!).

Haec varietas foliis periclinii *A. dioicae* β , hyperboreae accedit, ceterum tamen ab ea calathiis densius aggregatis, foliis caulinis latioribus, fol. periclinii sordide olivaceis non albo-marginatis recedit et cum *A. alpina* typica convenit, cum hanc quoque formis intermediis conjuncta.

Incertum videtur, utrum haec varietas in *A. dioica* transitoria existimanda sit. Observandum est folia calathii in *A. dioica* nonnunquam acuta obvenire. Videtur formas intermedias in «British Columbia» occurrere (cfr. Macoun, Catalogue of Canadian plants II. p. 236).

A. Hansii Kern., sec. cl. Kerner inter *A. alpinam* et *dioicam* intermedia, mihi potius *A. dioicae* β , hyperboreae appertinere videtur; in hac var. nempe folia radicalia nonnunquam angusta, oblanceolata, et fol. periclinii quam in f. typica angustiora. *A. Hansii* hybridam

esse, ut e sententia Keneri, valde dubitandum est, quum ab utraque specie in Groenlandia adhuc plantae femineae tantum lectae sunt. Specimen in Kekertarsuak lectum, a cl. Lange cum dubio huc relatum (Consp. p. 276), a planta Kerneriana foliis periclinii acutis differt; forma *A. alpinae* sistit.

198. **Erigeron compositus** Pursh.

Gruset Fjeldmark, sandede Elvdale; ved Vaigattet særlig almindelig paa Sandsten.

V. Gr.: Igdlorsuit i Ameralik Fjord (V.)! Kordlortokdalen ved Tunugdliarfik(!) — Fundet med affaldne Frugter i August.

199. **Erigeron alpinus** L.

Forekommer især i og ved Krat.

Ø. Gr.: Lindenows Fjord $60^{\circ} 30'$, Iluilek $60^{\circ} 51'$, Kap Rantzau (E.)! Ekalemiut (Graah)!

β , *leucocephalus* Fr.

V. Gr.: Kaumarnitdalen $65^{\circ} 13'$ (Jensen)! Kingua Tasiusak $61^{\circ} 45'$ (Hartz)!

Ø. Gr.: Kap Tordenskjold (E.) Lge.

γ , *fastigiatus* Lge.

V. Gr.: Ilua (Fru Ldhlm.)!

200. **Erigeron uniflorus** L.

Forekommer i Fjeldmark og Urteli.

V. Gr.: Syd for 64° kun fundet paa Jensens Nunatak (Korn.)! og ved Igdlorsuit $61^{\circ} 4'$ (!)

f. *racemosa*, foliis caulinis longis, calathiis pedicellatis in axillis foliorum superiorum sitis, quam calath. terminale minoribus.

V. Gr.: Kingigtok i Vaigattet $70^{\circ} 8'$, 1000' o. H., mellem var. *pulchella* Fr. (Hartz)! et Explr. med c. 10 sidestillede Kurve. Er vel snarest en Monstrositet.

201. **Erigeron eriocephalus** J. Vahl.

V. Gr.: Holstensborg? (Hartz)!

Obs. In distributione specierum trium praecedentium cl. Lange secutus sum, etsi sine dubio confiteandum est, cl. Berlin in jure esse, quum declarat (l. c. p. 43), hasce species nullo caractere constante distinctas esse; verisimiliter in unam speciem conjungendae sunt.

Quoad nomen specificum, *Erigeron alpinum*, e descriptione brevi Linnaei (Spec. plant.) videri non potest, utrum *E. neglectum* Kern. aut *E. alpinum* Kern. spectavit, quod neque ex indicatione Linnaei «in Alpibus Helvetiae» elucet, quum verisimiliter uterque in Helvetia occurrit.

In foliis radicalibus interioribus (*E. neglecti* Kern.) paginae non glabrae, ut declarat cl. Kerner; in speciminibus a Kerner ipso communicatis (Fl. exs. Austr. Hung. N. 254) aequae ac in specim. groenlandicis folia radicalia interiora non tantum margine sed etiam in paginis pilosa.

202. *Achillea Millefolium* L.

Forekommer kun ved Ruiner, saavel nordiske som grønlandske, samt ved de nuværende Boliger.

V. Gr.: Flere Steder i det indre af Tunugdliarfik-Fjord (V., C. Petersen,!).

203. *Matricaria inodora* L. β , *phaeocephala* Rupr. interdum saltem perennis.

Ved beboede Steder og ved Stranden.

V. Gr.: Narsak $60^{\circ} 55'$, Kordlortok og Kingua i Tunugdliarfik (!) Torsukatak v. Julianehaab (Holbøll)! Ilua (Fru Lundhlm.)!

204. *Matricaria Chamomilla* L.

Det ved Nordre Strømfjord af Kornerup fundne Exemplar bærer følgende Paaskrift: «Nærved Indlandsisens Rand, langt inde i Landet. 25. Juli». Exemplaret er kraftigt og blomstrende.

(?205.) *Senecio pauciflorus* Pursh. Quum a Breutel tantum indicatus, nimis dubius et igitur deleandus.

206. *Arnica alpina* (L.) Murr.

I Fjeldmark og lerede Elvdale.

V. Gr.: Findes i Bot. Museums Herb. fra følgende Steder: Kangerdluarsuk $74^{\circ} 18'$, Kekertarsuak i Uperviviks Isstrøm (Ryder)! Upervivik (V.)! Laxefjord $72^{\circ} 32'$ (Ryder)! Niakornak, Umanak (V.)! Sarkak v. Ritenbenk, Arveprindsens Eiland, Pakitsok, Godhavn, Orpig-suit $68^{\circ} 37'$ (Hartz)! Sydostbugten (V.)! N. Strømfjord (Korn.)! Isortok (V.)! S. Kangerdluarsuk (W. & H.)! Holstensborg (V.)! Ikertok (W. & H.)! Kekertalik $66^{\circ} 44'$ (Brummerstedt)! Flere Steder i Godt-

haabs Fjord. Ameralik (V.)! — Desuden samlet af W. og H. ved Jacobshavn, og af Th. Holm ved Asungasungak.

Obs. Specimina groenlandica inter lanam pilis glanduliferis brevioribus munita sunt, dum specimina scandinavica eglandulosa. Pappus non semper corollâ brevior, nonnunquam ea aequilongus vel etiam longior.

Specimen validum, ramosum cum 5 calathiis bene evolutis ad Orpigsuit 68° 37' leg. N. Hartz. Scapi laterales 1—2 foliis parvulis non oppositis muniti sunt.

Fam. 39. *Polygonaceae*.

207. *Koenigia islandica* L.

Paa fugtige, gjødede Steder.

208. *Polygonum aviculare* L. var. *borealis* Lge.

V. Gr.: Arsuk, Kagsimiut, Komiut ved Narsak 60° 55' (!) Ilua (Fru Ldhlm.)!

f. *nana*, 1—1,7 ctm. longa, simplex, foliis plerumque 2 tantum bene evolutis, brevissimis, c. 0,5 ctm. longis, obtusis, truncatis vel leviter emarginatis, floribus 2—3.

V. Gr.: I et Kjær ved Igaliko i Selskab med *Stellaria media* f. *nana* (!)

209. *Polygonum viviparum* L. ad alt. 2170' s. m. observ. (c. 61°!).

Forekommer vistnok i alle Vegetationsformationer.

V. Gr.: Mange Steder mellem Kangerdluarsuk kingua 74° 18' og Upernivik (Ryder)!

Obs. In speciminibus nonnullis ad Ilua lectis (D^{na} Lundholm) bulbilli in planta matricali germinantes erant.

Polygonum Persicaria L. *introduc*t

Ivigtut, paa Ruderatpladser (Hartz)! steril.

Polygonum Convolvulus L. *introduc*t

Ritenbenk og Christianshaab, i Haver (Hartz)! meget kraftige men sterile Exemplarer.

210. *Oxyria digyna* (L.) Campd.

Forekommer især paa skyggefulde Steder, i Klippekløfter, Klippe-

afsatser, Urtelie og paa gjødede Steder; i det sydlige især hvor Sneen bliver længe liggende.

V. Gr.: Flere Steder mellem Wilcox head $74^{\circ} 5'$ og Upernivik (Ryder)!

211. **Rumex domesticus** Hartm. ad alt. 700' s. m. observ. (c. 61° !).

V. Gr.: Sinigtok Vest for Julianehaab, paa en fugtig Skraaning mellem Græs i en Højde af 700' o. H., langt fra Boliger og Ruiner. I Frugtsætning i August.

212. **Rumex Acetosa** L. ad alt. 1200' s. m. obs. (c. 61° !).

Ved Bopladser og Ruiner, i Pilekrat, Græsmark og Lichenhede.

V. Gr.: Almindelig udbredt mellem Frederikshaab og Julianehaab (!) Ilua og Igdlorsuatsiait (Fru Lundholm)!

Obs. Planta feminea plerumque multo major et validior quam mascula.

213. **Rumex Acetosella** L. ad alt. 1100' s. m. observ. (c. 68° Korn. c. 61° !).

I Krat, Græsmark, Lichenhede, grusede Skraaninger, Sand.

V. Gr.: Kingua Orpigsuit $68^{\circ} 37'$, Ø nær Egedesminde (Hartz)! Ø ved Kua i Søndre Isortok (S. H.)! Kingua Tasiusak $61^{\circ} 45'$ og Neriak $61^{\circ} 35'$ (Hartz)! Almindelig udbredt fra Arsukfjord sydefter, indtil Ilua (Fru Ldhlm.)!

Rumex obtusifolius L. introducta.

Ivigtut, paa Ruderatpladser (Hartz)! kun Rosetbladene udviklede.

Fam. 40. *Salsolaceae*.

*411. **Atriplex Babingtonii** Woods. Fl. Dan. Tab. 2712. Antea in Groenlandia non lecta.

Specimina a N. Hartz lecta parva, usque 13 ctm. longa, majora tantum ramosa. Folia apice rotundata, integerrima vel basi dentata, maxima tantum basi angulis protractis.

V. Gr.: Voxede i den sandede Strandbred ved Tasermiutsiak i Tasermiut-Fjord, langt fra nuværende Boliger, men ikke langt fra nordiske Ruiner (Hartz)! Var i Frugtsætning i Begyndelsen af September.

Geogr. Udbred. Nordl. Europa, Færøerne, Island.

Chenopodium album L. introducta.

I Haver: Ritenbenk, Christianshaab (Hartz)! Ivigtut (Berl.).
Julianehaab (!). De to sidste Steder blomstrende i August.

Cannabineae.

Cannabis sativa L. introducta.

Christianshaab, som Ukrudt i Haven (Hartz)! et c. 11 ctm. højt
Exemplar.

Fam. 41. *Salicineae.*

(216.) *Salix reticulata* L.

Quum specimina groenlandica hujus speciei nulla adsunt, etsi expeditiones danicae regiones, in quibus a Taylor et Raben indicata fuit, visitaverunt, nimis dubia et igitur e flora Groenlandica deleatur.

217. *Salix herbacea* L.

I forskjellige Vegetationsformationer, især ikke for tør Hede, Fjeldmark, Sand.

V. Gr.: Mange Steder mellem Upervivarsuk $74^{\circ}13'$ og Upervivik (Ryder)!

Ø. Gr.: Chr. d. 4des Ø (Sylov)! Kap Rantzau (E.)!

218. *Salix Myrsinites* L. var. *parviflora* And. ad alt 1000' s. m. observ. (c. 61° !).

Folia plerumque serrulata; specimina foliis omnibus integerrimis non vidi. In speciminibus validis folia non raro 16 mm. longa et ultra, usque 9 mm. lata. Fruticulus eximie tortuosus, ramis semper depressis.

Paa løst Grus (Diabasgrus, Moræner) og vindaabne Klipper.

V. Gr.: Frederikshaab, Fiskernæs (Hartz)! Kangarsuk S. f. Fiskernæs, Endemorænen v. Kornoks Isbræer $61^{\circ}7'$, Igdlorsuit $61^{\circ}4'$, Kingua i Tunugdliarfik (!)

Obs. In herb. Musei Hauniensis adest specimen hujus speciei a b. Andersson nomine *S. Myrsinites* L. v. *phlebophylla* And. designatum (Conf. Lge. Consp. p. 276).

395. *Salix arctica* Pall.

219. *Salix groenlandica* (And.) Lundstr. Quum sec. cll. Nathorst et Lundström formis transitoriis cum sp. praecedendi conjuncta est, vix ab ea specificè distinguenda.

Paa fugtge Steder, i Kjær og fugtig Hede.

V. Gr.: * Kingigtortagdlit $73^{\circ} 2'$, Kagse $72^{\circ} 54'$ (Ryder)! — Forekommer helt ned til Sydspidsen (Tasermiut Fjord); i den sydligste Del dog mindre almindeligt. — Fundet med moden Frugt i Begyndelsen af Juli i Mellemgrønland.

f. *latifolia* And.

V. Gr.: Neriak $61^{\circ} 45'$ (Hartz).

f. *angustifolia* And.

V. Gr.: Sydostbugten v. Christianshaab (V.)! Fiskernæs (Hartz)!

220. *Salix glauca* L.

Forekommer i Krat, Hede, Kjær, Fjeldmark, Grus, Sand. Pilekrattene, som ere meget udbredte, blive neppe over 4 Alen høje. I Flyvesand kan den danne Tuer.

V. Gr.: Flere Steder mellem Uperviarsuk $74^{\circ} 15'$ og Upernivik (Ryder)!

f. *ovalifolia* And. (folia non semper obtusa).

V. Gr.: Wilcox Head (Ryder)! Ø i Sydostbugten, Kuanersok, Kingua Tasermiut (Hartz)!

f. *glabrescens*! (Lge. in sched.) foliis subtus omnino glabratiss, glaucis, supra secus nervos primarios et margine villosis. S. groenlandicae subsimilis sed capsulis dense albo-tomentosis.

V. Gr.: Præstefjeld v. Holstensborg (W. & H.)! Kingua Neriak, Kingua Tasermiut (Hartz)!

f. *longifolia*! foliis lanceolatis usque 6 ctm. et ultra longis, c. 2 ctm. lata.

V. Gr.: Narsalik $61^{\circ} 37'$, Tasermiut Ejord (Hartz)!

Obs. Formam ad hanc accedentem, sed foliis latioribus, obovatis, ultra 7 ctm. longis ad Kingitok $70^{\circ} 8'$ leg. N. Hartz.

(221.) *Salix lanata* L. Nulla specimina groenlandica hujus speciei adsunt. Indicatio, eam in Groenlandia obvenire,

sine ullo dubio in confundatione cum specie priori fundata est. In Groenlandia australi sæpe formae latifoliae *S. glaucae*, foliis dense villosis, habitu *S. lanatae* valde similes, occurrunt; fructiferae tamen ab ea facile distinguuntur.

Fam. 42. *Betulaceae*.

222. *Alnus ovata* (Schrank).

Danner høje Krat, ofte i Selskab med Birk og Pil. Paa udsatte Steder tildels nedliggende. Forekommer kun inde i Fjordene, ikke paa Yderlandet og Øerne.

V. Gr.: Sisorartut $65^{\circ} 46'$ og Kingua i Søndre Isortok, Kaumarnit $65^{\circ} 12'$ (S. H.)! Kapisilik i Godthaabs Fjord (V.)! Ulitsivik i Fiskernæs Fjord (Korn.)! Kingua Neriak $61^{\circ} 35'$ (Hartz)! Alm. i Arsuk Fjord (Berl.). — Forekommer ikke Syd og Øst for Nunarsuit c. 61° .

Obs. Specimina groenlandica nunc ad f. genuinam Rgl., nunc ad f. sibiricam Rgl. (D. C. prodr. XVI pars II p. 182) referri possunt, foliis subtus nunc ad venas et in venarum axillis, nunc in axillis tantum pubescentibus v. omnino glabris. Formae hae duae ceterum non diversae et inter se confluunt. Nomen Wormskioldii, *A. repens*, ambo formis respondens (cfr. Berlin l. c. p. 62), parum proprium est, dum species nostra in locis prosperis frutex erectus est.

223. *Betula nana* L. foliis diametro aequilongis vel paullo brevioribus, rarius longioribus, dentibus acutiusculis, nervis paginae inferioris prominulis.

Forekommer i Hede og Fjeldmark. Almindeligt udbredt i Mellemgrønland. Nord for Disko synes den at være mindre fremtrædende, skjønt den gaar langt mod Nord.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$ (f. flabellifol.), Kekertarsuak i Uperniviks Isstrøm (Ryder)! Uvkusigsat $72^{\circ} 18'$ (Steenstrup)! Umanak (V.)! Ikerasak $70^{\circ} 30'$ (S. Hansen)! forekommer ikke Syd for 63° .

Ø. Gr.: Lokaliteterne Lindenows Fjord og Tersisak paa Chr. 4des Ø udgaa, da de høre til følgende Art.

f. *flabellifolia* Hook. Folia plerumque longiora quam lata.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$ (Ryder) Lge.

Obs. Ad lat. c. 63° (Fiskernæs) Groenlandiae occidentalis haec species in sequentem transit; in his regionibus formae quoad glandulas et formam foliorum intermediae cum speciminibus magis minusve typicis utriusque speciei occurrunt. In locis magis septentrionalibus *B. nana*, in locis magis meridionalibus *B. glandulosa* tantum occurrit. Observandum tamen est, specimina *B. nanae* parce glanduligera etiam in locis septentrionalibus interdum obvenire (ut ad Umanak (Vahl)). In speciminibus nonnullis norvegicis etiam glandulas singulas inveni.

Videtur, has duas species etiam in Groenlandia orientali ad lat. bor. c. 63° inter se transire. Limes meridionalis *B. nanae* in his regionibus esse videtur; haec species quidem in Groenl. orient. maxime australi indicata est (Lge. Consp. p. 280), sed specimen ad Lindenows Fjord lectum, dense glanduligerum, *B. glandulosae* appertinet. E Tersisak (Chr. 4des Ø) specimina *B. glandulosae* tantum adsunt. Specimen tandem ad Ekalemiut a Graah lectum intermedium est, ramis sat dense glandulosis, foliis ut in *B. nana*. In locis magis septentrionalibus *B. nana* tantum inventa est.

224. *Betula glandulosa* Michx. ramis (saltem junioribus) semper dense glanduliferis, foliis typice longioribus quam latis, plerumque rotundatis vel rotundato-obovatis, saepius minus profunde crenatis quam in sp. preced., dentibus rotundatis nec acutiusculis, nervis in pagina inferiore non v. parum prominulis. Squamae strobilorum forma varia, lobis nunc angustis nunc latis, nunc erectis nunc magis patentibus etc. Ala samararum plerumque angustissima.

f. *typica* Rgl. suberecta, foliis plerumque magnis, usque 2,5-3 ctm. longis, obovatis, apice rotundato, plerumque obtusissime crenatis.

In speciminibus grandifoliis haud raro folia elliptica vel etiam ovata magis minusve acutiuscula occurrunt, transitum ita in f. rhomboideam formantia.

f. *rotundifolia* Rgl. frutex nana plerumque terra adpressa, foliis minoribus suborbicularibus.

In locis prosperioribus passim in f. typicam transit. Rarius haec forma foliis majoribus occurrit, ad formam sequentem tunc nonnunquam accedens.

f. *flabellifolia*! suberecta(?), foliis sat magnis, basi cuneato, apice semiorbiculari profunde et subacute crenato-serratis, basin versus dentibus minoribus.

f. *rhomboidea*! humilis, terra adpressa vel suberecta, foliis e basi late cuneato rhomboidea vel late ovato-rhomboidea, apice acuto v. acutiusculo, praesertim apicem versus profunde et saepe duplicato crenato-serratis vel crenato-dentatis, dentibus subacuutis.

Haec forma cum praecedentibus formis intermediis conjuncta est; f. *rotundifolia* quoque foliis nonnullis acutiusculis haud raro occurrit.

F. *rhomboidea* typice evoluta formis parvifoliis (var. *alpestri*) B. odoratae similis est; ab iis tantum ramis dense glandulosis et foliis junioribus haud pubescentibus differt.

Forekommer i Hede og Fjeldmark, undertiden som Undervegetation i Krat.

V. Gr.: f. *typica* og f. *rotundifolia* ere almindeligt udbredt Syd for 63°, f. *flabellifolia*: Kingua Kuanersok c. 62°, Kingua Tasiusak 61° 45' (Hartz)! f. *rhomboidea*: Kingua Neriak 61° 35' (Hartz, udprægede Explr.)! Hede ved Kornoks Isbræ 61° 7', Sinigtok v. Julianehaab (!) Exemplarerne fra de to sidste Lokaliteter ere mindre udprægede, Bladene ere mere rundagtige, sædvanlig bredest nedenfor Midten.

Ø. Gr.: f. *rotundifolia* og *typica*: Lindenowsfjord (E.)! Kangerdluluk (V.)!

227. **Betula odorata** Bechst. var. *tortuosa* (Ledeb.) emend. Huc relantur B. *intermedia* Lge. Consp. et B. *alpestris* Lge. Consp. pro parte. Folia sat magna 1,5—3 ctm. longa, late ovata v. rotundato-ovata v. fere orbicularia v. rhomboideo-ovata, basi truncato v. late cuneato raro cordiformi, apice acuto-rotundato, plus minus dense serrata v. crenato-dentata, saepe duplicato-serrata, nervis plerumque parum prominulis, juniora saltem semper pubescentia; rami juniores plus minus glandulosi, glandulis resiniferis luteo-fuscis, et breviter pubescentibus. Lobi laterales squamarum erecti-horizontaliter patentes, rarius recurvati, squami ceterum forma et magnitudine variis, samararum ala latitudine $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ nuculae. — Frutices vel fere arbores (semper tamen trunci plures e uno basi egrediunt) 1—4 metr. altae et ultra. Rami adulti cortice fusco v. fusco-cinereo rarissime albescente.

Formae *B. odoratae* in Groenlandia non tantum numerosae sunt, sed characteres sine correlatione inter se variant, et in una eademque planta nunc hic nunc alter character variat, ita ut impossibile est formas quodammodo distinctas discernere. Formae foliis maximis plerumque cum *B. odorata* e Scandinavia bene conveniunt; aliae formae cum *B. intermedia* e Scandinavia conveniunt, cum *B. odorata* typica autem ita confluent (cfr. Berlin, l. c. p. 62), ut ne varietatis quidem titulo ab ea distinguendae sunt. In una strobila enim haud raro squamae *B. odoratae* et *intermediae* occurrunt. Formae nonnullae ad *B. alpestris* antea relatae cum *B. odorata* typica quoque tam arcte conjunctae sunt, ut ab ea distinguere nequeo. Sub nomine *B. odorata* var. *tortuosa* igitur omnes formas ala samararum latitudine nuculae $\frac{1}{2}$ et ultra conjungo.

var. *alpestris* (Fr.) emend. *B. alpestris* et *B. intermedia* Lge. Consp. pro parte. Folia minora, plerumque 1,5—2 ctm. longa, rarius ultra, ovato-rotundata, rhomboideo-rotundata, orbicularia v. rarius obovata, plus minus profunde crenato-dentata v. crenata, apice acuta v. rotundata; squamae strobilarum plerumque minores, ala samararum angusta, dimidiam latitudinis nuculae aequans v. angustior. Frutex humilis, usque 1 met. altus, rarius terra adpressa. Ceterum ut var. praecedens. — Ad alt 1800' s. m. observ. (c. 61°!).

Sub hanc varietatem formas ala latitudine nuculae $\frac{1}{2}$ vel minore conjungo. Huc relantur ita specimina pleraque antea *B. alpestris* et specimina nonnulla antea *B. intermediae* adnumerata. Specimina nonnulla parvifolia *B. glandulosae* (f. *rhomboideae*) subsimilia sunt; ab ea tamen foliis junioribus pubescentibus, dentibus foliorum magis acutis et plerumque ramis minus dense glandulosis differunt. Huc quoque specimen a cl. Berlin nomine *B. intermedia* + *glandulosa* designatum (Berlin l. c. p. 63) refero, quoniam me iudice incertum est, num hoc specimen vere hybridum sit. Observandum enim est, specimina omnia groenlandica *B. odoratae* magis minusve *glandulosa*, et formam foliorum valde variabilem esse. Fortasse hoc et plura alia specimina huc relata inter *B. odoratam* f. et *B. glandulosam* hybrida sunt, sed

quum fructus bene evoluti adsunt, ut in specimine a cl. Berlin commemorato, nescio quomodo hybridæ ab aliis formis speciei hujus eximie variabilis distinguendæ sint; præfero igitur ad interim omnia specimina ala samararum angusta et foliis junioribus pubescentibus *B. odoratæ* var. *alpestri* adnumerare.

Var. *tortuosa* danner Krat paa de gunstigste, bedst beskyttede Steder i det indre af de sydligste Fjorde. Var. *alpestris* danner lavere Krat paa noget mere udsatte Steder. Den stiger langt højere op paa Fjeldene, indtil 1700' i det mindste, medens var. *tortuosa* i Almindelighed neppe gaaer højere end nogle faa Hundrede Fod.

Var. *tortuosa* er i V. Gr. almindelig udbredt fra Arsuk Fjord til Sydspidsen, i Ø. Gr. kun iagttaget ved Prins Christians Sund (Ujarsarsuk (V.)! Niakornak (Sylov)!). — Var. *alpestris* er fundet i V. Gr. paa følgende Steder: Kuanersok 62°, Kingua Tasiusak 61° 45', Kingua Neriak 61° 35', Sermiliarsuk 61° 30' (Hartz)! almindelig udbredt fra Arsuk Fjord til Sydspidsen; i Ø. Gr.: Ujarasarsuk (V.)! Kap Torden-skjold 1500' o. H. (E.)!

Fam. 43. *Typhaceæ*.

* 412. *Sparganium minimum* Fr.

Specimina duo in herb. musei Haun., a cl. S. Hansen ad Kornok 64° 32' (Godthaabs Fjord) lecta, ad hanc speciem, antea in Groenlandia nunquam lectum, appertinent. Etsi unum tantum capitulum evolutum est, facile a specie sequenti distinguitur stylo evidenti et stigmate elongato. Specimina antea ad S. hyperboream relata fuerunt.

Geogr. Udbred. Island, Europa, undtagen de allernordligste Egne. Britisk Amerika, Rocky Mountains, nordl. forenede Stater.

228. *Sparganium hyperboreum* Læstad., *S. submuticum* (Hartm.) Neum. in Hartman, Handbok i Skand. Flora ed. 12. 1889 p. 108. Ad alt. 700' s. m. obs. (c. 61°!).

I Smaasøer og Kjær.

V. Gr.: Kingua Orpigsuit 68° 37', blomstr. i Juli (Hartz)! Narsalik 61° 37', Kingua Neriak 61° 35', Sermiliarsuk 61° 30' (Hartz)! Umanak v. Østenden af Tavdlorutit, Kornok 61° 7', flere Steder i

Tunugdliarfik, Sinigtok, Julianehaab, Kobbermineøen (!). — Locus Kornok $64^{\circ}32'$ pro hac specie deleatur (cfr. sp. praeced.).

Obs. Sparganium sp. ad »Konung Oscars hamn» Groenl. orient. vidit cl. Nathorst (Kritiska anmärkn. om den grönl. vegetat. historia. Bihang till k. svenska Vet. Akad. Handl. Bd. 16. III. Nr. 6. 1890 p. 17). Quum specimina nulla reportata sunt, incertum est, utrum spec. huic aut praecedenti appertineat.

Fam. 44. *Fluviales.*

229. **Potamogeton rufescens** Schrad. *P. alpina* Balb. sec. Almquist in Hartmans Handb. ed. 12 p. 46.

V. Gr.: V. Kornoks Isbræ c. $61^{\circ}7'$, Igaliko (!). Stedet Kornok (S. H.), Consp. p. 282, ligger i Godthaabs Fjorden. Stedet S. Strømfjord (smstds.) bør udgaa, da de her samlede Exemplarer høre til følgende Art.

230. **Potamogeton heterophyllus** Schreb. *P. gramineus* L. ad alt. 700' s. m. observ. (c. 61° !).

V. Gr.: En lille Sø N. for Elven til Søndre Strømfjord (steril med nedsænkede og svømmende Blade) (Jensen)! Sermiliarsuk $61^{\circ}30'$ (steril, kun med nedsænkede Blade) (Hartz)! Igaliko (steril med nedsænkede og svømmende Blade) (V.!). Ilua (blomstrende) (Fru Ldhlm.)!

231. **Potamogeton pusillus** L.

V. Gr.: Sarkak 70° (Hartz)! Ritenbenk $69^{\circ}44'$ (S. H.)! Christianshaab, Kingua Orpigsuit $68^{\circ}37'$ (Hartz)! — Paa sidstnævnte Sted fandtes blomstrende Exemplarer i Juli.

232. **Potamogeton filiformis** Pers. Cfr. Almquist i Hartm. Handb. ed. 12 p. 55. *P. marinus* Lge. Consp. p. 117 et 282. Ad alt. 700' s. m. obs. (c. 61° !).

V. Gr.: Atanikerdluk (steril), Kingua Orpigsuit $68^{\circ}37'$ (blomstr.), Tigsaluk $61^{\circ}20'$ (Hartz)! Sinigtok v. Julianehaab (Hjorth)! — Blomstr. Juli—Aug.

233. **Zostera marina** L.

Specimina a cl. S. Hansen lecta ad f. genuinam, latifoliam, pertinent.

Vides kun at være samlet i Godthaabs Fjorden, og kun steril.

Fam. 45. *Orchideae*.

234. *Habenaria albida* (L.) R. Br. ad alt. 1700' s. m. observ. (c. 61°!).

I Pilekrat, Urteli og Græsmark.

V. Gr.: Kekertaliks Munding 66°44' (Brummerstedt)! Kangamiut (Gamle Sukkertoppen) (V.)! Alm. udbredt Syd for Sukkertoppen.

235. *Platanthera hyperborea* (L.) Lindl. ad alt. 1400' s. m. observ. (c. 61°!).

I Pilekrat, Urteli, Græsmark.

α , *minor* Lge.

V. Gr.: Igaliko (!)

β , *major* Lge.

V. Gr.: Alm. udbredt Syd for Fiskernæs (!)

236. *Platanthera rotundifolia* Lindl.

237. *Corallorhiza innata* R. Br. ad alt. 630' s. m. observ. (c. 61°!).

Paa temmelig tørre, hedeagtige Steder.

V. Gr.: Kingua Tasiusak 61°45', Kingua Neriak 61°35' (Hartz)! Tunuarmiut i Tunugdliarfik, Narsak 60°55', Julianehaab (!)

238. *Listera cordata* (L.) R. Br. ad alt. 500' s. m. observ. (c. 61°!).

I Urtelier, ved Vandløb.

V. Gr.: Alm. v. Frederikshaab (!) Kingua Tasiusak 61°45', Kingua Neriak 61°35', Tigsaluk 61°20' (Hartz)! Issa Vest for Arsukfjord, Ivigtut, Tavdlorutit, v. Kornoks Isbræ 61°7', Igdlorsuit 61°4', Sanerut (!) Kakarsuak v. Torsukatak 60°50' (Lassen)! Igaliko (!) Tasermiutsiak og Tasersuak ved Tasermiut (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Fam. 46. *Alismaceae*.

239. *Triglochin palustre* L. ad alt. 630' s. m. observ. (c. 61°!).

I Kjær, til Tider oversvømmede Elvdale, Strandenge.

V. Gr.: Manek i Vaigattet, Narsalik $61^{\circ} 37'$, Kingua Neriak $61^{\circ} 35'$, Sermiliarsuk $61^{\circ} 30'$, Kangarsuk ved Tindingen (Hartz)! Narsak $60^{\circ} 55'$, Tunuarmiut i Tunugdliarfik, Sinigtok v. Julianehaab, Kagsiarsuk i Igaliko Fjord, Unartok (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Fam. 47. *Liliaceae*.

240. **Streptopus amplexifolius** (L.) D. C. ad alt. 570' s. m. obs. (c. 61° !).

Paa noget fugtige og skyggefulde Steder, Urtelier og Pilekrat, sjeldnere i frodig Hede.

V. Gr.: Kingua Tasiusak $61^{\circ} 45'$ (Hartz)! Kangarsuk v. Tindingen, flere Steder i Arsuk Fjord, Tavdlorutit og Umanak ved samme, Igdlorsuit $61^{\circ} 4'$ (!), v. Kornoks Isbræ $61^{\circ} 7'$, Sermitsialikfjord (H. Lassen), Torsukatak (Hollbøll)! Tunuarmiut i Tunugdliarfik Fjord (!) — Er almindeligere paa Yderlandet end i det indre af Fjordene. Fandtes ved Tindingen i begyndende Blomstring d. 17de Juni (!).

241. **Tofieldia borealis** Wbg. ad alt. 1500' s. m. observ. (c. 60° Sylow).

Paa noget fugtige og sandede Steder.

V. Gr.: Flere Steder mellem Umanap timilia $74^{\circ} 3'$ og Upernivik (Ryder)!

*413. **Tofieldia coccinea** Richards. R. Brown Verm. Schrift. I. p. 481. Hooker et Arn. Botany of Capt. Beechey's Voyage. 1841 tab. 29 bis. Lange, Meddelelser fra botan. Foren. Bd. 2 Nr. 6, 1889 p. 113. A praecedenti facile distinguitur foliis magis flaccidis, scapo bi-trifoliato, floribus subsessilibus purpureis, foliis involucris triphylli majoribus, fructibus basi arcte reflexis obscure purpureis.

V. Gr.: Kakordlugsuit $70^{\circ} 5'$ (S. Hansen)! i Blomst og begyndende Frugtsætning i August.

Geogr. Udbredelse. Arktisk Amerika, Rocky Mountains i Britisk Amerika, Unalashka, Nordøstlige Sibirien.

242. **Juncus biglumis** L.

I Kjær med spredt Vegetation.

V. Gr.: Niakornak ved Umanak (V.)! Atanikerdruk (Hartz)! N. Isortok, Ujaragsuit og Nugarsunguak i Baals Revier (V.)! Sermiliarsuk $61^{\circ}30'$ (Hartz)!

243. **Juncus triglumis** L.

Paa fugtige, sandet-grusede Steder.

V. Gr.: Patoot $70^{\circ}12'$, Kingua Orpigsuit $68^{\circ}37'$, Sermiliarsuk $61^{\circ}30'$ (Hartz)! Kangarsuk v. Tindingen, Narsak $60^{\circ}55'$, Sinigtok v. Julianehaab (!) Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (V.!).

244. **Juncus castaneus** Sm.

I Kjær og fugtigt Sand.

V. Gr.: Kardlunguak v. Vaigattet, Kingua Orpigsuit $68^{\circ}37'$ (Hartz)! flere Steder i Godthaabs Fjorden (V.)! Fiskernæs (!)

245. **Juncus trifidus** L.

Paa vindaaben Fjeldmark og Grusmark.

V. Gr.: Sjelden i Nordgrønland; de nordligste bekjendte Steder ere: Mudderbugten $69^{\circ}45'$ (Hartz)! Asungasungak (Th. Holm) og Godhavn (Berggr.) paa Disko, N. Isortok (!) S. Kangerdluarsuk v. Holstensborg (W. & H.)!

Obs. In Groenlandia var. α , vaginata Neilr. (Buchenau Monogr. p. 182) tantum occurrit. Specimina uniflora raro obveniunt.

246. **Juncus arcticus** Willd. ad alt. 1200' s. m. observ. (c. 61° !).

I Kjær, fugtige Enge og af og til oversvømmede Elvdale.

V. Gr.: Kardlunguak v. Vaigattet, Lerbugten ved Claushavn (Hartz)! Nugarsunguak i Baals Revier (V.)! Bjørnedal v. Ivigtut (Hartz). Illoka nuk (Lassen)! Narsak $60^{\circ}55'$ (!) — Fundet med Frugt i September (Tasermiut, Hartz)!

247. **Juncus filiformis** L. ad alt. 700' s. m. obs. (c. 61° !).

Paa mere eller mindre fugtige Steder, især mellem Græs.

V. Gr.: Igaliko, Sinigtok v. Julianehaab (!)

248. **Juncus squarrosus** L.

V. Gr.: Unartok $60^{\circ}30'$ ved de varme Kilder (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

249. *Juncus alpinus* Vill. ad alt. 800' s. m. obs. (c. 61°!).

Fugtige og sandede Steder.

V. Gr.: Sandet Elvdal ved Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (!) — Blomstr. Juli—Aug.

250. *Juncus bufonius* L. ad altit. 300' s. m. obs. (c. 61°!).

V. Gr.: Paa Stier ved Igaliko, hvor den har holdt sig uforandret siden Vahls Tid. Sandsynligvis er den indført af Nordboerne. Planterne er kun tommelange. — Blomstr. Juli—Aug.

*414. *Juncus supinus* Mönch.

Forma pusilla, sterilis. Pollicaris, caulibus arcuato-decumbentibus, interdum e nodis radicanibus. In axillis foliorum flores nulli sed fasciculi foliorum.

V. Gr.: Kingua Orpigsuit 68° 37' (Hartz)! i betydelig Mængde i og ved Vandhuller.

Geogr. Udbr. Island, Færøerne, Europa undtagen de egentlig arktiske Egne, Nordafrika.

Obs. Caules arcuati forsan inflorescentiae prolificantes existimandi sunt; florum vestigia nulla praebent.

251. *Luzula parviflora* (Ehrh.) Desv. ad alt. 800' s. m. observ. (c. 61°!).

I Pilekrat og Urtelier.

V. Gr.: Mudderbugten (Hartz)! og Asungasungak (Th. Holm)! paa Disco. Alm. udbredt i Sydgrønland.

Obs. Var. sparsiflora Lge., formis intermediis crebris cum α , densiflora Lge. conjuncta, fere aequae vulgaris ac illa est. Sec. cl. Buchenau (Monogr. p. 111) ambo var. α , fastigiatae (E. Mey) Buch. adnumerandae sunt.

Luzula campestris D. C. Specimen a D^{na} E. Lundholm ad Ilua lectum, anno 1889 communicatum, huic speciei appertinere videtur. Pedunculi capitulorum lateralium tamen non decurvati, quare, quum unum tantum specimen adest, cum dubio solum huic speciei adnumerari potest.

Ann. I Meddelelser fra d. botan. Foren. Bd. 2 Nr. 7 & 8 p. 136 har jeg anført, at Buchenau har henført grønlandske Exemplarer til *L. campestris*. Dette Navn er dog sikkert i dette Tilfælde anvendt i videste Forstand, da de

paagjældende Exemplarer alle synes at maatte henregnes til *L. multiflora*, der gaaer ind under Buchenau's Kollektiv-Art, *L. campestris*.

252. *Luzula multiflora* Lej.

Alm. udbredt især i Krat og Urteliet.

Var. *congesta* Lge Consp. teste cl. Buchenau (l. c. p. 161—163) cum var. *congesta* Koch *identica non est*; cum forma genuina arcte conjuncta.

253. *Luzula arcuata* Wbg. ad alt. 2170' s. m. obs. (c. 61°!).

I Fjeldmark, grusede og vindaabne Steder.

V. Gr.: Nugsuak 74° 6', Umanap timilia 74° 3', Agpalisiorfik 73° 48', Upervivarsuk 73° 28', Tasiusak 73° 22', Kekertarsuak i Uperviviks Isstrøm (Ryder)! udfor Frederikshaabs Isblink (!) Frederikshaab, Kingua Tasiusak 61° 45', Neriak 61° 35' (Hartz)! Smallesund, ved Arsukfjordens Isbræ, Kakarsuak v. Narsak 60° 55' (!) Ilua (Fru Ldhlm.)!

Ø. Gr.: Ikitok (V.)!

415. *Luzula confusa* Lindeb.

Paa lignende, men dog noget gunstigere Steder end foregaaende.

V. Gr.: Flere Steder mellem Upervivarsuk 74° 13' og Upervivik (Ryder)!

Ø. Gr.: Ikitok (V.)! Iluilek 60° 51', Kap Rantzau 61° 45' (E.)!

254. *Luzula arctica* Blytt. Teste cl. Buchenau plurima specimina groenlandica herbarii Hauniensis ad hanc speciem relata potius *L. confusae* adnumeranda sunt. Formae intermediae in Groenlandia haud raro occurrunt; ita in speciminibus ceterum cum *L. arctica* convenientibus saepe folia nonnulla subulata, et in speciminibus nonnullis a Buchenau ipso ad *L. confusam* determinatis bracteae non ciliatae sunt. Specimina typica *L. arcticae* e locis sequentibus adsunt:

V. Gr.: Pingut 72° 38', Store Fladø 72° 16', Kingartak 72° 4' (Ryder)! Niakornak (Rink)! Disco (V.)! —

formae intermediae.

V. Gr.: Upervivik, Sarkak ved Ritenbenk (V.)!

255. *Luzula spicata* (L.) D. C. ad alt. 3000' s. m. observ.
(c. 61° Gr. orient. Eberlin).

Er almindelig udbredt i de forskjelligste Vegetationsformationer, lige fra øde Fjeldmark og Lichenhede til Urteli og Krat. Paa de sidstnævnte Steder bliver Planten kraftigst (β , major Lge.).

Fam. 48. *Cyperaceae*.

256. *Heleocharis palustris* (L.) R. Br.

V. Gr.: Fandtes kun i et enkelt Kjær tæt ved Igaliko(!)

257. *Scirpus parvulus* R. & S.

V. Gr.: Christianshaab, Kingua Orpigsuit 68° 37' (Hartz)! Begge Steder var Planten submers og steril; paa det sidstnævnte Sted fandtes dog mellem talrige sterile Exemplarer et Par med svagt udviklede Ax.

*416. *Scirpus pauciflorus* Lightf. antea in Groenlandia non inventa.

I Kjær.

V. Gr.: Igaliko, i Mængde sammen med *Primula egaliksensis* o. a.(!) Unartok, ved Kilderne (Hartz)! — Blomstr. Juli—Aug.

Geogr. Udbred. Island, Færøerne, næsten hele Europa, Kaukasus, Sibirien, nordl. forenede Stater, britisk Nord-Amerika.

258. *Scirpus caespitosus* L.

I Kjær.

V. Gr.: Egedesminde (Hartz)! alm. udbredt Syd for Godthaab(!)

259. *Eriophorum Scheuchzeri* Hopp. ad alt. 2500' s. m. observ.
(c. 70° Hartz).

I Kjær, almindelig udbredt.

V. Gr.: Mange Steder mellem Kangerdluarsuk kingua 74° 18' og Upernivik (Ryder)!

Ø. Gr.: Ivingmiut, Anoritok (V)!

(260.) *Eriophorum vaginatum* L. Quum hujus speciei specimina nulla e Groenlandia mihi adsunt, suspicari licet indicationes eam in Groenlandia lectam esse in confundatione cum

specie praecedente fundatas esse, et igitur e flora Groenlandiae deleatur.

261. **Eriophorum angustifolium** Roth, ad alt. 2500' s. m. observ. (c. 70° Hartz).

I Kjær.

V. Gr.: Kangerdlugsuak 73° 45' (Ryder)!

Ø. Gr.: Kapiarfik (Sylov)! Ikitok (V.)!

Obs. Secundum Andersson (Cyperac. Scand. 1849 p. 12 tab. II fig. 27) et Hartman (Handbok 11te uppl. 1879 p. 449) in hac specie antherae filamentis longiores sunt; observavit tamen N. Hartz in speciminibus groenlandicis filamenta antheris multo longiora, et ipse idem in aliis speciminibus groenlandicis observavi aequae ac in plantis islandicis et norvegicis. Haec nota forsitan ante anthesin valet; sub et post anthesin filamenta longitudine valde extenduntur.

262. **Elyna Bellardi** (All.) ad alt. 1700' s. m. observ. (c. 61°!).

Paa tørre vindaabne Klipper, hedeagtige Strækninger og i sandede Elvdale. Holder sig i det sydlige i det indre af Landet.

V. Gr.: Isortok v. Holstensborg, Kugsuk og Ujaragsuit i Baals Revier, Igdlorsuit i Ameralik (V.)! Kingua i Tunugdliarfik, Bunden af Kangerdluarsuk ved Julianehaab, Kagsiarsuk i Igalikofjord (!)

263. **Kobresia caricina** Willd.

V. Gr.: Pakitsok v. Jakobshavn^r (V.)!

264. **Carex gynocrates** Wormsk.

V. Gr.: Skarvefjeld paa Disko (Th. Holm) — Juli—Aug.

Obs. Auctores americani hanc speciem dioicam vel raro monoicam describunt (Cfr. Bailey in Asa Gray, Manual, ed. 6 p. 617), dum in Groenlandia fere semper monoica. An eadem species?

265. **Carex nardina** Fr.

Paa Klipper, Urer og Sand. Sjeldnere i Syd- end i Nordgrønland. I det sydlige forekommer den kun i det indre af Fjordene, i Nordgrønland ogsaa paa Yderlandet. I Sydgrønland forekommer den ikke alene højt tilfjelds, men ogsaa i ringe Højde over Havet (Smlgn. Warming, Meddelelser om Grønland XII p. 89).

V. Gr.: Kekertak 73° 43' (Ryder)! Patoot 70° 12', Lerbugten ved Christianshaab (Hartz)! Iganek ved Igaliko, Bunden af Kangerdluarsuk ved Julianehaab (!)

266. *Carex capitata* L.

Paa temmelig tørre Steder, Lichenheder o. lign., sandede Elvdale.

V. Gr.: Kingua Orpigsuit $68^{\circ}37'$ (Hartz)! Kordlortokdalen, Kingua i Tunugdliarfik (!) Kagsiarsuk i Igalikofjord (V.)! Kingua Tasersuak (Hartz)! i Tasermiut (V.)!

Ø. Gr.: Kangek mellem Anoritok og Puisortok (V.)!

267. *Carex ursina* Dew.

Lerede og sandede Elv- og Strandbredder.

V. Gr.: Tasiusak $73^{\circ}22'$ (Ryder. «Var. spica basi et apice ♀») J. Lge. Itivdek $69^{\circ}3'$ (S. Hansen)! Kingua Orpigsuit $68^{\circ}37'$ (Hartz)!

268. *Carex scirpoidea* Mich.

Alm. udbredt i forskjellige Vegetationsformationer, især i Krat og frodig Hede.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ}18'$, Umanap timilia $74^{\circ}3'$, (Ryder)!

269. *Carex microglochin* Wbg. ad alt. 800' s. m. observ. (c. 61° !).

V. Gr.: Kingua Orpigsuit $68^{\circ}37'$ (Hartz)! Igaliko (V.)! og Kagsiarsuk i Igalikofjord (V.)!

270. *Carex rupestris* All.

V. Gr.: Upernivik (V.)! Atanikerdluk (Hartz)! Sarkak i Ritenbenks Distr. (V.)! Kiakusak $69^{\circ}2'$ (S. Hansen)! Præstefjeld og Ikerasak v. Holstensborg (Th. Holm).

271. *Carex incurva* Lightf. ad alt. 1300' s. m. observ. (c. 70° Hartz).

V. Gr.: Niakornak og Umanatsiak i Umanaks Distrikt (V.)! Kardlunguak og Atanikerdluk v. Vaigattet, Lerbugten ved Christianshaab (Hartz)! Ø udfor Frederikshaabs Isblink, Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (!) Koromiut i Tasermiut (V.)! Nunarsuak c. 60° (Ldhlm.)!

β, erecta O. F. Lang, Linnæa vol. 24, 1851 p. 507. Hartm. Handbok 11. uppl. p. 476. Erecta usque 8-pollicaris culmis foliisque glaucis, spica ovata.

V. Gr.: Mellem Græs i en Eng ved Kordlortok i Tunugdliarfik Fjord (!), Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (V.)!

(272). *Carex duriuscula* C. A. Mey. Sec. cl. Bailey (Studies 1889 p. 66) haec species forma parva *C. incurvae* esse videtur.

273. *Carex festiva* Dewey. ad alt. 1200' s. m. obs. (c. 61°!).

Mellem Græs paa temmelig tørre Steder.

V. Gr.: Narsak 60° 55', Kordlortok og Kingua i Tunugdliarfik, Kangerdluarsuk ved Julianehaab (!) Tiningnertok og Kugsuak i Tasermiut (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm)!

274. *Carex pratensis* Drej.

V. Gr.: Kingua Tunugdliarfik, paa en temmelig tør Eng (!).

275. *Carex lagopina* Wbg.

V. Gr.: Upernivik (V.)!

Ø. Gr.: Ikerasarsuk, Aluk, Ivingmiut (V.)!

(396). *Carex helvola* Blytt.

Cl. O. Kihlman, qui hanc speciem hybridam esse putat (*C. canescens* $\times$ *lagopina*) (Meddel. af Soc. pro Fauna et Flora fennica 16. 1889 p. 10), specimina groenlandica hoc loco commemorata examinavit et mihi benevole sententiam suam communicavit. Specimina omnia missa ad *C. helvolam* relata fuerunt; nonnulla tamen ex Ilua ad *C. canescentem* magis accedunt (f. *percanescens* Kihlm.). Grana pollinaria in omnibus male evoluta, inania et magis minusve irregulariter collapsa, aequae ac in speciminibus a cl. Th. Holm ad Holstensborg lectis; in uno tantum specimine ex Ilua grana pollinaria plasmate farcta et a normalibus parum vel vix diversa. Spicae laterales plerumque basi masculae. — Observandum est *C. canescentem* et *C. lagopinam* utraque ad Ilua crescere.

V. Gr.: Tasermiutsiak og Kugsuak i Tasermiut (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm)! tildels f. *percanescens* Kihlm.

276. *Carex canescens* L.

V. Gr.: Kagsimiut (!) Unartok (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm)!

β , *robusta* Blytt.

V. Gr.: Kangerdluarsuk Syd for Frederikshaab (Th. Holm)! Akungnak i Bredefjord (!) Julianehaab (Hartz)! Davids Sund ved Lichtenau (V.)!

277. *Carex vitilis* Fr. ad alt. 700' s. m. observ. (c. 61°!).

Mellem Græs, i Krat, hyppig i det sydlige.

V. Gr.: Ilivinga i Godthaabs Fjord, Ameralik (V.)! Kangerdluarsuk S. f. Frederikshaab (Th. Holm)! Kingua Tasiusak 61°45' (Hartz)! Fox Havn i Arsuk Fjord, ved Kornoks Isbræer 61°7' (!) Nær Kagsimiut (H. Lassen)! Kordlortokdalen, Kingua i Tunugdliarfik (!) Igaliko (V.)! Kangerdluarsuk og Sinigtok ved Julianehaab (!) Ilua (Fru Ldhlm)! — Jun.—Jul. blomstr., Aug. frugtb.

278. *Carex glareosa* Wbg.

Almindelig ved Stranden, især paa lerede Steder.

V. Gr.: Upervivarsuk 74°15', Kitorsak, Upervivarsuk 73°28' (Ryder)!

Obs. Cl. Berlin, post examinationem speciminum groenlandicorum hujus speciei, eam formam littoralem *C. lagopinae* esse censet (l. c. p. 72). Inclinatorum me huic opinioni adjungere, quum specimina habitu *C. lagopinae*, characteribus *C. glareosae* similia inveni; quum vero formae transitoriae satis copiosae mihi non adsunt, has species, ut videtur plerumque satis bene distinctas, in unam conjungere nolui.

279. *Carex rufo* Drej.

280. *Carex bicolor* All.

281. *Carex alpina* Sw.

Paa noget fugtige Steder, Enge, Kjær, Søbredder; almindelig i det sydlige.

V. Gr.: Kingua Orpigsuit 68°37' (Hartz)! Isortok v. Holstensborg (V.)! Sermiliarsuk 61°30' (Hartz)! Maneetsok udfor Arsukfjord (Dvergform 1—2,5'', mellem *Empetrum*), ved Kornoks Isbræer 61°7', Narsak 60°55', Tunuarmitut og Kordlortok ved Tunugdliarfik, Sinigtok v. Julianehaab (!)

282. *Carex holostoma* Drej.

V. Gr.: Kingua Orpigsuit 68°37' (Hartz)!

283. *Carex atrata* L.

I Pilekrat, Urtelier og Græsmarker, alm. udbredt i det sydlige.

V. Gr.: Kingua Kuanersok c. 62° (Hartz)! Kangerdluarsuk Syd for Frederikshaab (Th. Holm)! Sermiliarsuk $61^{\circ}30'$ (Hartz)! Kangarsuk ved Tindingen, Arsuk, ved Kornoks Isbræ $61^{\circ}7'$, Igdlorsuit $61^{\circ}4'$ (!) Nær Kagsimiut (H. Lassen)! Ivingmiut i Tunugdliarfik (!) Igaliko (V.), Kangerdluarsuk, Sinigtok og Kobbermineøen ved Julianehaab (!) Keker-tarsuatsiak ved Sermilik (V.)! Ilua (Fru Ldhlm)!

Obs. In plantis ad Ivigtut et ad Tasersuak sinus Tasermiut lectis N. Hartz spicas laterales androgynas observavit.

284. *Carex misandra* R. Br.

I gruset Fjeldmark og Hede.

V. Gr.: Umanap timilia $74^{\circ}3'$ (Ryder)! Patoot og Kutdlisat ved Vaigattet (Hartz)! Godthaab (?) (Fru Thygesen)!

*417. *Carex Buxbaumii* Wbg. Fl. Dan. Tab. 1407.

V. Gr.: Ved Isaromint ved Sermilik Nord for Julianehaab fandtes denne Art i veludviklede Exemplarer med næsten modne Frugter den 18de August (!) Den er tidligere angivet at være fundet i Grønland (Cfr. Lange Consp. p. 288), men denne Angivelse kan ikke kontrolleres, da der ikke foreligger Exemplarer.

Obs. Cl. L. H. Bailey (Studies of the Types of various Species of the genus *Carex*. Memoirs of the Torrey Botanical Club. Vol. I No. 1. p. 63), specimine originali *C. fuscae* All. examinato, hoc nomen Allionii pro hac specie adoptavit. Quum vero e descriptione Allionii (Fl. Pedemont. II. 1785 p. 269) species non rite perspicienda, nomen ejus me judice recipiendum non est. Potius nomen Schkuhrii (*C. polygama*) vel Schumacheri (*C. subulata*) adoptandum.

Geogr. Udbred. Nord- og Mellem-Europa, Sibirien, Kamtschatka, China, Sitcha, nordl. forenede Stater, brit. Nordamerika, New Foundland.

285. *Carex subspathacea* Wormskj.

V. Gr.: Udfor Frederikshaabs Isblink, krybende i Sand (β , *curvata*) (!)

(286.) var. *reducta* (Drej.) culmo saepe scabriusculo, foliis latioribus, perigyniis plerumque brevius rostratis, squamis semper uninerviis.

Carex reducta Drej a cl. Bailey (l. c. p. 65) ad *C. subspathaceum* relatur et certe cum jure, quum limites distinctae non existant. Squamae ♀ ita in *C. subspathacea* saepe uninervia et rostrum utriculi in speciminibus nonnullis *C. reductae* a Drejero ipso determinatis

aeque longum ac in *C. subspathacea*. Quum vero specimina Drejeriana a *C. subspathacea* typica aliquot diversa, hoc loco varietatis titulo enumeratur.

287. **Carex Drejeriana** Lge.

f. *cuspidata*! squamis femineis in mucronem longum excurrentibus.

V. Gr.: Tasermiutsiak i Tasermiut (Hartz)!

288. **Carex anguillata** Drej. Bail. l. c. p. 64.

289. **Carex haematolepis** Drej. Cl. Bailey. hanc speciem varietatis titulo ad *C. cryptocarpam* referit (l. c. p. 27). Etsi confiteandum est, specimina groenlandica *C. cryptocarpae* in unico loco lecta ab omnibus *C. haematolepidi* appertinentibus differre, series speciminum islandicorum mihi persuasit, cl. Bailey in jure esse, quum differentias varietatis tantum dignitatis esse affert. Ceterum saepe difficile est *C. haematolepidem* a *C. hyperborea* distinguere.

V. Gr.: Kingua Tasiusak 61° 45' (Hartz)! Isaromiut v. Sermilik Nord f. Julianehaab (!) Itivdliarsuk ved Julianehaab (V.)!

290. **Carex cryptocarpa** C. A. Mey.

291. **Carex vulgaris** Fr. *Carex rigida* Good. var. *Goode-novii* (Gay) Bailey, Journ. of Botany 1890 p. 171.

V. Gr.: Kangerdluarsuk ved Frederikshaab (Th. Holm)! Igaliko (V.)! Tasersuak og Tasermiutsiak i Tasermiut (V.)!

292. **Carex groenlandica** Lge. Teste cl. Bailey vix a sp. sequente distincta. Specimina a N. Hartz lecta a praecedenti parum diversa.

V. Gr.: Kangerdluarsuk ved Frederikshaab (Th. Holm), Igaliko (V.) Lge, Tasermiut (Hartz)!

293. **Carex hyperborea** Drej. *C. rigida* Good. var. *Bigelowii* Tuckerm. teste Bailey l. c. p. 172. *C. Warmingii* Holm. Consp. p. 290.

Meget almindelig, især i Hede, Sand og Grus.

Ø. Gr.: Ikerasarsuk, Aluk 60° 8' (V.)! Lindenows Fjord 60° 30',
Ilulek, Tingmiarmiut 62° 45' (E.)!

f. tenuifolia Lge.

V. Gr.: Kagsiarsuk ved Igalikofjord (!)

f. cuspidata! squamis femineis plerumque apice truncatis
v. emarginatis, nervo in mucronem validum excurrente.

V. Gr.: Kagsimiut (!)

294. **Carex rigida** Good. *C. rigida* Good. a, genuina Bail.
l. c. p. 172. *C. Fyllae* Holm Consp. p. 291.

V. Gr.: Tugtokortok 73° 36' (Ryder)!

Ø. Gr.: Ujarasarsuk, Ingitait Fjord 61° 9' (E.)!

399. **Carex limula** Fr. *C. rigida* Good. var. *limula* (Fr.) Bail.
A *C. hyperborea* parum diversa mihi videtur.

295. **Carex stans** Drej. *C. aquatilis* f., Bail. Studies. p. 65.

V. Gr.: Niakornak (Rink) Lge. Manek i Vaigattet (Hartz)! Kanger-
dluarsuk S. f. Frederikshaab (Th. Holm). Igaliko (V.) Lge.

400. **Carex** (*aquatilis* var.) **Epigejos** Læst.

297. **Carex capillaris** L. ad alt. 1200' s. m. observ. (c. 61°!)

Paa noget fugtige og grusede Steder, ved Søbredder, ogsaa i
Hede og paa tørre Lerflader.

V. Gr.: Patoot 70° 12', Lerbugten ved Christianshaab, Sermiliarsuk
61° 30' (Hartz)! Tunuararmiut og Kordlortok i Tunugdliarfik Fjord,
Igaliko (!), Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (V.)!

298. **Carex panicea** L. var. *tumidula* Læst.

299. **Carex Oederi** Ehrh.

I et enkelt Kjær ved Igaliko, ikke langt fra Bopladserne og
Ruinerne.

300. **Carex stylosa** C. A. Mey. Teste cl. Bailey *C. nigritella*
Drej. (Lge Consp. p. 150) cum *C. stylosa* identica est, quare
nomen antierius datum hoc loce praeferitur. Ad alt. 700' s. m.
observ. (c. 61°!)

I Græs- og Urtelie, almindelig udbredt Syd for 62° , især paa Yderlandet. — Jun.—Aug.

V. Gr.: Nutarmiut og Okaitit Nord for Frederikshaab (!) Kangerdluarsuk Syd for Frederikshaab (Th. Holm)! Ved Kornoks Isbræ $61^{\circ}7'$, Igdlorsuit $61^{\circ}4'$, Kagsimiut, Akungnak i Bredefjord, Igaliko, Sinigtok ved Julianehaab (!) Tasermiut (V.)! Nunarsuak c. 60° , Ilua (Fru Ldhlm)!

Ø. Gr.: Ikerasarsuk, Ikitok (V.)!

301. *Carex rariflora* Sm.

I Kjær, sjeldnere i Sand ved Stranden.

V. Gr.: Fra Upernivik (V.)! sydefter, ogsaa almindelig i det sydlige (Smlgn. Lge Consp. p. 150).

Ø. Gr.: Ujarasarsuk (V.)!

302. *Carex pedata* Wbg.

V. Gr.: Prøven $72^{\circ}23'$ (Th. Holm)! Sarkak ved Ritenbenk, Pakitsok ved Jakobshavn (V.)!

303. *Carex supina* Wbg.

V. Gr.: Prøven (Th. Holm)! Kakatsiak $65^{\circ}37'$ (S. Hansen)!

304. *Carex deflexa* Horn. *C. pilulifera* L. var. *deflexa* Drej. Lge. Consp. p. 151.

Ut demonstravit cl. Bailey (Studies p. 41) haec species a *C. pilulifera* L. bene distincta est; ab ea praecipue differt squamis rhizomatis purpureis, spica ♀ inferiore breviter stipitata, squamis superioribus spicarum ♀ quam utriculis semper brevioribus.

V. Gr.: Kangerdluarsuk ved Frederikshaab (Th. Holm). Frederiksdal, Ilua (Fru Ldhlm)!

305. *Carex ampullacea* Good. *C. rostrata* Stokes. In specimenibus groenlandicis culmus superne magis minusve scaber et saepe acutangulus.

306. *Carex rotundata* Wbg. Culmus saepe superne magis minusve scaber, stigmata saepe 2.

I Kjær, ved Søbredder.

V. Gr.: Sukkertoppen (Th. Holm). Kingua Neriak $61^{\circ}35'$ (Hartz)! Kordlortok og Kingua i Tunugdliarfik (!), Kagsiarsuk i Igalikofjord (V.!) Sinigtok ved Julianehaab (!) Kugsuak i Tasermiut (Hartz)!

307. *Carex vesicaria* L. Specimen ad Isaromiut lectum ob formam utriculorum, parte inflata sensim in rostrum transiente, et ob culmum superne acutangulum huc refero. Accedit tamen ad *C. ampullaceam* foliis glaucis et spicis ♀ suberectis, cylindricis, usque 6 ctm. longis.

var. *alpigena* Fr., stigmatibus saepe 2.

V. Gr.: Isaromiut 61° 9', Kordlortokdalen(!)

308. *Carex pulla* Good.

V. Gr.: Sarkak ved Vaigattet, Mudderbugten paa Disco, Kingua Orpigsuit 68° 37' (Hartz)! Isortok- og Ikertok-Fjord ved Holstensborg (V.)!

Obs. Studium speciminum groenlandicorum specierum praecedentium 4 mihi persuasit omnes inter se haud bene limitatas esse. *C. rotundatam* a *C. pulla* saepe aegre distinguendam, cl. Lange jam docuit. Sed etiam *C. ampullacea* et *C. vesicaria* in Groenlandia formis intermediis conjunctae, ut supra commemoravi. Dubitatio in has species distinguendas in eo quoque patet, *C. vesicariam* var. *alpigenam* nunc ad *C. ampullaceum*, nunc ad *C. vesicariam* relata fuisse. Quum vero hae duae species ab aliis auctoribus species bene distinctae existimantur, hoc loco ad interim cl. Lange secutus sum. — Cl. Bailey (Studies p. 37) *C. saxatilem* L. (*C. pulla* Good.) sensu magis constricto quam auctores scandinavici habere § videtur; sec. eum haec species in Groenlandia non occurrit.

Fam. 49. *Gramineae*.

309. *Nardus stricta* L.

I Lichenhede, Pile- og Birkekrat.

V. Gr.: Unartok 60° 30' ved Kilderne (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

310. *Elymus arenarius* L. β , *villosus* E. Mey.

Variat spicis longitudine et crassitudine diversis et glumis magis minusve dense villosis, nunquam glabris.

Forekommer ved Stranden, især paa sandede Steder, samt ved beboede Steder og ved de nordiske Ruiner, hvor den ofte voxer med stor Frodighed.

V. Gr.: Niakornak ved Umanak (Rink)! Almindeligt udbredt fra 70° til Sydspidsen.

Ø. Gr.: Ujarasarsuk, Ivingmiut (V.)!

monstr. spica ramosa.

V. Gr.: Ø i Sydostbugten (Hartz)!

311. **Agropyrum violaceum** (Horn.) Lge. ad alt. 1500' s. m. obs. (c. 70° Hartz); 1200' (c. 61°!).

α , *genuina*, foliis caulinis haud raro involutis, glumis et paleis plus minus violaceo-tinctis, plerumque pubescentibus.

β , *virescens* Lge. foliis caulinis planis, latioribus, glumis paleisque viridibus, secus nervos scabris nec pubescentibus.

α voxer mest i Sand og forekommer især i det nordlige, β voxer næsten altid i Selskab med andre Græsser i Græsmarker, Urteliet og Krat, dog aldrig dominerende, og forekommer især i det sydlige. β er ved Overgangsformer forbundet med α .

V. Gr.: α Kingigtok 70° 8' og Kardlunguak ved Vaigattet (Hartz)! — β almindelig udbredt i det indre af Tunugdliarfik- og Igaliko-Fjordene (!) Kingua Tasersuak ved Tasermiut (Hartz)!

* **Agropyrum violaceum** $\times$ **Elymus arenarius** nov. hybr.

Ad Nulok prope Igaliko inter Elymum, Agropyrum et Festucam rubram uberrime crescentes inveni plantam spicâ Agropyri, rhizomate foliisque Elymo similem, studio ulteriori inter Agrop. violaceum et Elym. arenarium hybridam sese prae bentem, characteribus parentium plerumque mixtis, rarius characteribus intermediis. Ad Kagsiarsuk sinus Igaliko Fjord formam hybridam similem inveni, characteribus nonnullis tamen diversam.

Descriptio plantae ad Nulok lectae: Rhizoma repens validum, culmus bipedalis rigidus, folia vaginis amplis, rigida, glauca, habitu fol. El. arenarii, superne paralleliter sulcata, scaberrima, inferne glaberrima, radicalia longa, caulina lata (usque 11 mm.) plana. Spica 20,5 ctm. longa, structura Agropyri, spiculis majusculis inferioribus remotis, glumae subaequilongae, 5—7-nerviae, spicularum inferiorum sparse villosae, superiorum glabrae. Spiculae c. 4-florae, palea inferior plerumque in aristam brevem sensim excurrens, 5-nervia, villosa. Spiculae superiores pro parte violaceo-tinctae.

Specimina ad Kagsiarsuk lecta differunt culmis paullo minoribus (40-52 ctm.) foliis involutis, spicis 10,5—13 ctm. longis, spiculis c. 2-floris, glumis dense lanatis, omnibus intense violaceo-tinctis.

Argumentum optimum hybriditatis harum plantarum structura foliorum praebetur, de qua alio loco narrabo.

Secale cereale L. Introduta.

Iviglut, paa Ruderatpladser (Hartz)! kraftige Exemplarer med veludviklet Ax, nær ved at blomstre midt i August.

Hordeum distichon L. Introduta.

Selvsaaet i Kolonibestyrerens Have i Julianehaab. D. 21. Aug. fandtes kraftige Exemplarer med neppe helt udskredne Ax.

312. *Phleum alpinum* L. ad alt. 1500' s. m. observ. (c. 61°!).

I Pilekrat, Urteli og Græsmark.

V. Gr.: Godthaabsfjord paa Sermitsiak (S. Hansen)! Almindeligt udbredt Syd for Godthaab (!)

Phleum pratense L. Introduta.

Iviglut, paa Ruderatpladser, med veludviklet 2,5—3 ctm. lang Top i Midten af Aug. (Hartz)!

313. *Alopecurus alpinus* Sm. ad alt. 2500' s. m. observ. (c. 70° Hartz).

V. Gr.: Mange Steder mellem Umanap timilia 74° 3' og Upernivik (Ryder)! Kangerdluarsuk ved Frederikshaab (Th. Holm).

401. *Alopecurus fulvus* Sm.

Omnia quae in herbario musei Hauniensi asservantur specimina nomine *A. geniculati* designata ad *A. fulvum* referri debent. Glumae dorso haud concavo sed semper convexo vel recto, palea inferior semper medio v. paullo infra medium, nunquam basi aristata, arista semper recta, paleâ inf. aequilonga v. nonnunquam paullo longior, antherae luteae v. luteo-fuscae, saepe sulfureae, nunquam violaceae; color plantae variabilis, specimina nonnulla viridia, alia magis minusve intense violacea, inprimis

in vaginis et glumis. Quum cl. Berlin eandem sententiam de speciminibus a se visis enuntiavit (l. c. p. 74), non dubitandum est, *A. geniculatum* in Groenlandia nondum inventum esse.

V. Gr.: Nunarsuak c. 60°, Ilua (Fru Ldhlm.)!

Alopecurus pratensis L. Introduta.

Ivigut, paa Ruderatpladser (Hartz)! blomstrende veludv. Explr. midt i August.

315. *Anthoxanthum odoratum* L. ad alt. 1700' s. m. obs. (c. 61°!).

Danner udstrakte Bevoxninger og forekommer desuden i Græsmarker, dannede af andre Arter, samt i Krat, især Pilekrat.

V. Gr.: Ø ved Maageløbet ved Kagsimiut (H. Lassen)! Narsak 60° 55', meget alm. langs hele Tunugdliarfik Fjord, Sinigtok og Kobbermineøen ved Julianehaab(!) Ikke kjendt Syd for Julianehaab.

316. *Hierochloa alpina* (Sw.) R. & S.

Alm. udbredt i hele Vestgrønland, især paa Klippeafsatser og i Urteliet.

V. Gr.: Flere Steder mellem Upervivarsuk 74° 15' og Upervivik (Ryder)!

317. *Agrostis rubra* L. ad alt. 2070' s. m. obs. (c. 61°!).

Paa aabne, udsatte og især grusede Klipper.

V. Gr.: Det nordligste bekjendte Findested paa Vestkysten i Ritenbenk (Hartz)!

Ø. Gr.: Tersisak paa Chr. 4des Ø (Sylov)! Aluk, Ikitok, Kangerdluluk (V.)!

Obs. Haec species, in forma typica a sequenti valde diversa, formis intermediis tamen tam crebris cum ea conjuncta est (cfr. Berlin l. c. p. 76), ut potius varietatis titulo *A. canina* subjungenda quam species distincta existimanda est.

318. *Agrostis canina* L.

I Lichenhede, Græsmark, sandede Elvdale o. lign., alm. i det sydligste.

V. Gr.: Kingua i Tunugdliarfik (!) Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (V.!). Unartok (Hartz)! Nanortalik (V.)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Obs. Non paullum variat. Arista saepe brevis vel nulla; ceterum hic cum aliis characteribus non paralleliter variat, quare β , mutica Hartm. non varietas appellanda est. Ad Igaliko specimina inveni paniculâ pallidâ, ceterum ab aliis individuis, cum iis crescentibus, paniculâ atroviolaceâ, non diversa.

319. Agrostis alba L.

I fugtige Enge, ogsaa Sylltengē, samt Pilekrat.

V. Gr.: Isaromiut ved Sermilik $61^{\circ}9'$, Narsak $60^{\circ}55'(!)$

monstr. *longepaleacea*!, var. vivipara Richb. Ic. Fl. germ. I fig. 1434; palea inferior valde elongata usque 7 mm. longa, fructus abortivus.

Fandtes ved Igaliko paa et fugtigt Sted (!)

Obs. Forma haec vivipara non est; differt a f. normali praecipue palea inferiori in corpus conicum valde elongata, marginibus convolutis. Glumae nonnunquam paullo elongatae.

320. Calamagrostis phragmitoides Hartm. ad alt. 1300' s. m.
obs. (c. $61^{\circ}!$).

Danner i det sydligste ofte sammenhængende Græsvæxt paa noget fugtige Bjergskraaninger, forekommer forøvrigt i Enge og Elvdale.

β , *condensata* Lge.

V. Gr.: Sandet Elvdal ved Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord (!)

321. Calamagrostis purpurascens R. Br.

I Fjeldmark, især forvittret Sandsten.

V. Gr.: Kingigtok $70^{\circ}8'$ (Hartz)! Sarkak ved Ritenbenk (V.)!
Kingua Orpigsuit $68^{\circ}37'$ (Hartz)!

322. Calamagrostis hyperborea Lge.

Synes fortrinsvis at voxe paa sandede Steder.

V. Gr.: Udfor Frederikshaabs Isblink, Kingua i Tunugdliarfik (!)
Igaliko, Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (V.)! Tasermiutsiak i Tasermiut Fjord (Hartz)!

Obs. Specimina in sinu Tasermiut lecta recedunt arista supra medium paleae inserta.

323. Calamagrostis stricta Hartm.

V. Gr.: Eng ved Isaromiut ved Sermilik $61^{\circ}9'(!)$ Tasermiut (Hartz)!

β, borealis Læstad.

I Enge, lerede Elvdale, sandede Strandbredder.

V. Gr.: Alanikerdruk, Mudderbugten paa Disko, Kingua Tasiusak 61° 45' (Hartz)! Akungnak i Bredefjord, Tunuarmit i Tunugdliarfik, Kagsiarsuk i Igalikofjord(!), flere Steder i Tasermiut Fjord (Hartz)!

402. *Calamagrostis lapponica* Hartm. var. *groenlandica* Lge., videtur a *C. hyperborea* Lge. parum diversa.

324. *Vahlodea atropurpurea* (Wbg.) Fr.

I Urtemark og Krat (Pile- og Ellekrat).

V. Gr.: Frederikshaab (Th. Holm)! Et Exemplar, samlet af Wormskiold, men uden Lokalitetsangivelse findes i botan. Haves Herbarium.

325. *Aira flexuosa* L. ad alt. 1600' s. m. observ. (c. 61°!).

β, montana Trin. aequae vulgaris ac f. genuina, ut videtur praesertim septentrionem versus frequens, cum ea ceterum formis intermediis conjuncta.

f. *pallida* Berl. arista plerumque exserta, tum non nisi colore a var. *montana* diversa.

Paa temmelig tørre solaabne Steder, ofte dannende en sammenhængende Vegetation, endvidere i Lichenhede, i Pile- og Birkekrat.

V. Gr.: *α* og *β*, Kobbefjord (Rink)! Kangerdluarsuk Syd for Frederikshaab (Th. Holm)! Kingua Tasiusak 61° 45', Sermiliarsuk 61° 30' (Hartz)!, alm. udbredt fra Arsuk Fjord Syd efter. F. *pallida* er fundet paa mange Steder mellem 61° 45' og Sydspidsen.

326. *Aira alpina* L. *β, vivipara* ad alt. 1600' s. m. observ. (c. 61°!).

I Kjær, sandet-lerede Elvdale, paa Moræner.

V. Gr.: Almindeligt udbredt Syd for Godthaab, ogsaa paa Yderlandet og Øerne, f. Ex. Arsuk Storø(!) Nunarsuak c. 60° (Ldholm.)!

327. *Aira brevifolia* R. Br.

Aira caespitosa L. *Introducta*.

Ivigut paa Ruderatpladser (Hartz)!

328. *Trisetum subspicatum* (L.) Beauv.

I meget forskellige Vegetationsformationer, især Fjeldmark, Pilekrat, Lichenhede. *F. villosissima* Lge forekommer hyppigt, især paa frodige Steder, hvor den bliver meget kraftig.

V. Gr.: Upernivarsuk 74°15' (Ryder)!

Avena sativa L. Introducta.

Ved Ivigtut fandtes unge Planter paa Ruderalpladser (Hartz)!

329. *Dupontia psilosantha* Rupr.

V. Gr.: Kutdlisat paa Disko paa leret Sand (Hartz)!

403. *Pleuropogon Sabinei* R. Br.

330. *Catabrosa algida* (Sol.) Fr. ad alt. 3000' s m. observ. (c. 70° Hartz).

Forekommer især paa leret Strand og paa gjødede Steder.

V. Gr.: Forekommer især paa Yderlandet, synes at være mindre almindelig i Syd- end i Nordgrønland, men forekommer dog sporadisk helt ned til Sydspidsen. Upernivarsuk 74°15', Agparsuit 73°47' (Ryder)!

331. *Catabrosa aquatica* (L.) Beauv. var. *borealis* Lge.

332. *Colpodium latifolium* R. Br.

333. *Arctophila effusa* Lge.

334. *Glyceria Borreri* (Bab.).

Ved Stranden paa leret og gjødet Jord.

V. Gr.: Itivdliatsiak 60°53'(!) Ilua (Fru Ldhlm.)!

var. *islandica* Lge.

V. Gr.: Kordlortok i Tunugdliarfik Fjord(!) Nunarsuak 60°, Ilua (Fru Ldhlm.)!

335. *Glyceria vaginata* Lge.

V. Gr.: Umanatsiak ved Umanak (V.)! Manek, Kardlunguak og Kutdlisat ved Vaigattet (Hartz)! Sofiehavn, Kangatsiak (Berl.).

var. *effusa* L. K. R. nov. var. *dense caespitosa*, foliis involutis, vagina folii supremi medium culmi vix attingenti, inflorescentia effusa, ramis inferioribus horizontaliter patentibus, floribus mox deciduis.

V. Gr.: Lerbugten ved Claushavn, i tør Lerbund nær Stranden (Hartz)!

336. *Glyceria maritima* (Gort.) Wbg.

Ved Stranden, især paa Syllenge.

V. Gr.: Igdlorsuit 61° 4' (!)

var. *arenaria* Fr.

V. Gr.: Itivdliatsiak 60° 50' (!) Ilua (Fru Ldhlm.)!, begge Steder sterile og derfor ikke sikkert bestemmelige.

337. *Glyceria arctica* Hook.

In speciminibus fere omnibus groenlandicis palea inferior secus nervos magis minusve pilosa est.

I Ler og Sand ved Stranden.

V. Gr.: Umanatsiak ved Umanak (V.) Lge., Kingigtok ved Vaigattet 70° 8', Akugdlek 68° 40', Kingua Orpigsuit 68° 37', Lerbugten ved Claushavn (Hartz)! Asivigsuak ved Elven til S. Strømfjords sydlige Arm (Jensen) Lge., Sukkertoppen (Th. Holm), Igaliko Fjord (V.) Lge.

var. *dasyantha* Lge.

Huc relantur specimina in locis argillosis ad Kardlunguak freti Vaigattet a N. Hartz lecta, culmis sat brevibus terra horizontaliter adpressis. Haec specimina, Gl. angustatae similia, ab ea tantum differunt ramis verticillorum inferiorum paniculae pluribus (c. 4) et spiculis 4—6-floris. Gluma superior nunc acutiuscula nunc apice denticulata. Haec forma transitum inter *G. arcticam* et *G. angustatam* formare videtur.

404. *Glyceria Kjellmani* Lge. var. *angustifolia* Lge, in Meddelelser fra d. botan. Foren. Bd. 2 Nr. 6 p. 133. Differt a spec. genuina foliis angustioribus, palea superiore vix ciliata (Lge.).

V. Gr.: Ekorgfat 70° 47' (S. Hansen) Lge.

405. *Glyceria Langeana* Berl.

α , *stricta* L. K. R. mscr. culmis strictis, 12—15 ctm. altis, foliis strictis, culmo c. $\frac{1}{3}$ brevioribus, antheris fulvis.

G. dense caespitosa, innovationibus intravaginalibus, culmis

erectis 12—15 ctm. altis, glaberrimis, foliis strictis angustis complicatis acutis glaberrimis, culmo circ. $\frac{1}{3}$ brevioribus, vaginis sat amplis, ligula mediocri, transverse v. oblique truncata, denticulata; panícula, rhachi, ramis spiculisque glaberrimis, ramis erectis, verticillorum inferiorum 2—3; spiculis minutis 3—5 mm. longis c. 1,3 mm. latis 4—6 floris, flosculis 2—2,5 mm. longis; glumis lanceolatis acutis v. acutiusculis, inferiori 1-nervia, superiori quam illa $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{5}$ longiori 3-nervia, utraque nervis prominulis viridibus, margine membranaceo, violaceo-tincto; palea inferiori acutiuscula v. obtusiuscula, apice denticulata, distincte 5-nervia, glaberrima, magis minusve intense violaceo-tincta; antheris fulvis.

V. Gr.: Ved Stranden paa en Ø i Sydostbugten (Hartz)! Blomstr. Juli.

Comparatio speciminum a N. Hartz lectorum cum specim. originali Gl. Langeanae mihi benevole a cl. prof. V. B. Wittrock examinationi communicato, probavit differentias specificas inter eas non existere; in specimine Berliniano antheras nonnullas fulvas et in plantis Hartzii antheras paucas violaceas inveni.

β , *arcuata* nob. J. Langeana Berl. l. c. p. 79, humilis, foliis arcuatis, culmis vix folia superantibus, antheris violaceis.

338. *Glyceria vilfoidea* (And.) Th. Fr.

In speciminibus groenlandicis spiculae saepe 4-florae, raro 5-florae sunt.

V. Gr.: Kangek ved Upernivik (Ryder)! Kingua Orpigsuit 68° 37' (Hartz)! Itivnek ved Ikertok Fjord (W. & H.)! Umanarsuk ved Holstensborg (Th. Holm)! Frederikshaab (Th. Holm)!

339. *Glyceria Vahlia* (Liebm.) Th. Fr.

340. *Glyceria angustata* (R. Br.) Fr.

341. *Poa annua* L.

Voxer vildt (forvildet) i umiddelbar Nærhed af Julianehaab(!) Indført i en Have ved Christianshaab (Hartz)! Frederikshaab (Th. Holm)!

342. *Poa abbreviata* R. Br.

V. Gr.: Igdlutjait paa Disko (Th. Fr.).

f. *arenaria*, *laxe caespitosa*.

V. Gr.: Kardlunguak ved Vaigattet, i Klitsand (Hartz)!

343. *Poa glauca* M. Vahl ad alt. 1800' s. m. obs. (c. 68° Korn., c. 61°!).

Paa Fjeldmark, grusede Skraaninger, Moræner, Heder, ved nordiske Ruiner, etc.

V. Gr.: Flere Steder mellem Kangerdluarsuk kingua 74° 18' og Upernivik (Ryder)!

β , *elator* And.

V. Gr.: Prøvens Ø (Rink) Lge., Niakornak ved Ritenbenk (Hartz)! Kordlortok (!)

δ , *atroviolacea* Lge.

V. Gr.: Præstefjeld, Itivnek og Sarfanguak (W. & H.) Lge.

344. *Poa laxiuscula* Lge. ad alt. 1500' s. m. obs. (c. 61° Groenl. or. Eberlin).

V. Gr.: Endemorænen ved Kornoks Isbræ c. 61° 7' ? (!)

345. *Poa nemoralis* L. var. *glaucantha* Blytt. ad alt. 500' s. m. observ. c. 61° (!)

I Pilekrat, sjeldnere i Lichenhede.

V. Gr.: Kingua Tasiusak 61° 45' (Hartz)! Kangarsuk ved Tindingen, Tavdlorutit, v. Kornoks Isbræ 61° 7', Narsak 60° 55' (!) Taser-miut (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Obs. Haec species plerumque a *Poa glauca* vaginis internodiis brevioribus et ligulis brevissimis truncatis differt; occurrunt tamen haud raro specimina his et aliis characteribus ad *P. glaucam* accedentia. *P. glauca* varietas v. subspecies borealis *Poae nemoralis* esse videtur.

346. *Poa filipes* Lge.

347. *Poa alpina* L.

Karakteristisk for Fjeldmarken; paa Klipper, Grus og Moræner.

348. *Poa pratensis* L. ad alt. 1400' s. m. observ. (c. 61°!).

I mange forskjellige Vegetationsformationer, især Pilekrat, Enge, Moræner, Sand og ved Hustomter.

V. Gr.: Mange Steder mellem Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$ og Upernivik (Ryder)!

ξ , *angustifolia* (L.) Sm.

V. Gr.: Kordlortok ved Tunugdliarfik (!)

349. *Poa flexuosa* Wbg.

V. Gr.: Umanap timilia $74^{\circ} 3'$ (Ryd.) Lge. Agpalisiorfik $73^{\circ} 48'$ (Ryd.) (f. *elatio* ramis deflexis) Lge. — De sydligste paa Vøstkysten bekjendte Voxesteder ere: Ameralik (V.)! Nunatak Majorarisat $62^{\circ} 40'$ (Korn.)! samt Kangerdluarsuk ved Frederikshaab (Th. Holm).

Ø. Gr.: Ikerasarsuk (V.) Lge.

β , *elongata* Blytt.

V. Gr.: Kutdlisat paa Disko, Ritenbenk (Hartz)!

ε , *contracta* nob. ut β , *elongata*, sed panicula contracta, spiculis minoribus plerumque bifloris, ochraceis.

V. Gr.: Mudderbugten paa Disko, Niakornak ved Ritenbenk (Hartz)!

350. *Festuca ovina* L. (incl. *F. duriuscula* L. pro parte) ad alt. 1700' s. m. observ. (c. 61° !).

var. *supina* (Schur.) Hackel, Monogr. Festuc. europ. 1882 p. 88.

V. Gr.: Alm. udbredt i Fjeldmark. Agpalisiorfik $73^{\circ} 48'$, Kangerdluagsuak $73^{\circ} 45'$ (Ryder)!

Ø. Gr.: Ikitok, Anoritok (V.)!

f. *vivipara*.

V. Gr.: Godthaabsfjord (S. Hansen)!, almindelig Syd for 62° .

var. *duriuscula* (L.) f. *villosa vivipara*, usque 35 ctm. alta. Dimensionibus majoribus tantum a f. praecedente diversa videtur.

V. Gr.: Kobbermineøen ved Julianehaab (!) Sarkak $60^{\circ} 40'$ (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Ø. Gr.: Ujarasarsuk (V.)!

subspec. *borealis* Lge.

V. Gr.: Flere Steder mellem Agpalisiorfik $73^{\circ} 48'$ og Upernivik (Ryder)!

(351.) Teste cl. Hackel sub nomine *F. duriusculae* auctor. formae variae sp. praecedentis et sequentis commixtae sunt. Examinatio speciminum groenlandicorum in herb. mus. Haun. hoc nomine designatorum praebuit, eas ad *F. rubram* pertinere, exceptis speciminibus ad var. *hirsutam* relatis, quae *F. ovinae* adnumeranda sunt.

352. *Festuca rubra* L.

Forekommer især ved Stranden og i sandede Elvdale, i det sydlige tillige i Hede og i Krat.

V. Gr.: De nordligste bekjendte Voxesteder ere Umanak (Rink)! og Kardlunguak ved Vaigattet (Hartz)! Almindelig i det sydlige.

Obs. Haud raro occurrunt formae foliis pungentibus, igitur subspeciei *dumentorum* similes; recedunt tamen ab illa, praeter alia, foliis fasciculis sclerenchymaticis singulis instructis.

(?353.) *Bromus Kalmii* Torr. et Gray. Quum a nemine praeter Kane in Groenlandia lectus est, suspicandum est eum confundatione schedulorum errore ut Groenlandiae civis, indicatum fuisse.

Fam. 50. *Cupressineae*.

406. *Juniperus communis* L.

Hovedarten træffes paa beskyttede Steder, i Pile- og Birkekrat.

V. Gr.: Kingua Neriak 61° 35' (Hartz)! Iluilarsuk, Umanak ved Tavdlorutit, Kingua i Tunugdliarfik (!) Tasermiut (Hartz)!

β, nana Willd. (*J. alpina* Clus., Lge. Consp. p. 182).

Forekommer især paa vindaabne Klipper, endvidere i Lynghede og Lichenhede, sjeldnere som Undervegetation i Krat. Den holder sig altid lav, bliver neppe mere end fodhøj ligesom Hovedarten, med hvilken den er forbundet ved hyppige Mellemløbere. Almindelig udbredt over hele Sydgrønland, ogsaa paa Yderlandet og ialtfald de større Øer.

Fam. 51. *Lycopodiaceae*.

355. *Selaginella spinosa* (P. B.) Spring. ad alt. 1200' s. m. observ. (c. 61°!).

Paa fugtige og især sandede Steder, i Elvdale.

V. Gr.: Kangerdluarsuk Syd for Frederikshaab (Th. Holm)! Kingua i Tunugdliarfik (!) Igaliko (V.). Unartok, Kugsuak og Kagdlokasik i Tasermiut (Hartz)!

356. *Lycopodium Selago* L.

I Fjeldmark, alm. udbredt i hele V. Gr., især f. alpestris.

V. Gr.: Almindelig mellem Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ} 18'$ og Upernivik (Ryder)!

357. *Lycopodium annotinum* L. *a*, *vulgare*.

Forekommer i Krat.

V. Gr.: Igdlorsuit i Godthaabs Fjord (S. Hansen)! Marrak $63^{\circ} 25'$, Kangarsuk Syd for Fiskernæs (!) Kingua Tiningnertok $62^{\circ} 20'$ (Korn.)! Kuanersok 62° , Kingua Tasiusak $61^{\circ} 45'$, Neriak $61^{\circ} 35'$, Tigsaluk $61^{\circ} 20'$ (Hartz)! ved Kornoks Isbræ, Tunuarmiut i Tunugdliarfik, Sinigtok ved Julianehaab (!) Tasermiut (Hartz)!

β, *alpestre* Hartm.

Almindelig udbredt i Lynghede.

358. *Lycopodium alpinum* L.

I Lynghede, Lichenhede og Lichengræsmark, sjeldnere i Urteli.

V. Gr.: Holstensborg (Hartz)!, meget almindelig Syd for Godthaab.

Ø. Gr.: Kutek $60^{\circ} 41'$ (E.)!

*359. *Lycopodium complanatum* L. *a*. Ad alt. 500 s. m. obs. (c. 61° !).

Paa skyggefulde Steder, i Krat.

V. Gr.: Iganek ved Igaliko (!) Tasermiutsiak ved Tasermiut (Hartz)!

β, *Chamaecyparissus* (A. Br.). L. *Chamaecyparissus* A. Br., Lge. Consp. p. 184 et 304.

I Overensstemmelse med de fleste andre Forfattere kan jeg ikke betragte denne som en særskilt Art, men kun som en Varietet eller maaske endog som en Form af *L. complanatum*. Den synes ligesom andre Steder at være knyttet til Lynghede.

360. *Lycopodium clavatum* L.

Paa tørre Steder, i Pile- og Birkekrat.

V. Gr.: Tunuarmiut ved Tunugdliarfik Fjord, Igaliko (!) Taser-miutsiak ved Tasermiut (Hartz)!

Fam. 52. *Isoëteae*.

361. *Isoëtes echinospora* D. R.

V. Gr.: Kingua Neriak $61^{\circ} 35'$, Sermiliarsuk $61^{\circ} 30'$ (Hartz)! Sinigtok ved Julianehaab (Hjorth)! Sydprøven $60^{\circ} 26'$ (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

Fam. 53. *Filices*.

362. *Polypodium Dryopteris* L.

I Pilekrat og Urtelier.

V. Gr.: Meget almindelig Syd for Frederikshaab.

Ø. Gr.: Ujarasarsuk (V.)!

363. *Polypodium Phegopteris* L. ad alt. 600' s. m. observ. (c. 61° !).

I Krat og Urtelier.

V. Gr.: Meget almindelig Syd for Frederikshaab.

364. *Athyrium alpestre* (Hopp.) Milde.

407. *Asplenium viride* Huds.

I fugtige Klipperevner.

V. Gr.: Sermiliarsuk $61^{\circ} 30'$ (Hartz)!

Obs. In herb. beati Alfr. Benzon, museo botan. Hauniensi donato, adest folium satis mancum *Asplenii Trichomanis*, "Godhavn, Disco, Tabita Broberg 1862" signatum. Etsi locus exacte indicatus est, dubitandum est hanc plantam ad Godhavn, locum a plurimis botanicis visitatum, lectam esse, et suspicandum est, hanc indicationem in errore quodam fundatam esse.

365. *Aspidium Lonchitis* (L.) Sw. ad alt. 1200' s. m. observ. (c. 61° !).

I Urtelier og Klippespalter.

V. Gr.: Kangarsuk Syd for Fiskernæs (!) Almindeligt udbredt fra Frederikshaab sydefter, ogsaa paa Yderlandet og de større Øer, f. Ex. Arsuk Storø (!)

366. *Lastrea fragrans* (L.) Presl.

V. Gr.: Sarkak ved Ritenbenk (V.)! Kingua Orpigsuit $68^{\circ}37'$ (Hartz)! Kekertalik $66^{\circ}44'$ (Brummerstedt)!

367. *Lastrea Filix mas* (L.) Presl. ad alt. 700' s. m. obs. (c. 61° !).

Forekommer især i Krat.

V. Gr.: Kuanersok 62° (Hartz)! Kangarsuk ved Tindingen (!) Tigsaluk $61^{\circ}20'$ (Hartz)! Arsuk og Fox Havn i Arsuk Fjord, Kornok $61^{\circ}7'$, Narsak $60^{\circ}55'$, Tunuarmiut og Kingua i Tunugdliarfik, Kobbermineøen ved Julianehaab (!) Kingua Tasersuak ved Tasermiut (Hartz)! Ilua (Fru Ldhlm.)!

368. *Lastrea spinulosa* (L.) β , *intermedia* Milde, ad alt. 570' s. m. obs. (c. 61° !).

I Pilekrat og Urtelier.

V. Gr.: Pisigsarfik i Godthaabs Fjord (V.)! Niagisak i Bjørnesund (Korn.)!, almindelig Syd for 62° .

369. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. ad alt. 3100' s. m. obs. (Pingut $72^{\circ}38'$ Ryder).

Især i Krat og Urtelier samt Klippespalter.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ}18'$, Kekertarsuak i Uperniviks Isstrøm (Ryder)!

Ø. Gr.: Ikerasarsuk, Nennese (V.)! Iluilek $60^{\circ}51'$ (E.)! Kangerdluluk, Anoritok (V.)! Ekalemiut (Graah)! Franz Josephs Fjord (C. & P.)!

370. *Woodsia ilvensis* (L.) R. Br. ad alt. 2170' s. m. obs. (c. 61° !).

Paa Klipper og grusede Skraaninger.

371. *Woodsia hyperborea* (Wbg.) R. Br. β , *pilosella* Buch. et Focke.

V. Gr.: Kangerdluarsuk kingua $74^{\circ}18'$, Tasiusak $73^{\circ}22'$ (Ryder) Lge.

Ø. Gr.: Voxestedet Anoritok (p. 189) udgaar (cfr. Consp. p. 446).

372. *Woodsia glabella* R. Br.

V. Gr.: Kingarsuak 70° 43' (S. H.) Lge.

Ø. Gr.: Anoritok (V.) Lge.

(408). *Blechnum Spicant* (L.) Sw. Etsi specimen, sec. inscriptionem in Groenlandia a Giesecke lectum adest (Consp. p. 307), cum dubio tamen recipienda est haec species, a nemine praeter Giesecke in Groenlandia lecta.

373. *Botrychium Lunaria* (L.) Sw. ad alt. 1700' s. m. obs. (c. 61°!).

Paa grusede og sandede Steder, mellem Græs og i Krat.

V. Gr.: Maneet i Fiskernæs Fjord (Korn.)! Fiskernæs, Iluilarsuk (!) Sermiliarsuk 61° 30' (Hartz)! Narsak 60° 55', Tunuarmiut i Tunugdliarfik, Kagsiarsuk i Igaliko Fjord (!) Unartok (V., Hartz)! Tasersuak kingua ved Tasermiut (Hartz)! Frederiksdal (Fru Ldhlm.)!

f. *subincisa* Roep.

V. Gr.: Narsak 60° 55' (!)

f. *incisa* Milde.

V. Gr.: Igaliko (!) Kingua Tasersuak ved Tasermiut (Hartz)!

Obs. Monstrositates variae, ut alibi, haud raro occurrunt.

374. *Botrychium lanceolatum* (Gmel.) Ångstr. ad alt. 500' s. m. obs. (c. 61°!).

Paa lignende Steder som foregaaende, men mindre hyppig og ikke i saa stor Mængde.

V. Gr.: Maneet i Fiskernæs Fjord (Korn.)! Fiskernæs (!) Sermiliarsuk 61° 30' (Hartz)! Ivigtut, Narsak 60° 55', Tunuarmiut, Kordlortok og Kingua i Tunugdliarfik Fjord, Igaliko (!)

Fam. 54. *Equisetaceae*.375. *Equisetum scirpoides* Michx.

V. Gr.: Asungasungak paa Disko (Th. Holm), Kangarsuk Syd for Fiskernæs (!).

376. *Equisetum variegatum* Schleich. ad alt. 2500' s. m. obs. (c. 70° Hartz).

I Kjær, ved Sø- og Elvbredder, ogsaa i selve Vandet.

V. Gr.: Kardlunguak og Atanikerdluk ved Vaigattet (Hartz)! Asungasungak paa Disko (Th. Holm), Lerbugten ved Claushavn, Kingua Orpigsuit 68° 37', Egedesminde, Agto, Kerortusok (Hartz)! Kangerdluarsuk v. Frederikshaab (Th. Holm), flere Steder i Tunugdliarfik-Fjord (V.!), Igaliko(!) og Kagsiarsuk (V.)! i Igaliko Fjord.

var. *anceps* Milde.

V. Gr.: Igdlorsuit paa Ubekjendte Eiland (S. H.) Lge., Egedesminde (Hartz)!

* 418. *Equisetum hiemale* L. var. *Doellii* Milde, Monogr. Equis. 1865 p. 518, Luerksen in Rabenhorst Kryptogamen-Flora 2. Aufl. III. p. 749; antea in Groenlandia nondum inventum. A spec. genuina præcipue lacuna centrali minore, angulis paucioribus (10—12), carinis c. $\frac{1}{2}$ latitudinis vallecularum et dentibus persistentibus vel imo ætate deciduis differt. Ab *E. trachyodonte* A. Br., valde affini, differt dentibus vix scabris et valleculis rosulis obsoletis et confluentibus instructis.

V. Gr.: Kagsiarsuk ved Igaliko Fjord, i en fugtig sandet Dal, selskabeligt voxende.

Geogr. Udbred. Island, Europa undtagen de aller sydligste Dele, nordl. Asien og nordl. Nordamerika.

377. *Equisetum arvense* L. ad alt. 2650' s. m. obs. (c. 70° Hartz).

Obs. Cl. Cohn (64. Jahresber. d. Schles. Gesellsch., Breslau 1887, p. 196 rhizoma ad Unartok, Groenl. australis, lectum ob superficiem glabram ad *E. palustre* retulit. Observandum tamen est, rhizomata *E. arvensis* nonnunquam statu juniore tantum dense villosa, demum glabrata esse, quare, quum *E. palustre* in Groenlandia ab aliis nondum lectum, suspicandum est, rhizoma commemoratum non *E. palustri* sed *E. arvensi* appertinere. Specimen unicum Equiseti a N. Hartz ad Unartok inventum *E. arvense* est.

378. *Equisetum silvaticum* L.

I Krat.

V. Gr.: Ipiutak i Tunugdliarfik-Fjord(!)

REGISTER OVER PLANTENAVNENE.

	Pag.		Pag.
<i>Achillea Millefolium</i> L.	700.	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	728.
<i>Agropyrum violaceum</i> (Horn.)		<i>Alsine arctica</i> Stev. var. <i>grandi-</i>	
Lge.	726.	<i>flora</i> Hook.	663.
— — α , <i>genuina</i>	726.	— <i>biflora</i> (L.) Wbg.	663.
— — β , <i>virescens</i> Lge.	726.	— <i>groenlandica</i> (Retz.) Fzl.	664.
— <i>violaceum</i> $\times$ <i>Elymus are-</i>		— <i>Rossii</i> Fzl.	664.
<i>narius</i>	726.	— <i>stricta</i> (Sw.) Wbg.	664.
<i>Agrostis alba</i> L.	729.	— <i>verna</i> Bartl.	663.
— — <i>monstr. longepaleacea</i> . .	729.	— — β , <i>rubella</i> Wbg.	663.
— — var. <i>vivipara</i> Rchb.	729.	— — γ , <i>hirta</i>	664.
— <i>canina</i> L.	728.	— — δ , <i>propinqua</i> Richards . .	664.
— — β , <i>mutica</i> Hartm.	729.	<i>Anagallis arvensis</i> L.	684.
— <i>rubra</i> L.	728.	— — β , <i>coerulea</i> Schreb	684.
<i>Aira alpina</i> L.	730.	<i>Andromeda polifolia</i> L.	691.
— — β , <i>vivipara</i>	730.	<i>Anemone Richardsoni</i> Hook. . .	675.
— <i>brevifolia</i> R. Br.	730.	<i>Antennaria alpina</i> L.	698.
— <i>caespitosa</i> L.	730.	— — var. <i>glabrata</i> J. Vahl . . .	698.
— <i>flexuosa</i> L.	730.	— — var. <i>intermedia</i> L. K. R. . .	698.
— — β , <i>montana</i> Trin.	730.	— <i>dioica</i> (L.) Gärtn.	697.
— — f. <i>pallida</i> Berl.	730.	— — var. <i>hyperborea</i> Don. . . .	697.
<i>Ajuga pyramidalis</i> L.	688.	— <i>Hansii</i> Kern.	698.
<i>Alchemilla alpina</i> L.	656.	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. . . .	728.
— <i>vulgaris</i> L.	657.	<i>Arabis alpina</i> L.	673.
— — f. <i>glabra</i> (Kern.)	657.	— <i>Breutelii</i> (Rchb.)	673.
— — f. <i>subsericea</i> Koch	657.	— <i>Holboelli</i> Horn.	673.
<i>Alnus ovata</i> (Schränk)	705.	— <i>Hookeri</i> Lge.	673.
— — f. <i>genuina</i> Rgl.	705.	— <i>humifusa</i> (J. Vahl) Wats. . . .	673.
— — f. <i>sibirica</i> Rgl.	705.	— <i>petræa</i> (L.) Lam.	673.
— <i>repens</i> Wormsk	705.	<i>Archangelica officinalis</i> Hoffm. .	682.
<i>Alopecurus alpinus</i> Sm.	727.	<i>Arctophila effusa</i> Lge.	731.
— <i>fulvus</i> Sm.	727.	<i>Arctostaphylos alpina</i> (L.) Spr. .	691.
— <i>geniculatus</i>	727.	— <i>Uva ursi</i> (L.) Spr.	691.

	Pag.		Pag.
<i>Arenaria ciliata</i> L.	665.	<i>Calamagrostis purpurascens</i> R.Br.	729.
— — β , <i>humifusa</i> Wahlb.	665.	— <i>stricta</i> Hartm.	729.
<i>Armeria vulgaris</i> Willd. var.		— — β , <i>borealis</i> Læstad	730.
<i>maritima</i> Willd.	683.	<i>Callitriche hamulata</i> Kütz.	658.
— — var. <i>sibirica</i> Turcz.	683.	— <i>polymorpha</i> Lönnr.	658.
<i>Arnica alpina</i> (L.) Muir.	700.	— <i>verna</i> Kütz. α , <i>genuina</i>	658.
<i>Artemisia borealis</i> Pall.	697.	— — β , <i>minima</i> Hpp.	658.
<i>Asperugo procumbens</i> L.	688.	<i>Campanula groenlandica</i> Berl.	694.
<i>Aspidium Lonchitis</i> (L.) Sw.	738.	— <i>rotundifolia</i> L.	694.
<i>Asplenium Trichomanes</i> L.	738.	— — var. <i>arctica</i> Lge.	694.
— <i>viride</i> Huds.	738.	— <i>uniflora</i> L.	693.
<i>Athyrium alpestre</i> (Hopp.) Milde	738.	<i>Cannabis sativa</i> L.	703.
<i>Atriplex Babingtonii</i> Woods.	702.	<i>Capsella Bursa pastoris</i> (L.)	
<i>Avena sativa</i> L.	731.	Moench.	672.
<i>Bartsia alpina</i> L.	687.	<i>Cardamine bellidifolia</i> L.	672.
<i>Batrachium confervoides</i> Fr.	675.	— <i>pratensis</i> L.	673.
<i>Betula alpestris</i> Lge.	707.	<i>Carex alpina</i> Sw.	720.
— <i>glandulosa</i> Michx.	706.	— <i>ampullacea</i> Good.	724.
— — f. <i>flabellifolia</i>	706.	— <i>anguillata</i> Drej.	722.
— — f. <i>rhomboidea</i>	707.	— <i>aquatilis</i> Wbg.	723.
— — f. <i>rotundifolia</i> Rgl.	706.	— <i>atrata</i> L.	720.
— — f. <i>typica</i> Rgl.	706.	— <i>bicolor</i> All.	720.
— <i>intermedia</i> Lge.	707.	— <i>Buxbaumii</i> Wbg.	721.
— <i>intermedia</i> + <i>glandulosa</i> Berl.	708.	— <i>canescens</i> L.	719.
— <i>nana</i> L.	705.	— — β , <i>robusta</i> Blytt.	719.
— f. <i>flabellifolia</i> Hook.	705.	— <i>canescens</i> + <i>lagopina</i> Kihlm.	719.
— <i>odorata</i> Bechst.	707.	— — f. <i>percanescens</i> Kihlm.	719.
— — var. <i>alpestris</i> (Fr.)	708.	— <i>capillaris</i> L.	723.
— — var. <i>tortuosa</i> Ledeb.	707.	— <i>capitata</i> L.	718.
<i>Blechnum Spicant</i> (L.) Sw.	740.	— <i>cryptocarpa</i> C. A. Mey.	722.
<i>Botrychium lanceolatum</i> (Gmel.)		— <i>deflexa</i> Horn.	724.
Ångstr.	740.	— <i>Drejeriana</i> Lge.	722.
— <i>Lunaria</i> (L.) Sw.	740.	— — f. <i>cuspidata</i>	722.
— — f. <i>incisa</i> Milde	740.	— <i>duriuscula</i> C. A. Mey.	719.
— — f. <i>subincisa</i> Roep.	740.	— <i>Epigejos</i> Læst.	723.
<i>Brassica campestris</i> L.	674.	— <i>festiva</i> Dewey.	719.
— <i>Napus</i> L.	674.	— <i>fusca</i> All.	721.
<i>Braya glabella</i> Richards.	672.	— <i>Fyllae</i> Holm.	723.
<i>Bromus Kalmii</i> Torr. et Gray.	736.	— <i>glareosa</i> Wbg.	720.
<i>Calamagrostis hyperborea</i> Lge.	729.	— <i>groenlandica</i> Lge.	722.
— <i>lapponica</i> Hartm. var. <i>groen-</i>		— <i>gynocrates</i> Wormsk.	717.
<i>landica</i> Lge.	730.	— <i>helvola</i> Blytt.	719.
— <i>phragmitoides</i> Hartm.	729.	— <i>holostoma</i> Drej.	720.
— — β , <i>condensata</i> Lge.	729.	— <i>hyperborea</i> Drej.	722.
		— — f. <i>cuspidata</i>	723.
		— — f. <i>tenuifolia</i> Lge.	723.

	Pag.		Pag.
<i>Carex hæmatolepis</i> Drej.	722.	<i>Cerastium alpinum</i> f. <i>procera</i> Lge.	666.
— <i>incurva</i> Lightf.	718.	— <i>arcticum</i> Lge.	666.
— — β , <i>erecta</i> O. F. Lang	718.	— <i>arvense</i> L.	666.
— <i>lagopina</i> Wbg.	719.	— <i>trigynum</i> Vill.	666.
— <i>limula</i> Fr.	723.	— <i>vulgatum</i> L.	666.
— <i>microglochin</i> Wbg.	718.	— — β , <i>alpestre</i> Hartm.	666.
— <i>misandra</i> R. Br.	721.	<i>Chamaenerium angustifolium</i> L.	660.
— <i>nardina</i> Fr.	717.	— — var. <i>lelostyla</i> Berl.	660.
— <i>nigritella</i> Drej.	723.	— <i>latifolium</i> Spach.	660.
— <i>Oederi</i> Ehrh.	723.	— — f. <i>stenopetala</i> Hausskn.	660.
— <i>panicea</i> L. var. <i>tumidula</i> Læst.	723.	— — β , <i>tenuifolium</i> Th. Fr.	660.
— <i>pedata</i> Wbg.	724.	— et Lge.	660.
— <i>pilulifera</i> L. var. <i>deflexa</i> Drej.	724.	— * <i>ambiguum</i> Th. Fr. et Lge.	661.
— <i>polygama</i> Schkuhr.	721.	<i>Chenopodium album</i> L.	703.
— <i>pratensis</i> Drej.	719.	<i>Cochlearia fenestrata</i> R. Br.	669.
— <i>pulla</i> Good.	725.	— <i>groenlandica</i> L.	669.
— <i>rariflora</i> Sm.	724.	— — α , <i>minor</i>	669.
— <i>C. reducta</i> Drej.	721.	— — β , <i>oblongifolia</i>	669.
— <i>rigida</i> Good.	723.	<i>Colpodium latifolium</i> R. Br.	731.
— — var. <i>Bigelowii</i> Tuckerm.	722.	<i>Coptis trifolia</i> (L.) Salisb.	677.
— — var. <i>Goodenovii</i> (Gay.)	722.	<i>Corallorhiza innata</i> R. Br.	711.
— — var. <i>limula</i> (Fr.)	723.	<i>Cornus suecica</i> L.	681.
— <i>rostrata</i> Stokes	724.	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	739.
— <i>rotundata</i> Wbg.	724.		
— <i>rufina</i> Drej.	720.		
— <i>rupestris</i> All.	718.	<i>Diapensia lapponica</i> L.	690.
— <i>scirpoidea</i> Mich.	718.	<i>Draba alpina</i> L.	669.
— <i>stans</i> Drej.	723.	— <i>altaica</i> (Led.) Bge.	670.
— <i>stylosa</i> C. A. Mey.	723.	— <i>arctica</i> J. Vahl.	671.
— <i>subspathacea</i> Wormsk.	721.	— <i>aurea</i> M. Vahl	670.
— — var. <i>reducta</i> Drej.	721.	— <i>corymbosa</i> R. Br.	670.
— <i>subulata</i> Schum.	721.	— <i>crassifolia</i> Grah.	670.
— <i>supina</i> Wbg.	724.	— <i>hirta</i> L.	671.
— <i>ursina</i> Dew.	718.	— — varr.	671.
— <i>vesicaria</i> L.	725.	— — * <i>rupestris</i> Hartm.	671.
— — var. <i>alpigena</i> Fr.	725.	— <i>incana</i> L.	671.
— <i>vitilis</i> Fr.	720.	— — <i>flexuosa</i> Lge.	672.
— <i>vulgaris</i> Fr.	722.	— <i>nivalis</i> Liljebl.	670.
— <i>Warmingii</i> Holm	722.	— — f. <i>tenella</i> Lge.	670.
<i>Carum Carvi</i> L.	682.	— <i>Wahlenbergii</i> Hartm.	670.
<i>Cassiope hypnoides</i> (L.) Don.	691.	— — var. <i>glabrata</i> Lindbl.	670.
— <i>tetragona</i> (L.) Don.	691.	— — var. <i>tenuisiliqua</i> Lge.	670.
<i>Castilleja pallida</i> (L.) Kth.	687.	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	667.
<i>Catabrosa algida</i> (Sol.) Fr.	731.	<i>Dryas integrifolia</i> M. Vahl	654.
— <i>aquatica</i> (L.) var. <i>borealis</i> Lge.	731.	— <i>octopetala</i> L.	654.
<i>Cerastium alpinum</i> L.	666.	<i>Dupontia psilosantha</i> Rupr.	731.

	Pag.		Pag.
<i>Elymus arenarius</i> L. β , villosus		<i>Gentiana serrata</i> Gunn.	689.
— E. Mey.	725.	— <i>tenella</i> Rottb.	689.
<i>Elyna Bellardi</i> All.	717.	<i>Geranium silvaticum</i> L.	661.
<i>Empetrum nigrum</i> L.	661.	<i>Glyceria angustata</i> (R. Br.) Fr.	733.
<i>Epilobium alpinum</i> Lge.	659.	— <i>arctica</i> Hook.	732.
— <i>anagallidifolium</i> Lam.	659.	— — var. <i>dasyantha</i> Lge.	732.
— <i>alsinesifolium</i> Vill. *Horne-		— <i>Borreri</i> (Bab.)	731.
— <i>manni</i> Rehb.	659.	— — var. <i>islandica</i> Lge.	731.
— <i>lactiflorum</i> Hausskn.	659.	— <i>Kjellmani</i> Lge.	732.
— <i>palustre</i> L.	660.	— — var. <i>angustifolia</i> Lge.	732.
<i>Equisetum arvense</i> L.	741.	— — <i>Langeana</i> Berl.	732.
— <i>hiemale</i> L. var. <i>Doellii</i> Milde	741.	— — α , <i>stricta</i> L. K. R.	732.
— <i>palustre</i> L.	741.	— — β , <i>arcuata</i> L. K. R.	733.
— <i>scirpoides</i> Michx.	740.	— <i>maritima</i> (Gort.) Wbg.	732.
— <i>silvaticum</i> L.	741.	— — var. <i>arenaria</i> Fr.	732.
— <i>variegatum</i> Schleich.	740.	— <i>vaginata</i> Lge.	731.
— — var. <i>anceps</i> Milde.	741.	— — var. <i>effusa</i> L. K. R.	731.
<i>Erigeron alpinus</i> L.	699.	— <i>Vahlana</i> (Liebm.) Th. Fr.	733.
— — β , <i>leucocephalus</i> Fr.	699.	— <i>vilfoidea</i> (And.) Th. Fr.	733.
— — γ , <i>fastigiatus</i> Lge.	699.	<i>Gnaphalium norvegicum</i> Gunn.	697.
— <i>compositus</i> Pursh.	699.	— <i>supinum</i> L.	697.
— <i>eriocephalus</i> J. Vahl	699.	— — β , <i>subacaule</i>	697.
— <i>uniflorus</i> L.	699.	— — γ , <i>fuscum</i>	697.
— — f. <i>racemosa</i>	699.	— <i>uliginosum</i> L.	697.
<i>Eriophorum angustifolium</i> Roth.	717.		
— <i>Scheuchzeri</i> Hopp.	716.	<i>Habenaria albida</i> (L.) R. Br.	711.
— <i>vaginatum</i> L.	716.	<i>Halianthus peploides</i> (L.) Fr. var.	
<i>Euphrasia officinalis</i> L.	687.	— <i>diffusa</i> Horn.	664.
— — β , <i>latifolia</i> Pursh.	687.	<i>Haloscias scoticum</i> L.	681.
<i>Eutrema Edwardsii</i> R. Br.	672.	— — monstr. <i>phyllomana</i>	681.
		<i>Heleocharis palustris</i> (L.) R. Br.	716.
<i>Festuca duriuscula</i> L.	735.	<i>Hesperis Pallasii</i> (Pursh) Torr.	
— <i>ovina</i> L.	735.	— et Gray.	672.
— — subsp. <i>borealis</i> Lge.	735.	<i>Hieracium albinum</i> L.	695.
— — var. <i>duriuscula</i> (L.)	735.	— <i>dovrense</i> Fr.	696.
— — var. <i>hirsuta</i>	736.	— — * <i>amitschkense</i> (Almq.)	
— — var. <i>supina</i> (Schur.) Hackel	735.	— <i>Dahlst.</i>	696.
— — f. <i>vivipara</i>	735.	— — * <i>groenlandicum</i> Almq.	696.
<i>Festuca rubra</i> L.	736.	— — var. <i>ivigtutensis</i> Almq.	696.
		— <i>nigrescens</i> Willd.	695.
<i>Galium Aparine</i> L.	693.	— — * <i>hyparcticum</i> Almq.	696.
— <i>palustre</i> L. β , <i>minus</i> Lge.	693.	— — * <i>lividorubens</i> Almq.	695.
— <i>triflorum</i> Michx.	693.	— — — β , <i>subnudulum</i> Dahlst.	695.
<i>Gentiana aurea</i> L.	689.	— <i>prenanthoides</i> Vill.	695.
— <i>nivalis</i> L.	689.	— <i>strictum</i> Fr.	696.
— — f. <i>albiflora</i>	689.	— — * <i>rigorosum</i> (Læst.) Almq.	696.

	Pag.		Pag.
<i>Hierochloa alpina</i> (Sw.) R. & S.	728.	<i>Luzula spicata</i> (L.) D. C.	716.
<i>Hippuris vulgaris</i> L.	658.	— — β , major Lge.	716.
<i>Hordeum distichum</i> L.	727.	<i>Lycopodium annotinum</i> L.	737.
<i>Isoëtes echinospora</i> D. R.	738.	— — α , vulgare	737.
<i>Juncus alpinus</i> Vill.	714.	— — β , alpestre Hartm.	737.
— <i>arcticus</i> Willd.	713.	— <i>clavatum</i> L.	737.
— <i>biglumis</i> L.	712.	— <i>complanatum</i> L.	737.
— <i>bufonius</i> L.	714.	— — β , <i>Chamaecyparissus</i> (A. Br.)	737.
— <i>castaneus</i> Sm.	713.	— <i>Selago</i> L.	737.
— <i>filiformis</i> L.	713.	— — f. <i>alpestre</i>	737.
— <i>squarrosus</i> L.	713.	<i>Matricaria Chamomilla</i> L.	700.
— <i>supinus</i> Moench.	714.	— <i>inodora</i> L.	700.
— <i>trifidus</i> L.	713.	— — β , <i>phaeocephala</i> Rupr.	700.
<i>Juniperus alpina</i> Clus.	736.	<i>Melandrium apetalum</i> (L.) Fzl.	662.
— <i>communis</i> L.	736.	— <i>involutum</i> Cham. et Schld.	
— — β , <i>nana</i> Willd.	736.	— — β , <i>affine</i> (J. Vahl) Rohrb.	662.
<i>Kobresia caricina</i> Willd.	717.	— <i>triflorum</i> (R. Br.) J. Vahl	662.
<i>Koenigia islandica</i> L.	701.	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	690.
<i>Lastraea Filix mas</i> (L.) Presl.	739.	<i>Montia rivularis</i> Gmel.	667.
— <i>fragrans</i> (L.) Presl.	739.	<i>Myriophyllum alternifolium</i> D. C.	657.
— <i>spinulosa</i> (L.) β , <i>intermedia</i>		— <i>spicatum</i> L.	657.
— <i>Milde</i>	739.	<i>Nardus stricta</i> L.	725.
<i>Lathyrus maritimus</i> (L.) Fr.	653.	<i>Nasturtium palustre</i> (L.) R. Br.	672.
<i>Ledum palustre</i> L. α , <i>vulgare</i> Lge.	692.	<i>Oxycoccus palustris</i> Pers.	692.
— — β , <i>decumbens</i> Ait.	692.	— — f. <i>microphylla</i> Lge.	692.
— — γ , <i>groenlandica</i> (Oed.)	692.	<i>Oxyria digyna</i> (L.) Campd.	701.
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	694.	<i>Papaver nudicaule</i> L.	674.
<i>Lepidium groenlandicum</i> Horn.	672.	— — f. <i>albiflora</i>	675.
<i>Lesquerella arctica</i> (Richards.)		— — f. <i>rubriflora</i> Lge.	675.
— <i>Wats.</i>	669.	<i>Parnassia Kotzebuei</i> Cham. et	
<i>Limosella aquatica</i> L. β , <i>borealis</i>		— <i>Schld.</i>	667.
— <i>Less.</i>	685.	<i>Pedicularis capitata</i> Adams.	687.
<i>Linnæa borealis</i> L. (Gronov.)	693.	— <i>euphrasioides</i> Steph.	686.
<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	711.	— <i>flammea</i> L.	686.
<i>Loiseleuria procumbens</i> (L.) Desv.	691.	— <i>groenlandica</i> Retz.	686.
<i>Luzula arctica</i> Blytt.	715.	— <i>hirsuta</i> L.	686.
— <i>arcuata</i> Wbg.	715.	— <i>lanata</i> Cham.	687.
— <i>campestris</i> D. C.	714.	— <i>lapponica</i> L.	686.
— <i>confusa</i> Lindeb.	715.	<i>Phleum alpinum</i> L.	727.
— <i>multiflora</i> Lej.	715.	— <i>pratense</i> L.	727.
— — var. <i>congesta</i> Lge.	715.	<i>Phyllodoce coerulea</i> (L.) Gren. et	
— <i>parviflora</i> (Ehrh.) Desv.	714.	— <i>Godr.</i>	691.

	Pag.		Pag.
<i>Pinguicula vulgaris</i> L.	684.	<i>Potentilla emarginata</i> Pursh. . .	655.
<i>Plantago borealis</i> Lge.	682.	— <i>Friesiana</i> Lge.	656.
— <i>Coronopus</i> L.	683.	— <i>maculata</i> Pourr.	655.
— <i>maritima</i> L.	682.	— — <i>f. hirta</i>	655.
<i>Platanthera hyperborea</i> (L.) Lindl. .	711.	— <i>nivea</i> L.	656.
— — α , <i>minor</i> Lge.	711.	— — <i>varr.</i>	656.
— — β , <i>major</i> Lge.	711.	— <i>palustris</i> L.	654.
— <i>rotundifolia</i> Lindl.	711.	— <i>pulchella</i> R. Br.	654.
<i>Pleurogyne rotata</i> (L.) Griseb. . .	689.	— <i>Ranunculus</i> Lge.	655.
<i>Pleuropogon Sabinei</i> R. Br. . . .	731.	— <i>Sommerfeltii</i> Lehm.	654.
<i>Poa abbreviata</i> R. Br.	733.	— <i>tridentata</i> Sol.	656.
— — <i>f. arenaria</i>	734.	— <i>Vahlana</i> Lehm.	655.
— <i>alpina</i> L.	734.	<i>Primula egaliksensis</i> Wormskj. .	684.
— <i>annua</i> L.	733.	— <i>farinosa</i> L. var. <i>mistassinica</i>	
— <i>filipes</i> Lge.	734.	Mich.	683.
— <i>flexuosa</i> Wbg.	735.	— <i>stricta</i> Lge.	683.
— — β , <i>elongata</i> Blytt.	735.	— — var. <i>groenlandica</i> Warming	683.
— — ϵ , <i>contracta</i> L. K. R. . . .	735.	<i>Pyrola grandiflora</i> Rad.	690.
— <i>glauca</i> M. Vahl	734.	— <i>minor</i> L.	690.
— — β , <i>elatior</i> And.	734.	— <i>rotundifolia</i> L. β , <i>arenaria</i>	
— — δ , <i>atroviolacea</i> Lge. . . .	734.	Koch	690.
— <i>laxiuscula</i> Lge.	734.	— <i>secunda</i> L.	690.
— <i>nemoralis</i> L. var. <i>glaucantha</i>			
Blytt.	734.	<i>Ranunculus acer</i> L.	676.
— <i>pratensis</i> L.	734.	— <i>f. multifida</i>	677.
— — ξ , <i>angustifolia</i> (L.) Sm. .	735.	— — v. <i>Lindblomiana</i> Berl. . .	677.
<i>Polemonium humile</i> Willd. . . .	688.	— <i>affinis</i> R. Br.	676.
<i>Polygonum aviculare</i> L. var.		— <i>altaicus</i> Laxm.	676.
— <i>borealis</i> Lge.	701.	— <i>aquatilis</i> var. <i>arcticus</i> Durand.	675.
— — <i>f. nana</i>	701.	— <i>confervoides</i> Fr.	675.
— <i>Convolvulus</i> L.	701.	— <i>Cymbalaria</i> Pursh	675.
— <i>Persicaria</i> L.	701.	— <i>glacialis</i> L.	675.
— <i>viviparum</i> L.	701.	— <i>hyperboreus</i> Rottb.	675.
<i>Polypodium Dryopteris</i> L.	738.	— <i>lapponicus</i> L.	676.
— <i>Phegopteris</i> L.	738.	— <i>nivalis</i> L.	676.
<i>Potamogeton alpina</i> Balb.	710.	— <i>pygmaeus</i> Wahlenb.	675.
— <i>filiformis</i> Pers.	710.	— — var. <i>Langeana</i> Nath. . . .	675.
— <i>gramineus</i> L.	710.	— <i>repens</i> L.	677.
— <i>heterophyllus</i> Schreb.	710.	— <i>reptans</i> L.	676.
— <i>marinus</i> Lge.	710.	<i>Rhinanthus minor</i> Ehrh.	687.
— <i>pusillus</i> L.	710.	<i>Rhododendron lapponicum</i> (L.)	
— <i>rufescens</i> Schrad.	710.	Wbg.	691.
<i>Potentilla anserina</i> L.	654.	<i>Rubus Chamaemorus</i> L.	653.
— — α , <i>communis</i> Lehm. . . .	655.	— <i>saxatilis</i> L.	654.
— — β , <i>groenlandica</i> Ser. . . .	655.	<i>Rumex Acetosa</i> L.	702.
— — γ , <i>grandis</i> Lehm.	655.	— <i>Acetosella</i> L.	702.

	Pag.		Pag.
<i>Rumex domesticus</i> Hartm.	702.	<i>Secale cereale</i> L.	727.
— <i>obtusifolius</i> L.	702.	<i>Sedum annuum</i> L.	680.
<i>Sagina caespitosa</i> (J. Vahl) Lge.	663.	— <i>Rhodiola</i> D. C.	680.
— <i>Linnæi</i> Presl.	662.	— <i>villosum</i> L.	681.
— <i>maritima</i> Don.	662.	<i>Selaginella spinosa</i> (P. B.) Spring	736.
— <i>nivalis</i> (Lindbl.) Fr.	663.	<i>Senecio parviflorus</i> Pursh.	700.
— <i>nodosa</i> (L.) Fzl.	663.	<i>Sibbaldia procumbens</i> L.	656.
— <i>procumbens</i> L.	662.	<i>Silene acaulis</i> L.	661.
<i>Salix arctica</i> Pall.	703.	<i>Sinapis arvensis</i> L.	674.
— <i>glauca</i> L.	704.	<i>Sisymbrium humifusum</i> J. Vahl.	673.
— — <i>f. glabrescens</i> L. K. R.	704.	— <i>humile</i> C. A. Mey.	674.
— — <i>f. longifolia</i> L. K. R.	704.	<i>Sorbus americana</i> Willd.	657.
— — <i>f. ovalifolia</i> And.	704.	<i>Sparganium hyperboreum</i> Læstad	709.
— <i>groenlandica</i> (And.) Lundstr.	704.	— <i>minimum</i> Fr.	709.
— — <i>f. angustifolia</i> And.	704.	— <i>submuticum</i> Hartm.	709.
— — <i>f. latifolia</i> And.	704.	<i>Stellaria borealis</i> Big.	665.
— <i>herbacea</i> L.	703.	— <i>glauca</i> With.	665.
— <i>lanata</i> L.	704.	— <i>humifusa</i> Rottb.	665.
— <i>Myrsinites</i> L. var. <i>parvifolia</i>		— <i>longipes</i> Goldie	665.
And.	703.	— <i>media</i> (L.) With.	665.
— <i>reticulata</i> L.	703.	— — <i>f. pygmaea</i>	665.
<i>Saxifraga aizoides</i> L.	679.	— <i>uliginosa</i> Murr.	665.
— <i>Aizoon</i> L.	680.	<i>Stenhammaria maritima</i> (L.) Rchb.	688.
— <i>cernua</i> L.	678.	<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.) D. C.	712.
— — <i>f. cryptopetala</i>	678.	<i>Subularia aquatica</i> L.	672.
— — β , <i>ramosa</i> Gmel.	678.		
— — γ , <i>humilis</i> Lge.	678.	<i>Taraxacum officinale</i> Web.	695.
— <i>cuneifolia</i> L.	680.	— — var. <i>ceratophorum</i> Ledeb.	695.
— <i>decipiens</i> Ehrh.	679.	— <i>phymatocarpum</i> J. Vahl	695.
— — <i>f. cryptopetala</i> Berl.	679.	<i>Thalictrum alpinum</i> L.	675.
— — γ , <i>Sternbergii</i>	679.	<i>Thymus Serpyllum</i> L. var. <i>pro-</i>	
— <i>flagellaris</i> Willd. var. <i>setigera</i>		strata Horn.	688.
Pursh.	679.	<i>Tofieldia borealis</i> Wbg.	712.
— <i>hieraciifolia</i> Waldst. et Kit.	677.	— <i>coccinea</i> Richards.	712.
— <i>Hirculus</i> L. var. <i>alpina</i> Engl.	679.	<i>Trifolium repens</i> L.	653.
— <i>nivalis</i> L.	677.	<i>Triglochin palustre</i> L.	711.
— — β , <i>tenuior</i> Wbg.	678.	<i>Trisetum subspicatum</i> L. Beauv.	730.
— <i>oppositifolia</i> L.	680.	— — <i>f. villosissima</i> Lge.	731.
— <i>rivularis</i> L.	679.		
— — β , <i>purpurascens</i>	679.	<i>Utricularia minor</i> L.	685.
— <i>stellaris</i> L.	678.		
— — β , <i>comosa</i> Poir.	678.	<i>Vaccinium Vitis idæa</i> L. β ,	
— <i>tricuspidata</i> Rottb.	679.	pumilum Horn.	692.
<i>Scirpus caespitosus</i> L.	716.	— <i>uliginosum</i> L.	692.
— <i>pauciflorus</i> Lightf.	716.	— — β , <i>pubescens</i> Horn.	693.
		— — γ , <i>microphylla</i> Lge.	693.

	Pag.		Pag.
Vahlodea atropurpurea (Wbg.) Fr.	730.	Viola Selkirkii Goldie	668.
Veronica alpina L	685.	— <i>umbrosa</i> E. Fries	668.
— — f. albiflora	685.	Viscaria alpina (L.) Don.	661.
— — β , villosa Lge.	685.	— — β , albiflora	661.
— saxatilis L.	685.		
Vesicaria arctica R. Br.	669.	Woodsia glabella R. Br.	740.
Vicia Cracca L.	653.	— hyperborea (Wbg.) R. Br. β ,	
Viola canina L	669.	pilosella Buch.	739.
— — var. montana	669.	— ilvensis (L.) R. Br.	739.
— Mühlenbergiana Ging. β ,			
minor Hook.	668.	Zostera marina L.	710.
— palustris L.	667.		

Tillæg

til

Grønlands Lichen-Flora,

3. Hefte, S. 464.

Af

J. S. Deichmann Branth.

1892.

I 1888 samlede Dr. Kolderup Rosenvinge Lichener i Egnene Syd for Godthaab, i 1889 Stud. Hartz fra Holstensborg Syd efter, mest i Julianehaabs Distrikt, i 1890 den sidste omkring Diskobugten. Begge henvendte særlig Opmærksomhed paa Træer og andet organisk Substrat. Fra Nunarsuak nærved Kap Farvel sendte Fru Lundholm en lille Samling ligeledes i 1890.

De Arter, som ikke før ere fundne i Grønland, ere betegnede *. Hele Antallet af grønlandske Arter bliver saaledes 285 uden at medregne alle ny-opstillede.

S. 464. **Alectoria ochroleuca** et *Al. thulensis*. Paa Juniperusgrene i Tasermiut.

- 465. **Cornicularia aculeata**. Flere Steder.

- 467. **Cetraria saepincola** er almindelig paa Birk og **C. pinastri** ikke sjelden.

- — ***Nephroma expallidum** Nyl. Synops. p. 318 cf. Flora 1865 S. 428. Tørveøen ved Egedesminde.

Obs. Subtus glaberrima. Gonidia laete viridia, Cystococcina. Spermatia oblonga, medio subconstricta.

- — **N. tomentosum* (Hoffm.) Lich. Arct. p. 41. Juniperus ved Kornok 61° 7' og Tasermiut. Spor. 15—25 mik.

- — *N. papyraceum* (laevigatum Ach.). Alm. i Krattene mod Syd.

Obs. Tomentum characterem constantem non dat, est enim modo densum, modo tenue, modo subnullum, ut saepe de praesentia disputari possit.

- 468. **Peltigera canina**. Flere Steder i S. og V. Grønland.

- — *P. polydactyla*, forma contracta, cum *P. scabrosa* confluens et thallo modo glaberrimo et nitido, modo subscabrido. Marrak 63° 25', Nunarsuak.

- — **P. venosa**. Fiskernæs.

- S. 469. **Parmelia saxatilis.** Birk ved Tunugdliarfik.
- — **P. physodes.** Paa Alnus i Kingua Neriak, paa Betula nana ved Sydostbugten ($68\frac{1}{2}^{\circ}$).
- 470. **P. hyperopta** et **P. diffusa** (S. 472). Almindelige paa Træer, paa Bet. nana ved Sydostbugten.
- — **P. olivacea.** Sorbus og Alnus ved Ivigtut, Bet. nana ved Sydostbugten.
- — **P. Fahlunensis.** Forma pallidior olivaceo-glauescens. Birk ved Tasermiut.
- Obs.** *Psocus abdominalis* Fabr., insectum ex ordine Orthopterorum, quod in terris temperatis stratum exterius thalli et apotheciorum edit, et per plures annos in herbariis vivit et destruit, in speciminibus *Parm. saxatilis* e Nanortalik vivum inventum est.
- 473. **Xanthoria** f. *pygmaea*. Ut l. c. allatum in Groenlandia e *Xanth. elegante* descendit. Plerumque minuta est, sed interdum usque ad 1 centim. alta, semper erecta. Rosenvinge affert *Xanth. elegantem* in regionibus meridionalibus rupes diabasicas amare.
- 475. **Placodium gelidum.** Grønsten ved Smallesund.
- — **P. saxicolum.** Narsak $60^{\circ} 55'$.
- 478. **Lecanora protuberans.** Birk og El ved Ivigtut.
- 480. **L. varia.** Birk ved Tunugdliarfik. Var. *symmicta* flere Steder paa Træer.
- 483. * **Caloplaca plejophora** (Nyl., Hue Addenda p. 74, Th. Fr. Scand. p. 394). Visne Pilegrene ved Marrak.
- Obs.** Apothecia 0,3—0,5 mill., sporae 8—12-nae, 10—12 mik. Apices paraphysum Kalio dilute purpurascunt.
- — **Rinodina turfacea** var. *archaea*. Salix og Sorbus flere Steder.
- — **R. Conradi.** Juniperus ved Tasermiut.
- 488. * **Cladonia Floerkeana** Fr. Lich. Arct. p. 155. Nunarsuak.
- 489. **Cl. amaurocraea.** Godthaab.
- 493. **Bacidia atrogrisea** (*atrosanguinea* f. *incompta* Nyl., Stizenb.). Salix glauca i Kingua Neriak.
- 494. **B. subfuscula.** Temmelig almindelig paa gamle Knokler.

Obs. Saepius fuscescens vel nigra quam carnea. Ad ossa praeterea crescunt *Physcia stellaris* (minor) et var. *subobscura* Nyl., *Caloplaca cerina* (frequentissima) et var. *pyracea*, *Lecanora*

Hageni (unde hic saepe descendit s. d. var. *crenulata* Nyl. = *caesioalba* Koerb., quae in aliis terris et substratis saepius descendit e *Lecanora galactina* Ach.), rarius *Lecidea enteroleuca* et *Buellia myriocarpa*.

- S. 495. **Biatora vernalis** f. *typica*. Juniperus ved Igaliko. *F. minor* paa Sorbus ved Ivigtut, paa Salix glauca i Kingua Neriak.
496. **B. fusca**. Karajap Ilua og Seriniliarsuk.
- - **B. Tornoënsis**. Almindelig paa visne Grene og Kviste i hele Landet.
- — **B. fuscescens**. Almindelig paa Birk i den sydlige Del af Landet.
- Obs. Recte observante Sommerfeldt apothecia juniora madida sunt sordide albida vel rosea. Sporae ellipsoideae 10—12 mik. vel subglobosae 8 mik.
- 497. **B. uliginosa**. Raadnende Grene af Betula nana ved Sydostbugten.
- 499. *Lecidea lithophila*, thallo variante saepe habitu *Lecideae atrobrunneae*, Ivigtut.
- 504. **Buellia myriocarpa**. Med *Biatora fuscescens* temmelig almindelig paa Birk.
- — **B. parasema**. Birk ved Igaliko og Tunuarmit i Tunugdliarfik. Var. *triphragmia* paa Juniperus ved Tasermiut og Bet. nana ved Sydostbugten.
- 505. **B. urceolata** vel *B. Gymnomitrii* Nyl. Spor. 25—36 mik. Orlig uden Stedangivelse.
- — * *B. phloeica* (Nyl., Hue Addenda p. 240). Apices ascorum Jodalcohole neque Jodjodkalio fugaciter coerulescunt. Juniperus ved Isaromiut (Julhb.).
- 507. **Rhizocarpon geographicum** f. *subcinerascens* Nyl. Lich. Freti Behr. p. 39. Thallus omnino cinereus. Jodo addito Kalio subferrugineus evadit. Marrak med Hovedformen.
- — * *Rh. leucopsephum* (Nyl. Lich. Freti Behr. p. 39 sec. descr. quae omnino quadrat). Sistit *Rh. alpicolam* thallo dealbato sicut f. *subcinerascens* prioris sistit *Rh. geogr.* eodem statu. Marrak med den forrige.
- 508. * **Xylographa parallela** (Ach.) Lich. Arct. p. 242. Juniperus ved Kornok (61° 7').
- 509. **Normandiua viridis**. Frederikshaab.

- S. 509. * *Pertusaria subobducens* Nyl., Arnold Lichenol. Fragmente 29 s. 15 et Exsicc. no. 1258. *Betula nana* ved Sydostbugten.
- Obs. Sporae 1—3, 140—160 mik. *Pert. communem* arctissime tangit vel cum ea confluit.
- 510. **Verrucaria maura.** Fiskernæs.
 - 511. *V. mucosa* Ach. (inclusis *V. microspora* et *halophila* Nyl.). Sporae interdum modo 6—8 mik. Fjæren ved Tindingen, Ivigtut og Igaliko.
 - — **Arthopyrenia analepta.** Birk ved Igaliko, Sorbus ved Ivigtut.
 - — *A. grisea* et *kentrospora*. Birk ved Igaliko.
 - 513. **Leptogium lacerum** var. *pulvinatum*. Juniperus ved Tasermiut.
 - — * **Pyrenopsis haemalea** (Sommerf.), *P. pulvinata* Forssell Gloeolich. S. 47, *Pannaria granatina* var. *haemalea* Lich. Arct. p. 77. Jord ved Nunarsuak.
 - — **Ephebe pubescens.** Godthaab, Ivigtut, Nunarsuak.
-

REGISTER OVER LICHENERNE.

	Pag.		Pag.
Acarospora cervina (Pers.)	477.	Aspicilia verrucosa (Ach.)	484.
— — f. <i>macrospora</i> Hepp. . . .	477.	— var. <i>panyrga</i>	484.
— — f. <i>pelioocypha</i> Wahlenb. . .	477.		
— — var. <i>sinopica</i> Wahlenb. . .	477.	Bacidia <i>asserculorum</i>	493.
— — f. <i>smaragdula</i> Wahlenb. . .	477.	— <i>atrogrisea</i> (Del.)	493, 754.
— <i>chlorophana</i> (Wahlenb.) . . .	477.	— <i>atrosanguinea</i> f. <i>incompta</i> Nyl.	754.
— <i>molybdina</i> (Wahlenb.)	477.	— <i>citrinella</i> (Ach.)	493.
Alectoria nigricans Ach. Nyl. . .	465.	— <i>subfuscula</i> (Nyl.) . . 494. 513.	754.
— <i>ochroleuca</i> (Ehrh.) . . . 464.	753.	— <i>umbrina</i> (Ach.)	493.
— — var. <i>cinninnata</i>	464.	<i>Bangia atrovirens</i>	513.
— — var. <i>rigida</i>	464.	<i>Biatora Berengeriana</i> Mass. . .	496.
— — var. <i>sarmentosa</i>	464.	— <i>castanea</i> Hepp.	496.
— <i>Thulensis</i> Th. Fr.	465, 753.	— <i>cinnabarina</i> (Sommerf.) . . .	495.
Arthonia mediella Nyl.	508.	— <i>cuprea</i> (Sommerf.)	495.
— <i>trabinella</i> Th. Fr.	508.	— <i>decolorans</i> (Hoffm.)	495.
Arthopyrenia analepta (Ach.) 511.	756.	— <i>fusca</i> (Schaer.)	496, 755.
— — f. <i>punctiformis</i>	511.	— <i>fuscescens</i> (Sommerf.) . 496.	755.
— <i>grisea</i> (Schleich.)	511. 756.	— <i>hilaescens</i> Nyl.	495.
— <i>kentrospora</i> (Branth) . . 511.	756.	— <i>leucophaea</i> Flk.	496.
Arthrorhaphis Mass.	497.	— <i>miscella</i> Th. Fr.	496.
— <i>flavovirescens</i> Th. Fr.	493.	— <i>sanguineo-atra</i>	496.
Aspicilia alpina Th. Fr.	485.	— <i>Tornoënsis</i> (Nyl.)	496. 755.
— <i>calcareia</i> (Ach.)	484.	— <i>uliginosa</i> Schrad.	497, 755.
— — var. <i>Hoffmanni</i> (Ach.) . .	484.	— — var. <i>coenosa</i>	497.
— <i>cinerea</i> (L.)	484.	— <i>vernalis</i> (L.)	495. 755.
— <i>cinereorufescens</i> (Ach.) . . .	484.	— — f. <i>minor</i> Nyl.	495. 755.
— <i>gibbosa</i> (Ach.)	484.	— — f. <i>typica</i>	755.
— — <i>diamarta</i>	484.	— <i>vicaria</i> Th. Fr.	496.
— — var. <i>squamata</i> Flot. . . .	484.	<i>Biatorina cumulata</i> (Sommerf.)	494.
— <i>lacustris</i> (With)	485.	— <i>Stereocaulorum</i> Th. Fr. . . .	495.
— <i>mastrucata</i> (Wahlenb.)	485.	<i>Bilimbia Dufourei</i> (Nyl.)	494.

	Pag.		Pag.
<i>Bilimbia melaena</i> Nyl.	494.	<i>Caloplaca nivalis</i> (Koerb.)	483.
— <i>obscurata</i> (Sommerf.)	494.	— <i>pleiophora</i> (Nyl.)	754.
— <i>Regeliana</i> (Koerb.)	494.	— <i>tetraspora</i> Nyl.	482.
— <i>sabuletorum</i>	494.	<i>Catillaria proximella</i> Nyl.	497.
— — f. <i>simplicior</i> Nyl.	494.	<i>Catolechia sagedioides</i> Nyl. . . .	493.
— <i>sphaeroides</i> (Nyl.)	494.	<i>Cetraria cucullata</i> (Bell.)	466.
— — var. <i>subduplex</i> Nyl.	494.	— <i>glauca</i> (L.)	467.
— <i>syncomista</i> (Flk.)	494.	— <i>islandica</i> (L.)	466.
<i>Blastenia</i> Mass.	482.	— — var. <i>crispa</i>	466.
<i>Bryopogon jubatus</i> (L.)	464.	— — var. <i>Delisei</i>	466.
— — var. <i>chalybeiformis</i>	464.	— — var. <i>nigricans</i> Nyl.	466.
<i>Buellia appplanata</i> Th. Fr.	505.	— — var. <i>odontella</i>	466.
— <i>atroalba</i> (Ach.)	505.	— — var. <i>platyna</i>	466.
— <i>concinna</i> Th. Fr.	504.	— <i>juniperina</i> (Scop.)	467.
— — var. <i>pallescens</i>	504.	— — var. <i>pinastri</i>	467. 753.
— <i>coniops</i> (Wahlenb.)	506.	— <i>nivalis</i> (L.)	466.
— <i>Copelandi</i> Koerb.	505.	— <i>saepincola</i> (Ehrh.)	467. 753.
— <i>coracina</i> (Hoffm.)	506.	— — var. <i>chlorophylla</i>	467.
— <i>Gymnomitrii</i> Nyl	755.	<i>Gladonia alcicornis</i> (Lightf.) . . .	487.
— <i>ignobolis</i> Th. Fr.	505.	— — f. <i>damaecornis</i>	487.
— <i>insignis</i> (Naeg.)	504.	— <i>amaurocraea</i> Flk.	489. 754.
— — var. <i>triphragnia</i> Nyl. . . .	504. 755.	— <i>bellidiflora</i> (Ach.)	488.
— <i>myriocarpa</i> (D. C.)	504. 755.	— <i>cenotea</i> (Ach.)	488.
— <i>parasema</i> (Ach.)	504. 755.	— <i>coralloidea</i> (Ach.)	487.
— <i>Payeri</i> Koerb.	506.	— <i>cornucopioides</i> (L.)	488.
— <i>phloeica</i> Nyl	755.	— — <i>macilenta</i> var. <i>polydactyla</i> . .	488.
— <i>punctata</i>	504.	— <i>cornuta</i> (L.)	486.
— <i>Rittokensis</i> Hellb.	505.	— <i>cyanipes</i> (Sommerf.)	489.
— <i>scabrosa</i> (Ach.)	504.	— <i>deformis</i> (L.)	488.
— — var. <i>cinerascens</i>	505.	— <i>degenerans</i> (Flk.)	487.
— <i>sociella</i> Nyl.	505.	— <i>digitata</i> (L.)	488.
— <i>spuria</i> (Schaer.)	506.	— <i>fimbriata</i> (L.)	487.
— <i>stellulata</i> (Tayl.)	506.	— <i>Floerkeana</i> Fr.	754.
— <i>stigmathea</i>	504.	— <i>furcata</i> (Schreb.)	488.
— <i>urceolata</i> Th. Fr.	505, 755.	— — var. <i>adspersa</i>	488.
<i>Caloplaca cerina</i> (Hedw.)	482. 754.	— — var. <i>corymbosa</i>	488.
— — var. <i>holocarpa</i> (Ehrh.) . . .	482.	— — var. <i>racemosa</i>	488.
— — var. <i>pyracea</i> (Ach.)	482. 754.	— — var. <i>recurva</i>	488.
— — var. <i>stillicidiorum</i> (Oed.) . .	482.	— — var. <i>subulata</i>	488.
— <i>ferruginea</i> (Huds.)	482.	— <i>gracilis</i> (L.)	486.
— — var. <i>festiva</i>	482.	— — f. <i>ecmocyna</i>	486.
— <i>Jungermanniae</i> Vahl	482.	— — f. <i>elongata</i>	486.
— — f. <i>subolivacea</i>	482.	— — f. <i>hybrida</i>	486.
— <i>leucoraea</i> (Ach.)	482.	— — f. <i>macroceras</i>	486.
— <i>luteo-alba</i>	482.	— <i>papillaria</i> (Ehrh.)	489.
		— <i>pyxidata</i> (L.)	487.

	Pag.
<i>Cladonia rhangiferina</i> (L.)	488.
— — var. <i>silvatica</i>	488.
— <i>squamosa</i> (Hoffm.)	487.
— <i>uncialis</i> (L.)	489.
— <i>verticillata</i> Hoffm.	487.
— — var. <i>cervicornis</i> (Ach.) . .	487.
— — var. <i>sobolifera</i>	487.
<i>Collema melaenum</i> Ach.	512.
— <i>nigrescens</i> (L.)	512.
— <i>plicatile</i> Ach.	512.
— <i>pulposum</i> (Bernh.)	512.
<i>Collemacei</i>	512.
<i>Coniocybe furfuracea</i> (L.)	508.
<i>Cornicularia aculeata</i> (Ehrh.) 465.	753.
— <i>divergens</i> Ach.	465.
— <i>tristis</i> (Web.)	465.
<i>Dermatocarpon botularium</i> (Nyl.)	509.
— <i>daedaleum</i> (Krempelh.)	509.
— <i>hepaticum</i> (Ach.)	509.
— <i>miniatum</i> (L.)	508.
— — var. <i>complicatum</i> (Sw.) . .	509.
— <i>rufescens</i> (Ach.)	509.
<i>Dimelaena nimbosea</i> Fr.	477.
— <i>oreina</i> (Ach.)	478.
<i>Dufourea arctica</i> Hook.	465.
<i>Endococcus pygmaeus</i> (Koerb.) .	512.
<i>Ephebe pubescens</i> (L.)	513. 756.
<i>Gyrophora anthracina</i> Wulf. . .	490.
— <i>arctica</i> (Ach.)	490.
— — f. <i>plicata</i> Nyl.	490.
— <i>cylindrica</i> (L.)	491.
— — var. <i>Delisei</i>	491.
— — var. <i>simplex</i> Th. Fr.	491.
— <i>erosa</i> (Web.)	490.
— <i>hirsuta</i> (Ach.)	491.
— — var. <i>papyria</i> Ach.	491.
— <i>hyperborea</i> (Hoffm.)	490.
— <i>polyphylla</i> (L.)	492.
— — var. <i>deusta</i> s. <i>flocculosa</i> .	492.
— <i>polyrrhiza</i>	491.
— <i>proboscidea</i> (L.)	490.
— — var. <i>deplicans</i>	490.
— <i>sclerophylla</i> (Nyl.)	490.

	Pag.
<i>Gyrophora spodochoea</i> (Hoffm.) .	490.
— <i>stipitata</i> Nyl.	491.
— <i>Tramnitziana</i> Koerb.	491.
— <i>vellea</i> (Ach.)	491.
— <i>Wenckii</i> Müll. Arg.	490.
<i>Haematomma ventosum</i> (L.) . .	478.
<i>Ichmadophila aeruginosa</i> (Scop.)	478.
<i>Lecanactis daphaena</i> var. <i>rorida</i>	508.
— <i>Dilleniana</i> (Ach.)	508.
<i>Lecanora albellata</i> (Hoffm.)	479.
— <i>atra</i> (Huds.)	479.
— <i>atrosulphurea</i> (Wahlenb.) 481.	501.
— <i>badia</i> (Ehrh.)	481.
— <i>bryontha</i> (Ach.)	481.
— <i>caesia</i> Koerb.	755.
— <i>cenisea</i> Ach.	480.
— <i>deusta</i> (Stenh.)	481.
— <i>effusa</i> Th. Fr.	480.
— <i>epanora</i> Ach.	480.
— <i>frustulosa</i> (Dicks.)	479.
— — var. <i>argopholis</i> (Wahlenb.)	480.
— <i>galactina</i> Ach.	755.
— <i>glaucoma</i>	480.
— <i>Hageni</i> Ach.	479. 755.
— — var. <i>crenulata</i> Nyl.	755.
— — var. <i>nigrescens</i> Th. Fr. . .	479.
— <i>helicopsis</i> (Wahlenb.)	479.
— <i>hypopta</i> Th. Fr.	480.
— <i>oculata</i> (Dicks.)	479.
— <i>pallens</i> (L.)	478.
— <i>polytropa</i> (Ehrh.)	481.
— — var. <i>intricata</i> (Schrad.) . .	481.
— — var. <i>leucococca</i>	480.
— <i>protuberans</i> (Sommerf.) 478.	754.
— <i>sordida</i> (Pers.)	480.
— — var. <i>Swartzii</i> (Ach.)	480.
— <i>subfusca</i> (L.)	479.
— — var. <i>atrynea</i>	480.
— — var. <i>hypnorum</i>	479.
— <i>tartarea</i> (L.)	478.
— — var. <i>frigida</i>	478.
— — var. <i>gonatodes</i>	478.
— <i>varia</i> (Ehrh.)	480. 754.

	Pag.		Pag.
<i>Lecanora varia</i> var. <i>hypopta</i> Nyl.	480.	<i>Lecidea hansatica</i> (Koerb.) . . .	500.
— — var. <i>saepincola</i> (Ach.) . .	480.	— <i>lapidica</i> Nyl.	499.
— — var. <i>sarcopis</i> Ach.	480.	— — var. <i>declinans</i>	499.
— — var. <i>symmicta</i>	754.	— — f. <i>ochromela</i>	499.
<i>Lecidea aenea</i> (Duf.)	502.	— <i>limosa</i> (Ach.)	501.
— <i>aglaea</i> Sommerf.	501.	— <i>lithophila</i> (Ach.)	499. 755.
— <i>alpestris</i> Sommerf.	501.	— <i>pallida</i> Th. Fr.	500.
— <i>amylacea</i> Vahl	498.	— <i>panaeola</i>	498.
— <i>arctica</i> Sommerf.	500.	— — var. <i>elegans</i> Th. Fr.	498.
— <i>armeniaca</i> (D. C.)	501.	— <i>parasemella</i> Nyl.	500.
— — var. <i>melaleuca</i> (Sommerf.)	501.	— <i>paupercula</i> Th. Fr.	502.
— <i>assimilata</i> Nyl.	501.	— <i>polycarpa</i> Flk.	499.
— <i>atrata</i> Ach.	503.	— <i>rhaetica</i>	498.
— — var. <i>Dicksonii</i>	503.	— — var. <i>hyperborea</i> Nyl. . . .	498.
— <i>atroalba</i> (Ach.)	505.	— <i>spilota</i> Fr.	498.
— — var. <i>atroalbella</i> Nyl. . . .	506.	— <i>stenotera</i> Nyl.	501.
— — var. <i>chlorosporia</i> Nyl. . . .	505.	— <i>tenebrosa</i> Flot.	503.
— <i>atrobrunnea</i> (Ram.) . . . 502.	505.	— <i>tessellata</i> Nyl.	498.
— <i>atoferrata</i> Branth	503.	— <i>turgidula</i> Ach.	500.
— <i>auriculata</i> Th. Fr.	499.	— <i>Vahlia</i>	506.
— <i>badioutra</i> Nyl.	505.	— <i>vitellinaria</i> Nyl.	500.
— <i>Campsteriana</i> Linds.	502.	— <i>vorticosa</i> (Flk.)	499.
— <i>conferenda</i> Nyl.	499.	<i>Lepraria latebrarum</i> Ach. . . .	475.
— — var. <i>paraphana</i> Nyl. . . .	499.	<i>Leptogium lacerum</i> (Sw.) . 513.	756.
— <i>confluens</i> Ach.	498.	— — var. <i>pulvinatum</i> . . . 513.	756.
— <i>contigua</i> Hoffm.	498.	— <i>saturninum</i> (Dicks.)	513.
— — var. <i>albocoerulescens</i> . . .	498.	<i>Lopadium fuscoluteum</i> (Dicks.)	497.
— — var. <i>flavicunda</i> Nyl. . . .	498.	— <i>pezizoideum</i> (Ach.)	497.
— — var. <i>flavocoerulescens</i> Th. Fr.	498.		
— <i>crustulata</i> (Ach.)	499.	<i>Nephroma arcticum</i> (L.)	467.
— <i>cyanea</i> Th. Fr.	498.	— <i>expallidum</i> Nyl.	753.
— <i>Discoënsis</i> Linds	472.	— <i>laevigatum</i> Ach.	753.
— <i>elaeochroma</i>	500.	— <i>papyraceum</i> (Hoffm.) . . 467.	753.
— — var. <i>euphorea</i>	500.	— — var. <i>sorediatum</i>	467.
— — var. <i>incongrua</i> Nyl.	500.	— <i>tomentosum</i> (Hoffm.)	753.
— — var. <i>muscorum</i>	500.	<i>Normandina viridis</i> (Ach.) . 509.	755.
— — var. <i>pilularis</i> Th. Fr. . . .	500.		
— — var. <i>pulverulenta</i> Th. Fr. .	500.	<i>Oedemocarpon sanguinarum</i> (L.)	503.
— — var. <i>pungens</i> Th. Fr. . . .	500.	<i>Opegrapha abscondita</i>	508.
— <i>elata</i> Schaer.	501.	<i>Orphniospora groenlandica</i> Koerb.	506.
— <i>enteroleuca</i> Ach.	500. 755.		
— <i>erythrophaea</i> Flk.	500.	<i>Pannaria arctophila</i> Th. Fr. . .	475.
— <i>fuscoatra</i> (L.)	502.	— <i>brunnea</i> (Sw.)	475.
— <i>glaucomaria</i>	508.	— <i>granatina</i> var. <i>haemalea</i> . .	756.
— <i>goniophila</i>	500.	— <i>Hookeri</i> (Sm.)	474.
— <i>groenlandica</i> Linds.	497.	— <i>hypnorum</i> (Vahl)	475.

	Pag.		Pag.
Pannaria lanuginosa (Ach.) . . .	475.	Physcia pulverulenta Ach.	472.
— lepidiota (Sommerf.)	474.	— — var. <i>muscigena</i> Ach . . .	472.
— — var. <i>tristis</i> Th. Fr.	474.	— <i>stellaris</i> (L.)	472. 754.
— <i>microphylla</i> (Sw.)	474.	Placodium albescens (Hoffm.) . .	477.
— <i>triptophylla</i> (Ach.)	475.	— <i>chrysoleucum</i> (Sm.)	476.
Parmelia aleuritidis Nyl.	470.	— — var. <i>feracissimum</i> Th. Fr.	476.
— <i>alpicola</i> Th. Fr.	470.	— <i>fulgens</i> var. <i>alpinum</i> Th. Fr.	475.
— <i>ambigua</i> Nyl.	472.	— <i>gelidum</i> (L.)	475. 754.
— <i>centrifuga</i> (L.)	471.	— <i>geophilum</i> Th. Fr.	476.
— <i>commixta</i> (Nyl.)	471.	— <i>melanaspis</i>	475.
— <i>conspersa</i> (Ehrh.)	471.	— — var. <i>alphoplaca</i> (Wahlenb.)	475.
— <i>diffusa</i> (Web.)	472. 754.	— <i>saxicolum</i> (Poll.)	476. 754.
— <i>encausta</i> (Vill.)	470.	— <i>stramineum</i> (Wahlenb.)	473. 476.
— — var. <i>intestiniformis</i> (Vill.)	470.	— — <i>glaucescens</i>	476.
— <i>Fahlunensis</i> (L.)	471. 754.	Platysma <i>commixtum</i> Nyl. . . .	471.
— <i>hyperopta</i> Ach.	470. 754.	Polyblasta <i>Frankliniana</i> (Leight.)	512.
— <i>incurva</i> (Pers.)	471.	Psora <i>atrorufa</i> (Dicks.)	492.
— <i>lanata</i> (L.)	470.	— <i>decepiens</i> (Ehrh.)	492.
— <i>olivacea</i> (L.)	470. 754.	— <i>globifera</i> (Ach.)	492.
— <i>physodes</i> (L.)	469. 754.	— <i>lurida</i> (Sw.)	492.
— <i>saxatilis</i> (L.)	469. 754.	— <i>rubiformis</i> Wahlenb.	492.
— — var. <i>omphalodes</i> (L.) . . .	469.	Pyrenopsis <i>haemalea</i> (Sommerf.)	756.
— — var. <i>sphaerophoroidea</i> Linds.	469.	— <i>haematopis</i> (Sommerf.) . . .	513.
— <i>sorediata</i> (Ach.)	470.	— <i>pulvinata</i> Forssell.	756.
— <i>stygia</i> (L)	470.		
Peltigera aphthosa (L.)	468.	Ramalina <i>farinacea</i> (L.)	466.
— <i>canina</i> (L.)	468. 753.	— <i>fraxinea</i> (L.)	466.
— — var. <i>membranacea</i> (Ach.) .	468.	Rhexophiale <i>coronata</i> Th. Fr. . .	497.
— <i>horizontalis</i> (L.)	468.	— <i>rhexoblephara</i> (Nyl.)	497.
— <i>malacea</i> Ach.	468.	Rhizocarpon <i>alpicola</i> (Schaer.)	507. 755.
— <i>polydactyla</i> Hoffm.	468. 753.	— <i>badioatrum</i> Th. Fr.	505.
— <i>rufescens</i> Fr.	468.	— <i>calcareum</i> (Weis) f. <i>concentrica</i>	507.
— <i>scabrosa</i> Th. Fr.	468. 753.	— <i>chionophilum</i> Th. Fr.	507.
— <i>venosa</i> (L.)	468. 753.	— <i>distinctum</i>	507.
Pertusaria <i>communis</i>	756.	— <i>endamyleum</i>	507.
— <i>dactylina</i> Nyl.	510.	— <i>geminatum</i> (Flot.)	507.
— <i>glomerata</i> (Ach.)	509.	— <i>geographicum</i> (L.) . . .	507. 755.
— <i>multipuncta</i> var. <i>leucotera</i> Nyl.	510.	— — f. <i>subcinerascens</i> Nyl. . .	755.
— <i>panyrga</i> (Ach.)	510.	— <i>grande</i>	507.
— <i>Sommerfeltii</i> (Floerke)	510.	— <i>leucopsephum</i> Nyl.	755.
— <i>subobducens</i> Nyl.	756.	— <i>obscuratum</i>	507.
Physcia <i>caesia</i> (Hoffm.)	472.	— <i>petraeum</i> (Wulfen)	507.
— — var. <i>albinea</i> Ach.	472.	— <i>reductum</i>	507.
— — var. <i>subobscura</i> Nyl. .	472. 754.	Rinodina <i>Conradi</i>	754.
— <i>ciliaris</i>	472.	— — var. <i>paupercula</i> Nyl. . . .	483.
— <i>obscura</i> (Ehrh.)	472.	— <i>exigua</i> (Ach.)	483.

	Pag.		Pag.
<i>Rinodina exigua</i> var. <i>confragosa</i>		<i>Thamnolia vermicularis</i> (L.) . . .	465.
(Ach.)	483.	<i>Toninia squalida</i> Ach.	492.
— <i>miniurea</i> (Ach.)	483.		
— <i>Panschiana</i> Koerb.	477.	<i>Umbilicaria Pennsylvanica</i> Hoffm.	492.
— <i>sophodes</i> var. <i>milvina</i> (Wahlenb.)	483.	<i>Urceolaria scruposa</i> (L.)	485.
— <i>turfacea</i> (Wahlenb.)	483.	— — var. <i>bryophila</i> (Ach.) . . .	485.
— — var. <i>archaea</i> Ach.	483. 754.	<i>Usnea melaxantha</i> Ach.	464.
— — var. <i>orbata</i> (Arch.)	483.		
<i>Schaereria cinereo-rufa</i> (Schaer.)	493.	<i>Verrucaria ceuthocarpa</i> Wahlenb.	511.
— <i>lugubris</i> (Nyl.)	493.	— <i>epigaea</i> Ach. var. <i>bryina</i> . . .	511.
<i>Segestria mammillosa</i> Th. Fr. . .	510.	— <i>fallacissima</i> Nyl.	512.
<i>Solorina crocea</i> (L.)	469.	— <i>halophila</i> Nyl.	756.
— <i>saccata</i> (L.)	469.	— <i>hydrela</i>	511.
— — var. <i>limbata</i> (Sommerf.) .	469.	— <i>margacea</i>	511.
<i>Sphaerophoron coralloides</i> Pers.	508.	— — var. <i>aethiobola</i> Nyl.	511.
— <i>fragile</i> (L.)	508.	— <i>maura</i> Wahlenb.	510. 756.
<i>Sporastatia cinerea</i> var. <i>haplo-</i>		— — var. <i>aractina</i> Wahlenb. .	510.
<i>carpa</i> Th. Fr.	504.	— <i>microspora</i>	511. 756.
— <i>Morio</i> (Ram.)	503.	— <i>mucosa</i> Wahlenb.	511. 756.
<i>Staurothele clopima</i> (Wahlenb.)	510.	— <i>trechalea</i> Nyl.	510.
<i>Stereocaulon alpinum</i> Laur. . . .	486.		
— <i>coralloides</i> var. <i>conglomeratum</i> Fr.	486.	<i>Xanthoria controversa</i> β , <i>pygmaea</i>	
— <i>denudatum</i> (Flk.)	486.	(Born.)	473. 754.
— — var. <i>pulvinatum</i>	486.	— <i>crenulata</i> (Wahlenb.)	474.
— <i>paschale</i> (L.)	485.	— <i>elegans</i> (Link)	473. 754.
— <i>tomentosum</i> Fr.	485.	— — var. <i>tenuis</i> (Wahlenb.) . .	473.
<i>Sticta pulmonaria</i> (L.)	469.	— <i>murorum</i> (Hoffm.)	473.
— <i>serobiculata</i> (Scop.)	469.	— <i>parietina</i> (L.)	472.
<i>Synechoblastus flaccidus</i> (Ach.)	512.	— <i>subsimilis</i> Th. Fr.	474.
		— <i>vitellina</i> Ehrh.	474.
<i>Thalloidima candidum</i> (Web.) . .	493.	— — var. <i>octospora</i>	474.
— <i>vesiculare</i> (Hoffm.)	493.	— — var. <i>placodizans</i> Nyl. . . .	474.
		<i>Xylographa parallela</i> (Ach.) . . .	755.

Grønlands Havalger.

Af

L. Kolderup Rosenvinge.

1893.

559.98

D 41 m

v. 3⁴

N. H. L.

Indledning.

De første Bidrag til Kundskaben om Plantevæksten i Havet ved Grønlands Kyster skyldes Indsamlinger af O. Fabricius i den sidste Del af det 18de Aarhundrede, af Giesecke i Aarene 1806—13 og af Wormskiold i 1812—13. Af disse Samlinger var Wormskiolds den righoldigste og den blev først Gjenstand for Publikation. To Arter afbildedes i Flora Danica i 1816, nemlig *Agarum Turneri* (*Fucus Agarum*, tab. 1542) og *Urospora Wormskioldii* (*Conferva Wormskioldii*, tab. 1547). I det følgende Aar opførte C. A. Agardh, som havde modtaget Exemplarer af Wormskiolds Alger, i sit Værk «Synopsis Algarum Scandinaviæ», 10 Arter som forekommende ved Grønlands Kyster. En fuldstændigere Udnyttelse af det indsamlede Materiale fandt dog først Sted i Lyngbyes to Aar senere udkommende «Tentamen hydrophytologiae Danicae», i hvilket Værk der opføres 26 Arter fra Grønland.

Særdeles rige Samlinger tilvejebragtes af J. M. Vahl under hans Ophold i Grønland i Aarene 1828—36. Disse Samlinger, som stamme fra Vestkysten mellem 70° n. Br. og Sydspidsen og fra enkelte Lokalteter paa den sydligste Del af Østkysten, udmærke sig ikke blot ved det store Antal Exemplarer og Arter, som de indeholde, og hvorved de langt overgaa de tidligere Indsamlinger, men tillige ved den Nøjagtighed, hvormed Exemplarerne ere forsynede med Angivelser om Findested og Tiden

for deres Indsamling, medens de tidligere Samlinger ere næsten ganske uden saadanne Oplysninger. Adskillige Exemplarer ere derhos indsamlede paa andre Aarstider end de, paa hvilke de senere Expeditioners Indsamlinger ere foretagne, og vigtige Oplysninger om Arternes biologiske Forhold ere derved skaffede tilveje. Disse rige Samlinger maatte vente omtrent et halvt Aarhundrede paa en samlet Bearbejdelse; dog kom de allerede tidligere Videnskaben til Nytte, idet Vahlske Exemplarer efterhaanden benyttedes til forskjellige Publikationer. Som Lyngbyes efterladte Samlinger vise, har denne Botaniker modtaget Exemplarer fra Vahl og forsynet dem med haandskrevne Bestemmelser og Bemærkninger; men han har Intet publiceret derom. I 3die Udgave af Hornemanns «Dansk oeconomisk Plantelære», 2. Bind, 1837, opførtes alle de Arter af Havalger, som den Gang kjendtes fra Grønland. Antallet beløber sig her til 44 Arter med 9 Varieteter; Forøgelsen skyldes ganske vist for en Del Vahls Indsamlinger, men nogen Bearbejdelse af disse har dog ikke fundet Sted paa dette Tidspunkt. Adskillige af de Arter, som her opføres som hjemmehørende i Grønland (ofte uden Hjemmelsmand), ere forøvrigt med Urette blevne betegnede som saadanne, og den virkelige Forøgelse af Arternes Antal bliver derfor ikke synderlig stor. I de følgende Decennier omtaltes efterhaanden Wormskioldske og Vahlske Exemplarer fra Grønland i J. G. Agardhs «Sp., gen. et ord. Algarum» og i samme Forfatters «Till Algernes Systematik», hvorved Kundskaben til de grønlandske Florideer og Ulvaceer udvidedes betydeligt.

Efter den grundige Undersøgelse, som blev Grønlands Flora til Del ved J. Vahl, hengik der, som naturligt er, lang Tid, inden der atter fra dansk Side anstilledes botaniske Undersøgelser i Grønland eller ved dets Kyster. I dette Tidsrum blev Grønland imidlertid anløbet af adskillige Polarexpeditioner, og paa flere af dem blev der samlet Havalger, for en stor Del paa Steder, som ligge udenfor den af Vahl undersøgte Stræk-

ning. Saaledes samledes paa Pennys, Inglefields, Hayes' og Nares' Expeditioner Havalger i den nordlige Del af Baffinsbugten og i Smiths Sund indtil over 81° n.Br., og paa den 2den tyske Nordpolsexpedition foretoges Indsamlinger paa den nordlige Del af Grønlands hidtil ikke undersøgte Østkyst. Ogsaa i den danske Del af Vestgrønland foretoges Indsamlinger især af R. Brown Campst. og af Berggren og Öberg paa Nordenskiölds Expedition i 1870. En Liste over de af de sidstnævnte indsamlede Havalger publiceredes af J. G. Agardh, som tillige efterhaanden i forskellige Arbejder specielt behandlede enkelte systematiske Grupper.

Imidlertid var Kjendskabet til Floraen i andre Dele af Ishavet bleven i høj Grad udvidet ved de svenske Polarexpeditioner i Halvfjerdserne og ved forskellige Skrifter af F. R. Kjellman, som selv havde deltaget i flere af Expeditionerne. Efter Hjemkomsten fra den berømte Vegafærd begyndte denne Forfatter paa en samlet Bearbejdelse af Floraen i hele det nordlige Ishav og nedlagde nogle Aar efter Resultatet af sine Undersøgelser i det omfattende og grundige Værk: «Norra Ishafvets Algflora». Ved Udarbejdelsen af dette benyttedes ikke blot det paa de svenske Expeditioner indsamlede Materiale, men fra Kjøbenhavn laantes de i Botanisk Museum værende grønlandske Algesamlinger, væsentlig hidrørende fra Wormskiolds og J. Vahls Indsamlinger. Fremstillingen af Grønlands Havalger kom saaledes til at hvile paa Undersøgelse af et meget betydeligt Materiale, foruden paa de i Litteraturen foreliggende Oplysninger, og Antallet af de ved Grønlands Kyster fundne Arter naaede derved en betydelig Størrelse: for Vestkysten opføres 109 Arter foruden 5 tvivlsomme.

Efter Udgivelsen af Kjellmans Værk er der atter fra dansk Side bleven foretaget meget betydelige Indsamlinger paa de af Kommissionen for Grønlands Undersøgelse udsendte Expeditioner. Medens nogle af disse havde udelukkende geologiske og geografiske Formaal og derfor kun ganske tilfældig kunde fore-

tage botaniske Indsamlinger, havde andre Expeditioner, i hvilke der deltog Botanikere, helt eller delvis til Opgave at foretage botaniske Undersøgelser og Indsamlinger, og Resultatet blev for Havalgernes Vedkommende, at der tilvejebragtes et særdeles rigt Materiale fra en Mængde forskellige Steder langs hele den danske Del af Vestgrønland fra Upernivik sydefter. Disse Indsamlinger skyldes:

1) Cand. Th. Holm (1884) fra Strækningen mellem Diskobugten og Godthaab.

2) Premierlieutenant C. Ryder (1886—87) fra Upernivik.

3) Forfatteren af nærværende Arbejde, i 1886 fra Upernivik, Prøven, Godhavn, Holstensborg, Sukkertoppen, Godthaab, Frederikshaab og enkelte mellemliggende Punkter, samt i 1888 fra Strækningen mellem Godthaab og Julianehaab.

4) Cand. med. & chir. Søren Hansen (1888) fra flere Steder mellem Umanak og Holstensborg.

5) Stud. mag. N. Hartz i 1889 fra Holstensborg og Strækningen mellem Frederikshaab og Tasermint og i 1890 fra Strækningen mellem Vaigattet og Holstensborg.

6) Stud. mag. H. Lassen (1890) fra Strækningen mellem Godthaab og Kagsimiut.

Mindre Bidrag, samlede paa de af Kommissionen for Grønlands Undersøgelse udsendte Expeditioner, skyldes endvidere afdøde Docent A. Kornerup, Cand. polyt. Sylow (fra to Steder paa den sydligste Del af Østkysten) og Cand. P. Eberlin.

En betydelig Samling tilvejebragtes i 1886 af Cand. Th. Holm fra omtrent de samme Steder, hvorfra mine Indsamlinger i 1886 hidrøre. Denne Samling bestemtes af Strömfelt, og en Fortegnelse over Arterne optoges i Th. Holms «Beiträge zur Flora Westgrönlands». Dr. med. C. Rasch, hvem denne Samling tilhører, har velvilligt overladt mig den til Undersøgelse.

Enkelte mindre Bidrag er endelig skænkede til Botanisk Museum af nuværende Kontorchef C. Ryberg, Kolonibestyrer Petersen, Kolonibestyrer C. Myhre og Pastor P. H. Sørensen.

Foruden det paa de ovenfor nævnte danske Expeditioner indsamlede Materiale indeholder Botanisk Museums Herbarium tillige Exemplarer samlede af Berggren og Öberg og skænkede af Riksmuseet i Stockholm, samt Exemplarer samlede paa den 2den tyske Nordpolsexpedition.

Bearbejdelsen af disse rige Samlinger, som for en Del ogsaa indeholde Spiritusmateriale, har givet til Resultat, at Antallet af de for Grønland kjendte Arter er bleven betydeligt forøget, bl. a. med adskillige for Videnskaben nye Arter og flere nye Slægter. Indsamlingerne og Undersøgelserne i Naturen ere endvidere blevne foretagne i en saadan Udstrækning, at Floraen langs Grønlands Vestkyst fra Upernivik eller i det mindste fra Vaigattet til Sydspidsen maa siges at være godt undersøgt, og jeg har i Betragtning af det rige Materiale, jeg har haft til Undersøgelse, og i Betragtning af, at jeg selv har haft Lejlighed til to Gange at berejse Grønland, anseet mig berettiget til væsentlig at støtte mig til, hvad jeg selv har seet. Naar jeg derfor i Litteraturen har fundet Arter opgivne som forekommende ved Grønlands Kyster, uden at jeg har fundet dem der eller i de mig tilgængelige Samlinger, har jeg ment at maatte antage, at disse Angivelser beroede paa urigtig Bestemmelse eller anden Fejltagelse, især naar plantegeografiske Grunde forøvrigt gjorde deres Optræden ved Grønlands Kyster usandsynlig. Men ogsaa adskillige Arter, af hvilke der fandtes Exemplarer i de herværende Samlinger, har jeg udskudt, fordi de paagjældende Exemplarer kun fandtes i ældre Samlinger uden anden Lokalitets-Angivelse end «Grønland», medens de savnedes i alle nøjagtigt etiketterede Samlinger. Berettigelsen til at udskyde disse Arter ligger dels i Rigdommen af det mig tilgængelige Materiale, dels i, at flere Kilder til Fejltagelse let kunne paavises. En af de mest bekjendte og desværre ikke sjældne Kilder, Forbytning af Etiketter, har sikkert ogsaa været tilstede her, hvilket er saa meget mere sandsynligt, som man i flere af de herværende ældre Algesamlinger ofte finder flere

løse Exemplarer af Alger med tilhørende løse Etiketter liggende ved Siden af hverandre i samme Omslag, ligesom man i Kapsler med en bestemt Paaskrift ikke sjældent finder flere Exemplarer med forskellige Paaskrifter, som ikke alle svare til den første. Fejltagelser kunne ogsaa være fremkomne ved, at Exemplarer af Alger paa Rejsen til eller fra Grønland ere blevne opfiskede som omkringdrivende i Havet eller samlede paa Steder, som Skibet har anløbet. De kunne da let være blevne indlemmede mellem de i Grønland samlede Alger, og, hvis de ikke have været specielt etiketterede, sammenblandede med dem.

For at komme til en rigtig Erkjendelse af en Floras Sammensætning er det selvfølgelig lige saa vigtigt at faa fjernet alle de Arter, som med Urette ere blevne henregnede til Floraen, som at faa optaget alle de virkelig indenfor Omraadet forekommende Arter. Jeg har derfor i den efterfølgende Fortegnelse skjelnet skarpt imellem de sikre Arter, af hvilke jeg selv har seet grønlandske Exemplarer, hvilke ere trykte med halvfede Typer, og saadanne, som af de ovenfor anførte Grunde maa betragtes som mere eller mindre tvivlsomme, hvilke ere trykte med spærret Skrift, og jeg har ikke anseet det for overflødigt til Støtte for min Fremgangsmaade at fremsætte ovenstaaende Bemærkninger. Selvfølgelig har jeg i hvert enkelt Tilfælde anført Grundene, hvorfor en Art ikke er bleven opført mellem de sikre. Antallet af Arter, som her udskydes eller betragtes som tvivlsomme, medens de opføres som forekommende ved Grønland af Kjellman, beløber sig til 24 foruden nogle, som af Kjellman selv betegnes som tvivlsomme.

Med Hensyn til Arternes Begrændsning vil det sees, at jeg paa flere Steder afviger fra Kjellman og fra andre Forfattere, som have skrevet om arktiske Havalger, og at jeg ofte har forenet Arter, som hidtil have været ansete for vel adskilte. Dette ligger for en væsentlig Del i, at det rigelige Materiale, der har staaet til min Raadighed, har sat mig i Stand til at paavise Mellemlformer, hvor man tidligere ikke havde truffet

dem; men det ligger ogsaa for en Del i en forskjellig Opfattelse af Artsbegrebet. Kjellman anfører om flere Arter, at de ved Mellemformer ere forbundne med andre, men opfører dem dog som Arter, idet han følger det Princip at betragte som Arter «hvarje form, som anträffats i större myckenhet på skilda ställen och är igenkännelig» (N. Ish. Algfl. p. 228). Jeg har derimod fulgt det Princip at forene saadanne Arter, som jeg fandt forbundne ved utvivlsomme Mellemformer. Som Følge af denne Fremgangsmaade ere c. 14 af de hos Kjellman opførte Arter reducerede til Varieteter.

Tages Hensyn til de nys omtalte Udskydninger og Reduktioner, vil det vise sig, at Antallet af de fra Grønlands Kyster kjendte Arter ved nærværende Arbejde er bleven forøget til over det dobbelte. Blandt de for Floraen nye Arter beskrives 21 her for første Gang, og 5 repræsentere nye Slægter.

Jeg kan ikke slutte disse indledende Bemærkninger uden at rette en Tak til de Botanikere, som have staaet mig bi ved at bestemme enkelte Exemplarer for mig eller ved at meddele mig Exemplarer til Sammenligning, nemlig Professor J. G. Agardh i Lund, Kand. K. Bohlin og Kand. O. Borge i Upsala, Dr. Rob. Brown i London, Professor W. G. Farlow i Cambridge, Mass., Professor C. Flahault i Montpellier, Konservator M. Foslie i Trondhjem, Hr. M. Gomont i Paris, Hr. P. Hariot i Paris, Professor F. R. Kjellman i Upsala, Professor J. Reinke i Kiel, Mr. E. Whymper i London. En særlig Tak maa jeg rette til Prof. Fr. Schmitz i Greifswald, som velvillig har paataget sig Bearbejdelsen af Squamariaceerne og af Slægterne *Turnerella* og *Callymenia*. Endelig maa det være mig tilladt paa dette Sted at bringe Kommissionen for Ledelsen af Grønlands Undersøgelse min Tak, fordi den har givet mig Lejlighed til at studere Grønlands Havalger i Naturen selv, og fordi den har ladet dette Arbejde udstyre med Illustrationer.

A. Rhodophyceae.

I. Florideae.

Fam. *Corallinaceae*.

Lithothamnion Phil.

L. soriferum Kjellm. N. Ish. Algfl. p. 117 (Alg. Arct. Sea p. 88) Pl. 1.

f. *globosa* Fosl. Contrib. II p. 6 tab. 3 fig. 3.

f. *alcicorne* (Kjellm.) Fosl., *L. alcicorne* Kjellm. l. c. p. 121 (91), tab. 5, fig. 1—8, Fosl. l. c. p. 6, tab. 3 fig. 4.

De fleste Exemplarer, som især foreligge i Mængde fra Julianehaab, stemme godt med Kjellmans Beskrivelse og med Foslies f. *divaricata*, der vel kan betragtes som Hovedformen. Af de to andre Former foreligger der kun et enkelt Exemplar af hver; jeg tvivler ikke om, at Foslie har Ret i at henhøre dem til denne Art.

Iagttaget i en Dybde af 5—8 Fv. Fundet med Konzeptakler.

V. Gr.: Sukkertoppen (Kolonibest. Petersen, !) Julianehaab (C. Ryberg). — Begge de anførte Former ere fundne ved Sukkertoppen. Geogr. Udbred.: Island, Nordl. Norge (Nordland, Finmarken).

L. flabellatum n. sp.

Frons e parte crustacea et e ramis erectis ex ea egredientibus constructa; crusta tenuis, substrato (balanis) arcte adnata; rami erecti, nunc densius nunc sparsius impositi, typice in uno plano flabellatim ramosi, ramis complanatis vel subcylindricis. Conceptacula sporangifera parum prominentia, demum

innata, diametro c. 250 μ ; sporangia, binas sporas foventia, 145—180 μ longa, c. 60 μ crassa. Color frondis pulchre roseus.

Fig. 1. *Lithothamnion flabellatum* Rosenv. A. Brudstykke af en Balanskal overvoxet med den skorpeformede Del af Planten, hvorfra udgaa unge, endnu ugreneede eller kun lidet greneede Skud. B. Vifteformet forgrenet Skud med Konceptakler. 1:1.

Fig. 2. *Lithothamnion flabellatum* Rosenv. To Sporangier. Tre af Sporerne ere gjennemborede af Kanaler, som for det meste løbe lige under Overfladen, og som sandsynligvis hidrøre fra en Endofyt. 230:1.

Denne Art staar i Henseende til Karakterer nærmest *L. glaciale* Kjellm., hvilken den især ligner ved sine indvoxede Konceptakler og ved sine 2cellede Sporangier. Den adskiller sig især fra denne ved den karakteristiske vifteformede Forgrening og ved sine noget større Sporangier, og vistnok ogsaa ved en tyndere Skorpe. Habituel ligner den ikke lidet *L. soriferum* f. *alcicornis*. Muligvis vil den vise sig at være en til denne analog Form af *L. glaciale*; men det sparsomme Materiale tillader ikke at fælde nogen afgjørende Dom herom. Muligvis er Skorpen ikke altid tynd. Imellem det indsamlede Materiale fandtes ogsaa nogle tykke Skorper, men jeg er ikke sikker paa, om disse udelukkende tilhøre den foreliggende Art. Den største iagttagne oprette Gren er lidt over 5 Ctm. lang.

V. Gr. Kun fundet ved Prøven paa Klippebund med Balaner i en Dybde af 6—16 Fv., med Sporangiekonceptakler i Juli (!)

L. glaciale Kjellm., N. Ish. Algfl. p. 123 (93), tab. 2 et 3.

Forekommer saavel ved aaben Kyst som paa mere beskyttede Steder; iagttaget imellem 5 og 20 Favne, især mellem 10 og 20 Favne. Har i Regelen sporangieførende Konceptakler. Fundet med Sporer i Juni og Juli.

V. Gr.: Ikamiut i Diskobugten (S. H.) Egedesminde og Maner-
miut (N. H.) Holstensborg (Th. H., N. H.) Ikertok Fjord v. Øen
Umanarsuk, Sukkertoppen (Th. H.) Godthaab (!) Julianehaab (C.
Ryberg). — Grønlands Vestkyst (Th. Fries) Kjellm.

Enkelte Exemplarer lignede habituelte mere *L. intermedium*
Kjellm. ved cylindriske, ikke kegleformede Grene; de føres herhen
paa Grund af deres 2cellede Sporangier. Unge Exemplarer kunne i
høj Grad ligne den af Foslie opstillede *L. colliculosum* (Contrib. II.
p. 8 pl. 3).

Geogr. Udbred.: N. O. Island, norske Polarhav, Spetsbergen,
Murmanske Hav, amerikanske Ishav (?).

L. intermedium Kjellm. N. Ish. Algfl. p. 127 (97), tab. 4.

Til denne Art henregner jeg et Exemplar, som er hjem-
bragt af Søren Hansen fra Ikamiut i Diskobugten og sandsyn-
ligvis er samlet af en Grønlænder. Jeg er dog ikke sikker paa
Bestemmelsens Rigtighed, da der ikke fandtes Sporangier.
Derimod fandtes talrige Cystokarpie-Konceptakler med Karpo-
sporer, som i den øvre Ende vare udtrukne i en tynd hals-
formet Del. Exemplaret er stort, henved 8 Ctm. i Diameter;
Grenene ere stærkt forgrenede, undertiden næsten blomkaalsagtigt.

Geogr. Udbred.: Island, norske Polarhav.

L. circumscriptum Strömf. Algv. Isl. p. 20 tab. I fig. 4—8.

a, areolatum nob., *L. circumscriptum* Strömf. l. c., Foslie
Contrib. II tab. 3 fig. 8 (teste specim.).

Crusta sat tenuis, vix usque 1 millimetrum crassa; concep-
tacula haud innata, dense aggregata, magis minusve angulata;
tectum (pars exterior parietis) conceptaculorum plerumque
demum evanescens.

Paa Sten og især paa Muslinger fandtes hyppigt Exem-
plarer, som stemmede fortrinligt, saavel med Strömfelts Be-

skrivelse som med et af Foslie sendt Exemplar. De dannede udbredte, temmelig tynde Skorper, ikke en Mm. tykke. Konzeptaklerne ere meget tætstillede, saa at de blive kantede, og Skillevæggene mellem dem temmelig tynde. Efter at Konzeptaklerne ere udtømte, finder man ikke blot Laaget afkastet, men hele Konzeptaklets Loft afkastes eller opløses, og Skillevæggene mellem Konzeptaklerne vise sig da som et regelmæssigt Maskeværk. Efterhaanden opløses ogsaa Skillevæggene, uden at dog Maskeværket helt forsvinder. Ere Konzeptaklerne meget tætstillede, kan man ofte før deres Aabning erkjende en lignende svag Areolering paa Løvets Overflade. Laaget er gjenembrudt af et Antal (c. 20) sexkantede Kanaler, fyldte med en lysbrydende Slim. Konzeptaklerne danne en skarpt begrændset Plet, som indtager hele det indre Parti af Løvet, medens et Bælte langs Randen er sterilt. Løvets lodrette Cellerækker ere sædvanlig 9--9,5 μ tykke; Cellernes Højde er noget mindre *).

β , validum nob.

Crusta crassior, fere usque 1 ctm. crassa, conceptacula plerumque minus dense aggregata, rotunda, demum innata.

Paa Mytilus-Skaller opnaar denne Art sjelden en betydeligere Tykkelse og neppe nogen høj Alder. Paa Sten træffer man derimod ofte, ved Siden af Individier ganske som de under α beskrevne, saadanne, som opnaa en Tykkelse af flere Millimeter, og disse adskille sig i intet væsentligt fra de endnu tykkere Skorper (indtil henimod 1 Ctm. tykke), som ved Skrabning faas sammen med saadanne Sten, og som enten have siddet temmelig løst fæstede til Sten eller ligget helt løst paa Bunden. De løse Skorper hidrøre vistnok for en Del fra Individier, som have været fæstede paa Muslinger o. a., og som ere vedblevne med at voxe, efter at Skallen, hvorpaa de sad, er bleven opløst.

*) Cellevæggene ere medregnede. Tallet er fundet ved at bestemme Antallet af Celler paa et vist Længdemaal.

I sin udprægede Skikkelse er denne Form ret forskjellig fra den nys beskrevne. Konzeptaklerne ere ikke saa tæt stillede og derfor sædvanlig runde. Efter Udtømmelsen afkastes kun Laaget, men ikke hele Konzeptaklets Loft, og idet dette og de mellem Konzeptaklerne liggende Partier fortsætte Væxten, blive Konzeptaklerne overvoxede. Laaget er som hos α , dog synes Porernes Antal at være noget mindre; jeg har iagttaget 10—18. Sporangierne ere tocellede, som hos α , 250—390 μ lange, 56—150 μ brede. Undtagelsesvis kan man træffe enkelte (3- eller) 4-delte Sporangier (Fig. 3, *c*, *d*). Løvets lodrette Cellerækker ere noget tyndere end hos α , c. 8,5 μ (7,5—9 μ) tykke, medens Væggen synes at være noget tykkere; Cellernes Lumen er 5—6 μ . Efter Kalkens Opløsning vise Cellerne sig sædvanlig tyndere, men længere end hos α .

Fig. 3. *Lithothamnion circumscriptum* Strömf. β , *validum* Rosenv. Sporangier. *a*—*d* ere af et og samme Individ. 80 : 1.

Skjønt denne Form saaledes i flere Henseender er forskjellig fra *L. circumscriptum*, saadan som den beskrives af Strömfelt og som jeg selv har fundet den fortrinsvis paa Muslinger i Fjæren, er jeg dog ved Undersøgelse af et stort Materiale kommet til det Resultat, at den bør henføres til samme Art som denne. Navnlig finder man hyppigt paa Sten fra dybere Vand alle Overgange fra typiske *areolata*-Former til tykke Skorper med overvoxede Konzeptakler. Overfladen har hos dem begge den samme lyserøde Farve, er mat, og viser den

samme fine og ejendommelige Stribning, som er beskrevet af Strömfelt. Den ovenfor givne Beskrivelse af α , *areolata*, gjælder især de i Fjæren forekommende Individer. De paa dybere Vand samlede Exemplarer, som ifølge Konceptaklernes Forhold regnes til α , *areolatum*, synes i ældre Alder at kunne gaa over til β , *validum*.

Det er ikke umuligt, at denne Form kan være identisk med *L. compactum* Kjellm. (N. Ish. Algfl. p. 132 (101), tab. 6, fig. 8—12). Beskrivelsen og Afbildningerne stemme i det hele godt; dog angives Skorpen at være «subnitida», medens den hos de grønlandske Exemplarer er ganske mat, og de Fordybninger, som findes paa Overfladen af de konceptakelførende Individer, siges at være usynlige for det blotte Øje, hvilket ikke stemmer med de grønlandske Planter, hos hvilke man ganske tydeligt seer disse runde Fordybninger.

Fra *L. polymorphum* adskiller denne Art sig især ved sine store tocelledede Sporangier og ved sin matte, jevne og regelmæssige Overflade.

Forekommer almindeligt langs Vestkysten af Grønland, saavel ved aaben Kyst som paa beskyttede Steder. Voxer især paa Sten, Muslinger og Balaner; meget sjældent findes smaa sterile Individer paa Stilken af *Laminaria longicruris* (Frederikshaab!) eller paa *Fucus inflatus* L. (Kuanersok (Hartz)). α forekommer især i Fjæren og i forholdsvis ringere Dybde; iagttaget indtil 12 Favnes Dybde, β fortrinsvis paa dybt Vand (8—20 Favne). Kun Sporangiekonceptakler ere iagttagne. Modne Sporangier ere fundne i Juni og Juli.

V. Gr.: Upernivik (α) (!) Uperniviks Distrikt (β) (Ryder), Prøven (β) (!) Ujaragsugsuk og Kutdlisat ved Vaigattet (α) Maner-miut ($\alpha \beta$) Egedesminde (α) Holstensborg ($\alpha \beta$) (N. H.) Sukkertoppen ($\alpha \beta$) (!) Frederikshaab (α) (!) Kuanersok (α) (N. H.) Smallesund (α) Ivigtut ($\alpha \beta$) Julianehaab (α) Kobbermineøen (α) (!)

Geogr. Udbred.: Island, Finmarkens Kyst.

Anm. *Lith. durum* Kjellm. (Beringsh. p. 22, tab. 1, fig. 3—5) synes mig at kunne være en til denne Art hørende Form.

Lithothamnion polymorphum (L.) Aresch.

Kjellman opfører (N. I. Algfl. p. 136 (102) denne Art for „Grønlands vestkust enligt exemplar, samlade af Th. M. Fries“. Jeg har ikke seet noget grønlandsk Exemplar, som kunde henføres til denne Art, og opfører denne derfor mellem de usikre Arter, da der muligvis kunde foreligge en Forvexling med den foregaaende Art, som først er bleven beskrevet efter at Kjellmans Værk udkom. Dette gjælder ogsaa Croalls *Melobesia polymorpha* (R. Br. Fl. Disc. p. 31).

Lithothamnion foecundum Kjellm.

Om denne Art skriver Kjellman (l. c. p. 132 (100): „En från Grönlands vestkust af Th. M. Fries hemförd *Lithothamnion* synes mig tillhöra denna art“. Da jeg ikke har set grønlandske Exemplarer, som jeg har ment at kunne henføre til denne Art, maa den betragtes som tvivlsom for Grønlands Flora.

***Lithothamnion tenue* n. sp.**

L. fronde crustacea, arcte adnata, diametro usque 10 ctm., tenui, $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{4}$ mm. crassa, pulchre rosea, marginem versus plerumque concentrice zonata, margine undulato albido. Conceptacula sporangifera disciformia (ut in *L. flavescenti*) v. depresso-hemisphaerica, diametro usque 1 mm. Sporangia nunc 2 nunc 4 sporas foventia (statu maturo an semper 4?), 200—660 μ longa, 90—190 μ crassa.

Denne Plante ligner habituelst ikke lidt *Lithophyllum Lenormandi* ved Løvets Farve og ringe Tykkelse, ved den koncentriske Stribning og den hvidlige Rand. Efter den anatomiske Bygning at dømme maa Planten imidlertid regnes til Slægten *Lithothamnion*; der er nemlig en tydelig Modsætning mellem den øvre Del af Løvet, som bestaar af opadvoxende Traade og det nedre «koaxile System», hvis nedre Antikliners Konvergens mod Underlaget er meget svag eller manglende (Fig. 4—6). I tynde Skorper kan Strukturen dog minde noget om den hos *Lithophyllum*, idet de opadvoxende Traade ere forholdsvis korte og noget skraat fremadrettede (Fig. 5), men i tykkere Skorper er det øvre Lag flere Gange tykkere end det nedre (Fig. 6).

Fig. 4.

Fig 5.

Fig. 6.

Fig. 4—6. *Lithothamnion tenue* Rosenv. Lodrette Snit gennem forskellige Planter, fremstillede ved Slibning. Fig. 4 *A* Snit gennem Randen, *B* gennem den midterste Del af Løvet af samme Plante. Fig. 5. Snit gennem en meget tynd Skorpe. Fig. 6. Snit gennem en tyk, delvis lagdelt Skorpe med et Sporangiekonceptakel. 80 : 1.

Paa den anden Side synes denne Art at staa nær ved den af Kjellman beskrevne *Lithothamnion flavescens* (l. c. p. 129 (98)). Dog er den betydelig tyndere og dens Konceptakler overvoxes aldrig som hos den nævnte Art; desuden ere Basallagets Celler mere langstrakte, mindst 3—4 Gange saa lange som tykke.

Sporangiekonceptaklerne stemme med Kjellmans Beskrivelse af dem hos *L. flavescens*, kun blive de endnu større, indtil

Fig. 7. *Lithothamnion tenue* Rosenv. Sporangier af forskellige Planter. De med samme Bogstav betegnede Sporangier stamme fra samme Individ. 55:1.

1 Mm. i Diam. De ere næsten halvkugleformede, dog gjerne noget lavere, eller næsten skiveformede, for oven flade. Sporangierne ere noget variable med Hensyn til Størrelse og Form, dog ere de sædvanlig subcylindriske. De naa den kolossale Længde af $660\ \mu$ ($200\text{--}660\ \mu$) med en Tykkelse af $100\text{--}150\ \mu$ (sjeldnere indtil $190\ \mu$). Sporangierne vare dels 4-delte (Fig. 7 a), dels 2-delte (Fig. 7 c, d). De sidste vare muligvis ufuldstændigt udviklede. Ganske vist fandtes paa mange Individer kun 2-delte Sporangier, men i andre Tilfælde fandtes saadanne, som foruden den primære Tervæg viste Anlæg til to senere Vægge, der som periferiske Lister skar sig ind i Cellerne, fra først af kun fra een Side (Fig. 7 b).

Strömfelt har (l. c. pag. 22) fremsat den Formodning, at Slægterne *Lithothamnion* og *Lithophyllum* skulde adskille sig ved, at de 3 Celledelinger ved Tetrasporedannelsen hos den

første skulde indtræde samtidigt, hos den sidste sukcessivt. Hermed stemmer ikke det nys anførte og heller ikke Rosanoffs Figur (Mélobésiées pl. V. fig. 2) af *Lithophyllum lichenoides*.

En Mulighed, som jeg ikke har ladet ude af Betragtning, er, om denne Art muligvis skulde være identisk med den af Strömfelt beskrevne *Lithophyllum laeve* (Algv. Isl. p. 21 tab. I fig. 11—12). Ganske vist angives dennes Struktur at være den samme som hos *Lithophyllum Lenormandi*, men som ovenfor nævnt kan Strukturen i tynde Skorper hos *Lithothamnion tenue* nærme sig noget til den hos *Lithophyllum*. En anden Forskjel bestaar i, at Sporangierne hos *L. laeve* ere mindre og altid todelte, men dette kunde muligvis bero paa, at Strömfelt kun har haft unge, ikke fuldt udviklede Sporangier for sig. Dette er imidlertid kun Formodninger, som kun knnne afgjøres ved Undersøgelser af Strömfelts Originaler og et større islandsk Materiale.

Forekommer paa temmelig dybt Vand fra 4—20 Favne, især mellem 10 og 20 Favne, paa Sten, Balaner, Myaskaller etc. Iagttaget med modne Sporangier i Juni og Juli.

V. Gr.: Upernivik (!) Uperniviks Distrikt (Ryder) Prøven (!) Ritenbenk, Mauermiut ved Egedesminde, Holstensborg (N. H.) Sukkertoppen (Th. H.) Godthaab (!) Julianehaab (Ryberg).

Lithophyllum arcticum Kjellm. Kar. hafv. Alg. p. 16, tab. I fig 1—13.

Kjellman formoder (N. Ish. Algfl. p. 136 (104)), at *Lithophyllum lichenoides* Dickie (Alg. Sutherl. 1853 p. 142), som angives at være fundet ved Lavvandsmærket ved Fiskernæs og ved Hunde Islands, 7 Fv., er identisk med *L. arcticum* Kjellm. Da jeg ikke har seet grønlandske Exemplarer, som kunde henføres til denne Art, maa dens Forekomst ved Grønlands Kyster indtil videre betegnes som tvivlsom.

Melobesia membranacea (Esper) Lamour.

I Botanisk Haves Herbarium findes et Exemplar af *Ptilota plumosa*, bevoxet med en *Melobesia*, med Paategningen „Grønland“. Det er uden Tvivl denne, som Kjellman omtaler (N. Ish. Alg.

p. 137 (105)) under Navn af *M. Lejolisii*. Den hører dog ikke til denne Art, men til *M. membranacea*, da Cellerne ere langstrakte, smalle og mindre tydeligt koncentrisk ordnede og da Konceptaklerne mangle Krone og ere vidt aabne, naar de ere tømte.

Efter al Sandsynlighed hidrører denne Plante dog slet ikke fra Grønland, 1) fordi der ellers aldrig er fundet nogen *Melobesia* ved Grønlands Kyster, skjønt saavel Andre som jeg selv have haft Opmærksomheden særlig henvendt paa dem, 2) fordi *Ptilota plumosa*, hvorpaa den sidder, ikke forekommer ved Grønlands Kyster, 3) fordi alle nærmere Oplysninger om det foreliggende Exemplar mangle.

Fam. *Squamariaceae*.

(Auctore Prof. Dr. Fr. Schmitz).

Peyssonellia Dcne.

P. Rosenvingii Schmitz, n. sp.

P. fronde crustacea tenui, orbiculari, margine regulari v. vage undulata, tota substrato arcte adnata, diametro usque 4 ctm., fusco-purpurea; pagina inferior calce incrustata, excepta parte angusta marginali, rhizinis brevissimis dense oblecta. Aetate proveciori crustae crassiores (usque 0,5 mm. et ultra), post exsiccationem saepe fatiscentes et hic illic a substrato solutae; juniores crustae siccatae substrato arctissime adhaerentes, plerumque magis purpureae et interdum minutissime radialiter striatae. — Thallus e strato decumbente monostromatico et e filis cellularum arcuatim adscendentibus, demum verticalibus contextus; stratum decumbens e filis radialiter dispositis, hic illic subdichotomis (cellulis diametro 3—4-plo longioribus) compositum; fila adscendentia hic illic, praecipue superne, subdichotome ramosa, apicem versus attenuata; cellulae inferiores crassae (20—30 μ), diametro 1—2-plo longiores, superiores diametro aequilongae vel breviores, quam inferiores saepe dimidio angustiores. — Nemathecia cystocarpica, ambitu vario, parum elevata; cellulae filorum inferiores elongatae, superiores fere isodiametricae. Nemathecia sporangifera ignota.

Fig. 8. *Peyssonellia Rosenvingii* Schmitz.
Lodret Snit af Løvet. c. 100 : 1.

A *Cruoriella Dubyi* (Cr.) Schmitz (*Peyssonellia Dubyi* Cr.), habitu nonnunquam subsimili, imprimis differt crescendi modo marginali, filis cellularum strati decumbentis regulariter radiantibus, dum in *Cr. Dubyi* stratum decumbens coalitione formatur lorum numerosorum, quorum fila flabellatim disposita sunt. A. *Peyss. rupestri* Cr., *Harveyana* Cr. et *atropurpurea* Cr. differt filis adscendentibus crassioribus breviarticulatis et thallo minus firmo. Thallus *P. rupestris* tenuissimus, e cellulis minutis contextus, substrato sine rhizinis arctissime adnatus, magis firmus. *P. Harveyana* et *atropurpurea* conveniunt crescendi modo et rhizinis, sed differunt filis adscendentibus tenuioribus, inferne longearticulatis, arctius cohaerentibus.

Forekommer i betydelig Dybde, mellem 8 og 20 Favne; de fleste Exemplarer ere tagne mellem 10 og 20 Favne; nogle enkelte Exemplarer ere dog ifølge Angivelse af Hartz samlede i en Dybde af 2—4 Favne. Voxer paa Sten og Balaner, altid i Selskab med Lithothamnier (især *L. circumscriptum*). Cystocarpie-Nemathecier ere kun fundne paa Exemplarer samlede af Premierlieutnant C. Ryder i Uperviviks Distrikt; Aarstiden for Indsamlingen er desværre ikke bekjendt. De øvrige i Maanederne Juli—August samlede Exemplarer ere alle sterile.

V. Gr.: Uperniviks Distrikt (Ryder) Manermiut v. Egedesminde. Holstensborg (N. H.) Sukkertoppen (Th. H., !) Godthaab (!)

Anm. 1. Muligvis hører *Peyssonellia Dubyi* Dickie (Alg. Sutherl. 1853, p. 142), som er fundet ved Cape Adair paa Cumberland's Kyst paa Sten i 12—15 Favnes Dybde, til denne Art.

Anm. 2. I Nemathecierne fandtes spredt meget talrige Auxiliarcelletraade, korte opadrettede, hyppigst 4cellede Sidegrene paa Nemathecietraadene. Sjeldnere fandtes i noget ældre Nemathecier sporedannende Gonimoblaster i Form af korte, tynde Traadknipper, hvis Grene, der straaledede ud imellem Nemathecietraadene, paa deres Spids bar enkelte eller i korte Kjeder stillede ovale Sporer.

Cruoria Fries.

Cr. arctica Schmitz, n. sp.

*Cr. fronde crustacea, ambitu irregulariter rotundata vel lobata, substrato arctissime sine rhizinis adnata, exsiccata prope marginem rubro-fusca, tenui, in media parte adultiori crassiori, atrorubesciente vel atrofulva, opaca, hic illic a substrato soluta, madefacta usque 0,7 mm. crassa, substantia firmi-carnosa. — Stratum decumbens ex unico strato cellularum constitutum, cellulis radialiter valde elongatis, diametro 6—8-plo longioribus. Fila erecta, e quaque cellula strati decumbentis bina egredientia, inferne semel subdichotome ramosa, caeterum plerumque simplicia, diametro aequali (10—12 μ), cellulis diametro plerumque aequilongis vel paullo longioribus, in crustis crassis hic illic (usque 3—4-plo) longioribus. Inter fila verticala cellulae glandulinae elongatae, contentu denso refringente farctae, occurrunt, in crustis juvenilibus maxime conspicuae, in crustis crassioribus praecipue in parte inferiori numerosae. — Tetrasporangia in crustis crassis sparsa, filis erectis lateraliter affixa, transformatione rami orta, cylindrica, zonata, demum sat magna (ut in *Cruoria adhaerente* Cr.), 65—80 μ longa, 16—27 μ crassa.*

Planta fere inter genera *Cruoriam* et *Haematophlaeam* intermedia, structura et sporangiis cum *Cruoria* convenit, ab ea differt consistentia thalli multo firmiori. Genus *Haemato-*

phlaea convenit structura et consistentia, sed differt sporangiis in nematheciis superficialibus (vel potius in strato superiori nemathecioideo) formatis. Ab utroque genere differt planta nostra cellulis glandulinis numerosis.

Forekommer i betydelig Dybde paa Lithothamnier.

V. Gr.: Prøven 6—16 Favne, paa skorpeformede Lithothamnier, med Sporangier i Juni (!) Sukkertoppen, unge Explr. paa Lithoth. soriferum (Kolonibest. Petersen). Julianehaab, unge Explr. paa Lithoth. soriferum (Ryberg).

C. pellita (Lyngb.)

Kjellman angiver, N. I. Algfl., p. 182 (142), at denne Art er hjembragt fra Grønlands Vestkyst (sandsynligvis fra Egnen om Disko) af Prof. Th. Fries. Imellem de mig tilgængelige Samlinger har der ikke været noget Exemplar, som kunde henføres til denne Art.

Fam. *Nemastomaceae*.

Fastigiaria furcellata (L.) Stackh.

Denne Art opføres af Hornemann (Plantel. p. 742) som forekommende ved Grønland, og ifølge Kjellman (N. I. Algfl. p. 202 (158)) skal den være fundet ved Neuherrehut (nær ved Godthaab). Da der ikke foreligger nærmere Oplysninger, og da Arten ikke er fundet af Andre ved Grønland, maa de nævnte Angivelser betragtes som meget tvivlsomme. Det fortjener at anføres, at Arten ikke forekommer ved Amerikas Atlanterhavskyst og heller ikke ved Island.

Schizymenia Dubyi (Chauv.) J. Ag.

I Københavns botaniske Museums Herbarium findes et Exemplar af denne Art, som ifølge Paategning af Hornemann er fundet ved Grønland af Wormskiold. Prof. Schmitz, som har haft den Godhed at bestemme Planten for mig, bemærker, at den adskiller sig fra den typiske *S. Dubyi* ved dybtkløvet Thallus, ved at være noget tykkere og fastere, og han foreslaar derfor at betegne den som „var. *schizophylla*“. Det er imidlertid højst usandsynligt, at dette Exemplar virkelig skulde stamme fra Grønland; thi denne Art er ikke alene aldrig fundet i Ishavet, men den er slet ikke fundet

ved Amerikas Atlanterhavs Kyst, og har ved Europas Kyster sin Nordgrændse ved den sydlige Del af de britiske Øer.

Fam. *Dumontiaceae*.

Dumontia filiformis (Fl. Dan.) Grev.

Angives af Croall (Fl. Disc. p. 31) at være fundet ved Jakobs-havn (just below high-water mark, June) og ved Ritenbenk (shore, August). Da Arten ikke er fundet af Andre, og da det ligger nær at formode, at der foreligger en Forvexling med *Halosaccion ramentaceum*, optages den kun med Tvivl.

Fam. *Ceramiaceae*.

Ceramium (Roth) Lyngb.

C. rubrum (Huds.) Ag.

Kjellm. N. Ish. Algfl. p. 214 (170). Fl. Dan. Tab. 1482.

C. diaphanum Horn. Plantel. p. 682.

De fleste Exemplarer høre til f. *decurrens* J. Ag. Ifølge J. Ag. Sp. II p. 128 skal f. *virgata* ogsaa forekomme ved Grønland.

Forekommer i den øvre sublitorale Region, tildels fæstet til andre Alger, som Stilke af *Laminaria*, *Chaetopteris*. Iagttaget med Cystokarpier i Juli Maaned. Sjelden og de fleste Steder kun fundet i ringe Mængde og smaa Exemplarer, hyppigst og kraftigst udviklet ved Diskobugten.

V. Gr.: Godhavn (V.!) Jakobshavn (V) Orpigsuit, Christianshaab (N. H.) Neu Herrnhut (ifølge Kjellm. l. c.) Kakortok Fjord (V.) — Desuden foreligge grønlandske Exemplarer, samlede af Wormskiold, uden Lokalitetsangivelse.

Geogr. Udbr.: Saa godt som alle Jordens Have.

Antithamnion Näg.

A. Plumula (Ellis) Lyngb. sens. lat.

Skjønt jeg kun har haft temmelig sparsomt grønlandsk Materiale til min Raadighed, tager jeg ikke i Betænkning at forene under eet Artsnavn flere hidtil som særskilte Arter betragtede Former. Jeg støtter mig herved ikke mindre paa,

hvad andre Forfattere have anført, end paa hvad jeg selv har seet. Kjellman, som indgaaende drøfter dette Spørgsmaal (N. I. Algfl. p. 227 (181) og følg.), indrømmer, at der forekommer Overgangsformer mellem alle i det nordlige Atlanterhav og i Ishavet forekommende Arter af denne Slægt (*A. Plumula*, *A. boreale*, *A. americanum*, *A. Pylaisaei*, *A. floccosum* og *A. cruciatum*); han betragter denne som en ung Slægt, i hvilken en udpræget Artsdifferentiering endnu ikke er kommet i Stand, men han anser det ikke desto mindre for rigtigst og i Overensstemmelse med Praxis at betegne de nævnte Arter som virkelig selvstændige Arter*). At *A. boreale* er forbundet med *A. Plumula* ved Mellemformer, er bleven eftervist af Gobi og er ikke bleven bestridt af Kjellman. Mellemformer mellem *A. Pylaisaei* og *A. americanum* ere paaviste af Farlow. At *A. Pylaisaei* er forbundet ved Mellemformer med *A. floccosum* har Kjellman først gjort opmærksom paa, og samme Forf. fremhæver selv, at ogsaa *A. boreale* ikke sjældent viser en stærk Tendents imod denne Art, hvad jeg kan bekræfte for de grønlandske Exemplarers Vedkommende, hvor man ofte er i Tvivl om, hvorvidt man skal henhøre et Exemplar til den ene eller den anden af de to Arter.

Tager man nu i Betragtning, at Overgangsformer ere fundne paa saa forskellige Steder som Hvide Hav, Finmarken, Grønland og Amerikas Østkyst og, som det synes, ingenlunde sjældent, forekommer det mig at være rigtigst og tillige stemmende med Praxis at reducere de paagjældende Arter til Varieteter af en enkelt Art, nemlig *A. Plumula*. Hovedarten er ikke fundet ved Grønland, ligesaa lidt som i andre Dele af Ishavet.

β boreale Gobi, Alg. Weiss. Meer. p. 47, *A. boreale* Kjellm. N. I. A. p. 226 (180).

*) De siden den Tid af Strömfelt (Notarisia fasc. 9) og Reinke (Algenfl. p. 23) beskrevne Former tjene til yderligere at udfylde Kløfterne mellem disse Arter.

De grønlandske Exemplarer ere temmelig smaa, højst 2 Ctm. lange. Kortskuddene (Pinnæ) ere dels modsatte, dels 4radet-krandsstillede, et Forhold, som kan vexle saavel fra Individ til Individ som paa eet og samme Individ. Nogle Exemplarer med krandsstillede Grene havde de unge Grene knopformet samlede i Toppen af Langskuddene og syntes saaledes at stemme med f. *corallina* (Rupr.) Kjellm. l. c. De for Slægten *Antithamnion* karakteristiske Kirtelceller ere ikke konstante i deres Optræden. Hos nogle Individuer manglede de ganske, hos andre optraadte de i vexlende Mængde. Jeg fremhæver udtrykkelig dette Forhold, da Reinke (Algenfl. p. 23) har troet i Mangelen af Kirtler at finde en Karakter, som kunde tjene til Adskillelse af *A. boreale* fra *A. Plumula*. Ogsaa hos danske Exemplarer af *A. boreale* (fra Lillebelt) har jeg fundet Kirtelceller. Med Hensyn til Kortskuddenes Form og Leddenes Længde ere de grønlandske Exemplarer underkastede betydelig Variation. Snart ere begge langstrakte og Planten nærmer sig da stærkt til var. *americana*, som denne Varietet jo i det hele staar meget nær. Snart ere Kortskuddene korte og deres Grene ligeledes korte og spidse, og Planten gaar da umærkeligt over i var. *Pylaisaei*. Saadanne Overgangsformer træffes ikke blot sammen med typiske Former paa een og samme Lokalitet, men selv paa samme Individ kan man finde Grene af ret forskjelligt Udseende.

Forekommer i den nedre sublittorale Region, fæstet til forskellige Alger, som *Rhodophyllis*, *Chaetomorpha Melagonium* o. s. v., iagttaget indtil en Dybde af 20 Favne; Exemplarer samlede af Ryder ved Upervivik angives endog at være tagne i 30 Fv. Dybde. Iagttaget i Maanederne Juli, August og November; fundet med Tetrasporer i August.

V. Gr.: Upervivik (! Ryder) Prøven, Godhavn (!) Umanarsuk ved Holstensborg, Sukkertoppens Havn (Th. H.) — Sandsynligvis hører *Callithamnion americanum* Croall (Fl. Disc. p. 32) herhen.

γ, *Pylaisaei* (Mont.) nob., *Callithamnion Pylaisaei* Mont. Ann. d. sc. nat. p. 351. Antith. Pylaisæi Kjellm. N. I. Algfl. p. 225 (179).

Exemplarer af denne Varietet ere fundne ved Julianehaab af J. Vahl (Cfr. Kjellman l. c.). Disse have delvis 4radede Kortskud og høre for største Delen nærmest til f. *norvegica* Kjellm. Nogle meget smaa og ufuldkomne Exemplarer fra Godhavn synes ogsaa at høre til denne Varietet; de nærme sig dog til var. *borealis*. Saavel paa disse som paa Exemplarerne fra Julianehaab fandtes Kirtler.

Synes at forekomme littoralt; nogle af Exemplarerne ere ialtfald fæstede paa *Cladophora rupestris*, andre paa *Polysiphonia arctica*.

V. Gr.: Fundet med Tetrasperer ved Julianehaab i Marts og April.

δ , *floccosum* (Müll., Fl. Dan.), *Conferva floccosa* Müll., Fl. Dan. tab. 828, fig. 1, *Antithamnion floccosum* Kjellm., N. l. Algfl. p. 225 (179).

J. Agardh omtaler (Sp. II, pars I, pag. 29, i en Anmærkning) grønlandske Exemplarer af denne Varietet. Det lille fra Grønland stammende Exemplar, som findes i J. Agardh's Herbarium, og som Prof. Agardh har været saa velvillig at vise mig under et Besøg i Lund, synes at være samlet af J. Vahl og ligner habituelt ganske de nys omtalte Exemplarer fra Julianehaab, som jeg i Overensstemmelse med Kjellman har henført til var. *Pylaisaei*. Det er udentvivl de samme Exemplarer, som have ligget til Grund for Hornemanns Meddelelse i Oec. Plantel. p. 678, hvor *Callithamnion floccosum* efter Suhr angives at være fundet i Grønland i Julianehaabs Distrikt. Jeg har ikke selv haft Lejlighed til at undersøge Exemplarer, som kunde henføres til denne Varietet.

Geogr. Udbred.: Hovedarten: Europas Atlanterhavskyst, Marokko, Middelhavet, Nord-Amerikas Atlanterhavskyst, (Kap Horn, Tasmanien). β synes udbredt over hele det nordlige Ishav, Finmarken, Nordland . . . Østersøen. γ : Nordlige Del af Nord-Amerikas Atlanterhavskyst, Finmarken. δ : Nordligste Del af Atlanterhavet og Stille Hav (Vancouvers Ø).

Ptilota C. Ag.

P. plumosa (L.) Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 218 (173).

Af denne Art findes i Botanisk Haves Herbarium nogle Exemplarer, som skulle hidrøre fra Grønland. Nogle ere samlede af Holbøll, men iøvrigt mangle alle nærmere Angivelser. Af J. Vahl er denne Art ikke samlet og lige saa lidt af mig eller af Andre, hvis Opmærksomhed har været særlig henvendt paa den. Jeg maa derfor betragte dens Forekomst ved Grønland som usandsynlig, og jeg formoder, at der ved de nævnte Exemplarer foreligger en eller anden Fejltagelse. Muligvis ere de fundne drivende i Havet paa Rejsen til eller fra Grønland. En Omstændighed, der taler yderligere imod, at de ere fundne ved Grønland, er, at de ere bevoxede med *Melobesia membranacea*, som ellers aldrig er fundet ved Grønland. Lyngbyes Angivelse af denne Art fra Grønland (Hydr. p. 38) beroer paa en Forvexling med den efterfølgende Art; thi det af Wormskiold samlede Exemplar, som i Lyngbyes Herbarium er henført til *P. plumosa*, hører i Virkeligheden til *P. pectinata*.

P. pectinata (Gunn.) Kjellm. N. I. Algfl. pag. 219 (174). Kütz. Tab. phyc. 12, tab. 55.

Efter grønlandske Exemplarer at dømme er denne Art vel adskilt fra *P. plumosa*. Paa enkelte Exemplarer vare Kortskuddene delvis helrandede; dog har jeg ikke seet Exemplarer, som kunde henføres til f. *integerrima* Rupr.

Iagttaget med Tetrasporer i Maanederne Januar, Marts, Maj—September; disse synes saaledes at kunne forekomme hele Aaret. Cystokarpier ere iagttagne i Maanederne Juni—August; de ere ikke saa hyppige som Tetrasporerne.

Forekommer selskabeligt især ved aaben Kyst, paa Klippebund, ofte ved Laminariaceernes Rødder, sjeldnere paa deres Stilke (*Lam. longicruris*), fra Lavvandsmærket indtil 20 Favnes Dybde, i størst Mængde vistnok i 10—15 Favnes Dybde; i Littoralregionen forekommer den ikke.

V. Gr.: Whale Sound (Dickie Alg. Sutherl. 1853, p. 143). Almindelig udbredt fra Upërnivik (Ryder, Th. H.!) til Sydspidsen, Nanortalik (V., Eberlin). — Exemplarer af denne Art fra Grønland findes i Lyngbyes Herb. under Navn af *Ptilota plumosa* var. *asplenioides*.

Ø. Gr.: Cap Wynn (2. deut. Nordp. Exp.)!

Geogr. Udbred.: Ishavet fra Novaia-Zemlia over Spetsbergen og Finmarken til Grønland og det arktiske Amerika.

Callithamnion scopulorum Ag. skal ifølge Hornemann (Plantel. p. 679) være samlet ved Grønland af J. Vahl. I Vahls Samling findes der dog, lige saa vel som i andre Samlinger fra Grønland, intet Exemplar af nogen til Slægten *Callithamnion* hørende Art.

Rhodochorton Naeg.

R. Rothii (Turton) Naeg. Le Jolis Liste pl. 5. Kjellm. N. I. Algfl. pag. 232 (185).

De fleste grønlandske Exemplarer ere samlede om Sommeren, de ere kun et Par Millimeter lange og sterile; nogle bære dog korte Grene, som synes at have baaret Tetrasporangier. Kun de Exemplarer, som ere samlede af J. Vahl ved Nanortalik i Februar ere forsynede med Tetrasporer. Bestemmelsen af de øvrige Exemplarer er saaledes ikke fuldt sikker, men da de ved Habitus, Voxemaade og Forgrening stemme overens med den foreliggende Art, tager jeg ikke i Betænkning at henhøre dem til den. Traadenes Tykkelse varierer betydeligt; medens de fruktificerende Exemplarer ere c. 10—12 μ tykke, vare de sterile ofte tyndere, 7—10 μ ; andre kunde dog blive indtil 16 μ tykke. De fruktificerende Exemplarer stemme ikke ganske med Afbildningen i Le Jolis' Liste; de tetrasporebærende Grene ere nemlig som oftest ikke saa tæt samlede i Spidsen af Grenene, ja undertiden ere de endog saa meget fjernede fra hverandre, at Planten kommer til at minde om *R. mesocarpum*. Jeg har dog ingen Grund til at antage en Overgang mellem disse to Arter*).

Samlet i Maanederne Februar, Maj—Juli, fundet fruktificerende i Februar.

*) Reinke angiver (Algenflora p. 22), at *R. Rothii* i den vestlige Østersø nærmer sig til *R. mesocarpum* ved et meget ringe Antal af Tetrasporangier i Knipperne.

Forekommer sædvanlig kun i ringe Mængde paa Klipper i Fjæren, især i Spalter og Grotter, oftest nær Højvandsmærket. Exemplarerne fra Ø. Grønland angives dog at være samlede i 10—24 Favnes Dybde.

V. Gr.: Kunguak i Tassiusak $69^{\circ} 3'$ (S. H.) Holstensborg, Sukkertoppen, Godthaab, Karajak (!) Nanortalik (V). — Desuden angivet fra Hunde Islands, ved Lavvandsmærket (Dickie Alg. Sutherl. I, p. 143). — I Lyngbyes Herbarium findes sparsomme Exemplarer af denne Art ved Basis af *Cladophora rupestris*, samlet i Grønland af Giesecke. Det er sikkert disse Exemplarer, der omtales i Hydr. p. 130 under Navn af *Callithamnion floridulum*. Under dette Navn findes ingen Exemplarer i Lyngbyes Herbarium.

Ø. Gr.: Sabine Øen (2. deut. Nordpf.)! paa en lille Sten, som bar *Chaetomorpha Melagonium*.

Geogr. Udbred.: Novaia-Zemlia, Spetsbergen, Finmarken, Europas Atlanterhavskyst, Kattegat, Østersøen, Marokko, Vestsiden af Baffinsbay, N. Amerikas nordlige Atlanterhavskyst, Californien.

R. mesocarpum (Carm.) Kjellm. var. (?) *penicilliforme* Kjellm. Spetsb. I, pag. 30, N. I. Algfl., p. 235 (187), tab. 16, fig. 6—7.

De grønlandske Exemplarer stemme godt med Kjellmans Beskrivelse og Afbildninger, dog ere de som oftest stærkere grenede end Kjellmans Fig. 6. Om Basallaget angiver denne Forfatter (Spetsb. I p. 30), at de Traade, hvoraf det er sammensat, ere tættere sammentrængte end hos Hovedarten. Hos de grønlandske Exemplarer er dette Tilfældet i saa høj Grad, at de danne en sammenhængende, skarpt begrændset, enlaget Celleflade, som voxer ved Randvæxt, og de enkelte Cellaade optræde saaledes slet ikke frit (Fig. 9 A). Denne Voxemaade forekommer mig at være saa forskjellig fra den, som skal findes hos Hovedarten (Cfr. Harv. Phyc. Brit., tab. 325), at der turde være Grund til at undersøge, om den foreliggende Varietet ikke skulde være artsforskjellig fra denne, et Spørgsmaal, til hvis Afgjørelse jeg savner det fornødne Materiale. Den basale Celleflade bedækker undertiden en betydelig Strækning af Værtplanten, medens kun en forholdsvis ringe Del af den bærer oprette Skud. De lange fra Basallaget udgaaende Skud ende ikke med

Sporangium og heller ikke de længere Sideskud; men mellem de sædvanlige lange oprette Skud forekomme ofte korte ugre-nede Skud med terminale Tetrasporangier, ja i mange Tilfælde udgaa en Mængde ganske kortstilkede og tætsiddende Tetra-sporangier direkte fra Basallaget. Stilken er da 1—2-cellet eller kan endog helt mangle (Fig. 9 B) (cfr. Kjellm. Spetsb. I p. 30).

Fig. 9. *Rhodochorton mesocarpum* (Carm.) Kjellm. var. *penicilliforme* Kjellm. A. Stykke af Basallaget, visende Randvæksten. *a* et Skud. 350 : 1. B. Tværsnit igjennem Basallaget med derfra udgaaende Skud og kortstilkede eller siddende Tetrasporangier. 240 : 1.

Forekommer paa forskellige Alger og Dyreskaller (*Cladophora rupestris*, Hapterer af *Laminaria longicruris*, Sertularier, Bryozoer, Krabber) saavel i Fjæren som i den sublittorale Region. Iagttaget med Tetrasporer i Maanederne Marts, Juli og August.

V. Gr.: Christianshaab (N. H.) Godthaabs Skibshavn (Th. H.) Udfor Frederikshaabs Isblink (!) Nigamiut ved Frederikshaab (N. H.) Kagsimiut (!) Julianehaab (V !)

Anm. Hovedarten, *a. rupicola* Kjellm. er ikke fundet ved Grønlands Kyster, med mindre enkelte af de til den foregaaende Art henførte sterile Exemplarer skulde høre herhen.

Geogr. Udbred. Hovedarten: Skotland, Var.: Spetsbergen, Novaia-Zemlia, Finmarken, Nordland.

R. sparsum (Carm.) Kjellm.

Denne Art angives af Harvey (Phyc. Brit, pl. 297) at være fundet ved Grønlands Kyster af Giesecke. Den er imidlertid saare ufuldstændig kjendt, og det er ikke usandsynligt, at den blot repræsenterer sterile Exemplarer af en anden Art, f. Ex. af *R. mesocarpum* β , *penicilliforme*.

R. membranaceum Magnus Bot. Erg. d. Nordseefahrt., II. Jahresber. d. Komm. z. Unters. d. deutsch. Meere. Berlin 1874, p. 67, tab. II, fig. 7—15.

Imellem de sædvanlige Exemplarer, som stemmede ganske med de ved Europas Kyster forekommende, fandtes paa nogle Steder følgende Form:

f. *macroclada* nob. filis externis tetrasporangiferis elongatis.

Medens de frie tetrasporebærende Grene hos typiske Exemplarer af denne Art ere ganske korte, kun nogle faa Celler høje, opnaa de hos denne Form en betydelig Længde (indtil 40 Celler), og Planten gjør da et saa afvigende Indtryk, at man ved første Øjekast troer at have en anden Art for sig. Den viser sig imidlertid ved saa jevne Overgange knyttet til Hovedformen og stemmer iøvrigt saa nøje overens med denne, at der kun kan være Tale om at opstille den som en Form af denne. De frie Skud ere ikke vegetativt forgrenede, men bære foruden et terminalt Tetrasporangium et Antal, sædvanlig 5—7, sidestillede (Sporangier) paa korte 1—2-cellede Stilke, uregelmæssigt fordelte i hele Traadens Længde; dog udgaa næsten altid et eller to umiddelbart under det terminale Sporangium. Undertiden bære de sidestillede Sporangiestilke to Sporangier, idet der fremkommer et umiddelbart nedenfor det terminale. De frie Traade ere 6—8 μ tykke.

Fig. 10. *Rhodochorton membranaceum* Magn. f. *macroclada*. a og b Frie sporangiebærende Skud. 250 : 1. c Lignende, tilligemed nogle af de i en Bryozoskal krybende Traade. 165 : 1.

Forekommer især paa *Sertularia*, i hvis Væg de krybende Traade leve (cfr. Strömfelt Bot. Notiser 1887 p. 109), sjeldnere paa Bryozoer; træffes saavel i Fjæren som i den øvre sublittorale Region. Iagttaget og fundet fruktificerende i Maanederne Maj—August.

V. Gr.: Merkuitsok (Skinderhvalen) (!) Nigamiut v. Frederikshaab (N. H.), Ivigtut, Kagsimiut, Julianehaab (!) — f. *macroclada* er fundet ved Merkuitsok og Julianehaab (!)

Geogr. Udbred.: Østersøen, Kattegat, Nordsøen, Adriatiske Hav, Nordamerikas Østkyst (Massachusetts).

Anm. Under Navn af *Rhodochorton spinulosum* (Suhr) Kjellm. opfører Kjellman (N. I. Algfl. p. 232 (184)) en kun fra Grønland kjendt Plante, som har følgende Historie. I 1840 beskrev v. Suhr (Flora 1840, I, p. 292) under Navn af *Callithamnion spinosulum* en ny Art fra Grønland uden nærmere Angivelse af Lokalitet eller Samler. Arten findes optaget i Kützings Sp. p. 646 og i J. Agardh's Sp. II p. 17, men begge Forfattere have, sandsynligvis af Uagtsomhed, forandret Navnet til *C. spinulosum*; den sidstnævnte Forfatter citerer tillige grønlandske Exemplarer samlede af J. Vahl. Kjellman henfører Arten til Slægten *Rhodochorton*, i Overensstemmelse med J. Agardh, som stillede den mellem *Call. mesocarpum* og *C. Rothii*, og han bibeholder det forandrede Artsnavn. Denne Henførelse er imidlertid ikke berettiget, thi en Undersøgelse af Suhrs Originalexemplarer viser, at Sporangierne kun indeholde een Spore, og at Planten saaledes maa henføres til Slægten *Chantransia*, hvis Arter som bekjendt ofte habituelt ligne *Rhodochorton*-Arter. Foruden Suhrs Exemplarer findes i Kbh. bot. Mus. en Del Exemplarer, samlede af J. Vahl, hvilke nøje stemme saavel med Suhrs Exemplarer som, ifølge Prof. J. Agardh's godhedsfulde skriftlige Meddelelse, med de Vahlske Exemplarer, som denne Forf. anfører, og dette gjør det i høj Grad sandsynligt, at Suhrs Exemplarer hidrøre fra J. Vahl og stamme fra samme Lokalitet som dennes Exemplarer. Disse ere imidlertid, ifølge J. Vahls Etikette, samlede „ad saxa in rivulis prope Igdlorsuit sinus Ameralik 1830 Aug.“, og den foreliggende Plante er saaledes slet ikke nogen Havalge. Det fortjener at anføres, at J. Vahl paa samme Lokalitet har samlet Exemplarer af *Batrachospermum* og *Lemanea*, hvilke Slægter som bekjendt staa i genetisk Forbindelse med visse *Chantransia*-Arter, og den Formodning ligger ikke fjernt, at „*Chantransia spinosula*“ kunde være et Udviklingstrin af en af disse Ferskvandsflorideer.

Fam. *Rhodomelaceae*.

Rhodomela Ag.

R. lycopodioides (L.) Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 139 (107).

a, *typica* Kjellm.

f. *compacta* Kjellm., Fl. Dan. Tab. 357.

f. *laxa* Kjellm. l. c. Tab. 9 fig. 1.

f. *tenera* Kjellm. l. c. Tab. 9 fig. 2.

β , *tenuissima* (Rupr.) Kjellm. l. c. pag. 141 (109).

Forekommer almindeligt langs Grønlands Vestkyst, saavel i den littorale Region som i den sublittorale, i første Tilfælde næsten altid i Pytter i Fjæren. I størst Mængde forekommer den lige nedenfor Lavvandsmærket. Næsten alle de foreliggende grønlandske Exemplarer kunne henføres til *a typica*, af hvis Former f. *laxa* og f. *compacta* ere de hyppigste, den sidste især ved aaben Kyst. β , *tenuissima* er kun fundet i det nordlige (Upervivik, Prøven), hvor den var sublittoral. Arten er iagttaget med Cystokarpier og Tetrasporer i Maanederne Marts—Juli.

V. Gr.: Upervivik (β) (Th. H. !) Prøven (β) (!). Almindelig udbredt fra 70° n. Br. til Sydspidsen.

Ø. Gr.: Kekertak, Nenese (V.)

Geogr. Udbred.: Nordlige Ishav (undtagen det amerikanske?) Norges Vestkyst, Island, Færøerne, britiske Øer. Hvis *Rh. subfusca* gaar ind under denne Art, er Udbredelsen større.

Odonthalia dentata (L.) Lyngb. angives af Hornemann (Plantel. p. 710, under Navn af *Rhodomela dentata*) at forekomme ved Grønland. Hos andre Forfattere findes den dog ikke, og Exemplarer fra Grønland foreligge ikke. Hornemanns Angivelse maa derfor betvivles, saa meget mere som han ikke angiver nogen Hjemmelsmand. Forøvrigt er det ret mærkeligt, at den ikke forekommer ved Grønlands Kyster, da den er fundet i de fleste andre Dele af Ishavet, bl. a. i Cumberland Sound ved Davisstrædet.

Polysiphonia Grev.

P. urceolata (Lightf.) Grev., Kjellm. N. I. Algfl. p. 153 (118).

Fl. Dan. tab. 2395. Rosenvinge, Bidr. t. Polysiph. Morph., Botan. Tidsskr., Bd. 14, tab. 2, fig. 32.

Forekommer paa Klipper ved laveste Vandmærke, ikke almindelig. Fundet med Tetrasporer i Juli Maaned.

V. Gr.: Godhavn (V!) Godthaab, Ameralik (V.) Marrak (!) Ivigtut? (!) Julianehaab (V.) — Desuden angivet fra 73° 20' n. Br., 57° 20' v. Lgd., paa *Chætopteris plumosa*, c. 3 Fv. (Dickie, Alg. Sutherl. 1852): Jeg kan dog ikke tilbageholde en Mistanke om, at der her kunde foreligge en Forvexling med den habituelt meget lignende

P. arctica, som særlig ofte voxer sublittoralt i Selskab med *Chaetopteris*. Endvidere er denne Art angivet at være fundet ved Upernivik af Th. Holm (Strömfelt in Holm, Westgrönl. p. 286); det af Strömfelt bestemte Exemplar i Herb. Rasch hører imidlertid ikke til denne Art, men til *P. arctica*. Endelig formoder Kjellman, at *P. urceolata* Croall (Fl. Disc. p. 31) for en Del virkelig hører til denne Art, medens en anden Del hører til *P. arctica*. Det sidste er utvivlsomt, det første er vel sandsynligt men ikke sikkert*), og det kan ialfald ikke afgjøres, fra hvilke Lokalteter de paagjældende Exemplarer stamme.

Geogr. Udbred.: Europas Ishavs- og Atlanterhavskyst indtil Frankrig, Færøerne, Island, Nord-Amerikas nordlige Atlanterhavskyst, Californien.

P. Schuebelerii Foslie, Nye arct. havalg. p. 3, tab. I, fig. 1—3. Kjellm. N. I. Algfl. p. 158 (122). — Tavle I, Fig. 1—2.

A *P. fibrillosa*, habitu subsimili, differt altitudine majori, usque 30 ctm., ramis magis flaccidis, ramulis penicilliformibus paucioribus vel nullis et ramis pilorum (foliorum) loco ortis nec in eorum axillis. A *P. elongata*, cujus rami eodem modo oriuntur, differt habitu valde diversa, substantia minus firma, ut exsiccatione valde collabitur, articulis magis elongatis etc.

Af denne anseelige Art, som hidtil kun var kjendt fra Finmarken, har Cand. Hartz paa et Par Steder ved Diskobugten fundet store og veludviklede Exemplarer, som stemme godt saavel med Foslies Beskrivelse som med Originalexemplarer, som denne Forfatter velvilligt har overladt mig. Det er uidentvivel en god Art, som navnlig er vel adskilt fra *P. fibrillosa*. Efter den Erfaring, jeg har gjort ved Undersøgelse af talrige *Polysiphonia*-Arter, afgiver Grenenes Stilling i Forhold til Haarene (Bladene) fortræffelige Artskarakterer. Hos *P. Schuebelerii* staa Grenene paa Haarenes Plads (Fig. 11 A, g), medens de hos *P. fibrillosa* fremkomme som deres Axelskud.

*) Smlgn. hvad der nedenfor anføres om Pericentralcellernes Antal hos *P. arctica*.

Fig. 11. *Polysiphonia Schuebelerii* Fosl. A. Øverste Ende af en Cystokarpiebærende Plante. *f*, *f*, Blade paa Hovedskuddet, *g* et Sideskud med Bladene *f*₁ og *f*₂, *c* et ungt Cystokarpie. 580:1. — B. Brudstykke af en Plante med en tetrasporeførende Gren. 55:1. — C. Tværsnit af en ældre Gren. 80:1.

Forekommer i den sublittorale Region fra Lavvandsmærket (? ialfald fra 1 Favne) til 5 Favnes Dybde. Den var tildels fæstet paa *Fucus*. Iagttaget med Tetrasporer og Cystokarpier i Juli Maaned.

V. Gr.: Christianshaab, Ø i Sydostbugten (N. H.).

Geogr. Udbred.: Finmarken.

P. fastigiata (Roth) Grev.

Lyngbye angiver denne Art fra Grønland (Hydroph. p. 108). I hans Herbarium findes dog intet Exemplar fra Grønland fra den Tid, der ligger forud for Udgivelsen af hans Hydrophytologi; der-

imod findes et Exemplar af denne Art siddende paa *Ascophyllum nodosum* med Paategningen „e Grönlandia, Missionær Melchior 1828“. Fraseet dette Exemplar har jeg ikke seet denne Art hverken i de grønlandske Samlinger eller i selve Grønland, hvor saavel Andre som jeg selv særlig have søgt efter den paa *Ascophyllum nodosum*, og jeg maa derfor drage Lyngbys Angivelse i Tvivl, ligesom jeg maa antage, at det af Missionær Melchior samlede Exemplar ikke hidrører fra Grønland. Hornemann (Plantel. p. 686) opfører ogsaa denne Art fra Grønland og anfører som Hjemmelsmænd Wormskiold og J. Vahl. Exemplarer fra disse foreligge dog ikke.

P. arctica J. Ag. Sp. p. 1034, Kjellman N. I. Algfl. p. 160 (123).

In speciminibus groenlandicis articuli 4—7-siphonii, cellulae pericentrales plerumque 5—7, rarius 4 in ramis ultimis. A *P. variegata* differt absentia pilorum (foliorum), dum in illa rami in axillis pilorum oriuntur.

Antallet af Pericentralceller varierer hos grønlandske Individer lige saa vel som hos Exemplarer fra andre Egne, men medens Gobi (Alg. Weiss. Meer p. 27) og Foslie (Contribution I, p. 19) have fundet Tallet varierende mellem 5 og 7, har jeg seet det synke ned til 4. Dette synes dog at være et sjældent Tilfælde; jeg fandt det kun hos et enkelt Exemplar, paa hvilket Antallet varierede fra 4—7; Tallet 4 forekom dog kun i de yngste Skudgenerationer.

Gobi udtaler (l. c. p. 29) den Formodning, at denne Art skulde være en Varietet af *P. variegata* (Ag.), og der er ganske vist ikke ringe Lighed mellem disse to Arter, men ogsaa her afgive Haarene (Bladene) en god systematisk Karakter. Medens Grenene hos *P. variegata* opstaa som Haarenes Axelskud, hvad jeg har konstateret saavel hos europæiske Exemplarer (Herb. Thuret) som hos amerikanske (Herb. Farlow), har *P. arctica* overhovedet slet ingen Haar, og der er saaledes en bestemt morfologisk Forskjel mellem disse to Arter.

Forekommer fortrinsvis i den sublittorale Region fra laveste Vandmærke til 10 Favnes Dybde, træffes ogsaa i Pytter i den nederste Del af Fjæren. Voxer dels paa Klipper, dels paa forskjel-

lige Alger, f. Ex. Stilke og Hapterer af Laminarier, saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst, gaar ogsaa ialfald et Stykke ind i Fjordene. Er næsten altid steril (iagttaget i Maanederne Marts samt Maj—August); kun een Gang har jeg fundet et Exemplar med ufuldstændigt udviklede Cystokarpier, nemlig ved Frederikshaab i August, og tetrasporebærende Exemplarer (hvoraf Tetrasporerne vare udfaldne) ere ligeledes kun fundne een Gang, nemlig ved Kagsimiut i August (H. Lassen).

V. Gr.: Upernivik, Prøven (Th. H.!) Umanak (S. H.) Sarkak og Ujaragsugsuk ved Vaigattet (N. H.) Godhavn (V!) Christianshaab (N. H.) Godthaab (V.), mange Steder mellem Frederikshaab og Sydspidsen (V., !, N. H., H. L.)

Ø. Gr.: Nenese (V.) Sabineøen (2. d. Nordp.)!

Geogr. Udbred.: Alle Dele af Ishavet (undtagen det amerikanske?), bl. a. Cumberland Sound og Ungava Bay, samt Island.

P. nigrescens (Huds.) Harv.

Denne Art angives med Tvivl fra Whale Sound og fra Hunde Eiland i en Dybde af 40—50 Favne (Dickie Alg. Sutherl. 1853 p. 142). Da der kun forelaa Fragmenter og Bestemmelsen er fremsat med Forbehold, tør det formodes, at der foreligger en Forvexling med *P. arctica*. I Kbh. bot. Mus. findes ganske vist et Exemplar af *P. nigrescens*, hvilket ifølge Paategning af Hofman Bang skal stamme fra Grønland, men denne Angivelse maa uden Tvivl bero paa en Fejltagelse, da der ellers ikke foreligger Exemplarer af denne let kjendelige Art, og denne Antagelse bliver yderligere bestyrket ved den Omstændighed, at der paa det paagjældende Exemplar sad Traade af *Spermothamnion*, en Alge, som aldrig er fundet ved Grønlands Kyster.

Fam. *Delesseriaceae*.

Delesseria Lamour.

D. alata (Huds.) Lamour.

J. Agardh angiver denne Art fra Grønland (Sp. II p. 684); denne Angivelse beroer dog uden Tvivl paa en Forvexling med *D. Montagnei*. Det samme gjælder Hornemanns Angivelse (Plantel. p. 729).

D. Montagnei Kjellm. emend., Kjellm. N. I. Algfl. p. 173 (153)*).

Ved Undersøgelse af et betydeligt grønlandsk Materiale har jeg fundet, at *D. Montagnei* Kjellm., *D. Holmiana* Strömf. og *D. rostrata* J. Ag. ere forbundne ved saa jevne Overgange, at det ikke er muligt at holde dem adskilte som Arter. *D. Holmiana* (*D. alata* β , *angustifolia* Lyngb.) danner et Mellemed mellem de to andre, som i deres typiske Skikkelse ere saa

Fig. 12. *Delesseria Montagnei* Kjellm. *a* α , *typica*. *b* β , *angustifolia* (Lyngb.). *c* γ , *rostrata* (Lyngb.) 18 : 1.

forskjellige, at de endog ere blevne henførte til forskjellige Underafdelinger af Slægten. Forskjellen beroer væsentlig paa Løvet's Bredde, som er meget variabel, endog paa eet og samme Individ, og som synes i høj Grad afhængig af ydre Forhold.

a, *typica* nob., *D. Montagnei* Kjellm. l. c. (absque synonym.), Farlow Arct. Alg. p. 471.

Frons 1—4 mm. lata, late alata, margine nunc ciliato, nunc serrato, nunc (in frondibus angustioribus) subintegerrimo.

*) Ikke at forvexle med *D. Montagneana* J. Ag. Sp. p. 492.

Hovedarten varierer betydeligt i Bredde; selv Skud paa eet og samme Individ kunne frembyde betydelig Breddeforskjel. Typiske Exemplarer ere brede med takket Rand, eller denne er cilieret, σ : besat med talrige fine Skud. Smallere Exemplarer ere sparsommere takkede eller endog saa godt som helrandede og gaa da umærkeligt over i den følgende Varietet. Fra *D. alata* adskiller den sig, som Kjellman har fremhævet, ikke blot ved den takkede Rand, men ogsaa ved, at Grenene ovenfor Basis aldrig ere saa «snedt urringade» og derfor mere «jemnbreda». Hos *D. alata* danner Randen i Grenvinklen en Sinus, saa at Vingen som oftest ganske mangler eller dog er meget smal saavel paa Grenen som paa Moderaxen, medens den hos *D. Montagnei* paa det tilsvarende Sted kun meget sjældent mangler og oftest er omtrent lige saa bred som udenfor Grenvinklen. Denne Art adskiller sig tillige fra *D. alata* ved at være mindre konsistent og ved at hænge fastere ved Papiret.

β , *angustifolia* (Lyngb.) nob., *D. alata* β , *angustifolia* Lyngb. Hydr. p. 8! *D. Holmiana* Strömf. in Holm, Westgrönl. p. 286!

Frons usque 1 mm. lata, anguste sed distincte alata, margine integerrimo, interdum parce ciliato v. denticulato.

Overgangen mellem denne Varietet og Hovedarten er saa jevn, at man ofte kan være i Forlegenhed med, hvorvidt man skal henhøre et Exemplar til den ene eller den anden. Saaledes træffes ikke sjældent Exemplarer, som for neden ere brede som Hovedarten, men hvis yngre Skud ere smalle som hos Varieteten. Vingens Bredde er overhovedet meget variabel ligesom hos Hovedarten, og de smalle Individuer gaa lige saa jevnt over i den følgende Varietet som de brede i Hovedarten, idet Vingen tilsidst helt kan forsvinde. Randen er hel, kun sjældent er den svagt cilieret. Forgreningen er ganske den samme som hos Hovedarten.

Kjellman har allerede i N. I. Algfl. p. 175 (135) henvørt *D. alata* β , *angustifolia* Lyngb. til *D. Montagnei*; den er dog for smal til at henregnes til Hovedarten, men stemmer, efter

Lyn g b y e s Original Exemplarer at dømme, godt med *D. Holmiana* Strömf., af hvilken jeg ogsaa har undersøgt Original Exemplarer, og som jeg selv har indsamlet paa samme Sted som disse, nemlig i Godthaab Skibshavn, hvor Planten opnaaede en betydelig Størrelse, indtil 10 Ctm.

γ , *rostrata* (Lyn gb.) nob., *Gigartina purpurascens* γ , *rostrata* Lyn gb. Hydr. p. 46, tab 12 B. *Gigartina Fabriciana* Lyn gb. Hydr. p. 48, tab. 11 D, Fl. Dan. tab. 2208, J. Ag. Sp. II, p. 698. *Sphaerococcus cristatus* γ , *Fabricianus* Ag. Syst. p. 232, Hornemann Plantel. p. 719. *Delesseria rostrata* J. Ag. Sp. II p. 685, Kjellman N. I. Algfl. p. 169 (131).

Frons inferne subteres, non alata, superne semper distincte, sed anguste alata.

Differt a *D. Baerii* fronde alterne pinnata, nec «dichotomo»-pinnata nec «dichotomo»-corymbosa, axi primario distincto, quam ramis longiori, fronde superne distincte alata, cellulis superficialibus mediis in ramis junioribus quam marginalibus majoribus et longitudinaliter dispositis.

Som ovenfor bemærket, gaar denne Varietet ganske gradvis over i den foregaaende. De yngste Skud frembyde hos disse to enten slet ingen Forskjel eller kun en uvæsentlig Breddeforskjel; men medens Vingen hos var. *angustifolia* fortsætter sig ned paa de ældre Skud, forsvinder den efterhaanden hos denne Varietet, idet Ribben optager hele det smalle Løv.

Fra *D. Baerii* adskiller denne Varietet sig ved sin fremtrædende relative Hovedaxe, som kun er svagt zigzagbøjet og som er længere end Sideaxerne, ved det foroven tydeligt vingede Løv, og ved at de midterste overfladiske Celler i de yngre Skud ere større end de randstillede og ordnede i Længderækker; navnlig gjælder dette en median Række af noget langstrakte Celler (cfr. J. Ag. Sp. II p. 685). Ogsaa med Hensyn til Antheridiernes og Tetrasporangiernes Stilling synes der at være en bestemt Forskjel. I de Tilfælde, hvor jeg har iagttaget Antheridierne hos *D. Mont.* γ , *rostrata*, bedækkede de nemlig

største Delen af Overfladen af de yngste Skud eller Skudender, med Undtagelse af et randstillet Parti og af Ribben eller dog det midterste Parti af denne; medens de hos *D. Baerii* indtage hele Skuddets Periferi (cfr. Kjellman Spetsb. I fig. 3—4). Tetrasporangierne synes at frembyde en tilsvarende Forskjel i Orientering hos de to Arter.

Lyngbye har til *Gigartina purpurascens* γ , *rostrata* henført cystokarpiebærende, langstrakte Individuer, til *G. Fabriciana* sterile eller tetrasporebærende, kortgrenede Individuer. Begge beskrives og afbildes som trinde, men hans Exemplarer ere dog foroven meget tydeligt sammentrykte og vingede.

Forekommer i den sublittorale Region fra laveste Vandmærke til 10 Favnes Dybde. Hovedarten gaar dog ikke saa højt op som β og γ , jeg har ialtfald ikke truffet den ved laveste Vandmærke; den forekommer ogsaa mere ved aaben Kyst end de andre, som ynde mere beskyttede Steder og hyppigt træffes ved laveste Vandmærke. Alle tre voxe saavel paa Klipper som paa forskellige Alger (Stilke og Hapterer af *Laminaria longicruris* og *Agarum Turneri*, *Ptilota pectinata*, *Desmarestia aculeata*, *Rhodophyllis dichotoma*). De tre Varieteter synes at have samme Udbredelse ved Grønlands Kyst; γ er ganske vist kun samlet i det sydlige, men flere Exemplarer fra nordlige Lokalteter nærme sig stærkt til denne Varietet. Iagttaget i Maanederne Marts, Maj—September, taget med Tetrasporer i Marts, Maj—Juli, med Cystokarpier i Marts, Maj—August og med Antheridier i August.

V. Gr.: Upernivik (β !) Ujaragsugsuk ved Vaigattet (α N. H.) Godhavn (α V!) Tatsip-atâ $67^{\circ}20'$ (α N. H.) Sukkertoppen (α Th. H.!) Godthaab ($\alpha\beta$ V, Th. H.!) Karajak (β !) Frederikshaabs Isblink (α !) Frederikshaab ($\alpha\beta\gamma$!) Smallesund ($\beta\gamma$!) Arsuk (γ N. H.) Kagsimiut ($\beta\gamma$ H. L.) Julianehaab (γ V!) Kangek mellem Tasermiut og Frederiksdal (α V). — Desuden foreligge Exemplarer fra Grønland uden nærmere angiven Lokaltet, samlede af Fabricius, Holbøll og Pastor Wandall. — Muligvis høre ogsaa herhen *D. angustissima* Dickie (Alg. Sutherl. I p. 142), fundet ved Whale Islands, og *D. angustissima* Croall (Fl. Disc. p. 31), fundet ved Jakobshavn, og samme Forfatters *Hypnea purpurascens*, fundet ved Egedesminde. Ifald min Formodning er rigtig, vil den sidste høre til var. γ ; men noget sikkert kan ikke vides, da ingen Exemplarer

foreligge. Kjellman formoder (N. I. Algfl. p. 172 (133), at den første er identisk med *D. corymbosa* J. Ag. Maaske hører ogsaa *Cystoclonium purpurascens* Zeller (2. d. Nordpf. p. 85) fra Julianehaab herhen. Var. γ kan undertiden, naar den ikke er omhyggeligt præpareret, habituelt ligne unge Exemplarer af *Cystoclonium purpurascens*. De af Kjellman anførte Exemplarer fra Nenese høre ikke til denne men til den følgende Art.

Geogr. Udbred.: Hovedarten er kjendt fra Labrador, fra det Ochotske Hav og maaske fra det nordlige stille Hav, Varieteterne ere kun sikkert kjendte fra Grønland.

D. Baerii (Post. et Rupr.) Rupr.; J. Ag. Sp. II pag. 685, e m e n d.

Frons subfiliformis, magis minusve compressa, obtuse ancipite-subcylindrica, superne etiam non alata, dichotomopinnata vel dichotomo-corymbosa, axibus primariis plerumque non distinctis, ramos laterales saepius non superantibus, cellulis superficialibus mediis in ramis junioribus quam marginalibus non vel vix majoribus.

Notis allatis a *D. Montagnei* γ , *rostrata* facile distinguitur.

α , *typica* nob., *D. Baerii* (Post. et Rupr.) Rupr. Tange Ochot. M. p. 239, J. Ag. l. c., Kütz. Tab. phyc., tab. 14 d—f, Kjellm. Spetsb. I p. 12 fig. 3 et 4, N. I. Algfl. p. 170 (132), Farlow Arct. Alg. p. 471.

β , *corymbosa* (J. Ag.) nob., *D. corymbosa* J. Ag. Sp. II p. 684, Kjellman N. I. Algfl. p. 172 (133).

De til Underslægten *Pteridium* hørende Arter af Slægten *Delesseria* have voldt Systematikerne en Del Vanskeligheder, og flere Forfattere have været tilbøjelige til at sammenslaa nogle af Arterne. Om *D. Baerii* skriver J. Agardh l. c. p. 686: «inter *D. rostratam* et *D. corymbosam* quodammodo intermedia, ab utraque tamen ut mihi videtur distincta». At *D. Baerii* og *rostrata* (*D. Montagnei* γ , *rostrata*) ere beslægtede, kan ikke nægtes, men de ere dog efter min Mening vel adskilte Arter. Derimod er jeg med Hensyn til *D. corymbosa* kommet

til samme Resultat som Farlow, nemlig at den ikke kan holdes adskilt som Art fra *D. Baerii*. Den nævnte Art, som indtil for faa Aar siden kun var kjendt fra en enkelt Lokalitet i Grønland (leg. J. Vahl), og kun steril, adskiller sig ifølge J. Agardh ved Forgreningen, som er «dichotomo-corymbosa», medens den hos *D. Baerii* er «dichotomo-pinnata», ved at de øvre Segmenter ere «acuminato-obtusiuscula» og ovenfor Axlen «leviter incurvata», medens de hos *D. Baerii* ere «erectiuscula» og «acuminata» og endelig skal den nedre Del af Løvet hos *D. corymbosa* være næsten cylindrisk, medens den hos *D. Baerii* er sammentrykt-tveægget. Forskjellen i Forgrening er dog ikke synderlig stor og beroer væsentlig paa, at *D. corymbosa* har en mere sammentrængt Væxt end *D. Baerii*. Forgreningen er i Virkeligheden ogsaa hos *D. corymbosa* pinnat, men det pinnate er ikke saa stærkt fremtrædende som det dichotome og det «corymbose»; dog kan man selv paa Vahls Exemplarer, som forøvrigt ere ualmindelig ensartede, træffe enkelte Skud, som ere lige saa udpræget pinnat forgrenede som hos *D. Baerii*. Paa den anden Side finder man ganske almindeligt hos typiske Exemplarer af *D. Baerii* fra Spetsbergen en udpræget corymbos Forgrening, ialfald ved nogle Skud (de kraftigst voxende), hvad ogsaa Kjellman har anført (Spetsb. I p. 13), og grønlandske Exemplarer fra de senere Aars Indsamlinger ere med Hensyn til Forgrening saa ubestemte, at det ikke er let at sige, om de skulle henføres til den ene eller den anden af de to Arter. Hvad dernæst de øvre Grenes Form angaar, da er denne hos *D. Baerii* meget variabel og kan være den samme som hos *D. corymbosa*, og den derfra hentede Karakter egner sig saaledes ikke til Artskjendemærke. Tværsnittets Form synes heller ikke at frembyde nogen absolut Artskarakter; J. Agardh beskriver det som sammentrykt-tveægget hos *D. Baerii*, men Kjellman fandt det (l. c.) paa Exemplarer fra Spetsbergen bredt elliptisk, hvad der ikke synes at være meget forskjelligt fra det «næsten ganske cylindriske» Tværsnit, som skal findes

hos *D. corymbosa*; desuden fandt jeg Tværsnittet af den nederste Del af Løvet hos et af Vahls originale Exemplarer i betydelig Grad sammentrykt. Tages nu i Betragtning, at Farlow i en større Samling Exemplarer fra Ungava Bay ved Labrador fandt hyppige Overgangsformer sammen med typiske Exemplarer af begge Arter, at disse forholdt sig ens med Hensyn til Cystokarpiernes og Tetrasporernes Stilling, og at der fra Grønland foreligger Exemplarer, som ere intermediære med Hensyn til alle de anførte Karakterer, vil man ikke kunne bestride Berettigelsen af at henhøre *D. corymbosa* som en Varietet under den mere udbredte og ret variable *D. Baerii*.

Forekommer i den sublittorale Region, voxende paa forskjellige Alger, som *Laminaria longicruris*, *Ptilota pectinata* (og paa Klipper?). Iagttaget i Maanederne Maj, Juli—September, med Antheridier i Maj (Upervivik), med Cystokarpier i August.

V. Gr.: Upervivik (α og β) (Ryder, ! samt Th. H. ifølge Strömf. in Holm Westgr.) Godthaab (β) (V., Holbøll) Kagsimiut (f. intermed.) (H. L.) — Muligvis hører herhen *D. angustissima* Dicke (Alg. Sutherl. 1853 p. 142), fundet ved Whale Islands, og *D. angustissima* Croall (Fl. Disc. p. 31), fundet ved Jakobshavn.

Ø. Gr.: Nenese (α) (V.) — Exemplarer fra denne Lokalitet ere af Kjellman blevne henhørte til *D. rostrata* (N. I. Algfl. p. 170 (132)). Vahl har selv bestemt dem til *Gigartina Fabriciana*, men Lyngbye har ifølge haandskrevne Bemærkninger ikke godkjendt denne Bestemmelse.

Geogr. Udbred.: Hovedarten er kjendt fra Labrador, Spetsbergen, Hvide Hav, Murmanske Hav, Beringshavet, Ochotske Hav, β fra Labrador og Island (ifølge Explr. i Herb. Mus. Haun.!).

D. sinuosa (Good. et Woodw.) Lamour., Kjellm. N. I. Algfl. p. 175 (136). Fl. Dan. tab. 652.

Næsten alle de foreliggende Exemplarer høre til f. *typica*; f. *lingulata* er angivet fra Sabine Øen paa Østkysten.

Forekommer i den mellemste og nedre Del af den sublittorale Region indtil c. 15 Favnes Dybde, især ved aaben Kyst, paa Klippebund, sjeldnere paa Stilke af Laminarier. Er udbredt langs Vest-

kysten, men ikke almindeligt forekommende og træffes kun sjældent i større Mængde. Iagttaget i Maanederne Juni—August og Oktober, i alle disse Maaneder fundet med Tetrasporer. Cystokarpier forekomme sjældnere, kun iagttagne i Juni Maaned.

V. Gr.: Prøven (!) Dark Head (Dickie Alg. Sutherl. 1853) Ujaragsugsuk og Unartok ved Vaigattet (N. H.) S. O. Kysten af Disko (Th. H.) Godhavn (V.), $67^{\circ}40'$, Tatsip-atâ $67^{\circ}20'$, Holstensborg (N. H.) Umanarsuk S. f. Holstensborg (Th. H.) Sukkertoppen (Th. H.!) Godthaab (V.) Udfor Frederikshaabs Isblink, Kagsimiut (!), Kangek mellem Frederiksdal og Tasermiut (V.). — Desuden findes Exemplarer, samlede af Holbøll, uden nærmere Lokalitetsangivelse.

Ø. Gr.: Hvalros Ø, Cap Wynn, Sabine-Ø (2. d. Nordpf.).

Geogr. Udbred.: Hele det nordlige Ishav, Europas Atlanterhavskyst indtil Portugal, Nord-Amerikas Atlanterhavskyst nord for 40° n. B., Beringshavet, Ochotske Hav.

D. sanguinea (L.) Lamx. (Hydrolapathum Stackh.).

Af denne Art findes i Herb. Mus. Haun. et Par Exemplarer med Paaskrift (af Liebmann) „Groenlandia“. Da denne Art ellers aldrig er fundet hverken ved Grønlands Kyster eller i andre Dele af det egentlige Ishav, maa denne Angivelse drages i Tvivl. Af Hornemann (Plantel. p. 727) angives den ogsaa fra Grønland, men uden nærmere Oplysninger.

Nitophyllum punctatum (Stackh.) Grev.

De allerede af Kjellman (N. I. Algfl. p. 178 (139)) omtalte Exemplarer af denne Art, som findes i Herb. Mus. Haun., ere ifølge den af Hornemann skrevne Etikettede samlede ved Grønland af Wormskiold. Da denne Art imidlertid aldrig er fundet i Ishavet, og da den neppe engang forekommer i de nordligste Dele af det atlantiske Ocean, vilde det være i høj Grad usandsynligt, at den skulde forekomme ved Grønlands Kyster, og det maa derfor antages, at den foreliggende Angivelse beroer paa en Fejltagelse.

Fam. *Rhodymeniaceae*.

Rhodymenia (Grev.)

R. palmata (L.) Grev., Kjellm. N. I. Algfl. p. 188 (147).

Grønl. Navn: Augpilartok, plur. Augpilartut o: den Røde.

f. *typica* Kjellm. l. c., Fl. Dan. tab. 770.

F. margine nudo vel rarius proliferationibus minutis obsito; nonnunquam ad f. *sarniensem* vertens.

f. *flabellata* nob.

F. fronde e basi late cuneata in flabellum fere semicircularem expansa, decomposito-dichotoma, lobis latis brevibus, margine nudo.

var. *latifolia* nob., Rh. pertusa J. Ag. Sp. II p. 376 et Kjellm. N. l. Algfl. p. 192 (150), quoad specim groenl.

Frons e basi late cuneata latissima, palmata, usque mediam partem tantum incisa, lobis latis subsimplicibus.

f. *quercifolia* nob.

F. fronde in segmenta pauca profunde palmata, segmentis latis, obovatis, per totum marginem lobatis, lobis triangulis obtusis.

Den hyppigst forekommende Form er f. *typica*, der voxer paa Klipper i Fjæren og i den øvre sublittorale Region. Den er ofte stærkt dichotomt delt, og nærmer sig, naar Fligene er smalle, til f. *sarniensis*, hvilken Form jeg dog ikke har seet i dens typiske Skikkelse fra Grønland.

F. *flabellata* er opstillet paa to af J. Vahl samlede Exemplarer fra Tasermiut; den slutter sig nær til f. *typica*, men har dog en saa udpræget Form, at den synes mig at fortjene at fremhæves.

Var. *latifolia*, der altid er fæstet paa Laminaria-Stilke, er ved sit brede Løv, hvis Indskæringer kun gaa til Løvets Midte, temmelig forskjellig fra den sædvanlige paa Klipper voxende Form. Den opnaaer en betydelig Størrelse, bliver mindst 40 Ctm. lang, og har som ældre en fast læderagtig Konsistens. Det af Wormskiold samlede Exemplar, paa Basis af hvilket J. Agardh har anført *Rhodymenia pertusa* fra Grønland, og som jeg har haft Lejlighed til at see i Prof. Agardhs Herbarium, stemmer godt med et ligeledes af Wormskiold samlet Exemplar i Herb. Mus. Haun., saavel som med nogle af J. Vahl paa

Laminaria-Stilke samlede. Det er aabenbart disse Exemplarer, som af Kjellman (l. c.) ere henførte til *R. pertusa*; de ere imidlertid absolut forskellige fra denne Art, af hvilken jeg, ligeledes i Prof. Agardhs Herbarium, har haft Lejlighed til at see autentiske Exemplarer, hvilke ere forskellige ved et tyndere, mindre delt Løv, som forneden er udtrukket i en lang stilkformet Del, ved Farven, som hos yngre Individuer er lys, hos ældre som hos *Porphyra miniata*, o. s. v. J. Agardh er ogsaa i sit nylig udkomne Værk (Analecta p. 81) kommet til det Resultat, at det først omtalte Wormskioldske Exemplar er forskelligt fra *R. pertusa*, men han er ikke sikker paa, om den (muligvis nye) Art, hvortil det hører, bør regnes til Slægten *Rhodymenia* eller til den nyopstillede Slægt *Ozophora*. De omtalte Wormskioldske og Vahlske Exemplarer ere ganske vist habituelt ret forskellige fra den i Grønland sædvanlige Form af *R. palmata*, men Forskjellen synes mig ikke at være større, end at den vel kan berettigge Opstillingen af en ny Varietet, som især er udmærket ved sin store Bredde, men ikke tilstrækkelig til Opstillingen af en ny Art. Foruden disse Exemplarer, som alle synes at være c. 1 Aar gamle, og som kun ere indtil c. 20 Ctm. lange, foreligge fra de senere Aars Indsamlinger nogle 2 Aar gamle Exemplarer, som naae den dobbelte Størrelse. Største Delen af Løvet er paa disse bedækket af en kun hist og her pletvis afbrudt Sorus, hvis Tetrasporer dog næsten alle ere udtraadte. Disse ældre Dele af Løvet have et stærkt udviklet Barklag, hvis Celler vise sig ordnede i Rækker vinkelrette paa Overfladen, medens de yngre Skud og de yngre Individuer have samme anatomiske Bygning som Hovedarten. Et Exemplar er stærkt begnavet i Kanten, og fra denne udgaa nogle unge, endnu udelte Løv.

Denne Varietets Ejendommeligheder staa vistnok i nøje Forbindelse med dens Voxested, Stilke af *Laminaria longicruris*, hvor den ikke er udsat for saa voldsomme Bølgebevægelser, som naar den voxer paa Klipper især i Fjæren, og hvor den

ikke om Vinteren bliver hæmmet i sin Væxt ved at blive inde-sluttet af Isen.

F. quercifolia, som kun er fundet een Gang, synes at slutte sig nær til var. *latifolia*; den voxer ligesom denne paa Laminariastilke.

Denne Art spises af Grønlænderne.

V. Gr.: Hovedarten er almindelig udbredt, men forekommer dog sædvanlig ikke i større Mængde. Unartok v. Vaigattet (N.H.), Jakobshavn (Croall Fl. Disc.) Holstensborg (N. H.) Sukkertoppen (Berggr. & Öberg), Godthaab (!), mange Steder mellem Godthaab og Sydspidsen. — f. *flabellata* i Tasermiut (V.) — var. *latifolia*: Patoot v. Vaigattet, Tatsip-atâ 67° 20' (N.H.) Ø udfor Ujarasugsulik ved Holstensborg (!) Godthaab (V.); desuden findes Exemplarer uden Lokalitetsangivelse, samlede af Wormskiold. — f. *quercifolia*: opkastet ved Præstefjeld ved Holstensborg (Th. H.)

Geogr. Udbred.: Nordlige Ishav fra Novaia-Zemlia til Grønland og Labrador, Nord-Amerikas nordlige Atlanterhavskyst, Island, Europas Atlanterhavskyst.

R. pertusa (Post. et Rupr.) J. Ag.

Specimina groenlandica hujus speciei non vidi.

De Exemplarer, som J. Agardh og Kjellman have henført til denne Art, ere omtalte under og henførte til den foregaaende Art. Grønlandske Exemplarer af denne ufuldstændig kjendte, og som det synes ofte urigtigt opfattede Art har jeg ikke seet.

Fam. *Rhodophyllidaceae*.

Rhodophyllis Kütz.

R. dichotoma (Lepech.) Gobi, Kjellm. N. l. Algfl. p. 185 (144) tab. 12 fig. 3, *Sphaerococcus ciliatus* et β , *fuscus* Lyngb. Hydr. p. 12, tab. 4 B et C (!) Fl. Dan. tab. 353 et 1066.

Almindelig udbredt langs Vestkysten, især ved aaben Kyst, hvor den opnaaer de betydeligste Dimensioner, over 15 Ctm. Længde og 1 Ctm. Bredde, medens den paa andre Steder kan være yderst smal. Den voxer paa Klipper i den sublittorale Region fra laveste Vandmærke indtil 16 Favnes Dybde, sjeldnere i Pytter i den laveste Del af Fjæren; særlig hyppigt voxer den mellem Laminariaceernes

Hapterer, sjeldnere er den fæstet til andre Alger, som *Chaetomorpha Melagonium*. Iagttaget med Cystokarpier og Tetrasporer i Maanederne Juni—August.

V. Gr.: Upernivik, Prøven (Th.H.!) Ujaragsugsuk ved Vaigattet (N.H.) Godhavn (V.!) o. s. v. paa en Mængde Steder helt ned til Sydspidsen. — Herhen høre uden Tvivl *Calliblepharis ciliata* og *Callophyllis laciniata* Dickie (Alg. Sutherl. 1853 p. 142 og 143), hvilke Navne efter al Sandsynlighed ere blevne tillagte brede Exemplarer af den foreliggende Art, som navnlig i Brudstykker kan minde en Del om de Arter, hvortil Navnene sigte.

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Murmanske Hav, Hvide Hav, Norges Kyst fra Finmarken indtil —?, Færøerne, Labrador, Nord-Amerikas nordlige Atlanterhavskyst, Beringshavet, Ochotske Hav.

Anm. Kjellman anfører *Chondrus crispus* ε *pumilus* Lyngb. (Hydr. Dan. p. 16) som Synonym til denne Art. Dette stemmer dog ikke med Originalexemplarerne af den nævnte Alge i Lyngbys Herbarium, hvilke tilhøre en lille Form af *Chondrus crispus*.

Euthora J. Ag.

E. cristata J. Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 186 (145). *Sphaerococcus cristatus* Lyngb. Hydr. p. 13, tab. 4, D.

Varierer betydeligt i Størrelse. De fleste Individer ere forholdsvis smale og høre nærmest til f. *angustata* Lyngb., som opnaar den betydeligste Størrelse, over 7 Ctm. Længde, medens det største bredbladede Individ kun var 4,5 Ctm. langt.

Forekommer i den sublittorale Region. især i en Dybde af 8—16 Favne, sjeldnere ved laveste Vandmærke eller endog i Pytter i den nederste Del af Fjæren, det sidste dog kun paa beskyttede Steder. Den brede Form voxer især ved aaben Kyst, den smalbladede mest paa beskyttede Steder. Voxer paa Klipper, Sten, Balaner, samt paa forskellige Alger, som Stilke af *Agarum* og Laminarier, *Ptilota pectinata*, endvidere paa Krabber (Hyas), træffes især paa og mellem Haptererne af *Agarum* og Laminarier. Synes paa mange Steder at være selskabeligt voxende, men dog altid sammen med andre Alger, især *Agarum*. Taget med Cystokarpier i Maanederne Maj—September, med Tetrasporer i Juli—August.

V. Gr.: Upernivik (Th.H.!) Prøven (!) Jakobshavn (B. & Ö.) J. Ag., Godhavn (V.!) Hunde Eiland (Sutherl.) Dickie, 67° 40' n. Br.,

Tatsip-atâ 67° 20' (N.H.) Ukivik 67° 13' (S.H.) Holstensborg (V.) Sukkertoppen (Th.H.!) Godthaab (Th.H.,!) Karajak (!) Frederikshaab (Th.H.!) Arsuk (N.H.) Kagsimiut (! H.L.). — Desuden samlet i Grønland af Fabricius.

Geogr. Udbred.: Nordl. Ishav, Norges Kyster, Skagerrak, østlige Kattegat, Skotland, Færøerne, Island, Nord-Amerikas nordl. Atlanterhavskyst indtil c. 40° n. Br., Beringshavet.

Cystoclonium purpurascens (Huds.) Kütz.

Denne Art har af flere Forfattere været angivet som fundet ved Grønland; da jeg imidlertid ikke har seet noget Exemplar fra Grønland af denne Art, og da man ikke kan være sikker paa, at de Bestemmelser, der ligge til Grund for de nævnte Angivelser, have været rigtige, maa det være tilladt at drage disse i Tvivl. Den Alge, som især maa antages at have givet Anledning til Forvexling med denne Art, er *Delesseria Montagnei* Kjellm. γ , *rostrata* (Lyngb.), som habituelst kan ligne unge Exemplarer af *Cystoclonium purpurascens*. For denne Antagelse taler ogsaa den Omstændighed, at Lyngbye har opfattet den paagjældende *Delesseria* som en Varietet af *Gigartina purpurascens*. Som ovenfor (p. 805) anført, antager jeg, at *Hypnea purpurascens* Croall (Fl. Disc. p. 31) og *Cystoclonium purpurascens* Zeller (2. deutsche Nordpf. p. 85) komme ind under disse urigtige Bestemmelser. Arten er desuden angivet fra Neu-herrnhut af Kjellman (N. I Algfl. p. 203 (160)), men uden Kildeangivelse. Hvis de paagjældende Exemplarer skyldes herrnhutiske Missionærer, turde Lokaliteten dog være meget tvivlsom. Endelig har Farlow (Mar. Alg. N. Engl. p. 148) fremsat den Formodning, at den af Ashmead (Alg. Hayes p. 93) angivne *Solieria chordalis*, som skulde være samlet mellem den 78de og den 82de Breddegrad, var en steril Plante af *Cystoclonium purpurascens*; det forekommer mig dog sandsynligere, at dette Navn er blevet tillagt tynde Exemplarer af *Halosaccion ramentaceum*, hvilken paa andre Steder i Grønland meget almindelige Alge savnes i Ashmeads Liste.

Turnerella Schmitz.

(Auctore Prof. Dr. Fr. Schmitz).

Frons membranacea, indivisa vel varie lobata, subgelatinosa vel chartacea; stratum medullare filis tenuibus, laxe cohaerentibus et rhizoideis analogis intermixtis contextum; stratum

corticale e cellulis interioribus majoribus et laxe cohibitis, exterioribus superficiem versus sensim minoribus et arctius concretis conflatum; corticis pars interior rhizoideis articulatis demum numerosioribus percursa, exterior cellulis interdum anticlinice seriatis conspicua; cellulae glandulinae magis minusve numerosae cortici immersae. — Sporangia ignota. Cystocarpia supra thallum sparsa, frondi immersa, utrinque parum aut nihil prominula, carpostomio demum aperta; plexus circumnuclearis nullus; cortici interiori rhizoideis condensato immersus gonimoblastus parvam praebet cellulam centralem, e cujus parte inferiore complures rami paniculatim ramosi, dense congesti et pauca fila sterilia inter se includentes, undique extrorsum radiantes exeunt; horum ramorum apices cymatim ramosi in articulis supremis gemmidia singula formant; gemmidia matura in peripherico nuclei parte sine ordine aggregata apparent.

Species typica *Turnerella Mertensiana* (Post. et Rupr.) Schmitz.

T. Pennyi (Harv.) Schmitz mscr., *Kallymenia Pennyi* Harv. Ner. bor-am. p. 172, J. Ag. Sp. III. p. 223, Kjellm. N. I. Algfl. p. 206 (162) pro parte, vix quoad specim. groenland., J. Ag. Analecta p. 69. — Tab. nostra II fig. 3.

Specimina groenlandica cum speciminibus originalibus Harveyanis (ex Assistance Bay, leg. Dr. Sutherland), in herb. Trinity Coll. Dublin asservatis, optime conveniunt. Similia sunt specimina in eodem herbario asservata a Dr. Lyall in Queens Channel lecta (Dickie Alg. Cumb. p. 238), dum specimen e Port Kennedy (leg. Dr. Walker, cfr. Dickie Alg. Walk. p. 86) forma aliquanto diversa est.

Thallus non affixus, in fundo libere jacens (eodem modo ac *Turnerella rosacea* (J. Ag.), diametro usque 20 ctm., forma magnopere varia, in speciminibus junioribus rotundatus v. ovalis, margine plerumque irregulariter sinuatus v. lobatus; in speciminibus veteribus thallus forma magis irregularis, nonnunquam

in lobos singulos majores rotundatos v. irregulares productus, margine valde irregulariter sinuato vel denticulato. Thallus planus vel leviter undulatus, saepe foraminibus pertusus; color fusco-purpureus (fere ut in *Sarcophyllide eduli*), in speciminibus junioribus dilutior, in veteribus obscurior. Crassitudo frondis adulti c. 300 μ , junioris paulo minor. Frons exsiccata chartacea, paululum rigida, opaca, chartae non adhaerens, madefacta carnosio-firma, non gelatinosa.

In sectione transversali frondis stratum corticale quam medullare paulo tenuior apparet; fila medullaria rhizoideis tenuibus magis (praecipue in frondibus veteribus) minusve intertexta sunt. Cellulae corticis in 4—5 strata sunt dispositae, exteriores dense congestae, minores, intense coloratae; exteriori corticis parti cellulae glandulinae, contentu refringente, magnitudine et numero variis, immersae sunt.

Fig. 13. *Turnerella Pennyi*
(Harv.) Schmitz. Filum
carpogonicum.

Sporangia et cystocarpia ignota, carpogonia in uno specimine observata. Fila carpogonica e cellulis 5—7 brevibus crassis composita, e cellulis interioribus corticis introrsum prodeunt; cellula terminalis in carpogonium, subterminalis (penultima) in cellulam hypogynicam, contentu denso farctam transformata.

Structura procarpii et praesentia cellularum glandularum species, de qua agitur, a genere *Callymenia* differt; iisdem notis cum genere *Turnerella* convenit, cujus species huc usque cognitae omnes partis maxime septemtrionalis oceani pacifici incolae sunt (*Iridaea Mertensiana* Post. et Rupr., *Irid. punicea* Post. et Rupr. et *Irid. affinis* Post. et Rupr.). Non haesito igitur eam generi *Turnerellae* adnumerare, etsi cystocarpia nondum cognita sunt*).

*) Certius de affinitate hujus speciei non nisi cystocarpiis cognitis judicari posse constat.

Forekommer i den elittorale Region, i forholdsvis betydelig Dybde, 10—20 Favne, især mellem 15 og 20 Favne, fortrinsvis ved aaben Kyst, i Selskab med Lithothamnier, aldrig fastsiddende, men liggende løst paa Bunden. Tiden for Frukifikationsorganernes Dannelse er ukjendt; det Exemplar, hos hvilket der fandtes Karpogonier, er samlet af Møller, men forøvrigt uden nærmere Oplysninger. De andre Exemplarer ere samlede i Maanederne Juni til August.

Vr. Gr.: Upernivik, Grund tæt udenfor Kolonien, 18 Fv. (!) Prøven (Th. H.!) Godhavn, 15 Fv. (!) Umanarsuk s. f. Holstensborg (Th. H.) Godthaab (!) — Desuden samlet af Møller uden nærmere Lokalitätsangivelse. De af Wormskiold ved Grønland samlede Exemplarer, som af Kjellman henføres til denne Art, høre sandsynligvis til Slægten *Callymenia* (se nedenfor under *Call. sanguinea*).

Geogr. Udbred.: Amerikanske Ishav.

Obs. 1. J. Agardh (Sp. III p. 223) hanc speciem fronde „superne laciniata et a margine subcrenulato parce prolifera, proliferationibus stipitatis late obovatis in lacinias sensim excrecentibus“ describit. Tales proliferationes nec in speciminibus originalibus Harveyanis nec in Groenlandicis adsunt. [Specimen in herb. J. Agardh asservatum ceterum habitu, colore et consistentia cum speciminibus groenlandicis convenit. L. K. R.]

Obs. 2. Dubium mihi est, an specimen *Kall. Pennyi* e Port Kennedy, supra commemoratum, ad hanc speciem referendum sit. Specimen hoc palmatim lobatum est, margine lorum valde irregulari, colore obscure fusco-purpureo, fere atro-purpureo; recedit praeterea medulla densius contexta, cellulis glandulinis minoribus et paucioribus.

T. septemtrionalis (Kjellm.) Schmitz mscr., *Kallymenia septemtrionalis* Kjellm. N. I. Algfl. p. 204 (161).

Speciei praecedenti affinis. Specimina authentica *K. septemtrionalis* quae vidi (Norge, Finmarken, Måsö, leg. F. R. Kjellman) minuta quidem, sed structura interna perspicua, speciem generi *Turnerellae*, nec *Callymeniae* adnumerandam esse probavit. Specimina groenlandica huc relata forma et structura cum *K. septemtrionali* Kjellm. conveniunt.

A *T. Pennyi* differt haec species individuis semper affixis, parvis, thallo tenuiori (interdum dimidiam partem tenuiori), rotundato v. transverse ovali, margine inferiori late truncato v. reniformi (rarius cordato v. etiam cuneato), stipite brevissimo. Color sanguineus — dilute fusco-purpureus. Structura interna frondis eadem ac in *T. Pennyi*. Specimina juniora chartae adhaerent, vetera facile solvuntur. Sporangia et cystocarpia ignota; in specimine unico (2 ctm. longo 1 ctm. lato) carpogonia ejusdem structurae ac in *T. Pennyi* observata sunt.

Hanc speciem eidem generi ac *Turnerella Pennyi* annumerandam esse dubitari non potest*). Potius dubitare liceret, utrum *T. septemtrionalis* a *T. Pennyi* specificè distincta, an hujus tantum status juvenilis consideranda sit. Huic tamen obstat, in specimine typico parvo *T. septemtrionalis* carpogonia bene evoluta observata esse, et *T. Pennyi* ad Spetsbergen, Novaia-Zemlia et Norvegiam, ubi *T. septemtrionalis* obvenit, nondum inventam esse, etsi multo major quam illa ideoque magis conspicua est. *T. septemtrionalem* igitur a *T. Pennyi* distinctam speciem esse puto.

Forekommer i den elittorale Region, i en Dybde af 12—20 Favne, voxende paa Lithothamnier og Balauer; hidtil kun fundet i ringe Mængde.

V. Gr.: Upernivik (!) Sukkertoppen (Th. H.) Frederikshaab (!) Julianehaab (Ryberg). — Om Kjellman har Ret i (l. c.) at henføre Croall's *Kallymenia reniformis* (Fl. Disc. p. 31) til denne Art, kan ikke afgjøres uden ved Undersøgelse af R. Browns Exemplarer.

Geogr. Udbred.: Novaia-Zemlias Vestkyst, Finmarken, Nordland, Spetsbergen.

*) Etsi cystocarpia *Callymeniae rosaceae* J. Ag. non vidi, non dubito, hanc quoque speciem ob structuram thalli a genere *Callymeniae* remove et generi *Turnerellae* adscribere; eaedem cellulae glandulinae, quae in *T. Pennyi* et *T. septemtrionali* inveniuntur, hujus quoque speciei cortici insunt.

Fam. *Gigartinaceae*.***Callymenia* J. Ag. (= *Kallymenia*).**

(Auctore Prof. Dr. Fr. Schmitz).

***C. sanguinea* Schmitz, n. sp. Tab. nostra II fig. 4.**

Unicum specimen sed pulcherrimum hujus speciei e Groenlandia reportatum vidi. Frons, diametro c. 15 ctm., rotundata, inferne late cordata, basi cuneatim in stipitem brevissimum, quo substrato affixa est, contracto. Lamina asymmetrica, crenato-lobata, lobis latis rotundatis, sese invicem partim tegentibus, undulato-plicatis, margine sinuato hic illic crenulato v. dentato. Thallus chartae arcte adhaeret (excepta parte basali), sanguineus vel purpureo-vinosus, in aqua salsa emollitus carnosus-mollis, aliquanto gelatinosus, c. 160—190 μ crassus.

Stratum medullare e filis tenuibus longitudinaliter excurrentibus ramosis, rhizoideis crebris intertextis, compositum est. Stratum corticale interius, eadem latitudine ac str. medullare, fila flexuosa (cellulis oblongis sat tenuibus) et rhizoidea numerosa intermixta praebet. Corticis stratum exterius paulo latius, parenchymaticum, cellulis exterioribus minoribus arctiusque concretis. Rhizoideis magis magisque numerose intertextis differentia inter corticem interiorem et medullam sensim evanescit.

Procarpia numerosa observata, forma generi *Callophyllidi* et parti generis *Callymeniae* propria: e cellula ampla suffultoria fili carpogonici 3-cellularis (carpogonio parvo) cellulae plures clavatae, contentu farctae stellatim egrediunt. Procarpia in limite interiori corticis exterioris formata, cellulis clavatis in corticem interiorem prominentibus, in soros parvos per totam frondem sparsos disposita inveniuntur. In quoque soro procarpia separatim maturescunt. Cystocarpia singulatim per totam frondem distributa videntur. Unicum tantum cystocarpium maturum in media parte frondis inveni, utrinque in verrucam depressam (diam. c. 1 mm.) prominulum, colore obscuriori distinctum. Nucleus aliquanto inaequilateralis, structurae typicae generis *Callymeniae*:

Sporis numerosis in interstitiis plexus filorum ramosorum in «nucleolos» congregatis.

Species haec forma et structura thalli et structura procarporum a *C. reniformi* bene distincta est. Magis accedit ad *C. ornatam* J. Ag. (*Iridaea ornata* Post. et Rupr.) et affines (*Iridaea lacera* Post. et Rupr., *I. pustulosa* Post. et Rupr., *I. heterocarpa* Post. et Rupr. et *I. pulchra* Kütz.). Quatenus ex descriptionibus et figuris harum specierum (omnium borealium) dijudicari potest, species nostra ab omnibus figura et forma thalli bene diversa.

Specimina duo a Wormskiold lecta, a Kjellman sub nomine *Kallymenia Pennyi* commemorata (N. I. Algfl. p. 206 (162)), secundum descriptionem ab hoc auctore datam ad *Call. sanguineam* pertinere forsitan quispiam suspicaretur.*)

V. Gr.: Upernivik, paa Klippebund i 15 Favnes Dybde, Juli (!)

Geogr. Udbred.: Labrador.

Obs. Ad hanc speciem algam a Farlow sub nomine „*Kallymenia Pennyi* Harv.?” descriptam (Arct. Alg. p. 474) refero. Specimen hujus authenticum fructiferum a cl. Kjellman mutuo acceptum examinavi. Forma et structura cum specimine groenlandico convenit; recedit tantum thallo tenuiori, cortice interiori haud distincte evoluto, medulla igitur adparenter latiore, ad corticem exteriorem usque attingente. Quoad procarpia et cystocarpia differentias nullas observavi.

Callophyllis laciniata (Huds.) Kütz.

Som ovenfor udtalt, formoder jeg, at de Exemplarer fra Grønland, som Dickie (Alg. Sutherl. 1853 p. 143) har henført til denne Art, have tilhørt den brede Form af *Rhodophyllis dichotoma* (Lepech.) Gobi. *Callophyllis laciniata* er ellers aldrig fundet ved Grønland, lige saa lidt som i andre Dele af Ishavet. Hornemann (Plantel. p. 719) opfører ogsaa denne Art som forekommende ved Grønland, men han giver ikke nærmere Oplysninger, saa at man kan see, hvorpaa hans Angivelse støttes.

*) Casu aliquo adverso haec specimina in Museo Hauniensi jam non adsunt.

Phyllophora Grev.

P. Brodiaei (Turn.) J. Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 207 (163), Fl. Dan. tab. 1476.

Af Hovedarten har jeg kun seet et Par typiske Exemplarer, som fandtes ved Haptererne af *Laminaria longicruris*. De vare sterile, men besatte med *Actinococcus subcutaneus*.

V. Gr.: Uperniviks Havn (!)

Ø. Gr.: Cap Wynn, Sabine Øen (2. d. Nordpf., Zeller l. c. p. 85). Zellers Bemærkninger og Henviſning til Kützings Tab. phyc. tab. 74 fig. a tyde dog paa, at de indsamlede Exemplarer have hørt til eller ialfald nærmet sig til den efterfølgende Underart.

Subsp.* **interrupta** (Grev.) nob. *Sphaerococcus interruptus* Grev., *Phyllophora interrupta* J. Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 208 (164).

Gobi (Alg. Weiss. Meer. p. 43) et Kjellman (l. c. p. 207), qui specimina numerosa *Ph. interruptae* examinaverunt, eam formis intermediis cum *Ph. Brodiaei* conjunctam invenerunt. Ipse formas ejusmodi intermedias inter specimina typica utrarumque e mari Carico a Th. Holm reportata vidi (Wille og Rosenv., Alg. Nov. Zeml. p. 95). Non dubito igitur *P. interruptam* cum *P. Brodiaei* in unam speciem conjungendam esse. Quum vero habitu plerumque bene distinctae et distributione geographica diversae sunt, subspeciei titulo unam alterae subjungendam esse puto. Incertum tamen mihi videtur, utrum *P. Brodiaei* an *P. interrupta* species primaria existimanda sit.

Specimina groenlandica, haud ita numerosa, a specie genuina bene distincta.

Forekommer saavel ved aaben Kyst som paa beskyttede Steder i den dybere sublittorale og i den elittorale Region, indtil en Dybde af mindst 15 Favne. Er ialtfald sædvanligt fasthæftet. Synes at være almindeligt udbredt, men er hidtil ingen Steder iagttaget i større Mængde. Er ikke iagttaget med Formeringsorganer; derimod vare nogle Exemplarer besatte med *Actinococcus subcutaneus*.

V. Gr.: Smiths Sund mellem 82° og 78° n. Br. (Hayes) Ashmead, Alg. Hayes. Upernivik (Th. H.! Ryder („c. 30 Favne“)) Prøven, Godhavn (!) Umanarsuk v. Holstensborg (Th. H.) Strömf., Udfor Frederikshaabs Isblink, Frederikshaab (!) Kangerdluarsuk s. f. Frederikshaab (Th. H.) Strömf., Kagsimiut (!)

Ø. Gr.: (Se de ved Hovedarten fremsatte Bemærkninger).

Geogr. Udbred.: Hovedarten: Nordlige Ishav fra det Kariske Hav til Spetsbergen og Finmarken, Nordlige Atlanterhav til Frankrig og Rhode Island (U. S.). Underarten: Hele det nordlige Ishav, ikke ved Norges Kyst.

Ph. membranifolia (G. & W.) J. Ag. angives af Hornemann (Plantel. p. 715) fra Grønland. Da alle nærmere Oplysninger mangle, og da Arten ellers aldrig er fundet hverken ved Grønland eller i andre Dele af Ishavet, maa Hornemanns Angivelse bero paa en Fejltagelse.

Actinococcus Kütz.

A. subcutaneus (Lyngb.) nob., *Chaetophora membranifolii* Lyngb. Hydr. p. 11 tab. 3 fig. B, 3—4. *Ch. subcutanea* Lyngb. Fl. Dan. tab. 2135 fig. 2 (1834), *Rivularia rosea* Suhr (mscr.), *Actinococcus roseus* Kütz. Phyc. gen. 1843 p. 177 tab. 45 fig. IV, Tab. phyc. I tab. 31. II., J. Ag. Sp. III p. 375, Reinke Algenfl. p. 21, Schmitz Syst. Uebers. p. 6.

Danner de sædvanlige frugtliggende Kugler hos *Phyllophora Brodiaei* og * *interrupta*.

V. Gr.: Upernivik (!) teste Schmitz.

Geogr. Udbred.: Sandsynligvis den samme som for *Phyllophora Brodiaei* og * *interrupta*.

Ahnfeltia plicata (Huds.) Fr. opføres af Hornemann (Plantel. p. 721, under Navn af *Sphaerococcus plicatus*) som forekommende ved Grønland, uden nærmere Oplysninger. Denne Angivelse maa dog bero paa en Fejltagelse, da der ikke foreligger Exemplarer fra Grønland, og da Arten ikke er angivet derfra af Andre. Forøvrigt er dens Mangel ved Grønlands Kyst ret paafaldende, da den er fundet i Cumberland Sound og et Par Steder i det arktiske Amerika.

Gigartina mamilliosa (Good. et Woodw.) J. Ag.

Af denne Art findes i Herb. Mus. Haun. et Exemplar, som ifølge Paaskriften (med Liebmanns Haand) skal være fra Grønland. Da Arten imidlertid ikke er fundet af Andre ved Grønlands Kyster og da den ellers ikke forekommer i det egentlige Ishav, maa her sikkert foreligge en Forbytning af Etiketter eller en anden Fejltagelse.

Chondrus crispus (L.) Lyngb. angives af Hornemann (Plantel. p. 717) fra Grønland. Denne Angivelse maa dog betvivles af lignende Grunde som de ved *Ahnfeltia plicata* anførte.

Fam. *Gelidiaceae*.

Harveyella Schmitz et Rke.

H. mirabilis (Reinsch) Schm. et Rke in Reinke Algenfl. p. 28. *Choreocolax mirabilis* Reinsch Contrib. p. 63, tab. 53 et 54.

Saa vidt jeg kan skjønne, hører en Alge, som danner knoldformede Udvæxter paa *Rhodomela lycopodioides*, til denne hidtil kun ufuldstændigt beskrevne Art. Nogle Individuer bære Prokarpier med langt fremragende Trichogynner, andre Cystokarpier og et enkelt Antheridier*).

Fandtes kun i ringe Mængde; de Karpogonie- og Cystokarpiebærende Individuer vare tagne samtidig i Juli Maaned.

V. Gr.: Upernivik (!) Christianshaab (N. H.). Desuden samlet i Grønland af J. Vahl uden Lokalitetsangivelse.

Geogr. Udbred.: Østersøen, Skagerrak, Nordsøen (Berwick), Nord-Amerikas Østkyst.

*) Prof. Fr. Schmitz, som har undersøgt mine Præparater af denne Alge, har godhedsfuldt meddelt mig, at han ikke er i Stand til at afgjøre, om den hører til *H. mirabilis* eller muligvis til en ny, nærtstaaende Art af samme Slægt. Som et Moment, der synes at tale for Identiteten med *H. mirabilis*, kan anføres, at dens Værtplante, *Rhodomela lycopodioides*, er saa nær beslægtet med *Rh. subfusca*, paa hvilken *H. mirabilis* hidtil er bleven fundet, at det er meget tvivlsomt, om den er specifik forskjellig fra den.

Fam. *Helminthocladiaceae*.**Chantransia** Fr.

Quamdiu differentiae inter genera *Chantransiam* Fries (Thuret in Le Jolis, Liste p. 104) et *Acrochaetium* Næg (Ceram. p. 402) non demonstratae sunt, non video, cur genus hoc ultimum retinendum sit (Cfr. J. Agardh, Analecta p. 45—48). Species hoc loco commemoratae igitur ad genus *Chantransiam* ducuntur.

C. virgatula (Harv.) Thur., Kjellm. N. I. Algfl. p. 167 (130).

Specimina pauca a J. Vahl ad oras Groenlandiae maxime australis lecta huc refero quamvis cum dubio aliquanto. Cum forma a Farlow figurata (Mar. Alg. N. Engl. p. 109 pl. x fig. 3, f, *Farlowii* Kjellm. l. c.) convenire videtur; recedit a f. genuina (Harvey Phyc. Brit. pl. 313) ramis superioribus densioribus secundis. A speciminibus ad species sequentes relatis differt altitudine majori et cellulis diametro $2\frac{1}{2}$ —6-plo longioribus, 9—11 μ crassis.

Fundet epifytisk paa *Chaetomorpha Melagonium* i Juli Maaned. V. Gr.: Kangek mellem Tasermit og Frederiksdal (V.).

Geogr. Udbred.: Europas Atlanterhavskyst fra Finmarken til Frankrig (inkl. Kattegat og vestlige Østersø), Nord-Amerikas nordlige Atlanterhavskyst.

C. secundata (Lyngb.) Thur., Kjellm. N. I. Algfl. p. 168 (130).

Specimina minuta, filis erectis e disco basilari pluricellulari egredientibus, pila tenuissima gerentibus, cellulis diametro $1\frac{1}{2}$ —2-plo longioribus, 9—12 μ crassis, sporangiis sessilibus vel stipite unicellulari suffultis.

Synes kun ved de korte og kortleddede Skud at være forskjellig fra foregaaende. Epifytisk paa *Cladophora rupestris*, fundet med Sporangier i Juni.

V. Gr.: Ivigtut (!)

Geogr. Udbred.: Murmanske Hav, Europas Atlanterhavskyst fra Finmarken til Frankrig, Middelhavet, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst (?).

C. microscopica (Näg.) Fosl. Contrib. II pag. 54. *Callithamnion microscopicum* Näg. in Kütz. Spec. p. 640, *Acrochaetium microscopicum* Näg. Ceram. pag. 407 fig. 24, 25. (Sitzb. d. Münch. Ak. 1861).

Specimina huc relata differunt a specie praecedenti filis erectis e cellula basilari unica egredientibus, 6—9 μ crassis, cellulis diametro aequilongis vel sesqui longioribus.

Epifytisk paa *Antithamnion* og *Rhodomela lycopodioides*, fundet med Sporangier i Juli Maaned.

V. Gr.: Upernivik (!) Christianshaab (N. H.).

Geogr. Udbred.: Finmarken, Middelhavet.

Genera incertae sedis.

Halosaccion Kütz.

H. ramentaceum (L.) J. Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 196 (153), tab. 12—13, Fl. Dan. tab. 356 (f. densa Kjellm.)

f. *robusta* Kjellm. l. c.

f. *ramosa* Kjellm. l. c.

f. *subsimplex* Rupr., Kjellm. l. c.

f. *densa* Kjellm. l. c.

Alle de af Kjellman opførte Former forekomme ved Grønlands Kyster, især de to første. Arten forekommer saavel i den littorale som i den sublittorale Region. I størst Mængde voxer den i Pytter i Fjæren (især f. *densa*) og umiddelbart nedenfor laveste Vandmærke (f. *ramosa*, f. *robusta* samt sjeldnere f. *subsimplex*); forøvrigt gaar den i den sublittorale Region ned til en Dybde af c. 10 Favne. Er almindelig udbredt i hele dansk Vestgrønland saavel ved aaben Kyst som indenskjærs og ialfald et Stykke ind i Fjordene. Cystokarpierne ukjendte; fundet med Tetrasporer i Maanederne Februar (Nanortalik, J. Vahl) og April—August.

V. Gr.: Smiths Sund mellem 82° og 78° n. Br. (Hayes)?, 73° 20' n. Br., 57° 12' v. L. (Dickie Alg. Sutherl. 1852), Upernivik (Th. H., Ryder, !) Prøven (!). Almindeligt udbredt fra 70° 4' (Ekorgfat, S. H.) til Sydspidsen (Kangek, V.). — Som allerede oven-

for (p. 814) anført, antager jeg, i Lighed med Kjellman, at den af Hayes samlede, af Ashmead til *Solieria chordalis* henførte Alge har været *Halosaccion ramentaceum*.

Ø. Gr.: Nunatsuk (Sylov).

Geogr. Udbred.: Hele det nordlige Ishav, Island, Nordamerikas Atlanterhavskyst fra Massachussets nordefter.

Hildbrandtia Nardo.

H. rosea Kütz., Kjellm. N. I. Algfl. p. 179 (139).

Danner intentivt røde Overtræk paa Klipper i den mellemste og laveste Del af Fjæren. I den sublittorale Region er den hidtil ikke iagttaget. Farven er altid forholdsvis mørk; lyse, gullige Individuer, som de, der hyppigt træffes paa Stranden i Danmark, har jeg ikke seet i Grønland. Tetrasporer ere næsten altid tilstede; de ere iagttagne i Maanederne April, Juni—August.

V. Gr.: Prøven, Ujaragsugsulik 66° 58', Holstensborg, Sukkertoppen. Godthaab, Ivigtut, Iglorsuit 61° 4' (!) Julianehaab (V!).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Novaia-Zemlias Østkyst, Europas Ishavs, Atlanterhavs og Middelhavskyster, Marokko, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Beringshavet.

II. Bangioideae.

Fam. *Bangiaceae*.

Porphyra Ag.

Subg. *Diploderma* (Kjellm.)

Thallus vegetativus saepe distromaticus.

P. miniata (Ag.) Ag. Syst. Alg. 1824 p. 191, J. Ag. Till. Alg. Syst. 3. afd. 1883 p. 59. Fl. Dan. tab. 2394. *Ulva purpurea* β *miniata* Ag. Synops. Alg. scand 1817 p. 42. *Ulva miniata* Lyngb. Hydr. p. 29, tab. 6 D. *Diploderma miniatum* Kjellm. N. I. Algfl. p. 237 (189). *Wildemanina miniata* Fosl. Contrib. II p. 14.

*Thallus vegetativus distromaticus.

α , *typica* nob., Dipl. miniatum Kjellm. l. c., Dipl. amplissimum f. planiuscula Fosl. Contrib. I p. 56 (?)

Frons plana v. parce undulato-plicata, c. 30—70 μ crassa, cellulis mediae partis frondis sectione transversali fere quadratis.

β , *amplissima* (Kjellm.) nob. Diploderma amplissimum Kjellm. l. c. p. 236 (188), tab. 17—18, Foslie Contrib I p. 56, Wildemania amplissima Fosl. Contrib. II p. 14.

Frons crebre et profunde undulato-plicata, cellulis mediae partis frondis sectione transversali quadratis vel verticaliter rectangularibus.

γ , *tenuissima* (Strömf.) Foslie Contrib. I p. 56, Diploderma tenuissimum Strömf. Algv. Isl. p. 33.

Frons plerumque parce undulato-plicata, c. 25—36 μ crassa, cellulis mediae partis frondis latitudine altitudinem bis-quater superantibus.

** Thallus vegetativus monostromaticus.

δ , *abyssicola* (Kjellm.) nob., Porphyra abyssicola Kjellm. N. l. Algfl. p. 240 (191) tab. 17—18, Foslie Contrib. I p. 60, P. miniata J. Ag. l. c. saltem ex parte.

Formae variae hoc loco in unam speciem conjunctae antea a variis auctoribus ad 4 species et 2 genera relata fuerunt. Foslie a. 1890 *Diploderma tenuissimum* Strömf. cum *D. amplissimo* conjunxit, et anno sequenti hanc ultimam speciem ad *D. miniatum* retulit. Jam antea transitiones inter species has 3 inveni tam numerosas, ut eas non specificè distinctas esse censui. *D. tenuissimum* cum *D. amplissimo* et praecipue cum *D. miniato* formis intermediis arctissime conjunctum est. Forma *typica* in Groenlandia frequentissime, β , *amplissima* rarius obvenit. Specimina tamen typica β , *amplissimae*, crebre et profunde undulato-plicata, semper in consortio f. *typicae* et speciminum intermediorum magis minusve plicatorum inveni. Forma cellularum in sectione transversali frondis neque differentiam quamquam specificam praebet; in speciminibus plicatis aequè

ac in non plicatis cellulas quadratas aut verticaliter rectangulares, latitudine sesqui altiores, vidi. Color vix diversus; in utraque varietate sec. aetatem, insolationem et al. aliquanto varians. Differentia denique in eo consistere dicitur, *D. amplissimum* plerumque monoicum, *D. miniatum* dioicum esse (Kjellm. l. c. p. 237—238 (189)). Foslie tamen (Contrib. I p. 57) specimen

Fig. 14. *Porphyra miniata* Ag. A—C Tværsnit gennem vegetative Løv, C af f. *typica*, A og B af en Mellemform mellem denne og f. *abyssicola*. Cellerne ere i Færd med at dele sig ved Vægge parallelle med Løvets Flade.

D Stykke af vegetativt Løv af f. *typica* seet fra Fladen. 580 : 1.

D. miniati f. *typica* monoicum invenit, et inter specimina groenlandica ejusdem complura monoica vidi. Antheridia in utraque zonam occupant marginalem latam, nonnunquam dimidiam partem frondis efficientem, introrsum linea distincta usque ad basin currente limitatam. Intra hanc lineam nonnunquam sporocarpia vidi; in aliis speciminibus incertum mihi fuit, utrum

sporocarpia juvenilia aut cellulae vegetativae adessent. Sporocarpia in utraque paucicellularia.

Ad hanc speciem referenda etiam est *Porphyra abyssicola* Kjellm. Forma et colore a formis praecedentibus vix diversa, recedit thallo vegetativo monostromatico. Observare tamen mihi contigit non solum specimina in uno loco lecta, notis exterioribus similia, structura tantum diversa, alia ex uno, alia e duobus stratis composita; sed insuper in uno eodemque specimine (sterili) frondem hic monostromaticam, illic distromaticam vidi (Fig. 14 A, B). Haec nota itaque differentiam nec genericam nec specificam praebet. Observandum praeterea est, imam partem frondis in distromaticis etiam formis semper monostromaticam esse (cfr. Kjellman l. c. tab. 18 fig. 2), quare supponere licet, *Porphyram miniatam* (sensu lat.) statu juvenili semper uno strato constructam esse. *P. abyssicola* tamen non tantum forma juvenilis habenda est, dum frequenter fructificans occurrit.

Ex animadversionibus supra allatis apparet *Diploderma* (*Wildmania*) a *Porphyra* generice non diversum esse; nomen autem subgeneris titulo conservandum est.

Forekommer i den laveste Del af Fjæren og i den sublittorale Region, fæstet dels til Klipper, Balaner etc., dels til forskjellige Alger, som *Laminaria*, *Agarum*, *Desmarestia aculeata*, *Chaetomorpha Melagonium*. Foretrækker aaben Kyst. De forskjellige Varieteteter frembyde ikke nogen væsentlig Forskjel med Hensyn til Forekomsten; dog synes δ , *abyssicola* hyppigere end de andre at voxe paa andre Alger i den sublittorale Region, medens de andre især voxe paa Klipper ved laveste Vandmærke og lige derunder. Forekommer hele Aaret rundt, ialtfald iagttaget i veludviklede Exemplarer i Maanederne Februar—Oktober. Fundet med Fruktifikationsorganer i Maanederne April—Oktober.

V. Gr.: Patoot v. Vaigattet (δ , N. H.) Egedesminde (α , V.) Tatsip-atâ $67^{\circ} 20'$ (α , N. H.) Holstensborg ($\gamma \delta$, ! N. H.) Umanarsuk v. Holstensborg (Th. H.) Sukkertoppen ($\alpha \delta$, Berggr. S. H., Th. H., !) Godthaab ($\alpha \gamma \delta$, V., !) Merkuitsok (δ , Korn. !) Arsuk Storø (α !) Narsak (α , !) Julianehaab ($\alpha \beta$, V.!) Kobbermineøen

(α , !) Kangek v. Tasermiut (α , V.) Tasermiut (V.) Nanortalik (V., Eb.). — Muligvis hører herhen *P. vulgaris* Dickie fra Whale Sound og *P. vulgaris* Croall fra Disko (se den efterfølgende Art).

Ø. Gr.: Kekertak ved Ikerasarsuk, Ivingmiut (V).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Europas nordlige Kyster fra Hvide Hav til Nordland, Skotland, Irland, Færøerne, Island, Labrador, Massachussets.

Subg. *Euporphya* nob.

Thallus vegetativus semper monostromaticus.

P. umbilicalis (L.) J. Ag. Till. Alg. Syst. p. 66^{*}). *P. laciniata* (Lightf.) Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 238 (190), Fl. Dan. tab. 1663.

De fleste Exemplarer kunne henføres til f. *laciniata* og f. *umbilicalis* J. Ag. l. c. p. 67. Arten opnaar ingen betydelig Størrelse, de fleste Exemplarer ere ikke 10 Ctm. lange, enkelte indtil 15 Ctm.

Iagttaget med Antheridier og Karposporer i Maanederne Juni—August. Forekommer i den littorale Region fra dens øvre Del indtil laveste Vandmærke. Det fortjener at fremhæves, at denne Art i nordlige Egne synes at stige længere ned end i sydligere. Medens den ved Cherbourg kun forekommer nær ved øvre Vandmærke (cfr. Le Jolis Liste p. 100), voxer den i Grønland fortrinsvis i den nederste Del af Fjæren, og i Finmarken gaar den ifølge Foslie (Contrib. I p. 59) endog ned til en Dybde af 8 Favne. I Grønland er den kun fundet voxende paa Klipper.

V. Gr.: Holstensborg, Godthaab, Tavdlorutit, Agsanguit, Julianehaab, Kobbermineøen (!) — Desuden findes Exemplarer fra Grønland uden Lokalitetsangivelse i Herb. Mus. Haun. Arten er endvidere angivet fra Whale Sound af Dickie (Alg. Sutherl. 1853 p. 144) og fra Sarkak af Croall (Fl. Disc. p. 33). Det er dog ikke usandsynligt, at der her, som Kjellman formoder (N. I. Algfl. p. 238 (189)), foreligger en Forvexling med den langt hyppigere *P. miniata*.

^{*}) J. Agardh aliis auctoribus contrarie hanc speciem ad «distromaticas» refert. Hoc verisimiliter ex eo provenit, hunc auctorem cellulas fructificativas a vegetativis non distinxisse.

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Ishavet til Middelhavet, Marokko, Færøerne, Island, Nordamerikas Atlanterhavskyst fra Syd-Carolina nordefter, Stillehavskyst fra Californien nordefter.

Bangia Lyngb.

B. fuscopurpurea (Dillw.) Lyngb., Kjellm. N. I. Algfl. p. 241 (192). Fl. Dan. tab. 1841. **B. atrópurpurea** J. Ag. Till. Alg. Syst. 3. afd. p. 36.

Fundet i store, veludviklede, fruktificerende Exemplarer i Maanederne Juni og Juli. Sporerne vare neutrale; de indeholdt ikke Stivelse (cfr. Berthold, Bangiaceen p. 16. Fauna u. Flora d. Golfes v. Neapel. VIII. 1882) og Antheridier bemærkedes ikke. Ved Holstensborg fandtes nogle forkrøblede, afblegede Individer, som stemmede med *B. crispa* Lyngb., men som neppe fortjene noget særligt Navn.

Voxer paa Klipper i den littorale Region, især i dennes mellemste og nedre Del.

V. Gr.: Holstensborg, Godthaab, Ny Herrnhut, Inugsutut ved Arsuk Storø, Tavdlorutit, Kagsimiut. — Desuden fundet drivende i Davisstrædet (R. Brown), Croall Fl. Disc. p. 33.

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Finmarken til Middelhavet, Marokko, canariske Øer, Nordamerikas Atlanterhavs- og Stillehavs-Kyster.

B. Phaeophyceae.

Fam. *Dictyotaceae*.

Dictyota dichotoma (Huds.) Lamx. opføres af Hornemann (Plantel. p 736) som forekommende ved Grønland. Denne Angivelses Rigtighed maa dog betvivles, da nærmere Oplysninger mangle, da Arten ikke findes i de grønlandske Samlinger, jeg har haft til Undersøgelse, og da den aldrig ellers er fundet i det nordlige Ishav, idet dens Nordgrænse falder ved Skotland og det sydlige Norge. Af samme Grunde maa det antages, at Dickies Angivelse (Alg.

Sutherl. 1853 p. 141), at *Dictyota Fasciola* Lam. skulde være fundet ved „Hunde Islands, in 40 to 50 fathoms“, og ved „Whale Islands, 20 to 40 fathoms“, beroer paa en urigtig Bestemmelse. Hvad det er for en Alge, der har ligget til Grund for Dickies Angivelse, kan jeg ikke have nogen Mening om.

Fam. *Fucaceae*.

Ascophyllum Stackh.

A. nodosum (L.) Le Jol., *Ozothallia nodosa* Kjellm. N. I. Algfl. p. 243 (194). Fl. Dan. tab. 146.

Forekommer i den mellemste Del af den littorale Region, altid selskabeligt, sædvanlig i Selskab med *Fucus vesiculosus* og *F. inflatus*; den gaar ikke saa højt op som den første og ikke saa langt ned som den sidste. Arten voxer ikke ved aaben Kyst, men træffes i frodig Udvikling paa beskyttede Steder, og gaar ind i det Indre af Fjordene. Den synes at fruktificere den største Del af Aaret, den er nemlig fundet med modne eller næsten modne Receptakler i Maanederne Marts og Maj—September. Om Vinteren maa dens Udvikling dog være standset, da den hører hjemme i den littorale Region.

V. Gr.: Umanak (S. H.) Godhavn (B. og Ö., !) Whale Islands (Sutherl.) Dickie. Almindeligt udbredt fra 67° n. Br. sydefter. Ikke bemærket Nord for 71° n. Br., saaledes savnedes den ved Upernivik og Prøven. — Exemplarer samlede af Fabricius findes i Lyngbyes Herbarium. Forekommer desuden almindeligt drivende i Davisstrædet.

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Hvide Hav til Spanien, Færøerne, Island, Nordamerikas Atlanterhavskyst fra N. Jersey nordefter.

Pelvetia canaliculata (L.) Dcne et Thur.

Af denne Art findes i Herb. Mus. Haun. og i Lyngbyes Herbarium et Par Exemplarer, som angives at være fra Grønland (sml. Kjellman N. I. Algfl. p. 263 (211)). Lyngbyes Exemplar stammer „ex herb. Wormsk(ioldii) groenlandico“, og det første har saa stor habituel Lighed med det, at det kan antages at hidrøre fra samme Kilde. Da denne Art imidlertid aldrig ellers er fundet ved Grøn-

lands Kyster, maa det være berettiget at drage Angivelsens Rigtighed i Tvivl, saa meget mere, som Arten ikke kan siges at have hjemme i Ishavet og desuden ikke forekommer ved Amerikas Kyster. Mærkelig nok har Lyngbye ikke opført denne Art fra Grønland, skjønt han har undersøgt det foreliggende Exemplar i April 1818.

Fucus (L.) Dcne et Thur.

Grønl. Navn: Erkût, Erkûtít.

F. vesiculosus L., Kjellm. N. I. Algfl. p. 248 (198).

f. *typica* Kjellm. N. I. Algfl. l. c.

f. *turgida* Kjellm. l. c.

f. *sphaerocarpa* J. Ag., Kjellm. l. c.

Nonnunquam evesiculosa, receptaculis raro anguste marginatis ut in *F. spirali*, ab eo autem et a *F. inflato* scaphidiis dioicis bene distincta.

Den almindeligste Form er f. *sphaerocarpa*, som ved jevne Overgange er knyttet til de mindre hyppige f. *typica* og f. *turgida*.

Voxer paa Klipper i den littorale Regions mellemste og øvre Del, dels sammen med, dels ovenover *Ascophyllum*, aldrig i den sublittorale Region. En enkelt Gang har jeg truffet den siddende paa denne Alge. Forekommer saavel ved aaben Kyst som paa beskyttede Steder og voxer især paa de sidste selskabeligt; den gaar helt ind i det Indre af Fjordene og skyer ikke Steder, hvor Vandets Saltholdighed er ringe og vekslede eller hvor Vandet er saa leret, at Planterne overtrækkes med et Lag af Ler. Fundet med udviklede Receptakler i Maanederne April—September, synes dog især at fruktificere i Maanederne Juli—August.

V. Gr.: Umanak (S. H.) Ritenbenk (B. & Ö.) J. Ag. Godhavn (V., B. & Ö., !) Christianshaab (S. H.), herfra almindelig udbredt sydefter. Ikke bemærket nord for 71° n. Br., saaledes forgjæves søgt ved Upernivik og Prøven. — Angivet af Dickie fra Whale Sound (Alg. Sutherl. 1353 p. 140); da Forf. imidlertid om denne Art bemærker, at næsten alle Exemplarer manglede Blærer, kan man ikke være sikker paa, at han ikke har forvexlet den med *F. inflatus*, hvilken Art netop mangler i hans Liste (cfr. Kjellman l. c. p. 254 (203)). Nordgrændsen for *F. vesiculosus* ved Grønlands Vestkyst maa derfor ialtfald indtil videre sættes ved c. 71° n. Br.

Ø. Gr.: Nunatsuk (Sylov).

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra det hvide Hav til Spanien, Nordamerikas Østkyst fra Nordcarolina nordefter, Nordamerikas Vestkyst fra Californien nordefter, Kamtschatka.

F. inflatus L., M. Vahl, Fl. Dan. tab. 1127, Fosl. Krit. fort., Tromsø Mus. Aarshefter. IX. 1886. p. 109. E m e n d.

α , *edentatus* (De la Pyl.), F. edentatus de la Pyl. Fl. de Terre Neuve p. 84. Kjellm. N. I. Algfl. p. 256 (204). F. inflatus β , nordlandicus Kjellm. Handb. p. 12.

β , *evanescens* (Ag.), F. evanescens Ag. Sp. I. p. 92. Icon., tab. 13. Kjellman N. I. Algfl. p. 253 (202).

γ , *linearis* (Oed.), F. linearis Oed. Fl. Dan. tab. 351, 1767, Kjellm. N. I. Algfl. p. 259 (207). F. filiformis Gmel. Hist. Fuc. p. 72 tab. I A, fig. 1, 1768, Kjellm. N. I. Algfl. p. 260 (208), Handb. p. 13. F. distichus auctor., saltem ex parte. F. divergens J. Ag. Grönl. Lam. o. Fuc. p. 28. F. ceranoides L. f. divergens Kjellm. N. I. Algfl. p. 251 (201).

De Former, som her forenes under eet Artsnavn, have været meget forskjelligt opfattede med Hensyn til deres indbyrdes systematiske Forhold. J. Agardh, som i Spec. I (p. 209) kun opfører 6 *Fucus*-Arter, af hvilke højst 3 høre herhen, beskriver i den i Spetsb. Alg. (p. 31—45) givne Oversigt over *Fucus*-Arterne ikke mindre end 15 Arter, af hvilke over Halvdelen ere meget nær beslægtede og efter min Opfattelse høre ind under nærværende Arts Formkreds. I N. I. Algfl. følger Kjellman i det væsentlige J. Agardhs Fremstilling. Strömfelt forener derimod i Algveg. Isl. *F. edentatus* De la Pyl. og *F. edentatus* Kjellman med *F. evanescens* under dette sidste Navn. I Handb. i Skand. hafsalgfl. synes Kjellman at have faaet mere Blik for Overgangen mellem de paagjældende Arter; saaledes henføres *F. linearis* Oed. om end med Tvivl til *F. filiformis* Gmel., og om denne siges, at den er meget vanskelig at skjelne fra fine Former af *F. inflatus*. Ved Undersøgelse af et betydeligt Materiale og ikke mindst ved iagttagelser

i Naturen er jeg kommet til det Resultat, at naar det er vanskeligt at drage skarpe Grænser mellem adskillige tidligere som adskilte Arter betragtede Former, saa ligger det i, at der i Virkeligheden ingen Grænser er. Saa forskjellige Yderformerne end kunne være, ere de dog paa det nøjeste forbundne ved Mellemlformer. Iagttages disse Planter med Opmærksomhed i Naturen, kan man ikke være i Tvivl om, at deres store Formrigdom i første Linie skyldes de forskellige ydre Forhold, under hvilke de voxe, den forskellige Grad af Bølgebevægelse, Strøm og Saltholdighed, den forskellige Dybde, om Planterne voxe sublittoralt eller littoralt, og i sidste Tilfælde, om de lægges blot under Ebben eller voxe i Pytter, om disse ere saa smaa og lave, at Planten under Ebben naaer op til Vandets Overflade og Vandet er udsat for at opvarmes af Solens Straaler, eller om Pytterne ere dybere o. s. v.

Var. *edentatus* er kun fundet paa faa Steder ved Grønlands Kyst og ikke i saa udpræget en Skikkelse som ved New Foundland; derimod slutte de grønlandske Exemplarer sig meget nær til den følgende Varietet, navnlig til dennes smalle Form.

Var. *evanescens* er ubetinget den mest udbredte Form, der forekommer overalt langs hele den undersøgte Del af Kysten. Den varierer betydeligt med Hensyn til Løvet's Bredde, Forgreningens Regelmæssighed o. s. v. Den Form, som af Kjellman benævnes *angusta*, forekommer hyppigt og er nøje forbundet paa den ene Side med v. *edentatus*, paa den anden Side med v. *linearis*. De største og bredeste Exemplarer stemme med f. *pergrandis* Kjellm. Ogsaa af f. *bursigera* (J. Ag.) fandtes typiske, kun 2—3,5 Ctm. høje, rigt fruktificerende Exemplarer paa Klipper i Fjæren.

Var. *linearis* forekommer næsten udelukkende i Pytter i Fjæren. Ligesom *F. filiformis* ifølge Kjellman (Handb. p. 14) i Norge er «Mycket svår att skilja från *Fucus inflatus* α finmarkicus i dess fina former», saaledes er den i Grønland saa nøje knyttet til v. *evanescens*, at man ofte er i Tvivl, om man skal

henføre et Exemplar til den ene eller den anden af dem. Dens Udseende staar øjensynligt i nøje Forbindelse med Voxestedet. Det viser sig saaledes, at Receptaklerne fortrinsvis ere opblæste, naar Planten voxer i lave Pytter; ere Pytterne saa lave, at Receptaklerne naae op til Vandets Overflade under Ebbetiden, ere disse altid opblæste. Ligesom de andre Varieteter varierer ogsaa denne betydeligt i Bredde. Den fineste Form fandtes i det Indre af Tunugdliarfikfjord; dens Løv var saa smalt (kun lidt over $\frac{1}{2}$ Mm.) og saa tæt forgrenet, at Planten mindede noget om *Ahnfeltia plicata*.

Til denne Varietet regner jeg saavel *F. linearis* som *F. filiformis*, hvilke ifølge grønlandske Exemplarer, bestemte af J. Agardh, synes mig at være saa lidet forskellige, at der ikke er Anledning til at opføre dem som forskellige Varieteter. Kjellman udtaler ogsaa i Handb. (p. 14) den Formodning, at *F. linearis* Oed. er identisk med *F. filiformis* f. *Pylaisæi*.

Til samme Varietet henfører jeg den Form, som J. Agardh har beskrevet under Navn af *F. divergens*. Om denne siger Forfatteren selv (Grönl. Lam. & Fuc. p. 29): «Si *F. filiformis*, *F. miclonensis* & *F. evanescens* invicem distinctæ species considerantur, *F. divergens* quoque diversus censeatur. Sin illæ *F. evanescentis* formæ habeantur, *F. divergentem* quoque ejusdem speciei formam agnoscere forsân decet.», og den hører saaledes ifølge J. Agardhs Opfattelse til den Formrække, som her forenes under eet Artsnavn. To Aar efter har imidlertid Kleen (Nordl. p. 27) ment at kunne identificere denne Form med en til *F. ceranoides* hørende Form fra Nordlandene. Jeg tvivler ikke om, at den norske Form har hørt til *F. ceranoides* og at den har frembudt stor Lighed med den grønlandske *F. divergens*, men jeg anseer det ikke desto mindre for usandsynligt, at denne sidste skulde kunne høre til *F. ceranoides*. De af J. Agardh uddelte Exemplarer af *F. divergens* ere saa lidt forskellige fra de af samme Forfatter uddelte Exemplarer af *F. filiformis*, at jeg ikke betænker mig paa at henføre dem til

samme Varietet. J. Agardh angiver ganske vist, at Skafidierne hos *F. divergens* ere særkønnede, men saavel Kleen som jeg fandt dem tvekønnede, og der er altsaa heller ikke i den Henseende nogen Forskjel fra *F. inflatus* og hele dens Formkreds, hos hvilken jeg bestandig har fundet tvekønnede Skafidier. Hvad der endelig taler bestemt imod at henhøre *F. divergens* til *F. ceranoides* er den Omstændighed, at den voxede «in scrobiculis», altsaa paa samme Maade som *F. inflatus* v. *linearis*, medens *F. ceranoides* altid kun voxer i Mundingen af Floder og Elve. Desuden er den typiske *F. ceranoides* aldrig fundet i Grønland.

Var. α og β forekomme selskabeligt i den nedre Del af den littorale Region og i den allerøverste Del af den sublittorale; de voxe ofte i Selskab med *Ascophyllum nodosum*, men gaa saavel længere ned som ogsaa endnu længere ind i Fjordene end denne. Var. γ er næsten udelukkende knyttet til Pytter i Fjæren. — Iagtaget med modne Kjonsstoffer i Maanederne Maj—Juli. — Denne og den foregaaende Art spises, kogte i Kjødsuppe, af Grønlænderne (Wormsk.).

V. Gr.: α , Godhavn (V.) Sukkertoppen (!) Julianehaab (V.)

β , Whale Sound (*F. vesic.*, Dickie, Alg. Sutherl. 1853), alm. udbredt fra Upernivik til Sydspidsen. — Dickies *F. vesiculosus*, om hvilken det angives, at den næsten ganske manglede Blærer, hører utvivlsomt herhen.

γ , Ritenbenk (V., Berggr.) Holstensborg (N. H.) Sukkertoppen (Th. H.) Indre af Natsilik Fjord (S. H.) Godthaab (!) Bjørnesund (!) Frederikshaab (V.) Smallesund (Korn. !) Kagsimiut (!) Ataneritsok (Igaliko) i det Indre af Tunugdliarfik Fjord (!).

Ø. Gr.: β , Nunatsuk (Sylov), Sabine Øen (2. d. Nordpf., *F. vesiculosus* Zeller, p. 85).

γ , Kekertak (V.)

Anm. 1. I Lyngbyes Herbarium findes to smaa Brudstykker af en *Fucus* fra Grønland under Navn af *F. distichus*. De lade sig neppe med Sikkerhed bestemme, men synes at kunne henføres til *F. inflatus* v. *evanescens*.

Anm. 2. Til denne Art hører sikkert *F. vesiculosus Sherardi* Hornem. (Plantel. p. 743), som angives at være samlet af J. Vahl i Grønland.

Geogr. Udbred.: Hele det nordlige Ishav, nordlige Norge, Skotland (?), Færøerne, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst og nordlige Stillehavskyst, Beringshavet.

F. ceranoides L. angives af Lyngbye for Grønland (Hydr. p. 5). I hans Herbarium findes under dette Navn et ungt, sterilt Exemplar, som ifølge Etiketten skriver sig fra „Missionær Melchior, e Grønlandia 1828“. Det kan saaledes ikke være Originalexemplar til Hydr. Dan., og hører desuden ikke til denne Art, men vistnok til *F. inflatus*. Under Navn af *F. ceranoides* findes endvidere nogle Exemplarer af *F. inflatus* var. *edentatus* uden nogensomhelst Oplysninger. Efter Udseendet at dømme kunne de godt stamme fra Grønland. I ethvert Tilfælde tjene de til at vise, at Lyngbye ikke har haft den rette Opfattelse af *F. ceranoides*, og da denne Art ikke er fundet af Andre ved Grønlands Kyster, maa det antages, at Lyngbyes Angivelse beroer paa en urigtig Bestemmelse. Om *F. ceranoides* L. f. *divergens* (J. Ag.) Kjellm. se foregaaende Art.

F. serratus L. skal ifølge Lyngbye (Hydr. p. 5) være samlet ved Grønland baade af Fabricius og af Giesecke; i Lyngbyes Herbarium findes dog kun Exemplarer fra Giesecke. Da denne iøjnefaldende og let kjendelige Art imidlertid aldrig er fundet af Andre ved Grønlands Kyster, maa det antages, at der er foregaaet en eller anden Forbytning, maaske foranlediget ved, at de paagjældende Exemplarer ere blevne samlede paa Rejsen til eller fra Grønland.

Fam. *Laminariaceae*.

Alaria Grev.

A. Pylaii (Bory) J. Ag., Grönl. Lam. o. Fuc. p. 24, emend., Agarum Pylaii Bory Dict. class. p. 194, Laminaria esculenta Hornem. Plantel. p. 737 (quoad specim. groenl.).

Grönl. Navn: Sutdluitsok (pl.-sut).

a, *typica* nob., *A. Pylaii* J. Ag. l. c., Kjellm. N. I. Algfl. p. 266 (213), Handb. p. 20.

stipite brevi, plerumque 2—3 ctm. longo, rachide brevi, sporophyllis densis, lamina brevi, lata, plerumque ovato-lanceolata v. ovali.

β, membranacea (J. Ag.) nob., *A. membranacea* J. Ag., Grönl. Lam. o. Fuc. p. 26. Kjellm. N. l. Algfl. p. 269 (215), Handb. p. 20.

stipite plerumque ultra 6 ctm. longo, rachide longo, sporophyllis inferne saltem remotis, lamina oblongo-lanceolata v. late lineari, usque 1,40 m. longa et ultra, sporophyllis in specimenibus junioribus latis, saepe bifidis, in veteris elongatis usque 0,50 m. longis, soro infra mediam partem sito.

Undersøgelser af de grønlandske Alarier, saavel i Naturen som paa det indsamlede Materiale have overbevist mig om, at de, skjønt de frembyde betydelige Forskjelligheder, dog høre til een og samme Art. Foruden Exemplarer, som fuldtud svare til Beskrivelserne af *A. Pylaii* og *A. membranacea*, finder man Exemplarer, som delvis stemme med dem begge. Særdeles lærerige ere nogle mindre Samlinger af Individier fra een og samme Lokalitet, f. Ex. fra et Vandhul i Fjæren, eller fra een og samme Klippeskraaning. Saadanne Individier ligne gjerne hinanden habituelt, bl. a. ved Laminaens Konsistents og Farve, men adskille sig ofte betydeligt indbyrdes med Hensyn til Karakterer, som ansees for at være systematisk vigtige, saasom Stilkens Længde, Sporophyllernes Stilling og Formen af Laminaens Basis. Laminaens Konsistents kan der lige saa lidt tillægges nogen afgjørende systematisk Betydning som de nys nævnte Karakterer; typiske Individier af *A. Pylaii* have ofte en lige saa tynd Lamina som den hos *A. membranacea*, og omvendt træffer man ofte Individier af denne, som have lige saa tyk Lamina som *A. Pylaii*. Dette Forhold er aabenbart meget afhængigt af Lokaliteten, foruden af Alderen. Det synes at være gjennemgaaende, at man paa udsat Kyst fortrinsvis finder Individier med langstrakt Lamina, som ved Tørring bliver papirtynd, medens man paa mere beskyttede Steder træffer kortere Individier, som ved Tørring ofte faa pergamentagtig Lamina. — Jeg anseer det altsaa for rigtigt atter at forene *A. membranacea* med *A. Pylaii* (Cfr. J. Ag. Grönl. Lam. o. Fuc. p. 26), dog saaledes, at den opføres som en Varietet af denne.

Som Exempel paa intermediære Former kan anføres et Individ, som ved sin korte Stilk lignede Hovedarten, men iøvrigt stemmede med var. *membranacea*. Det mindede habituelt om *A. oblonga* Kjellm. (N. I. Algfl. p. 274 (220) tab. 22).

Sporophyllerne variere en Del i Form og Størrelse, men ere væsentlig ens hos de to Varieteter. Sorus indtager den nedre kileformede Halvdel, strækker sig sjældent lidt ovenover Midten. Kun paa eet Exemplar har jeg fundet Sori af et afvigende Udseende; de strakte sig her ikke helt ned til Sporophyllets Grund, men vare saavel nedadtil som opadtil afrundede og skarpt begrændsede, deres Omrids var aflangt og deres Bredde sædvanlig noget større end Sporophyllets sterile Del. Det omhandlede Exemplar stemmede iøvrigt ganske med var. *membranacea*.

Voxer selskabeligt paa Klipper i den øvre sublittorale Region, især umiddelbart nedenfor laveste Vandmærke, ogsaa i større Pytter i Fjæren, men der sædvanlig ikke vel udviklet. Varieteten forekommer især ved aaben Kyst, Hovedarten sædvanlig paa mere beskyttede Steder; dog forekomme de ofte sammen. De holde sig begge til Skjærgaarden og gaa ikke langt ind i Fjordene. Voxer sædvanlig i Selskab med andre Laminariaceer, især Laminarier og *Saccorhiza*. Fundet med fuldt udviklede Sori i Maanederne Maj—August. Nogle Exemplarer samlede af J. Vahl i Marts Maaned ved Julianehaab have ganske unge Sporophyller. Nogle i Januar Maaned samlede Sporophyller (Nanortalik, J. Vahl) indeholde udtømte Sporangier. — Spises af Grønlænderne.

V. Gr.: Upernivik, Prøven ($\alpha\beta$, Th. H., !) Godhavn (β , !) Jakobshavn, Claushavn (B. & Ö.), almindelig udbredt syd for 69° n. Br., saavel Hovedarten som Varieteten. Som et af de inderst beliggende Voxesteder kan nævnes Narsak $60^{\circ} 55'$. — Til denne Art høre sandsynligvis Ashmeads *Alaria esculenta* (Alg. Hayes p. 93), fundet i Smiths Sound mellem 78° og 82° n. Br., samt Dickies *Alaria esculenta* (Alg. Sutherl. 1853 p. 140), fundet i Whale Sound af Sutherland. Om de høre til Hovedarten eller til Varieteten lader sig ikke afgjøre.

Ø. Gr.: Nunatsuk (Sylov).

Geogr. Udbred.: Fra Novaia-Zemlia til Nordland, Spetsbergen, Beeren Eiland, Færøerne, Island, Nordamerikas nordl. Atlanterhavskyst.

Agarum (Bory) Post. et Rupr.

A. **Turneri** Post. et Rupr. Ill. p 12, tab. XXII. Kjellman N. I. Algfl. p. 278 (222), Fl. Dan. tab. 1542, Harv. Ner. bor. am. I pl. 5.

Grønl. Navn: Uisik, plur. Uisit!, Kerkuak puturtok (Wormsk.).

De største af de indsamlede Exemplarer ere $1\frac{1}{2}$ M. lange, 56—58 Ctm. brede og have en 24—26 Ctm. lang Stilk. Planten kan blive henved 20 Ctm. lang, inden Hullerne begynde at dannes; sædvanlig fremkomme disse dog tidligere.

Arten er karakteristisk for den dybere sublittorale Vegetation langs hele Vestkysten. Den voxer paa Klipper og paa Stenbund, især ved nogenlunde beskyttet Kyst, i størst Mængde forekommer den nedenfor Laminariaregionen, i c. 10 Favnes Dybde, iagttaget indtil 20 Favnes Dybde. Den kan dog ogsaa forekomme nær ved laveste Vandmærke, og selv i Klippehuller i Fjæren, hvor den dog ikke bliver stor eller trives synderlig godt. — Arten er fundet fruktificerende i Maanederne Marts, Maj—August og Oktober; ganske unge, faa Millimetre lange, Kimplanter ere fundne i Slutningen af Juli.

V. Gr.: Melville Bay (Sutherl.) Upernivik (Th. H., Ryder, !) Prøven (Myhre) Umanak (S. H.), almindelig udbredt fra Vaigattet til Sydspidsen, forekommer ogsaa inde i Fjordene, f. Ex. ved Ivigtut i Arsukfjord, og ved Tunuarmit (Nunasarnak) i Tunugdliarfik.

Geogr. Udbred.: Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Amerikanske Ishav, Nordlige Stille Hav, Beringshavet.

Laminaria Lam.

L. digitata (L.) Lamx., Kjellm. N. I. Algfl. p. 299 (240). Fl. Dan. tab. 2514, *L. flexicaulis* Le Jol. Examen etc., N. A. Ac. Leop.-Carol. Vol. 25 p. II. 1856.

Imellem de talrige Exemplarer af haanddelte Laminarier fra Grønland, som jeg har undersøgt, findes kun et eneste, ret tarveligt Exemplar af *L. digitata*. Det ligner i Formen et mindre Exemplar af *L. nigripes*, men adskiller sig fra denne Art ved, at Stilken ikke er sort, men graabrun, og at Laminaen

er grønlig (i tørret Tilstand), samt ved, at Stilken ikke indeholder Slimkanaler og at Marvlaget i Laminaen gaar jevnt over i Mellem-
laget. Exemplaret bærer hverken Sori eller Spor af Laminaskifte.

V. Gr.: Kun fundet i den aller sydligste Del, ved Nanortalik af J. Vahl i Januar 1829.

Arten er desuden angivet fra Whale-Sound (Dickie, Alg. Suth. 1853 p. 141, og fra Sabineøen paa Østkysten (Zeller, 2. d. Norpf.), men disse Angivelser bero utvivlsomt paa Forvexling med den følgende, habituellet meget lignende Art.

Geogr. Udbred.: Fra Novaia-Zemlia og Spetsbergen til Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst (?).

L. nigripes J. Ag. Spetsb. Alg. p. 29 emend.

Stipes laevis, exsiccatione atratus, inferne teres, superne plerumque magis minusve complanatus; lamina exsiccatione fulvescens, basi atrata, vario modo fissa; sorus continuus in parte basilari laminae situs, aut sori discreti elongati vario modo dispositi (demum confluentes ??). Canales muciferi in sectione transversali stipitis plerumque radialiter elongati, sæpius in uno, nonnunquam in duobus stratis concentricis dispositi, in speciminibus minimis tantum nonnunquam desunt. In lamina stratum medullare a strato intermedio distincte limitata est.

Notis allatis species haec, forma variabilis, a *L. digitata*, habitu subsimili, facile distinguitur.

α, *longipes* (Kjellm.) nob., *L. nigripes* J. Ag. f. reniformis *α*, *longipes* Kjellm. N. I. Algfl. p. 295 (237), *L. nigripes* J. Ag. l. c., Grönl. Lam. o. Fuc. p. 17.

Stipes sat longus, 20—56 ctm., lamina usque 80 ctm. longa, late ovato-reniformis, in lacinias numerosas plerumque angustas usque ad basin digitato-fissa.

β, *atrofulva* (J. Ag.) nob., *L. atrofulva* J. Ag. Grönl. Lam. o. Fuc. p. 16, Kjellm. N. I. Algfl. p. 294 (235), *L. nigripes* Kjellm. N. I. Algfl. p. 295 (236) ex parte (?).

Stipes brevis, plerumque 3—16 ctm. longus, raro ultra (usque 30 ctm.), lamina basi cordata, in lacinias pauciores

latas fissa, parte inferiori plerumque integriuscula, haud raro cucullata, laciniis saepius erectis, marginalibus nonnunquam ensiformibus. Color laminae quam in praecedenti plerumque obscurior, saepe badius. *L. digitatae* var. *intermediae* (Foslie) analoga.

γ , *fissilis* (J. Ag.) nob., *L. fissilis* J. Ag. De Lam. p. 18, Spetsb. Alg. p. 28, Grönl. Lam. o. Fuc. p. 17, Kjellm. N. I. Algfl. p. 294 (236).

Minor, stipite brevissimo, 1—3 ctm. longo, raro ultra, lamina plerumque 40 ctm. non excedenti, in lacinias sat numerosas fissa; laciniae nonnunquam, at non constanter, usque per stipitem separatae, frondes distinctas formantes. Canales muciferi in stipite plerumque adsunt, nonnunquam etiam in duo strata dispositi; in speciminibus minoribus interdum tamen parci vel omnino carentes.

Ved Undersøgelse af talrige Exemplarer saavel i Naturen som i de hjembragte Samlinger, stammende fra en Mængde forskellige Lokalteter, er jeg bleven ført til at forene *L. atrofulva* J. Ag. og *L. fissilis* J. Ag. med *L. nigripes* J. Ag. Den ydre Form er ganske vist ikke lidt forskellig hos Arten, som den her omgrænses, men den er dog ikke mere forskellig end hos *L. digitata*, og er ligesom hos denne i høj Grad afhængig af de ydre Forhold. Ved aaben Kyst forekomme især de langstilkede Former med stærkt og dybt kløvet Lamina (v. *longipes*). Paa mere beskyttede Steder forekommer i den sublittorale Region den mere kortstilkede og mindre kløvede v. *atrofulva*, medens v. *fissilis* især har hjemme i Pytter i Fjæren, hvor den ikke er i Stand til at opnaa nogen betydelig Størrelse, men hvor den er mere udsat for Brændingen, som bevirker, at den bliver mere kløvet, ja undertiden saa stærkt, at nogle Kløvninger fortsættes ned gennem Stilken. Ganske det samme Forhold træffes hos *L. digitata*, som ikke sjældent optræder med kløvet Stilk, naar den voxer i Fjæren paa Steder, som ere stærkt udsatte for Bølgebevægelse.

Laminaskiftet foregaar hos alle tre Varieteter om Foraaret. Exemplarer samlede i Maj og Juni bære i Toppen af den nye Lamina eller dens Flige Rester af den fjorgamle Lamina, som er skarpt afsat mod den nye. Kun eet Exemplar, samlet i det nordlige, ved Upernivik, var i Laminaskifte endnu i Midten af Juli.

Sori frembyde, saavidt jeg har seet, ingen væsentlig Forskjel til Adskillelse af de tre Varieteter. Det typiske er aabenbart, at der om Efteraaret dannes en sammenhængende Sorus eller sjeldnere (?) flere adskilte Sori ved Basis af Laminaen. En saadan Sorus findes paa nogle faa i August Maaned samlede Exemplarer af v. *atrofulva*, men desværre foreligge ingen Exemplarer samlede paa en senere Aarstid end denne Maaned. Derimod bære adskillige af de om Foraaret samlede, i Laminaskifte værende Exemplarer Sori paa den fjorgamle Lamina umiddelbart ovenfor Grænselinien. Foruden disse Sori, som jeg anseer for de typiske, og som forekom hos alle tre Varieteter, fandtes imidlertid paa ikke faa Exemplarer, samlede i Maanederne Juni, Juli og August, enkelte smalle langstrakte Sori, snart paa den øvre, snart paa den mellemste eller nedre Del af Laminaen, ja i enkelte Tilfælde strækkende sig fra øverst til nederst paa denne. Da disse Sori i nogle Tilfælde fandtes paa Individuer, som vare i Laminaskifte, og som bar Sori paa den fjorgamle Lamina lige ovenfor dennes nederste Grænse, formoder jeg, at de ere fremkomne ved, at den det foregaaende Efteraar dannede Sorus har strakt sig lidt nedenfor det Sted, hvor den nye Lamina om Efteraaret er bleven indskudt, og at Dele af den derfor ere gaaede med over paa den nye Lamina og som Følge af dennes Væxt have antaget en langstrakt Form. Disse Sori ville saaledes ikke være at opfatte som Begyndelse til den nye Sorus, som skal dannes om Efteraaret, men som Efternølere eller Aflæggere fra det foregaaende Aars.

Den anatomiske Bygning frembyder heller ingen væsentlige Forskjelligheder mellem de tre Varieteter. Som oftest findes i Stilken en enkelt Kreds af tæt stillede, radialt strakte, temmelig

store Slimkanaler. Hyppigt findes tillige en ydre Kreds af sædvanlig noget mindre Slimkanaler; denne er dog ofte ufuldstændig, idet den hist og her er afbrudt. Er der to Kredse, antage de inderste Slimkanaler ofte meget betydelige Dimensioner, særlig i radial Retning. To Kredse forekomme hyppigt hos de to første Varieteter, sjældent hos v. *fissilis*. Hos denne skulle Slimkanalerne ifølge Kjellman (N. I. Algfl. p. 294 (236)) ganske mangle i Stilken. Saaledes har jeg ogsaa fundet det i nogle Tilfælde; langt hyppigere vare de dog tilstede, snart forholdsvis store, dannende en fuldstændig og tæt Kreds, snart mindre og dannende en mere eller mindre afbrudt Kreds, snart endelig kun forekommende spredt. — Paa et Tværsnit af Laminaen viser Marvlaget sig altid skarpt afgrænset mod Mellemlaget, omtrent, om end ikke fuldt saa skarpt, som hos *L. hyperborea*. Slimkanalerne ere af vexlende Størrelse og ligge enten midt i Mellemlaget eller noget nærmere ved Overfladen, 2—5 Celler dybt.

Medens var. *fissilis* forekommer i Pytter i Fjæren og i selve Ebbelinien, voxe de to andre Varieteter i den øvre sublittorale Region, især lige under laveste Vandmærke. Ingen af Varieteterne synes at gaa langt ind i Fjordene.

V. Gr.: Upernivik (β , !), Unartok ved Vaigattet (γ , N. H.), Asungasungak (γ , Th. H.) og Godhavn (γ , !) paa Disko, Tatsip-atâ (N. H.), Holstensborg ($\alpha\beta$, Th. H., N. H., !), Sukkertoppen ($\alpha\beta$, B & Ö, Th. H., !); almindelig udbredt mellem Godthaab og Julianehaab (V., N. H., !). — Herhen hører efter al Sandsynlighed *L. digitata* Dickie (Alg. Suth. 1853 p. 141) fra Whale Sound.

Ø. Gr.: Kapiarfik og Nunatsuk (β , Sylow). — Sandsynligvis hører herhen ogsaa det ved Sabine-Øen fundne unge Exemplar, som af Zeller (2. d. Nordpf. p. 85) bestemtes til *L. digitata*.

Geogr. Udbred.: Sibiriske Ishav, Kariske Hav, Murmanske Hav, Spetsbergen, Finmarken, Beringshavet, nordlige stille Hav.

L. longicruris de la Pyl. in Ann. d. sc. nat. t. 4 1828 p. 177 pl. 9 fig. 8; Fl. de Terre-Neuve p. 41; J. Ag. Grönl. Lam. o.

Fuc. p. 15, Farlow, Mar. Alg. N. Engl. p. 93, Kjellman N. l. Algfl. p. 290 (232).

Grønl. Navn: Kerkuak el. Kerkuarsuit (Wormsk.).

Dansk Navn: Vildmandstarm.

Stipes longitudine varia, usque 5 m. longus, initio solidus, demum, nunc citius nunc serius cavus fit. Lamina usque 4 m. longa, usque 0,60 m. lata fit. Canales muciferi in inferiori saltem parte stipitis adsunt, in suprema parte plerumque carentes.

Denne Art, som i sin fulde Udvikling er den mægtigste af Grønlands Alger og dertil særdeles karakteristisk, er maaske ikke fuldt saa vel afgrænset fra de to følgende Arter, som man skulde tro. Ved Siden af typiske langstilkede Individer finder man, især nær ved Ebbelinien og paa mere aabne Stæder, Individer med kort Stilk, hvilke kunne ligne *L. cuneifolia*, og dette gjælder ikke blot unge, men ogsaa to og vistnok flere Aar gamle Individer. Paa den anden Side frembyder Arten stor Lighed med den paa den sydlige Del af Vestkysten forekommende *L. groenlandica*, fra hvilken den i Grunden kun adskiller sig ved hul og sædvanlig længere Stilk. Tages imidlertid i Betragtning, at Hulheden kan opstaa til noget forskjelligt Tidspunkt, idet man kan finde temmelig smaa Individer med hul Stilk, medens langt større Individer endnu have solid Stilk, vilde det ikke være utænkeligt, at Hulheden helt kunde udeblive, og det vil derfor være nærmere at undersøge, om det er muligt at drage en skarp Grænse mellem denne Art og den efterfølgende.

Med Hensyn til Slimkanalernes Tilstedeværelse i Stilken foreligger der modstridende Angivelser i Litteraturen (cfr. Kjellman N. l. Alg. p. 291 (233)). Som Guignard har paa-
viist (Ann. sc. nat. VII. sér. t. 15 p. 36), forklares dette ved, at Slimkanalerne kun ere tilstede i den basale, solide Del af Stilken og i den Region, hvor denne begynder at blive hul, medens de mangle i den øvre Del. Den Højde, til hvilken de naae op i Stilken, synes at veksle med Individerne og Alderen.

Forekommer i den øvre og mellemste Del af den sublittorale Region paa Klippe- og Stenbund. Den voxer neppe ved aaben Kyst paa Steder, der ere udsatte for stærk Bølgebevægelse, men foretrækker mere beskyttede Steder i Skjærgaarden og i de ydre Dele af Fjordene, hvor den naaer sin kraftigste Udvikling i en Dybde af 2—6 Favne. Arten er fundet i Laminaskifte i Maanederne Juni og Juli, og den er iagttaget med Sori i de samme Maaneder.

V. Gr.: Bessels Bay (Dickie Alg. Nares), Smiths Sound n. f. 78° n. Br. (Ashm. Alg. Hayes), Whale Sound, Melville Bay (Dickie, Alg. Suth. 1853), Upernivik, Prøven (Th. H., Myhre!). Almindeligt udbredt fra Vaigattet til henimod 62° n. Br. De sydligste bekjendte Findesteder ere: Fiskernæs og udfor Frederikshaabs Isblink (!). Fra Frederikshaab sydefter har jeg forgjæves søgt denne Art.

Geogr. Udbred.: Amerikanske Ishav, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

L. groenlandica n. sp., *L. caperata* de La Pyl. (Ann. d. sc. nat. t. 4 p. 180, Fl. d. Terre-Neuve p. 46)?

L. stipite in speciminibus adultis 30—75 ctm. longo, tereti v. superne paullo compresso, plerumque quam lamina breviori, solido. Lamina ut in *L. longicruri*, substantia tamen paullo firmiori, plerumque lineari-oblonga, rarius magis lanceolata v. obovata, usque 1 m. longa, 0,60 m. lata, margine valde et profunde undulata, basi rotundata v. late cuneata, rarius (in speciminibus veteribus) cordata, disco plerumque utrinque bullato. Lamina in speciminibus veteribus fit brevior at latior. Sorus ut in *L. longicruri* medianam format maculam, ad apicem laminae inchoantem, basin versus expansam. — Canales muciferi in sectione transversali stipitis apparent conspicui, rotundati v. radialiter elongati, in orbem continuum dispositi. Interdum in suprema parte stipitis desunt. In lamina stratum medullare angustum ab intermedio distincte limitatum est; canales muciferi diametro vario semper adsunt, nunc uno tantum strato cellularum tecti, nunc profundius immersi.

Species inter *L. longicrurum* et *L. Agardhii* intermedia, ab illa praecipue stipite solido et breviori, ab hac praesentia

canalium muciferorum diversa est. Specimina minora habitu *L. saccharinae* similia sunt. Incertum est, an *L. caperata* de La Pyl. cum specie nostra identica sit; forsan forma angusta hujus est. Sec. descriptionem differt lamina longiori*) atque angustiori, basi cuneata, caperata, substantia firmiori.

Som ovenfor bemærket, staar denne Art meget nær ved *L. longicruris*, og jeg er ikke sikker paa, at den er virkelig artsforskjellig fra den. Dette saavel som dens Forhold til den ved Nordamerikas Kyster forekommende endnu kun ufuldstændig kjendte *L. caperata* maa overlades til fremtidige Undersøgelers Afgjørelse. Mærkeligt er dens Udbredningsforhold paa Grønlands Vestkyst, idet den begynder netop der, hvor *L. longicruris* hører op (c. 62° n. Br.); dog er det muligt, at den ogsaa forekommer nord for denne Grænse, hvorimod jeg aldrig har seet nogen *Laminaria* med hul Stilk syd for Frederikshaab. Slimkanalerne i Stilken ere sædvanlig ret store og danne en tæt, sammenhængende Kreds; undertiden mangle de dog i den øvre Del af Stilken, og stundom er deres Optræden noget uregelmæssig, idet de f. Ex. kunne være tilstede i den ene Side af Stilken men mangle i den anden.

Forekommer ligesom *L. longicruris* især i den øvre Del af den sublittorale Region, især paa beskyttede Steder, i Skjærgaarden og den ydre Del af Fjordene. Store Exemplarer forekomme lige nedenfor Ebbelinien. Laminaskiftet foregaar om Foraaret og muligvis tillige om Vinteren; Grænsen mellem den nye og den gamle Lamina er ikke skarp. Almindeligt fruktificerende i Maanederne Juli—August.

V. Gr.: Frederikshaab (V, !), Nigamiut, Kvanefjord (N. H.), Smallesund, Issa og Maneetsok ved Arsukfjord, Kagsimiut, Narsak 60° 55' (!), Julianehaab (V !), Kobbermineøen (!).

Ø. Gr.: Nunatsuk (Sylov).

*) I Flore de Terre-Neuve p. 46 staar, at Løvet sædvanlig opnaar en Længde af «2 à 4 décimètres», hvilket maa være en Trykfejl, sandsynligvis i Stedet for «2 à 4 mètres».

L. cuneifolia J. Ag. De Lam. p. 10, Grønl. Lam. o. Fuc. p. 14, Kjellm. N. l. Algfl. p. 285 (228). (Non *L. cuneifolia* Kütz, Phyc. gen. p. 345).

In speciminibus typicis stipes perbrevis, 2—6 ctm. longus est, lamina usque 125 ctm. longa, 12—20 ctm. lata; occurrunt tamen nonnunquam specimina stipite longiori (forsan in *L. longicrurum* transitoria?). Canales muciferi in stipite speciminum typicorum plerumque desunt; in speciminibus longius stipitatis contra numerosos inveni. Sorus nonnunquam totam fere longitudinem frondis percurrit.

De fleste Exemplarer ere temmelig ensartede med Hensyn til den ydre Form, hvilket synes at tyde paa, at Arten er vel afgrænset fra andre. Særlig udmærker den sig ved en meget kort Stilk. Af og til forekomme dog Undtagelser; saaledes fandtes i en større Samling af udprægede Exemplarer fra Unartok ved Vaigattet et enkelt iøvrigt typisk Exemplar med en over 24 Ctm. lang Stilk, som indeholdt Slimkanaler, tildels af betydelig Størrelse, medens et andet undersøgt Exemplar fra samme Sted ingen indeholdt. Ligeledes fandtes ved Upernivik typiske Exemplarer ved Overgangsformer forbundne med langstilkede Exemplarer, som kun ved solid Stilk syntes forskellige fra *L. longicruris*. Paa den anden Side finder man, som ovenfor anført, kortstilkede Former af *L. longicruris*, og det Spørgsmaal rejser sig da, om ikke *L. cuneifolia* kunde høre til samme Art som *L. longicruris*, idet den repræsenterede en Form, som var knyttet til Steder, der ere udsatte for stærk Bølgebevægelse, medens den for *L. longicruris* karakteristiske Form fremkom, naar Arten udviklede sig paa mere beskyttede Steder. Mine iagttagelser ere dog ikke tilstrækkelig talrige til, at jeg kan give et bestemt Svar paa dette Spørgsmaal, som vistnok vil synes besynderligt for dem, som kun kjende disse Alger gennem faa Herbarieexemplarer.

Forekommer paa Klipper i den sublittorale Region, som det synes udelukkende ved aaben Kyst. Iagttaget i Laminaskifte i Juli og med Sorus i August.

V. Gr.: Upernivik (!), Atanikerdluk, Ujaragsugsuk og Unartok ved Vaigattet (N. H.), Asungasungak (Th. H.) og Godhavn (!) paa Disko, Jakobshavn (B. & Ö.). — Muligvis høre herhen nogle af de i Litteraturen angivne Findesteder for *L. saccharina* (Ashmead, Alg. Hayes p. 93, Croall, Fl. Disc. p. 29 (snarere *L. longicruris* paa Grund af det tilføjede grønlandske Navn), Dickie Alg. Suth. 1853 p. 140).

Geogr. Udbred.: Hvide Hav (?), østlige sibiriske Ishav, nordlige Stille Hav.

Anm. Den af Zeller fra Sabineøen paa Grønlands Østkyst angivne *L. Phyllitis* Lamx. (2. d. Nordpf. p. 84) formodes af Kjellman at høre til *L. Agardhii* Kjellm. (N. I. Algfl. p. 292 (234)). Et Exemplar, som er meddelt Herb. Mus. Haun., er imidlertid saauagt, at det ikke lader sig afgjøre, til hvilken Art af *Saccharina*-Gruppen det bør henføres.

L. solidungula J. Ag. De Lam. p. 8, Spetsb. Alg. p. 3 tab. I. Kjellm. N. I. Algfl. p. 284 (227).

Arten forholder sig i biologisk Henseende som i andre Dele af Ishavet. De i Maanederne Juni—August samlede Individer bære næsten alle den i det foregaaende Aar dannede Lamina, mere eller mindre vel bevaret og med en udtømt Sorus ved Grunden. Arten fruktificerer utvivlsomt om Vinteren. Den forekommer i den mellemste Del af den sublittorale Region, saavel ved beskyttet som især ved aaben Kyst. Den gaar ikke saa højt op som de andre Laminarier og kan voxe paa dybere Vand end disse. Det største iagttagne Individ var lidt over 1 Meter langt.

V. Gr.: Upernivik, Prøven (!), Umanak (S. H.), Unartok, Ujaragsugsuk og Sarkak ved Vaigattet (N. H.), Ritenbenk, Jakobshavn (B. & Ö.). Udfor Frederikshaabs Isblink, Frederikshaab, Smallesund (!).

Geogr. Udbred.: Sibiriske Ishav, Kariske Hav, Novaia-Zemlias Vestkyst, Spetsbergen.

***Saccorhiza* De La Pyl.**

S. dermatodea (De La Pyl.) J. Ag. Spetsb. Alg. p. 31. Aresch. Obs. phyc. III p. 11. Setchell, Life-hist. of Sacc. dermatodea. Proceed. of the Amer. Acad. of Arts and Science, Vol. XXVI, 1891 p. 177. *Laminaria dermatodea* De la Pyl. Ann. d. sc. nat.

t. 4 fig. G, Fl. de Terre-Neuve p. 48, *Phyllaria dermatodea* Kjellm. N. l. Algfl. p. 278 (223), Foslie Contrib. I p. 74, *Ph. lorea* (Bory) Kjellm. l. c. p. 282 (226).

Kjellman har (l. c.) søgt at godtgjøre, at der i Ishavet findes to forskellige Arter af Slægten (eller Underslægten) *Phyllaria*, som skulde være forskellige saavel ved ydre som ved en anatomisk Karakter. I 1890 har imidlertid Foslie til *Ph. dermatodea* henført en Form, som var «closely resembling *Ph. lorea* Kjellm.», og Aaret efter har W. A. Setchell i et udførligere Arbejde over den foreliggende Art viist, at *Ph. lorea* nøje stemmer med unge Exemplarer af *Ph. dermatodea*. Allerede førend disse to Arbejder udkom, var jeg selv kommet til det Resultat, at det ikke var muligt at sondre mellem disse to Arter. Idet jeg forsøgte at bestemme et righoldigt grønlandsk Materiale efter Kjellmans Arbejde, viste det sig nemlig, at ikke blot de ydre Karakterer ikke altid faldt sammen paa den Maade, som af Kjellman angivet, men at ogsaa den anatomiske Karakter, som jeg i tvivlsomme Tilfælde tog min Tilflugt til, svigtede. De tykvæggede Celler, som ifølge Kjellman skulde være karakteristiske for Stilken hos *Ph. dermatodea*, fandtes nemlig hos nogle Individer slet ikke, hos andre kun i den nederste Del; hos andre naaede de til Midten eller den øverste Ende af Stilken, og hos nogle fruktificerende Exemplarer fandtes de tillige i den nedre Del af Laminaen. Deres Mangel eller Tilstedeværelse staar ikke i noget bestemt Forhold til ydre morfologiske Karakterer; derimod staar deres Forekomst utvivlsomt i nøje Forbindelse med Alderen og vistnok ogsaa med ydre Forhold. I de ældre Exemplarer fandtes de altid, derimod aldrig i de unge. Jeg nærer derfor ikke den ringeste Tvivl om, at Setchell har Ret i, i Overensstemmelse med Areschoug, at erklære *Ph. lorea* for en ungdommelig Form af *Ph. dermatodea*.

Arten varierer ikke lidet i Henseende til Længde, Bredde, Konsistents, Laminaens Deling, Kryptostomerne o. s. v. Den

kan opnaa en meget betydelig Størrelse; de største Individuer, jeg iagttog, havde en langstrakt, baandformet, udelt Lamina, og vare endnu sterile. Det største, som jeg maalte, var 3,5 Meter langt, 40 Ctm. bredt, med en Stilk paa 38 Ctm. Længde. Denne Størrelse er sikkert ikke enestaaende, men opnaaes vistnok kun paa beskyttede Steder. Muligvis gaar ofte noget af Laminaen tabt, inden Planten naaer til Fruktifikation, thi Laminaen er paa disse store Individuer saa skjør, at den meget let gaar i Stykker ved Indsamlingen, da den neppe kan bære sin egen Vægt i Luften. De fruktificerende Exemplarer, jeg iagttog, vare ikke saa lange, men ofte bredere, lancetformede eller æglancetformede, og sædvanlig kløvede mere eller mindre dybt i faa brede Flige. Det største fruktificerende Exemplar, som jeg maalte, havde en Stilk paa 52 Ctm. Længde, en Lamina paa 110 Ctm. Længde og 50 Ctm. Bredde. Graden af Laminaens Kløvning afhænger væsentlig af Voxestedet. Paa enkelte Exemplarer, der havde voxet ved aaben Kyst, havde Kløvningen endog fortsat sig et Stykke ned gennem Stilken.

Arten er ifølge de La Pylaie (Fl. d. Terre-Neuve p. 49) og Setchell (l. c. p. 179 et 191) enaarig ved Nordamerikas Kyst, og sandsynligvis gjælder dette ogsaa for Grønlands Kyster, ialtfald som Regel; dog er det ikke muligt at sige noget sikkert herom, da der ikke foreligger iagttagelser fra alle Aarstider, og da Tidspunkterne for Plantens Udvikling kunne falde noget forskjelligt paa forskjellige Steder. I den sydlige Del af Grønland synes det at være Regel, at Udviklingen begynder om Foraaret, at Fruktifikationen begynder i Slutningen af Sommeren, og at Planten dør i Slutningen af Vinteren eller om Foraaret. Dog fandtes nogle ejendommelige Undtagelser; saaledes samlede jeg ved Frederikshaabs Isblink nogle Exemplarer, som vare i Laminaskifte i Begyndelsen af Juni Maaned. Den øvre, i det foregaaende Aar dannede Del af Laminaen var mørkere og smallere end den øvrige, tildels affaldet og paa et af Exemplarerne besat med Bryozoer. Et af disse Exemplarer bar ved

Grunden af Laminaen en ungdommelig Sorus med ufuldstændigt udviklede Sporangier. Et andet Sted fandtes i Juli Maaned et Brudstykke af et gammelt Exemplar med fuldmodne Sori. I Vaigattet i Nordgrønland fandt Hartz ganske unge Exemplarer i Juli og August og sammesteds fruktificerende Exemplarer i August. Her synes Udviklingen saaledes at kunne vare noget over et Aar.

Forekommer selskabeligt sammen med andre Laminariaceer i den øvre sublittorale Region, paa Klipper, fra laveste Vandmærke indtil en Dybde af 5 Favne eller maaske noget mere, saavel ved aaben Kyst som paa beskyttede Steder, dog i størst Mængde og i de betydeligste Dimensioner paa de sidstnævnte. Den gaar ogsaa et Stykke ind i Fjordene.

V. Gr.: Almindelig ved Vaigattet (N. H.), Godhavn (!), Clausen (B. & Ö.), flere Steder ved Holstensborg (Th. H., N. H., !), Sukkertoppen (!), Godthaab (Th. H., !), Frederikshaabs Isblink, Frederikshaab, Maneetsok udfor Arsukfjord, Kagsimiut, Narsak 60° 55', Julianehaab, Kobbermineøen (!), Nanortalik (V.).

Geogr. Udbred.: Murmanske Hav, Hvide Hav, Finmarken, Spetsbergen, Beeren Eiland, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavs-kyst, Vancouvers Island, Sydvestkysten af Kamtschatka.

Fam. *Chordaceae*.

Chorda (Stackh.)

Ch. filum (L.) Stackh., Kjellm. N. I. Algfl. p. 305 (245), Fl. Dan. tab. 821, Reinke Atlas Taf. 26—28.

Saavel i Godthaabsfjorden som i Tasermiutfjorden naaer Arten en Længde af over 2 Meter. Den forekommer i den øvre sublittorale Region, især paa Grusbund, indtil en Dybde af 4 Favne og vistnok dybere. Den foretrækker beskyttede Steder og kan gaa ind i det Inderste af Fjordene. Den er i Sydgrønland fundet fruktificerende i Maanederne Juli—September. Fra Vaigattet foreligge sterile Exemplarer samlede i Juli og Exemplarer med umodne Sporangier samlede i August.

V. Gr.: Flere Steder i Vaigattet (R. Br., N. H.), Kapisilik i Godthaabsfjord, Kasigianguit ved Godthaab, Godthaab (V.), Frederikshaab, i det Inderste af Kangerdluarsuk ved Julianehaab (!), Unartok 60° 30' (V.) Tasermiut (V., N. H.).

Geogr. Udbred.: Novaia-Zemlias Vestkyst, Spetsbergen, Europas Kyster fra Hvide Hav til nordvestlige Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, amerikanske Ishav.

Ch. tomentosa Lyngb., Kjellm. N. I. Algfl. p. 307 (246), Reinke Algfl. westl. Ostsee p. 63, Atlas Taf. 29. Ch. filum f. subto-mentosa Strömf. in Holm Westgrönl. p. 285.

De fleste Exemplarer ere temmelig smaa og spinkle; dog synes Arten ogsaa at kunne opnaae en ret anseelig Størrelse, saaledes var et i Vaigattet samlet Exemplar, som hverken havde Spids eller Basis, 90 Ctm. langt. Planten varer længere og fruktificerer senere end ved Europas Kyster; den er nemlig fundet steril i Juni og Juli, fruktificerende i August. Den forekommer ved aaben Kyst i den sublittorale Region og er iagttaget i en Dybde af imellem 5 og 9 Favne.

Vr. Gr.: Ujaragsugsuk ved Vaigattet (N. H.), Sukkertoppen, Ma-neetsok udfor Arsukfjord (!).

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Finmarken til det nord-vestlige Frankrig.

Fam. *Chordariaceae*.

Chordaria (Ag.)

Ch. flagelliformis (Müll.) Ag., Fl. Dan. tab. 650, Kjellm. N. I. Algfl. p. 310 (249).

f. *typica* Kjellm. l. c.

f. *chordiformis* Kjellm. Spetsb. II. p. 28 tab. I fig. 13—15 (= f. *chordæformis*).

Af de af Kjellman (Spetsb. II.) beskrevne Former forekommer ialtfald f. *chordiformis*, som paa beskyttede Steder kan opnaa en langt betydeligere Længde end af Kjellman angivet, nemlig indtil over en Meter. Forøvrigt kunne de allerfleste af de foreliggende Exemplarer henføres til Hovedformen.

Forekommer paa Klipper i den nedre Del af Fjæren og i den øvre sublittorale Region, især umiddelbart nedenfor laveste Vandmærke; iagttaget indtil en Dybde af 8—10 Favne. Voxer ogsaa paa andre Alger som *Fucus* og *Agarum*. Forekommer saavel ved aaben Kyst som paa beskyttede Steder og gaar helt ind i det Indre af Fjordene. Voxer især selskabeligt ved Ebbelinien. Fundet fruktificerende i Maanederne Juni—September samt Januar (Nanortalik, J. Vahl).

V. Gr.: (Discovery Bay), Melville Bay (Dickie Alg. Suth. 1853), Upernivik (Th. H.); almindeligt udbredt fra Vaigattet til Sydspidsen. — f. *chordiformis* er fundet ved Sarkak ved Vaigattet, i Kvanefjord ved Frederikshaab (N. H.) og ved Maneetsok udfor Arsukfjord (!).

Ø. Gr.: Kapiarfik (Sylov).

Geogr. Udbred.: Næsten alle Dele af Ishavet, Europas Atlanterhavskyst indtil Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, nordlige Stillehav, Beringshavet.

Myriocladia J. Ag.

M. callitricha n. sp. — Tab. nostra I fig. 3—4.

M. fronde filiformi flaccida, (inferne saltem) tubulosa, axi primario distincto, usque 20 ctm. longa et ultra, per totam longitudinem ramos crebros simplices v. subsimplices axi primario multo breviores gerente. Tota plantae superficies pilis longis (2 mm.) fuscis dense vestita est; pili infima basi tantum ramosi, ceterum simplices, vel omnino simplices, cylindracei, 10—15 μ crassi, basi plerumque paulo attenuati, apicem versus longe attenuati, apice acutiusculi, cellulis non vel leviter tumidis, inferioribus latitudine subaequilongis, superioribus latitudine 2—4-plo longioribus, omnibus chromatophora foveantibus (Fig. 15, B, C). Axis, diametro c. 0,5 mm, e cellulis longis hyalinis compositus, sectione transversali structuram reticulatam exhibit, cellulis angustioribus cellulis latioribus interpositis (Fig. 15 A). Sporangia unilocularia obovata, 16—19 μ lata, 30—35 μ longa, loco pilorum evoluta, filis periphericis axis primarii aut basi pilorum imposita, sessilia aut cellula brevi suffulta sunt (Fig. 15 C, D, E).

Fig. 15. *Myriocladia callitricha* Rosenv. A. Stykke af et Tværsnit af en Plante med de nederste Dele af Haarene. 530 : 1. B. Parti af et Længdesnit, visende Haarenes Stilling og Forgrelning og de paa langs løbende Cellerækkers Udvikling. 530 : 1. C. Lignende, tillige visende et Sporangium. Foroven sees den øvre Ende af det i den nedre Figur ufuldførte Haar. 230 : 1. D og E. Sporangier. 530 : 1.

A speciebus in hemisphaera boreali occurrentibus differt dimensionibus majoribus et forma et ramificatione pilorum. Habitu nonnihil cum *M. capensi* J. Åg. sec. figuram a Kützing datam (*Mesogloia natalensis*, Tab. phyc. Vol. 8, tab. 10, II, fig. d.) convenit; structura tamen ab ea longe diversa est.

Planten er en typisk *Myriocladia*; fra Slægten *Mesogloia* adskiller den sig ved, at Haarene ere ganske frie lige til deres Basis, og ved ikke at være geléagtig. Axen voxer i Tykkelse derved, at nye paa langs løbende og nedad voxende Traade udgaa fra Grunden af Haarene og lægge sig op til Axens Overflade (Fig. 15 *B*, *C*); disse Traade ere fra først af frie, men optages snart i den fælles Gelémasse. Mellem de lange Assimilationshaar sidde tildels som disses Grene talrige korte ungdommelige Skud, som synes at være unge Haar, men som neppe alle naa til fuld Udvikling. Arten er især karakteriseret ved sine Dimensioner og ved de lange ugrenede eller kun fra de nederste Celler grenede Haar, som løbe spidst til og ere langcellede, forneden kortcellede, og hvis Celler ere cylindriske eller i den nedre Del af Haaret kun ganske svagt tøndeformet opsvulmede. Det største Exemplar, som var rigt fruktificerende, var begyndt at afkaste Haarene (Tavle I Fig. 3).

Forekommer paa Klipper saavel i Fjæren som i den øvre sublittorale Region, ved forholdsvis aaben Kyst. Fundet med enrummede Sporangier i den første Halvdel af Juli. Kun fundet i ringe Mængde.

V. Gr.: Sukkertoppen, 5 Fv., i Selskab med *Chorda tomentosa*, Godthaab (!).

Fam. *Desmarestiaceae*.

Desmarestia Lamour.

D. aculeata (L.) Lamour., Kjellm. N. I. Algfl. p. 324 (261), Fl. Dan. tab. 355 et 2132.

Grønl. Navn: Nujåset.

I Sydgrønland synes Haarene at afkastes senest i Juni Maaned; i Nordgrønland træffes derimod haarbærende Individer endnu i Juli og August. Exemplarer samlede af J. Vahl ved Nanortalik i det sydligste Grønland i Januar Maaned ere ikke haarbærende. Forekommer i den sublittorale Region, saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst, mest paa Sten- og Grusbund og endog paa Mudderbund. I stor Mængde forekommer den især i Vige og Havne, hvor den ofte ikke er fastsiddende. Sporangier ukjendte.

V. Gr.: (Discovery Bay $81^{\circ}47'$), Bessels Bay $81^{\circ}7'$ (Dickie Alg. Nares), Smiths Sound mellem 78° og 82° n. Br. (Hayes), $73^{\circ}20'$ n. Br., $57^{\circ}20'$ v. L. (Dickie, Alg. Suth. 1852), Upernivik (Th. H., !), Prøven (!, Myhre), Umanak (S. H.), flere Steder i Vaigattet (N. H.) og derfra almindeligt udbredt langs hele Vestkysten lige til Sydspidsen.

Ø. Gr.: (Tasiusarsik?) (Knutsen), Sabineøen (2. d. Nordpf.).

(?) var. *media* (Ag.) J. Ag. Sp. I. p. 168, *Sporochnus medius* Ag. Sp. p. 153, Ic. Alg. tab. 16; *Desm. hybrida* Kütz. Phyc. germ. p. 274, Tab. phyc. IX, tab. 93 (!)

Specimina duo in duobus locis freti Vaigattet (lat. c. 70°) lecta a specie typica recedunt ramis nonnullis inferioribus oppositis et thallo flaccido valido, 1 mm lato, exsiccato viridescente, substantia tenuiori, non (nondum?) aculeata, margine pilis longis dense vestito. Videtur haec specimina cum var. *media*, varietate aut specie adhuc dubia, convenire; recedunt tamen ramis plurimis non oppositis. In aliis speciminibus groenlandicis ramos oppositos nunquam vidi. Cum *D. hybrida* Kütz. optime conveniunt.

De to foreliggende Exemplarer, som mest ligne Vaarformen af Hovedarten, synes mig dog at være saa forskjellige fra denne, at de fortjene at opføres under et særligt Navn. Skjønt samlede i August Maaned vare de stærkere beklædte med Haar end noget andet Exemplar, som jeg har seet fra Grønland. Paa begge Exemplarer ere to af de nedre Grenpar modsatte. Fra den ene Lokalitet foreligger tillige et Exemplar af Hovedarten; det er ganske vist ogsaa haarbærende, men i langt ringere Grad end det til Varieteten henførte; desuden er det langt smallere, har en fastere Konsistens og tydelige Torne, og er i enhver Henseende overensstemmende med Hovedarten.

V. Gr.: Unartok, 5 Fv., og Ujaragsugsuk (8—9 Fv., aaben Kyst) ved Vaigattet (N. H.).

Geogr. Udbred.: Hele det nordlige Ishav (endnu ikke kjendt fra det sibiriske), Europas Atlanterhavskyst indtil Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Beringshavet.

D. viridis (Müll.) Lamour., *Dichloria viridis* Grev., Kjellm. N. I. Algfl. p. 325 (263), Fl. Dan. tab. 886.

Forekommer i den sublittorale Region, iagttaget i en Dybde af 3—10 Favne, saavel ved aaben Kyst som paa beskyttede Steder, ofte i Selskab med *D. aculeata*. Er vistnok almindeligt udbredt langs Vestkysten.

V. Gr.: Upernivik (Th. H., Ryder, !), Prøven (Th. H., !), Ujaragsugsuk og Sarkak ved Vaigattet (N. H.), Godhavn, Jakobshavn (B. & Ö.), Hunde Eiland (Sutherl.), Egedesminde (N. H.), Godthaab (Th. H., !), Frederikshaab, Ivigtut (!), Julianehaab (V.).

Ø. Gr.: Sabineøen (2. d. Nordpf.; *Dictyosiphon foeniculaceus* Zeller, teste Kjellm. l. c.).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Novaia-Zemlia, Europas Kyster fra det Murmanske Hav til Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Unalaschka.

Fam. *Dictyosiphonaceae*.

Dictyosiphon Grev.

D. foeniculaceus (Huds.) Grev., Kjellm. N. I. Algfl. p. 333 (269), Fl. Dan. tab. 1595, 1.

f. *typica*.

f. *flaccida* Aresch.

Forekommer saavel i Fjæren som i den sublittorale Region, især i dennes øverste Del, iagttaget indtil en Dybde af 8 Favne, fæstet dels paa Klipper og Sten, dels paa Alger, især paa *Chordaria flagelliformis*. Den forekommer saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst og gaar helt ind i det Indre af Fjordene. F. *flaccida* er knyttet til beskyttede Steder og forekommer i Vige og Havne, ofte i store Mængder i Selskab med *Desmarestia aculeata* og *Chaetomorpha Melagonium*. Den antager her ofte meget betydelige Dimensioner, men er saa skjør, at den vanskelig lader sig samle uden at gaa i Stykker. Denne Form er undertiden stærkt besat med korte Grene og minder da meget om *D. hispidus*. Arten er fundet med enrummede Sporangier i Juli og August.

V. Gr.: (Rawlingsbay 80° 20', Grinnelland, Dickie Alg. Nares), Upernivik (!), Prøven (Myhre), Umanak (S. H.), almindelig udbredt fra Vaigattet c. 70° til Sydspidsen.

Ø. Gr.: Nunatsuk (SyLOW).

Geogr. Udbred.: Novaia-Zemlias Vestkyst, Europas Kyster fra Hvide Hav til Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Beringshavet, Ochotske Hav.

D. hispidus Kjellm. N. I. Algfl. p. 334 (270), *D. foeniculaceus* subsp. *hispidus* Kjellm. Spetsb. II p. 39, tab. II fig. 1.

Et ved Godhavn samlet Exemplar stemmer godt med Kjellmans Afbildning; det er over det hele tæt besat med korte fine Skud, tættere end noget af de af Kjellman meddelte Exemplarer, som jeg har seet. Det bør dog bemærkes, at det er blevet næsten helt sort ved Tørring, medens denne Art ellers skal blive olivenbrun. Hvorvidt den foreliggende Art er vel adskilt fra den foregaaende og den efterfølgende, har jeg ikke tilstrækkeligt Materiale til at afgjøre.

V. Gr.: I Godhavns Havn, 7 Ev., med Sporangier i Juli (!).

Ø. Gr.: Ifølge Kjellman l. c. er den af Zeller (2. d. Nordpf. p. 84) omtalte *Enteromorpha ramulosa* denne Art. Samme omtales af Zeller (l. c. p. 87) som sandsynligvis fundet ved Sabine-Øen.

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Jugor Shar, Finmarken.

D. hippuroides (Lyngb.) Kütz., Kjellm. N. I. Algfl. p. 332 (268).

Forekommer i Fjæren og i den sublittorale Region indtil en Dybde af 10 Favne, dels paa Klipper dels paa *Chordaria flagelliformis*. Iagttaget med Sporangier i Maanederne Juli—September.

V. Gr.: Upernivik (Th. H.), Holstensborg (!), nær Kagsimiut (H. L.), Lichtenau (ifølge Kjellman), Tasermiut (N. H.).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Novaia-Zemlias Vestkyst, Europas Kyst fra det Murmanske Hav til Tysklands Nordsøkyst, britiske Øer, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, nordlige Stille Hav, Beringshavet.

D. corymbosus Kjellm. N. I. Algfl. p. 330 (267) tab. 26 fig. 12—15, Strömf. in Th. Holm, Westgrönl. p. 285.

Det er kun med en vis Tvivl, at denne Art her opføres fra Grønland. Strömfelt har hertil henført et Exemplar fra Upernivik, samlet af Th. Holm. Det bestaar imidlertid af Brudstykker, saa at den for Arten karakteristiske Forgrening ikke kan erkjendes, og det synes at være bleven henført til denne Art paa Grund af de talrige Sporangier, som ofte grænse til hverandre, saa at de danne smaa Grupper, og som naae en Længde af 75 μ . Fra samme Sted har jeg selv medbragt et Exemplar, som synes at høre til denne Art, idet det dog afviger ved, at Grenene af 1ste Orden ere ret stærkt forgrenede. Et Exemplar fra Atanikerdluk samlet af Hartz stemmer med denne Art ved gruppestillede Sporangier (indtil 100 μ lange) og ved kun at have Grene af 1ste Orden; det adskiller sig dog ved, at disse Grene ere jevnt fordelte paa en forlænget Hovedaxe og meget kortere og tyndere end denne.

Fundet med Sporangier i Juli.

V. Gr.: Upernivik 10 Fv. (Th. H., !), (? Atanikerdluk (N. H.)).

Geogr. Udbred.: Murmanske Hav, Finmarken.

D. Chordaria Aresch., Reinke Algfl. d. westl. Osts. p. 63, Kjellm. Handb. p. 52, Coilonema Chordaria Aresch., Kjellm. N. I. Algfl. p. 329 (266). Fl. Dan. tab. 2580,2.

f. *dumontioides* nob.

F. axi primario ramos pauciores elongatos simplices c. 1 mm. crassos gerente, thallo cavo, pariete crassiori.

De foreliggende Exemplarer høre til en kraftig Form med omkring 1 Mm. tykke Skud. Hovedaxen bærer forholdsvis faa, for det meste ganske ugrenede, indtil over 60 Ctm. lange, hule Grene, hvis Væg er tykkere end hos den almindelige europæiske Form, mindst 5 Celler tyk. Planten ligner habituel *Dumontia filiformis*.

Fundet ved temmelig aaben Kyst i 3—6 Favnes Dybde, med enrummede Sporangier i Juni.

V. Gr.: Maneetsok udfor Arsukfjord (!).

Geogr. Udbred.: Fra Finmarken til Nordsøen og Østersøen.

Coilodesme Strömf. Meeresalg Isl. p. 173.

C. bulligera Strömf. l. c. et Algveg. Isl. p. 48 tab. II fig. 9—12, Foslie Contrib. I p. 64, Kjellm. Handb. p. 58.

Fandtes i veludviklede indtil 30 Ctm. lange Exemplarer, der stemme godt saavel med Strömfelts Beskrivelse som med islandske og norske Exemplarer. Løvet fandt jeg altid sammentrykt, men ikke altid pletvis opblæst. Forekommer selskabeligt i Pytter i Fjæren og vistnok ogsaa lidt nedenfor laveste Vandmærke. Paa Arsuk Storø fandtes et Exemplar med et ejendommeligt iriserende Skjær i en Rende i Fjæren, hvor Ferskvand løb ud. Fundet steril i Juni, med Sporangier i Slutningen af Juni og i Juli.

V. Gr.: Godthaab, Arsuk Storø (!).

Ø. Gr.: Kapiarfik (Sylov).

Geogr. Udbred.: Island, Finmarken.

Fam. *Scytosiphonaceae*.**Phyllitis** Kütz.

Ph. fascia (O. F. Müll.) Kütz., *Ilea fascia* Fr., Kjellm. N. I. Algfl. p. 319 (257). Fl. Dan. tab. 768 et 2131.

Arten er ikke almindelig og spiller ikke nogen Rolle i Vegetationens Sammensætning. Den forekommer i den littorale Region, saavel i Pytter som paa Klippeflader, og er fundet fruktificerende i Maanederne Marts og Juli.

V. Gr.: Holstensborg (V., !), Sukkertoppen (B. & Ö.), Godthaab (!), Julianehaab (V, !). Samlet af Wormskiold uden Angivelse af Voxested. — Endvidere angivet fra Smiths Sound mellem den 82. og den 78. Breddegrad (Ashmead, Alg. Hayes) og fra Hunde Eilands (Dickie, Alg. Sutherl. 1853).

Geogr. Udbred.: Europas Ishavs-, Atlanterhavs- og Middelhavskyster, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

Ph. zosterifolia Rke, Algenfl. d. westl. Ostsee p. 61, *Ph. fascia* Le. Jolis, Liste p. 68.

Specimen unicum, mancum, fructiferum, lineare, 24,5 ctm. longum, 2 mm. latum, 0,2 mm. crassum cum dubio aliquanto

ad hanc speciem refero. Sec. J. Reinke (l. c. p. 62) sectio transversalis frondis hujus speciei oblongi-ovalis est; in specimine groenlandico tamen linearis, quod sine dubio e latitudine majori frondis dependet. Fasciculi pilorum numerosi adsunt, dum in speciminibus europaeis eos plerumque non v. raros inveni. Thallus validior quam in speciminibus typicis est. A *Ph. fascia* differt specimen nostrum thallo lineari.

V. Gr.: Atanikerdluk ved Vaigattet, opkastet paa Stranden i Juli (N. H.).

Geogr. Udbred.: Skagerrak, Kattegat, vestlige Østersø, Englands og Frankrigs Kyster.

Scytosiphon (Ag.)

S. lomentarius (Lyngb.) J. Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 320 (258), Fl. Dan. tab. 1903.

α, typica.

Frons cylindrica, nonnunquam articulatim-constricta, longitudine plerumque 15—25 ctm., diametro 1—2 mm., exsiccata fulva, fructifera paraphysibus munita (Cfr. Hauck Meeresalg. p. 390 fig. 169 b).

β, complanata n. var.

Frons complanata, cava, non constricta, flaccida, usque 50 ctm. longa et 4,5 mm. lata, viva flavescens, exsiccata virescens, fructifera paraphysibus nullis.

Den her beskrevne Varietet er i Regeln vel adskilt fra Hovedarten, og jeg har en Tidlang været tilbøjelig til at ansee den for en fra denne forskjellig Art; der forekommer dog af og til Mellemløve, som ved en eller flere Karakterer ere intermediære. Ved det sammentrykte Løv og ved Manglen af Parafyser minder den om *Phyllitis zosterifolia*, fra hvilken den væsentligst adskiller sig ved sit hule Løv. Imidlertid har Reinke fundet (Algfl. d. westl. Osts. p. 62), at Løvet hos den nævnte *Phyllitis*-Art hyppigt bliver ialtfald delvis hult, og Forskjellen mellem disse to Planter er da ikke stor, ligesom der

ikke kan siges at være nogen synderlig skarp Grænse mellem Slægterne *Phyllitis* og *Scytosiphon*. Reinke har allerede paa-peget dette, og som væsentlig Forskjel fremdrager det bilaterale Løv hos *Phyllitis* i Modsætning til det radiære hos *Scytosiphon*. Det vil nu sees, at den her beskrevne Varietet ogsaa ophæver denne Forskjel, og at den saaledes bidrager til yderligere at udfylde den ikke dybe Kløft mellem de to Slægter. Til Bedømmelse af deres indbyrdes systematiske Forhold vil det være af Interesse at faa undersøgt Variationsevnen hos *Ph. zosterifolia*, særlig i nordlige Egne. Hos den foreliggende Varietet fandt jeg altid Haarknipper, medens saadanne ifølge mine Iagttagelser ere sjeldne eller ganske mangle hos *Ph. zosterifolia*.

Hovedarten er kun iagttaget paa Klipper i den littorale Region og især ved aaben, men dog ogsaa ved beskyttet Kyst. Varieteten forekommer ligeledes i Fjæren, men især dog i den øvre sublittorale Region indtil 7 Favnes Dybde, paa Klipper, Balaner og Sten. Den foretrækker beskyttede Steder og opnaaer paa saadanne en betydelig Størrelse. Størst fandt jeg den i Godthaabs Skibshavn. Hovedarten er iagttaget med Sporangier i Maanederne Juni—September, Varieteten i Maanederne Maj—August.

V. Gr.: Unartok ved Vaigattet (α), Agto (β) (N. H.), Holstensborg (α , β ; N. H., !), Sukkertoppen (β ; !), Godthaab (α , β ; V., Th. H., !, H. L.), Karajak (β ; !), Igdlunguak s. f. Merkuitsok (β ; H. L.), Fiskernæs (β), Frederikshaab (Mellemform), Arsuk, Ma-neetsok udfor Arsukfjord (β), Arsuk Storø (α), Tavdlorutit (α), Kag-simiut (α ; !), Narsak 60° 55' (!), Julianehaab (α β ; N. H., !), Kob-bermineøen (β ; !), Tasermiut (α ; N. H.).

Ø. Gr.: Kapiarfik (Sylov).

Geogr. Udbred.: Europas Ishavskyst fra russisk Lapland og Atlanterhavskyst, Middelhavet, Marokko, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Beringshavet, Ochotske Hav.

Delamarea Har.

P. Hariot, Liste d. Algues recueillies à l'île Miquelon par M. le dr. Delamare, Journal de botanique (Morot) III, 1889, p. 156. (Physematoplea Kjellm.).

D. attenuata (Kjellm.) nob., *Scytosiphon attenuatus* Kjellm. N. I. Algfl. p. 321 (259) tab. 26 fig. 1—5, *Delamarea paradoxa* Hariot l. c., *Physematoplea attenuata* Kjellm. Handb. p. 60, Foslie Contrib. I p. 97.

Exemplarer fra Grønland med enrummede Sporangier stemme godt med Hariots Beskrivelse og Afbildning af *Delamarea paradoxa* saavel som med Originalexemplarer, meddelte af denne Forfatter. Paa den anden Side stemme grønlandske Exemplarer med flerrummede Sporangier med Kjellmans Beskrivelse og Afbildninger af *Scytosiphon attenuatus*. Jeg var derfor allerede kort efter Fremkomsten af Hariots Arbejde kommet til det Resultat, at disse to Planter repræsenterede to forskellige Sporangieformer af en og samme Art, og dette bekræftedes ved, at der Aaret efter hos den Kjellmanske Plante fandtes enrummede Sporangier af samme Form og Størrelse som dem hos *Delamarea* (Cfr. Kjellman Handb. p. 60, Foslie Contrib. I, p. 98). Kun med Hensyn til Hefteapparatet er der nogen Uoverensstemmelse mellem Hariots og Kjellmans Beskrivelser; ifølge Hariot skal dette nemlig bestaa af «des rhizoïdes filamenteux articulés, dont quelques-uns jouent le rôle de stolons et émettent de nouvelles frondes autour de la plante primaire», medens det ifølge Kjellman er en lav «häftdyna». Paa de grønlandske Exemplarer fandt jeg en lille Hefteskive bestaaende af nedløbende Traade, men jeg fandt ingen Nydannelse af Skud fra disse; jeg har dog kun haft et temmelig sparsomt Materiale til min Raadighed. Særlig karakteristiske for Arten ere de store blæreformede Parafyser, som ofte ere tilstede i noget mindre Mængde paa Exemplarer med flerrummede Sporangier end paa dem med enrummede. Nogle unge Exemplarer vare endnu ikke hule, selv efterat de vare begyndt at danne Sporangier. De to Slags Sporangier findes altid paa forskellige Individider.

Forekommer i den øvre sublittorale Region saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst, tildels fæstet paa andre Alger (*Chaetomorpha*

Melagonium); fandtes paa alle Steder kun i ringe Mængde. Fundet med enrummede Sporangier i Maanederne Maj--Juli, med flerrummede i Juli.

V. Gr.: Sarkak ved Vaigattet (N. H.), Godhavn, Fiskernæs, Maneetsok udfor Arsukfjord (!) — Desuden samlet af Wormskiold.

Ø. Gr.: Nunatsuk (Sylov).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Finmarken, New-Foundland.

Coelocladia nov. gen.

Thallus teres, ramosus, cavus, puncto vegetationis trichothallico. Sporangia plurilocularia breviter cylindrica, totam superficiem frondis occupantia, plerumque bina-quaterna lateraliter connata.

C. arctica nov. sp.

Thallus c. 10 ctm. altus, axi primario distincto per totam longitudinem ramos longiores et breviores non vel paulo ramosos gerente, superficie m. m. irregulariter rugosa. Segmenta juniora infra punctum vegetationis sita, brevia, dissepimentis verticalibus et horizontalibus sensim in cellulas rectangulares dividuntur. In fronde adulta cavitas centralis cellulis magnis hyalinis rotundato-angulatis et filis cellularum sparsis, angustis, longearticulatis limitata est (Fig. 17 A); cellulae exteriores multo minores, chromatophora parva disciformia continentes, in strata 2—3 dispositae, a superficie visae subquadraticae (Fig.

Fig. 16. *Coelocladia arctica*
Rosenv. En Plante i naturlig
Størrelse.

Fig. 17. *Coelocladia arctica* Rosenv. A. Tværsnit af Løvet. 80:1. B. Stykke af et Tværsnit. 240:1. C. Sporangier, delvis udtømte, sete fra Overfladen. 580:1. D. Stykke af et Tværsnit med udtømte Sporangier. 580:1. E. Unge Sporangier 580:1.

17 B). Pili singuli hyalini validi, puncto vegetationis basilari, per totam frondem sparsi (Fig. 17 A). — Sporangia plurilocularia totam superficiem frondis occupantia, breviter cylindrica, diametro plerumque 2—3-plo longiora, apice rotundata, rarius subclavata, plerumque bina—quaterna (—plura) basi vel per totam longitudinem lateraliter connata, itaque minutos formantia soros,

in cellulis periphericis frondis tabuliformibus sitos vel saepius stipite uni—bicellulari suffultos. Sporangia, loculamenta pauca (nonnunquam non nisi 2), dissepimentis transversalibus hyalinis discreta, continentia, apice dehiscens. Quodque loculamentum zoosporas pluras continet (Fig. 17 *C, D, E*). Inter sporangia hic illic cellulae clavatae saepe contentu fulvo farcto occurrunt, de quibus incertus sum, utrum sporangia abortiva an paraphyses habendae sint.

Denne hidtil ubeskrevne Alge, af hvilken jeg kun har haft til Undersøgelse to ikke helt fuldstændige Exemplarer, af hvilke det ene var opbevaret i Spiritus, minder habituelst om en *Dictyosiphon*. Jeg har henført den til Scytosiphonaceerne paa Grund af de paa hele Løvets Overflade siddende Sporangier, skjønt den adskiller sig fra de øvrige Medlemmer af denne Familie ved sit grenede Løv. Sporangierne synes mig nærmest at minde om dem hos *Halothrix lumbricalis* (Reinke, Atlas Taf. 1) og hos *Kjellmania sorifera* (Reinke, Atlas Taf. 3), hos hvilke de dog kun forekomme i adskilte Sori og ikke bedække hele Løvets Overflade. Tiltrods for denne sidste Omstændighed forekommer det mig ikke usandsynligt, at den foreliggende Alge kan være beslægtet med *Kjellmania sorifera*, som dog af Reinke (Westl. Osts. p. 60) henføres til Punctariaceerne paa Grund af de hos den tillige forekommende interkalære Sporangier. Skillevæggene i Sporangierne ere overordentlig tynde og kunne først sees; naar Sporangierne udtømmes.

V. Gr.: Ujaragsugsuk ved Vaigattet, 8—9 Favne, August (N. H.)

Fam. *Punctariaceae*.

Stictyosiphon Kütz.

S. tortilis (Rupr.) Reinke, Atlas Taf. 31—32, *Scytosiphon tortilis* Rupr. Alg. Ochot. p. 373, *Phloeospora tortilis* et *subarticulata* Aresch., Kjellm. N. 1. Algfl. p. 326 et 327 (264).

Forekommer i den sublittorale Region indtil en Dybde af 9 Favne, saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst. De fleste Steder fandtes den kun i ringe Mængde, og flere Steder syntes den ikke at være fastsiddende. Den er ikke bemærket fruktificerende i Sommermaanederne.

V. Gr.: Prøven (Myhre, !), Ujaragsugsuk ved Vaigattet, Ø i Sydostbugten, Orpigsuit ved Christianshaab (N. H.), Ny Herrnhut (ifølge Kjellman), Frederikshaab, Kingua Neriak (N. H.), Ivigtut (!).

Geogr. Udbred.: Vistnok hele det nordlige Ishav, Europas nordlige Kyster indtil de britiske Øer, Island, Beringshavet.

Pogotrichum Rke.

P. filiforme Rke. Atlas Taf. 41 fig. 13—25.

α, penicilliforme nob.

β, setiforme nov. var.

Frondes in fasciculis minus numerosae, validae, setiformes, usque 10 ctm. longae, usque 0,5 mm. crassae, basin versus attenuatae. Cellulae interiores frondis hyalinae, exterioribus multo majores. Sporangia plurilocularia, per totam superficiem frondis sparsa, a superficie visa subquadratica. Habitat in rupibus et in variis algis epiphyticum.

De til Hovedarten henvorte Exemplarer stemme fuldstændig med Reinkes Beskrivelse og Afbildninger og voxe ligesom de ved Helgoland fundne Exemplarer paa Laminarier; dog blive Traadene ikke sjeldent noget tykkere end de af Reinke afbildede og indeholde da ofte i det Indre farveløse Celler, som ikke deltage i Sporangiedannelsen, og som kunne være noget større end de øvrige. Sammen med disse Traade forekomme andre, som kun bestaa af en enkelt Cellerække.

Var. *setiforme* er i sin udprægede Skikkelse saa forskjellig fra den af Reinke beskrevne Plante, at jeg ikke vilde betænke mig paa at opstille den som en egen Art, hvis ikke de til Hovedarten hørende Individer undertiden antog en saadan Tykkelse, at de ikke lade sig adskille fra tynde Individer af Varieteten. Ved Grunden er Løvet tyndt, traadformet, men

Fig. 18. *Pogotrichum filiforme* Rke. β , *setiforme* Rosenv. A. Planter i naturlig Størrelse. B. Stykke af den nedre sterile Del af en Plante. 350 : 1. C. Stykke af den midterste Del af en Plante med Sporangier. 115 : 1. D. Stykke af Overfladen af en Plante med Sporangier. 240 : 1. E. Tværsnit af samme Plante. 240 : 1.

bestaar her altid af flere Celler i hvert Led (Fig. 18 *B*). Løvet er aldrig hult, men det Indre er opfyldt af faa store hyaline Celler. Ofte støde 4 saadanne under rette Vinkler sammen i Midten, og naae derfra ud til det yderste, som Assimilationsvæv fungerende Cellelag; i Hjørnerne udfor Skillevæggene mellem de store Celler er der dog indskudt nogle middelstore Celler (Fig. 18 *E*). De flerrummede Sporangier, som ere jevnt fordelte over hele Løvets Overflade med Undtagelse af den nederste Del, opstaa af det yderste Lags Celler, uden at disse undergaa nogen Formforandring, og de ere derfor ligesom disse subkvadratiske. Ofte blive to eller flere ved Siden af hverandre liggende Celler uddannede som Sporangier (Fig. 18 *C, D*). Hverken hos Varieteten eller hos Hovedarten fandtes Haar. Rhizoider fandtes sædvanlig heller ikke; hos nogle Exemplarer, som hørte til Hovedarten, fandtes dog Rhizoider udgaaende hist og her fra Løvets Overflade, tildels langt fra Basis.

Hovedarten forekommer i den øvre sublittorale Region paa ældre Dele af Laminarier, især *L. longicruris*, sædvanlig paa Laminaen, sjeldnere paa Stilken; den er ogsaa fundet paa Laminaen af *Agarum*. Den voxer gjerne selskabeligt i adskilte Totter, men disse kunne ogsaa sidde saa tæt, at de danne ligesom en sammenhængende Skjægbeklædning. Var. *setiforme* forekommer ligeledes i den øvre sublittorale Region; den er hidtil ikke fundet paa Laminarier, men dels paa Sten eller Klipper, dels paa *Chaetomorpha Melagonium*. Begge ere fundne med Sporangier i Juni og Juli.

V. Gr.: Sarkak ved Vaigattet (α), Holstensborg (α) (N. H.), Sukkertoppen (β ; !), Godthaab (α , β ; Th. H., !), Frederikshaab (α ; !).

Geogr. Udbred.: Helgoland.

Punctaria Grev.

P. plantaginea (Roth.) Grev., Kjellm. N. I. Algfl. p. 323 (260), Fl. Dan. tab. 2201.

Forekommer ved beskyttet Kyst paa Klipper ved laveste Vandmærke og i den øverste Del af den sublittorale Region, indtil en Dybde af 5 Favne. I det sydlige opnaar den betydelige Dimen-

sioner; saaledes er et Exemplar fra Narsak 32 Ctm. langt, 5 Ctm. bredt. Fundet med enrummede Sporangier i Juli og August.

V. Gr.: Christianshaab, Holstensborg (N. H.), Narsak 60° 55', Kobbermineøen v. Julianehaab (!).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Novaia-Zemlias Vestkyst, Europas Kyster fra Finmarken til Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Beringshavet.

Omphalophyllum nov. gen.

Thallus initio verisimiliter saccatus, mox ruptus, explanatus, aetate provectori breviter umbilicato-stipitatus, membranaceus, e stratis cellularum 1—2 constitutus, pilis nullis. Sporangia unilocularia sparsa, eadem forma ac cellulae vegetativae.

O. ulvaceum n. sp. — Tab. nostra II fig. 1—2.

Stipes brevis, usque 1 mm. longus, solidus, callo radicali, e rhizinis tenuibus formato, substrato affixus, superne infundibuliformiter in frondem abiens. Frons plana, membranacea, ambitu irregulari, vario modo lobata et lacerata, diametro usque 17,5 ctm., exsiccata dilute olivacea (ut in *Punctaria latifolia*), chartae non adhaerens, prope stipitem pluribus, ceterum stratis cellularum 1—2 composita. Cellulae, nucleum et chromatophora plura disciformia continentes, a facie visae subquadraticae, regulariter dispositae, sectione transversali frondis monostromaticae, latitudine paulo altiores. Sporangia unilocularia sparsa, raro contigua, eadem forma ac cellulae vegetativae vel paulo magis tumida, per orificium magnum, in una pagina frondis situm, exhauriuntur.

Det har desværre ikke været mig muligt at forfølge Udviklingen hos denne interessante Alge, som frembyder en hos de brune Alger hidtil ukjendt Bygningstype, men den i Fig. 19 A afbildede unge Plante lader neppe nogen Tvivl tilbage om, at Udviklingen er foregaaet paa lignende Maade som hos Slægten *Monostroma* indenfor de grønne Alger, om end med en mindre

Fig. 19. *Omphalophyllum ulvaceum* Rosenv. A. Ung Plante; ved *a* sees Plantens oprindelige trinde Spids. 18:1. B. Øverste Del af samme Plante. 160:1. C. Længdesnit (vistnok ikke ganske mediant) af det tragtformede Overgangssted mellem Stilk og Løvflade. 54:1. D. Stykke af Løv med Sporangier (*s*), seet fra Fladen, *s*¹ udtømte Sporangier. 235:1. E. Tværsnit af Løv, bestaaende af 1—2 Cellelag, med Sporangier. 235:1.

væsentlig Afvigelse^{*)}. Den i Toppen af Løvet siddende cylindriske Tap (α) er uden Tvivl Plantens oprindelige Spids. Nedenfor den er Randen af Løvet noget fortykket og ombøjet, og Løvet derfor paa dette Sted noget baadformet eller kappeformet (Fig. 19 *B*). Sandsynligvis er Løvet oprindelig traadformet, cylindrisk, bliver dernæst hult, dog med Undtagelse af den øverste og nederste Del, sprænges kort efter paa Siden nær ved Toppen og bliver derefter fladt udbredt, saa at Stilken bliver insereret i Midten af eller dog langt indenfor Randen af Løvet og vinkelret paa dette. Løvet er uregelmæssigt lappet og tildels fliget, men det sidste beroer maaske paa, at Løvet saavel i frisk som i tør Tilstand er meget skjørt. Undertiden er det fliget helt ind til Stilken.

Planten minder ved Laminaens Bygning og ved Sporangiernes Form og Beliggenhed om Slægten *Punctaria*, men afviger fra denne ved sin ejendommelige Udvikling og dermed følgende Befæstelsesmaade, samt ved Manglen af Haar.

Er kun fundet paa et enkelt Sted i ringe Mængde ved beskyttet Kyst i c. 10 Favnes Dybde, paa Hapterer af *Agarum* samt paa en Mytilusskal. Den fandtes i Slutningen af Juni med Sporangier.

V. Gr.: Godthaab Skibshavn (!)

Phaeosaccion Farlow.

Ph. Collinsii Farl., Notes on New England Algæ. Bull. Torr. Botan. Club. Vol. 9, 1882, p. 65; Alg. Am. Bor. Nr. 201. Hauck et Richt. Phykotheke univ. Nr. 12. — Tab. nostra I fig. 5.

Thallus tubulosus, valde flaccidus, in speciminibus groenlandicis usque 11 ctm. longus, diametro 0,5—2 mm., ex uno strato cellularum formatus, extus strato mucoso munito, initio filiformis, ex una serie cellularum constitutus, parte basilari

^{*)} Udviklingen synes særlig at minde om den hos *Monostroma fuscum*, hos hvilken det unge, næsten cylindriske, hule Løv spaltes paa Siden og saaledes, at der bliver en solid Stilk tilbage; dog naaer Spalten her helt op til Plantens øverste Ende (se nedenfor).

diutius in hoc stadio manente (Fig. 20 *a*, *b*). Cellulae nucleum et chromatophorum continent unicum, m. m. lobatum, parieti externae appositum.

In fronde adulta cellulae omnes, in superiori saltem parte frondis, in zoosporangia plurilocularia («gametangia») transformantur. Sporangia, forma a cellulis vegetativis non diversa, plerumque e binis tantum cellulis, membrana tenuissima discretis, constituta sunt (Fig. 20 *e*). In quoque loculamento una

Fig. 20. *Phaeosaccion Collinsii* Farl. *a*. Nederste Del af en Plante. *b*. Øverste Ende af en ung Plante. *c*. Tværsnit af Løvets Væg, *y*. Ydersiden med Gelélag, *i*. Indersiden. *d*. Parti af den nedre Del af en ældre Plante; Cellerne indeholde lappede Kromatoforer. *e*. Stykke af en fruktificerende Plante med for største Delen udtømte Sporangier. *a*. 350:1. *b*—*e*. 800:1.

tantum zoospora formatur. Zoosporae, teste W. G. Farlow in litt., ciliis binis lateralibus instructae sunt; dissolutione membranae externaе liberantur. (Cfr. Farlow l. c.).

Denne Plante minder ved sin Form, Bygning og Udvikling, samt ved Manglen af Haar, i høj Grad om Slægten *Enteromorpha*, fra hvilken den dog let kjendes, selv i vegetativ Tilstand, ved sin brune Farve og ved, at Cellerne ikke indeholde Stivelse. Desuden farves Væggene ikke blaa af Chlorzinkjod, men svagt gult; dog har jeg undertiden ved Anvendelse af dette Reagents seet de nederste tykkere Cellevægge farve sig brun-violet. Planten bestaar oprindeligt, som af Farlow paa vist, af en enkelt Cellerække. Derefter optræde Længdedelinger, først i den mellemste Del af Planten, og denne bliver hul, men den øverste og den nederste Del holde sig ofte i nogen Tid paa det oprindelige traadformede Stadium (Fig. 20 *a, b*). Særlig gjælder dette den nederste Del, som selv paa ret store Individer kan bestaa af en enkelt Række af Celler med fortykket Ydervæg, medens Toppen af Planten allerede er bleven hul og stump. Rhiziner har jeg ikke seet. Planten er typisk ugrenet; dog fandt jeg et enkelt Individ med en lang Gren udgaaende nær ved Plantens øvre Ende, og et andet Individ havde en rudimentær Gren.

Cellerne ere som oftest omtrent kubiske; sete fra Fladen ere de 6—10 μ i Diameter, paa Tværsnit c. 6 μ høje. Ofte ligge de regelmæssigt i Tvær- og Længderækker, idet Væggene ere parallelle med og vinkelrette paa Rørets Længderetning; i andre Tilfælde er Ordningen mindre regelmæssig, men man sporer dog altid en Tilbøjelighed til Tetrade-ordning. Cellerne indeholde en enkelt Cellekjerne og en enkelt pladeformet, lappet Kromatofor, som især er let at iagttage i den nedre Del af Planten, hvor Cellerne ere noget mere langstrakte (Fig. 20 *d*). Paa Ydersiden af Planten findes et Gelélag, hvis Tykkelse kan være indtil halvt saa stor som Cellernes Højde (Fig. 20 *c*).

Sporangierne ere saa simple som vel muligt; de adskille sig ikke i Form og Størrelse fra de vegetative Celler og dele sig i Almindelighed kun ved en enkelt meget tynd Væg, som er vinkelret paa Løvets Overflade, i to Rum, som hver inde-

holder en enkelt Zoospore. Den sidstnævnte Væg ligner ganske Skillevæggene i de sædvanlige flerrummede Sporangier hos Phæophyceerne, og den store Forskjel i Tykkelse mellem den og de andre Vægge viser, at hver ved en saadan Væg delt Celle maa opfattes som et flerrummet Sporangium (Fig. 20 e). Alle Cellerne deltage i Zoosporedannelsen (ligesom hos *Enteromorpha*); dog gjælder dette vistnok ikke den nederste Del af Planten. Sporangierne aabne sig ved, at hele den ydre Væg opløses eller forslimer. Ifølge skriftlig Meddelelse fra Prof. Farlow have Zoosporerne den for Phæosporeerne sædvanlige Form, idet de have to lateralt siddende Cilier.

De grønlandske Exemplarer stemme godt med Farlows Beskrivelse og med de af F. S. Collins uddelte Exemplarer; kun naae de ikke en saadan Størrelse, og navnlig ikke en saadan Tykkelse, som de amerikanske Exemplarer skulle kunne opnaa. Farven er frisk brun, undertiden dog meget bleg. I frisk Tilstand er Løvet overordentlig slattent, omtrent som hos en *Schizonema*.

Denne Plante repræsenterer, som allerede af Farlow udtalt, en meget lavt staaende Type indenfor Phæosporeerne, saavel ved sin vegetative Bygning, som ved den ringe Mod-sætning mellem Sporangierne og de vegetative Celler. Den synes mig at kunne henføres til Punctariaceerne, skjønt den neppe har nære Slægtninge indenfor denne Familie. Nærmest staar den maaske Slægten *Omphalophyllum*, hvis Løv efter al Sandsynlighed oprindelig er hult og bestaar af 1—2 Lag ensartede Celler.

Forekommer i den dybere sublittorale Region, f. Ex. i 7 Favnes Dybde, voxende paa Alger, især paa Laminaen af *Agarum*, endvidere paa *Alaria* og *Chaetomorpha Melagonium*. Hidtil kun fundet ved beskyttet Kyst. Fundet fruktificerende i Sydgrønland i Juni, steril i Nordgrønland i Juli.

V. Gr.: Godhavn, i Havnen, Godthaab Skibshavn, Fiskernæs, Frederikshaab (!).

Geogr. Udbred.: Nordamerikas Atlanterhavskyst ved Massachusetts.

Asperococcus Turneri Hook. (*A. bullosus* Lamour.) angives af Dickie (Alg. Sutherl. 1853 p. 141) at være fundet ved Fiskernæs. Da denne Art imidlertid aldrig ellers er fundet hverken ved Grønlands Kyster eller i andre Dele af Ishavet, og da den ikke er kjendt hverken fra Amerikas Atlanterhavskyst eller fra Island, maa Rigtigheden af Dickies Angivelse drages i Tvivl, og det maa formodes, at der foreligger en Forvexling med en anden Alge, f. Ex. *Coilodesme bulligera* eller *Phaeosaccion Collinsii*.

Fam. *Elachistaceae*.

Elachista Duby.

E. fucicola (Vell.) Aresch. emend.

α , *typica* nob., *E. fucicola* (Vell.) Aresch. Phyc. scand. p. 155, tab. IX. C., Kjellman, N. I. Algfl. p. 314 (253), Handb. p. 15.

β , *lubrica* (Rupr.) nob., *E. lubrica* Rupr., Tange Och. p. 388, Aresch. Obs. III. p. 18, Kjellm. N. I. Algfl. p. 315 (254), Handb. p. 45.

Praeter specimina typica *E. fucicolae* et *E. lubricae* haud raro occurrunt specimina intermedia, notis aliis cum hac, aliis cum illa specie convenientia. Sec. descriptiones *E. fucicola* et *E. lubrica* differunt altitudine cellularum et basi filorum verticalium magis minusve attenuata; hae notae autem ita variabiles sunt, ut limites distinctae inter has species non existant, quare *E. lubrica* hoc loco *E. fucicolae* varietatis titulo subnumeratur. Habitus et crescendi modus in utraque iidem sunt.

In specimine var. *lubricae*, a S. Berggren in Groenlandia lecto, vidi sporangia plurilocularia eadem forma ac in *Lep-tonemate fasciculato* Rke, var. *majus* Rke (Atlas tab. 10 fig. 6—8), sed multo majora, ut videtur in parte inferiori filorum liberorum (assimilatoriorum) sita; specimen tamen nimis mancum, quare de iis certius afferre nequeo.

At *E. lubrica* er nærmere beslægtet med *E. fucicola* end med andre Arter, har allerede Areschoug udtalt (Obs. III p. 18), og Farlow har (N. Engl. p. 81) gjort opmærksom paa, at europæiske Exemplarer af *E. fucicola* variere meget netop med Hensyn til de Karakterer, som skulde tjene til Adskillelse af de to Arter.

Forekommer i Fjæren og i den øvre Del af den sublittorale Region, fæstet paa mange forskellige Alger, især paa *Halosaccion ramentaceum* (α , β), endvidere paa *Chaetomorpha Melagonium* (β), *Desmarestia aculeata* (β), *Ascophyllum nodosum*, *Agarum Turneri*, *Porphyra laciniata* o. fl. Forekommer saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst. Varieteten forholder sig som Hovedarten med Hensyn til alt det anførte; kun synes den at gaa noget dybere og træffes derfor hyppigere paa *Chaetomorpha* og *Desmarestia*. Hovedarten er fundet med enrummede Sporangier i Maanederne Juni—August, Varieteten i Maj—August samt i November.

V. Gr.: Upernivik (α , !), Prøven (α , Myhre), Kekertak i Umanaksfjord, 71° n. Br. (β , S. H.), Atanikerdluk og Sarkak ved Vaigattet (β , N. H.), Mudderbugten (Mellemform, N. H.), Godhavn (α , !), Jakobshavn (R. Br., Fl. Disc.), Whale Islands (Dickie, Alg. Suth. 1853), Tatsip-ata $67^{\circ} 20'$, Holstensborg (β , N. H.), Sukkertoppen (β , B. & Ö., !); almindeligt udbredt fra Godthaab til Sydspidsen, saavel α som β . — Til var. *lubrica* hører sandsynligvis *E. flaccida* Dickie (Alg. Suth. 1853 p. 141) fra Whale Islands.

Ø. Gr.: Cap Wynn (2. d. Nordpf. — paa et Exemplar af *Ptilota pectinata*, samlet d. 1. Nov. 1869, fandt jeg et med enrummede Sporangier forsynet Exemplar af denne Art).

Geogr. Udbred.: Hovedarten: Vistnok hele Ishavet, Europas Atlanterhavskyster indtil Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst. Var. *lubrica*: Spetsbergen, fra Novaia-Zemlia til Nordland, Ochotske Hav.

Leptonema Rke.

L. fasciculatum Rke Algfl. westl. Ostsee p. 50, Atlas Taf. 9—10.

var. *subcylindrica* n. var.

Sporangia pluricellularia longe seriata, parum prominula, breviter rostellata, pars fructifera filorum igitur parte vegetativa paulo tantum crassior. Crass. fil. veg. 8—15 μ , fil. fructif. 14—19 μ .

Denne Form slutter sig nær til var. *majus* Rke (Atlas Taf. 10 fig. 1—9), men er dog ved sine lidet fremtrædende Sporangier saa forskjellig fra denne, at den fortjener at opføres under et særligt Navn sideordnet med de af Reinke beskrevne Varietet. Sporangierne ere sædvanlig meget talrige, man finder ofte Kjeder paa over 150 Etager, og hver Etage indeholder i tykkere Traade flere Sporangier, som aabne sig til forskjellige Sider. Enrummede Sporangier har jeg ikke iagttaget.

Hvis det under *Elachista fucicola* var. *lubrica* omtalte Fund af flerrummede Sporangier af lignende Art som hos *Leptonema* skulde bekræfte sig ved Undersøgelse af bedre Materiale, vil der ikke være tilstrækkelig Grund til at betragte *Leptonema* som en fra *Elachista* forskjellig Slægt*).

Forekommer i den sublittorale Region, voxende paa forskjellige Alger, som *Agarum*, *Desmarestia aculeata*, *Chaetomorpha Melagonium*, *Rhodomela* o. a. samt paa Balaner. Fundet med flerrummede Sporangier i Maanederne Juni—August.

V. Gr.: Prøven (Myhre), Christianshaab (N. H.), Sukkertoppens Havn (Th. H.), Godthaab (!), Kingua Neriak (N. H.), Kagsimiut (H. L.).

Geogr. Udbred. (Hovedarten): Finmarken, Skagerrak—Østersøen, Helgoland, England.

*) En indirekte Bekræftelse paa Ovenstaaende er under Trykningen af nærværende Arbejde fremkommet i en Afhandling af H. H. Gran (Algevegetationen i Tønsbergfjorden, Christiania Vidensk. Selsk. Forh. 1893, Nr. 7, p. 26—29), i hvilken Forf. meddeler, at han hos *Elachista stellaris* Aresch. har fundet flerrummede Sporangier, som i Form og Stilling ligne dem hos *Leptonema*, og hos en nærstaaende Art, *E. fracta* Gran, har han foruden saadanne tillige fundet flerrummede Sporangier udgaaende fra Assimilationstraadenes Basis. Han inddrager derfor Slægten *Leptonema* under *Elachista*.

Fam. *Ectocarpaceae*.**Isthmoplea** Kjellm.

I. sphaerophora (Harv.) Kjellm. N. I. Algfl. p. 341 (276), Reinke Atlas Taf. 30.

Forekommer i Littoralregionen paa forskjellige Alger som *Rhodymenia palmata* og *Chaetomorpha Melagonium*, samt paa *Sertularia*. Den foretrækker aaben Kyst. Fundet med enrummede Sporangier i Juli—August.

V. Gr.: Godthaab (!), Mundingen af Neriak. Karmat (N. H.), Julianehaab (!).

Geogr. Udbred.: Hvide Hav, Finmarken, Europas Atlanterhavskyster fra Nordland til nordvestlige Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

Ectocarpus Lyngb.Subgen. *Pylaiella* (Bory).

E. littoralis (L.) Lyngb., emend., Kuckuck Ectoc. p. 7, *Pylaiella littoralis* (L.) Kjellm. N. I. Algfl. p. 346 (281), Handb. p. 83, *P. varia* Kjellm. N. I. Algfl. p. 348 (282), Handb. p. 83.

α, oppositus Kjellm. Handb. p. 84, Kuck. Ectoc. p. 8.

β, firmus Ag., Kjellm. Handb. p. 84, Kuck. Ectoc. p. 9.

γ, divaricatus Kjellm. Handb. p. 85, Kuck. Ectoc. p. 11.

δ, varius (Kjellm.) Kuck. Ectoc. p. 12. *Pyl. varia* Kjellm. N. I. Algfl. p. 348 (282), tab. 27 fig. 1—12, Handb. p. 83.

Indenfor hver af de anførte Varieteter, af hvilke de to første ere de hyppigste, kan der vistnok, ogsaa paa det grønlandske Materiale, paavises flere af de af Kjellman og Kuckuck beskrevne Former.

Denne Art er en af de almindeligste ved Grønlands Kyster. Den er baade almindeligt udbredt og optræder ofte i stor Mængde, især paa beskyttede Steder. Den forekommer saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst og gaar helt ind i det Indre af Fjordene. Den voxer dels paa en Mængde forskellige Alger, f. Ex. Fucaceer og Laminariaceer, dels paa Klipper, Balaner o. s. v. I stor Mængde

optræder den især i den nederste Del af Fjæren, dels paa Alger, dels paa Klipper, men den forekommer ogsaa yppigt i den sublittorale Region, især i dennes øverste Del, og gaar ned til en Dybde af mindst 8 Favne. Var. *varius* er fundet baade løs og fastsiddende. Arten er fundet fruktificerende, saavel med enrummede som med flerrummede Sporangier, i Maanederne Marts og Maj—August. Exemplarer samlede af J. Vahl i Februar ere sterile.

V. Gr.: Upernivik, Prøven (!), Umanak (S. H.), almindelig udbredt fra Vaigattet til Sydspidsen. — Herhen hører sandsynligvis den af Dickie (Alg. Sutherl. 1853 p. 142) fra Hunde Islands angivne *Ectocarpus Landsburgii* Harv., som af Kjellman formodes at være identisk med *E. litt. ♂, varius*.

Ø. Gr.: Kapiarfik, Nunatsuk (Sylov), Sabineøen (2. d. Nordpf.).

Geogr. Udbred.: Hele Ishavet (endnu ikke fundet i det amerikanske Ishav), nordlige Atlanterhav, nordlige Stillehav, ochotske Hav, Beringshavet.

Subgen. *Euctocarpus* Hauck.

E. siliculosus (Dillw.) Lyngb. Hydr. p. 131 tab. 43, Kjellm. Handb. p. 78, Kuck. Ect. p. 15. *E. confervoides* f. *siliculosa* Kjellm. N. I. Algfl. p. 342 (277).

Af denne Art fandtes nogle faa Exemplarer i Selskab med de to efterfølgende Arter. Jeg har ikke haft tilstrækkeligt grønlandsk Materiale af disse tre Arter til paa Grundlag af dette at danne mig en selvstændig Mening om, hvorvidt den Opfattelse, som Kjellman har gjort gjældende i sin «Handbok», og som følges af Kuckuck, er at foretrække for hans oprindelige Opfattelse (Ectocarp. 1872), ifølge hvilken de tre Arter ere Varieteter af en og samme Art, og jeg opfører dem derfor i Overensstemmelse med den seneste Fremstilling som tre forskjellige Arter.

Fandtes i den sublittorale Region med flerrummede og enrummede Sporangier i Juli og August.

V. Gr.: Ø i Sydostbugten (N. H.), Kagsimiut (H. L.). — Herhen hører sandsynligvis *E. siliculosus* Dickie Alg. Nares p. 7, fra Bessels Bay.

Geogr. Udbred.: Hvide Hav (?), Finmarken, Nordland, Europas Atlanterhavs- og Middelhavskyster, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

E. confervoides (Roth) Le Jol., Kjellman Handbok p. 77, Kuck. Ectoc. p. 19, *E. confervoides* Kjellm. N. I. Algfl. p. 342 (276) p. pte.

α, typica.

β, pygmaea (Aresch.) Kjellm Handb. p. 77. *E. pygmaeus* Aresch., Kjellm. N. I. Algfl. p. 344 (278).

De til Hovedarten hørende Exemplarer ere temmelig smaa og foreligge kun i ringe Mængde, sædvanlig indblandede imellem *E. littoralis*. Paa Exemplarer fra Kagsimiut, opbevarede i Spiritus, fandtes ikke sjældent enrummede Sporangier, siddende i korte 2—4-leddede Kjeder som hos *E. littoralis* v. *varia*. Disse Kjeder fandtes dels paa de samme Individuer som de flerrummede (Fig. 21), dels paa andre, men selv i sidstnævnte Tilfælde var det let at konstatere, at Planterne hørte til denne Art og ikke til Underlægten *Pylaiella*, da de vegetative Celler indeholdt de for Arten karakteristiske baandformede Kromatoforer. Lignende korte Kjeder af enrummede Sporangier fandtes hos Exemplarer af var. *pygmaea*.

Til Hovedarten synes mig ogsaa at kunne henregnes nogle Individuer, som dannede c. 1 Ctm. høje Totter paa Løvet af *Agarum* og *Laminaria*

Fig. 21. *Ectocarpus confervoides* (Roth) Le Jol., Plante, som foruden flerrummede Sporangier tillige bærer enrummede Sporangier, stillede i korte Kjeder. 115 : 1.

Fig. 22. *Ectocarpus confervoides* (Roth) Le Jol., lille Form, voxende paa *Agarum*. A. Nederste Del af et Langskud, udgaaende fra et System af krybende Traade, til højre sees 3 unge Langskud eller muligvis unge Sporangier. 160 : 1. B. Del af et grenet Langskud med Sporangier. 80 : 1. C. Korte oprette Skud med terminale Sporangier, udgaaende fra de krybende Traade. 250 : 1. D. Kortstilkede Sporangier, udgaaende fra de krybende Traade. 250 : 1.

(Fig. 22). Fra et System af krybende Traade udgik Langskud, som vare forholdsvis tynde ved Basis (c. $20\ \mu$), medens de paa Midten blev indtil $50\ \mu$ tykke (Fig. 22 A, B). De krybende Traade forholde sig som Udløbere, fra hvilke der dannes nye opadvoxende Skud. Disse blive sædvanlig til Langskud, der have samme Udseende som de almindelige Skud hos Hoved-

arten, men andre blive meget korte og ugrenede og ende meget snart med et flercellet Sporangium, som bæres af en faacellet Stilk (Fig. 22 C). Undertiden bestaar Stilken kun af en eneste Celle (Fig. 22 D), og Planten minder da om *E. repens* Rke (Atlas Taf. 19 fig. 6). At de beskrevne Skud og Sporangier virkelig høre sammen, fremgaar dels af den direkte lagttagelse af Sammenhængen imellem dem, dels af de Overgange, som kunne følges fra de ganske kortstilkede Sporangier gennem mere langstilkede til de typiske grenede Langskud. Jeg formoder, at de samme Forhold ville kunne gjenfindes paa andre Exemplarer af Hovedarten, og jeg finder derfor ingen Grund til at opføre den her beskrevne Plante under et særligt Varietetsnavn *).

Forekommer i den sublittorale Region paa forskellige Alger, f. Ex. *Agarum*, *Laminaria*, *Desmarestia aculeata*, *Chaetomorpha Melagonium*. Var. *pygmaea* fandtes paa en Mundfod af en Krabbe. Iagttaget med flerrummede Sporangier i Juni—September. Enkelte enrummede Sporangier ere ikke bemærkede, men kun de ovenfor omtalte kjedestillede.

V. Gr.: Prøven (Myhre), Christianshaab (β ; N. H.), Godthaab (!), Kingua Neriak (N. H.), Arsuk, Kagsimiut (H. L.).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Murmanske Hav, Europas Kyster fra Finmarken til Middelhavet, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

E. penicillatus (Ag.) Kjellm. Handb. p. 76, Kuck. Ectoc. p. 22.
E. confervoides f. *penicillata* Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 342 (277).

Fandtes i ringe Mængde paa en Hydroidpolyp med flerrummede Sporangier i Juli.

V. Gr.: Ø i Sydostbugten (N. H.).

Geogr. Udbred.: Murmanske Hav, Skandinaviens Kyster, Kanalen.

*) Af Interesse er det, at Sauvageau (Alg. phéosp. par p. 103, pl. 4 fig. 33) har fundet ganske lignende fra Rhizoiderne udgaaende Sporangier hos *E. fasciculatus* Harv.

E. pycnocarpus n. sp.

E. 1—2 ctm. altus, axi primario distincto, 37—45 μ crasso, alterne ramoso, ramis plerisque brevibus divaricatis, plerumque recurvatis, ramulis secundis superne, rarius inferne, obsessis.

Fig. 23. *Ectocarpus pycnocarpus* Rosenv. A. Stykke af en sporangiebærende Plante. 70 : 1. B. og C. Nederste Dele af Kortskud med enrummede Sporangier. 210 : 1.

Cellulae axis primarii atque ramorum diametro dimidio breviores—aequilongae, ad geniculas leviter constrictae. Rami apicem versus attenuati, demum aequae ac ramuli in pilum hyalinum longecellulatum transformati. Sporangia unicellularia semper

sessilia, ovato-oblonga, diametro duplo longiora, 60—74 μ longa, 30—41 μ lata, ramos superne (interne) dense obsidentia, in inferiori parte ramorum plerumque in quoque articulo bina (—terna?), partim in lateribus ramorum sita. Sporangia pluricellularia nondum cognita.

Kortskuddene ere i Regelen tilbagebøjede, og bære da kun Grene paa Oversiden. Undertiden ere de længere ude bøjede opad og bære da Grene paa Undersiden. Tillige udgaa hyppigt Grene fra Flankerne (Fig. 23 *A*, *C*). Sporangierne sidde saa tæt paa Oversiden af Kortskuddenes nedre Del, at de berøre hverandre (Fig. 23 *B*). Ved Grunden af Kortskuddene sidder der sædvanlig 2 (eller maaske undertiden 3) Sporangier paa hvert Led; de sidde da ved Siden af hverandre, og det ene, det først dannede, sædvanlig midt paa Oversiden, det andet, yngre, mere eller mindre langt nede paa Siden. Meget ofte bærer et Led samtidigt et Sporangium og en vegetativ Gren, der da sædvanlig er flankestillet (Fig. 23 *C*). Tømte Sporangier har jeg ikke seet, og der er saaledes en Mulighed for, at Sporangierne kunne blive endnu større end ovenfor angivet; men jeg er dog tilbøjelig til at tro, at de største af mig iagttagne Sporangier have været udvoxne.

Da de flerrummede Sporangier ikke ere kjendte, er det vanskeligt at udtale sig med Sikkerhed om denne Arts Forhold til andre; men den synes dog at være forskjellig fra alle hidtil beskrevne Arter. Den synes at være beslægtet med *E. fasciculatus* Harv., fra hvilken den bl. a. adskiller sig ved sine store, langstrakte enrummede Sporangier. Med *E. secundus* Kütz. (Bornet, Note sur quelques Ectocarpus. Bull. soc. bot. France Tome 38 1891 p. 353 pl. VI) har den ikke ringe Lighed; dog ere Grenene hos denne Art, som kun er kjendt fra Marokko og Frankrigs Atlanterhavskyst, ikke tilbagebøjede, og hos den kjendes ikke enrummede Sporangier, men flerrummede Sporangier og Antheridier, som ere stillede i en enkelt Række paa Indersiden af Grenene. Blandt de i Harveys Nereis beskrevne

Arter kunde der endvidere være Grund til at sammenligne den med *E. Durkeei* (l. c. pag. 142, Pl. 12 F.), som af Farlow henregnes under *E. granulosus*, og med *E. Mitchellae* (l. c. p. 142, pl. 12 G.). Hos begge disse Arter kjendes kun flerrummede Sporangier, som ikke ere nær saa tæt stillede som de enrummede hos *E. pycnocarpus*; desuden have de ikke tilbagebøjede Grene, og den sidstnævnte har mere langstrakte Celler.

Fandtes i 1—2 Favnes Dybde, voxende paa *Chordaria flagelliformis*, med enrummede Sporangier i Juni.

V. Gr.: Pararsuk ved Holstensborg (N. H.).

E. Durkeei Harv. (?). Dickie angiver imellem Sutherlands Alger (Alg. Sutherl. 1853 p. 142) at have fundet „Fragments, apparently of this species“, samlede ved Hunde Islands i en Dybde af 70—80 Favne. Da Dickies Bestemmelse er givet med Forbehold, og da Arten i og for sig er tvivlsom, lader det sig ikke afgjøre, til hvilken Art de paagjældende Exemplarer have hørt; muligvis have de hørt til en af de foregaaende Arter.

E. ovatus Kjellm. N. I. Algfl. p. 345 (279), Handb. p. 74.

E. polycarpus Kjellm. Ectoc. p. 93 tab. I fig. 5.

a, typica.

β, elongata n. var.

Rami elongati 3—4 mm. longi, sporangiis plurilocularibus et ramis brevioribus, plerumque oppositis, dense obsessi. Sporangia elongata, diametro pluries longiora, 45—100 μ longa, 16—20 μ lata.

Den her beskrevne Varietet adskiller sig muligvis kun ved sine langstrakte Sporangier fra Hovedarten, da denne synes at kunne have lige saa tæt stillede Sporangier (Cfr. Kjellman Spetsb. p. 36).

Hovedarten fandtes i den sublittorale Region i meget ringe Mængde paa *Agarum* i Selskab med *Pogotrichum filiforme* og *Ectocarpus tomentosoides*. Var. *elongata* fandtes, ligeledes i ringe Mængde, paa Sten, overvoxede med *Lithothamnier*, i 20 Favnes Dybde. Begge fandtes ved beskyttet Kyst, med flerrummede Spor-

angier i Juni og Juli. Hos Hovedarten vare Sporangierne dog temmelig unge i Juni.

V. Gr.: Godthaab Skibshavn (β ; !), Frederikshaab (α ; !).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Skandinaviens Kyst fra Finmarken til Bohuslen, Østersøen (f. *arachnoidea* Rke).

Fig. 24. *Ectocarpus Holmii* Rosenv. A. Nedre Del af en Plante. 75 : 1.
B. Stykke af den øvre Del af en Plante 220 : 1.

***E. Holmii* n. sp.**

E. parvus 1—2 mm. altus. E filis repentibus irregularibus fila erecta simplicia aut ramos sparsos breves gerentia egrediunt. Cellulae filorum erectorum 12—14 μ crassae, diametro 2—4-plo (1—5-plo) longiores, inferiores cylindricae, superiores

medio v. supra medium tumidae. Fila erecta per totam fere longitudinem, praecipue apicem versus, sporangiis pluricellularibus sessilibus, nunquam oppositis, nonnunquam in multis articulis consecutivis, undique obsessa. Sporangia ovata, 27—40 μ longa, 14—16 μ lata, in parte inferiori plantae magis elongata quam in parte superiori. Sporangia unilocularia ignota.

Skjønt jeg kun har haft yderst lidt Materiale af denne Art, ikke meget mere end det i Fig. 24 aftegnede, betænker jeg mig ikke paa at opstille den som ny, da den er forskjellig fra alle mig bekjendte Arter. Den kan vistnok stilles i Nærheden af *E. terminalis*, skjønt den er væsentlig forskjellig fra denne Art.

Mange efter hverandre følgende Celler kunne bære hver sit Sporangium, og disse vende da ud til forskjellige Sider uden nogen Orden (Fig. 24 B). Modsatte Sporangier forekomme ikke; derimod kan et Sporangium sidde lige overfor en Gren. Sporangier og Grene udgaa lidt nedenfor den øvre Ende af Cellerne. Undertiden findes udtømte Sporangier gennemvoxede af et nyt Sporangium, som næsten udfylder det gamles Plads (Fig. 24 A).

Fandtes i meget ringe Mængde imellem *Ectocarpus littoralis* paa Balaner, som angives at være samlede i 20 Favnes Dybde. Bar fuldt udviklede og delvis udtømte flerrummede Sporangier i Begyndelsen af Juli.

V. Gr.: Sukkertoppens Havn (Th. H.).

E. tomentosoides Farl. New or imperf. known Algæ of the U. S. I.; reprint. from. Bull. Torr. Bot. Club. Vol. XVI, 1889, No 1, p. 11, pl. 87, fig. 4.

Specimina groenlandica cum descriptione et icone a Farlow datis optime conveniunt. Cellulae filorum diametro plerumque fere duplo longiores, nonnunquam tamen 3—4-plo longiores vel etiam ultra. Fila usque 9 μ crassa.

Planta e filis basilaribus repentibus et e filis erectis constituta est. Sporangia plurilocularia e filis erectis sub angulo

recto egrediunt; in parte inferiori filorum tamen sub angulo acuto egrediunt et in filis erectis brevibus terminalia et erecta sunt (Fig. 25). Nonnunquam, praecipue in statu juvenili, fila elongata omnino vel pro maxima parte desunt; planta tunc humilis, pulvinata vel stratiformis, filis brevibus erectis et sporangiis erectis, pro parte terminalibus, densis constituta est.

Naar de oprette Skud ere ganske korte, er Planten meget forskjellig fra Artens typiske af Farlow beskrevne Skikkelse, men det er dog let at overbevise sig om, at den hører herhen paa Grund af de hyppige Overgangstilfælde og derved, at man næsten altid ved Grunden af de lange Skud finder korte Skud med terminale Sporangier.

Undertiden forekomme korte kølleformede Sideskud med tæt, lysbrydende Indhold. De have neppe noget med enrummede Sporangier at gjøre, men synes mig snarest at minde om Parafyserne hos Slægten *Ascocyclus* Magn.

Voxer paa Stilke af *Laminaria longicruris* og *Agarum*, hvor den kan danne en udstrakt Filtbeklædning. Fundet med flerrummede Sporangier i Maanederne Maj—August.

V. Gr.: Patoot ved Vaigattet (N. H.) Godthaab Skibshavn (Th. H., !) Igdlunguak Syd for Merkuitsok (H. L.) Frederikshaab (!). — Desuden fundet paa *Lam. longicruris* drivende i Davisstrædet udfor Holstensborg (N. H.).

Geogr. Udbred.: Nordamerikas Atlanterhavskyst ved Massachusetts.

Fig. 25. *Ectocarpus tomentosoides* Farl. Ved Grunden af Langskuddene sees korte oprette Skud med terminale flerrummede Sporangier. 300 : 1.

Subgen. *Streblonema*.

E. Stilophorae Crouan, Reinke Algenfl. p. 42, Atlas Taf. 19, fig. 1—4.

var. *caespitosa* n. var.

Zoosporangia plurilocularia in caespites dense aggregata, linearia, $4-6\ \mu$ ($2,5-7,5\ \mu$) crassa, loculis semper in una serie dispositis.

Fig. 26. *Ectocarpus Stilophorae* Crouan var. *caespitosa* Rosenv. A. og B. Planter voxende i *Chordaria flagelliformis*; x er Assimilationstraade hørende til Værtplanten. C. Stykke af en Plante voxende i *Ralfsia verrucosa*. A. og C. 580 : 1, B. 300 : 1.

Ved sine tueformet samlede Sporangier ere de grønlandske Exemplarer habituelt forskellige fra Hovedarten, at dømme efter de i Litteraturen foreliggende Beskrivelser og Afbildninger. De vandrette Traade krybe i det Indre af Værtplanten og have temmelig uregelmæssige Celler (Fig. 26 A). De oprette Traade bryde i stort Antal paa begrænsede Steder frem af Værtplantens Overflade, bære dels endestillede dels sidestillede Sporangier, og danne tætte, begrænsede Tuer eller Puder.

Nogle af de oprette Skud kunne voxe ud til lange farveløse Haar. Planten voxer kun i ældre Brunalger, tildels i saadanne, som ere i Færd med at dø. Paa en ældre Skorpe af *Ralfsia verrucosa* fandtes lave Puder, dannede af denne Alge, hvilke ganske stemmede med Haucks Beskrivelse af de flerrummede Sporangier hos *Ralfsia verrucosa* (Meeresalg. p. 401—2). Da denne Alge saavel som hele Slægten *Ralfsia* ellers angives at mangle flerrummede Sporangier, ligger det nær at antage, at det, som Hauck har beskrevet som saadanne, har været Sporangierne af den her omhandlede *Ectocarpus*-Art.

Voxer i ældre Løv af *Chordaria flagelliformis*, *Desmarestia aculeata*, *Ralfsia verrucosa* og *Symphycarpus strangulans*. Fundet med flerrummede Sporangier i Juni og Juli.

V. Gr.: Godhavn (!), Ø i Sydostbugten (N. H.), Godthaab, udfor Frederikshaabs Isblink (!).

Geogr. Udbred.: Østersøen, Bretagnes Kyst, Middelhavet (?).

E. Pringsheimii Rke Algenfl. p. 42. *Streblonema volubilis* Pringsh. Beitr. p. 13 tab. 3 B., *Str. fasciculatum* Thur. in Le Jol. Liste p. 73.

var. *simplex* Rke l. c.

I et gammelt Exemplar af *Chordaria flagelliformis*, som indeholdt udtømte Sporangier tilsyneladende fra det foregaaende Aar, og som var begyndt at destrueres, fandtes voxende imellem Assimilationstraadene en til Underslægten *Streblonema* hørende Art, som stemmede overens med Exemplarer af *E. Pringsheimii* var. *simplex* Rke, som Prof. Reinke velvilligt har overladt mig. Sporangierne vare udelte, linie-lancetformede, 10—14 μ tykke, 37—56 μ lange og indeholdt kun faa Rum i hver Etage. Grenede Sporangier fandtes ikke; kun enkelte Gange fandt jeg to Sporangier forenede ved deres Grund. Undertiden ende Sporangierne med nogle faa sterile Celler. Hist og her udgaa fra de opadvoxende Traade hyaline Haar. De vandrette Traade, som krybe i den indre Del af Assimila-

tionslaget, ere mere uregelmæssige og have mere lappede Celler end hos Hovedarten og hos Reinkes Exemplarer af var. *simplex*. Dette kommer udentvivl af, at *Chordaria flagelliformis* har en langt fastere Bygning end de Alger, hvori Pringsheims og Reinkes Exemplarer voxede.

Fandtes i Juni Maaned med delvis udtømte Sporangier.

V. Gr.: Frederikshaab (!).

Geogr. Udbred.: Kattegat, Østersøen, Nordsøen, Kanalen.

E. aecidioides n. sp.

E. in parte vetusta laminae *Laminariae longicruris* et *L. groenlandicae* endophyticus, punctiformes formans soros, per laminam sparsos. Fila vegetativa, e cellulis longis, endochrome farctis, constituta, inter cellulas *Laminariae* crescentia, in stratum medullare aequae ac in stratum intermedium et in corticale penetrant (Fig. 27 *A*, *e*). Sori e filis vegetativis substrato exteriori epidermoideo *Laminariae* repentibus gignuntur; hoc stratum igitur mox rumpitur et sori ad modum Aecidii emergunt. Sori e sporangiis plurilocularibus aut unilocularibus, plerumque in soris diversis formatis, dense aggregatis, et pilis parcis constituti sunt. Pili numero vario, nonnunquam fere nulli, cellulis demum elongatis hyalinis. Sporangia utriusque generis e filis vegetativis repentibus egrediunt aut in stipitibus brevibus bina—pauca fasciculata (Fig. 27 *D*). Sporangia plurilocularia linearia, 6—7,5 μ crassa, loculis zoosporiferis 5—12 in una serie dispositis, unam zoosporam (rarius duas) continentibus. Sporangia unilocularia obovata, lateribus applanatis, pressione mutua nonnunquam in sectione transversali angulata, basi plerumque abrupte et oblique attenuata, 29—41 μ longa, 17—22 μ lata.

Denne ved sin Voxemaade ejendommelige Art kan ikke forvexles med nogen anden Art af Underslægten *Streblonema*. Ved Voxemaaden minder den om *Elachista stellulata* Griff., som i Følge Bornet og Sauvageau (Cfr. Sauv. Alg. phéosp. paras.

Fig. 27. *Ectocarpus acidiioides* Rosenf. A. Tværsnit af Laminaen af *Laminaria longicruris*, visende en Sorus af Endofyten med enrummede Sporangier. Fra Sorus kan en vegetativ Traad af Endofyten (e) forfølges indefter mellem Værtplantens Celler. 400 : 1. B. Enrummede Sporangier. 480 : 1. C. Sorus med flerrummede Sporangier. 400 : 1. D. Krybende Traad med flerrummede Sporangier. 480 : 1.

p. 6—10 pl. I fig. 1—2) lever endofytisk i Løvet af *Dictyota dichotoma*; men den adskiller sig fra denne bl. a. ved Manglen af frie Assimilationstraade. Ganske vist kan man undertiden finde kortere Traade, som kunne minde om Assimilations-traadene hos *Elachista stellulata*, men de ere forholdsvis fattige paa Endokrom, og ere udentvivl at opfatte som uudviklede Haar. De i det Indre af Laminarien krybende Traade ere aabenbart Plantens Assimilationsorganer; de indeholde rigeligt Endokrom, selv naar de befinde sig i Værtplantens Marvlag. De bidrage desuden til at udbrede Planten i Værtplantens Løv. Haarene ere ikke forskellige fra de sædvanlige Phæophycéhaar; de have et basalt eller tæt ovenfor Basis liggende Væxtpunkt og opadtil længere og indholdsfattigere Celler.

Fundet med flerrummede og enrummede Sporangier i Maanederne Maj—August.

V. Gr.: Holstensborg (N. H.), Godthaab Skibshavn, Fiskernæs (!), Kagsimiut (H. L.).

Symphyocarpus nov. gen.

Thallus crustiformis e strato basilari et filis erectis constitutus. Stratum basilare monostromaticum e filis ramosis, repentibus, primum liberis, irregulariter subradiatim dispositis, demum confluentibus, compositum. Fila erecta brevia, aequilonga, simplicia aut subdichotome ramosa, libera at dense conferta. Cellulae chromatophorum unicum disciforme apicale continent. Sporangia pluricellularia oblonga-obovata, in apicibus ramorum erectorum sita, lateraliter bina—quaterna connata, apice dehiscentia.

S. strangulans n. sp.

Crusta *Chaetomorpham Melagonium* ad geniculas ad modum *Lithodermatis Kjellmani* cingens, margine irregulari, e filis liberis, irregulariter ramosis, saepius secundis formato, cellulis diametro aequi—sesquilateralibus, dein in stratum basilare mono-

stromaticum coalitis. Cellulae sensim sursum prominent, dissepimentis horizontalibus dividuntur et ramos erectos emittunt.

Fig. 28. *Symphyocarpus strangulans* Rosenv. Lodrette Snit gennem unge, endnu sterile Planter. 300 : 1.

Fig. 29. *Symphyocarpus strangulans* Rosenv. A. Randparti af en Plante, seet ovenfra. 200 : 1. B. Lodret Snit gennem en Plante med unge Sporangier. 200 : 1. C. Lodret Snit gennem en Plante med udtømte Sporangier. Til højre sees en større Celle med ensartet, lysbrydende, brunt Indhold. 500 : 1.

tunt. Fila erecta subcylindrica, 2—7 cellulis alta, cellulis diametro fere aequilongis, chromatophorum parieti superiori

appositum continentibus. Pili hyalini pauci hic illic e filis repentibus egrediunt. Sporangia plurilocularia brevia, e cellula terminali filorum erectorum divisione verticali (una v. paucis) oriuntur, igitur congenitaliter plerumque per totam longitudinem connata, loculamenta sat pauca continentia. Cellulae terminales filorum erectorum steriliū nonnunquam inflatae, obovatae, contentu refringenti fulvo dense farctae sunt, forsā haud normales.

Ved sin Voxemaade minder denne Plante om Myrionemaceerne, fra hvilken Familie den dog adskiller sig ved, at Basallaget bestaar af oprindelig frie Traade. Ved sine korte sammenvoxede Sporangier, som minde om dem hos *Coelocladia arctica*, synes den at staa noget isoleret indenfor Ectocarpaceerne. Sporangierne indeholde temmelig faa Rum, de have sædvanlig 3—4 Etager, og hver Etage viser paa et optisk Længdesnit ikke mere end een Længdevæg. De sporangiebærende Traade kunne have meget forskjellig Længde; undertiden bestaa de kun af een Celle, foruden Sporangierne. Paa længere Traade ere de nedenfor Sporangierne liggende Celler ofte delte ved Længdevægge.

Fandtes i ringe Mængde paa *Chaetomorpha Melagonium* i 7 Favnes Dybde.

V. Gr.: Godhavn (!).

Fam. *Myrionemaceae*.

Ralfsia Berk.

R. deusta (Ag.) J. Ag., Kjellm. N. l. Algfl. p. 308 (248), Fl. Dan. tab. 420, Farlow, Mar. Alg. p. 87, Reinke Algenfl. p. 48.

Voxer paa Klipper i den sublittorale Region og synes især at være knyttet til Laminarieregionen. Den er kun samlet i ringe Mængde, sandsynligvis fordi den paa Grund af sin Skorpeform vanskeligt kommer i Skraberen. Ifølge Vahls Etiketter synes den ogsaa at kunne forekomme i den littorale Region. Arten er ikke

fundet fruktificerende, skjønt den er samlet i Maanederne Januar, Maj, Juni og August.

V. Gr.: $67^{\circ} 40'$, Tatsip-atâ $67^{\circ} 20'$ (N. H.), Frederikshaab (!), Nanortalik (V.).

Ø. Gr.: Nenese (V.).

Geogr. Udbred.: Murmanske Hav, Finmarken, Nordland, Kanalen, Island (?), Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Cumberland Sound, Beringshavet.

R. verrucosa (Aresch.) J. Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 309 (249), Reinke Atlas, Taf. 5 u. 6, fig. 1—13.

Voxer paa Klipper, Sten og Muslinger i den littorale Region, saavel i Klippepytter som udenfor saadanne. Ved Ivigtut fandtes den voxende paa ældre Løv af *Rhodymenia palmata*. Voxer sædvanlig i Selskab med *R. clavata*, men mindre almindeligt end denne. Den forekommer i det hele kun i ringe Mængde og i temmelig smaa Exemplarer. Fundet med enrummede Sporangier i Juni.

V. Gr.: Godthaab, Ø udfor Bjørnesund, Ivigtut, Igdlorsuit $61^{\circ} 4'$ (!).

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Finmarken til nordvestlige Frankrig, Middelhavet, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

R. clavata (Carm.) Farl., Mar. Alg. p. 88, Rke Algenfl. p. 48, Atlas Taf. 5 u. 6, fig. 14—20, Stragularia adhaerens Strömf. Algv. Isl. p. 49, tab. II, fig. 13—15.

Voxer paa Klipper og Sten i Fjæren, sædvanlig i Selskab med *Hildbrandtia rosea*. Er vistnok almindeligt udbredt i Sydgrønland; forekommer saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst og gaar helt ind i det Indre af Fjordene. Er fundet med enrummede Sporangier i April samt i Maanederne Juni—August.

V. Gr.: Sukkertoppen, Godthaab, Ø udfor Bjørnesund, Frederikshaab, Kangarsuk ved Tindingen, Ivigtut, Igdlorsuit $61^{\circ} 4'$, Ataneritsok (Igaliko) ved Tunugdliarfik (!), Julianehaab (V.).

Geogr. Udbred.: Østersøen, Kattegat, britiske Øer, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

R. ovata n. sp.

Crusta tenuis, atrofulva, substrato arcte adnata, habitu *Lithoderm. fatiscienti* similis, filis verticalibus, cellulis diametro c. dimidio brevioribus, composita. Sori indefinite expansi; fila libera, s. paraphyses, simplicia, apicem versus sensim paulo incrassata, apice truncata, cellulis inferioribus diametro pluries longioribus. Sporangia unilocularia filis liberis medio v. infra medium, rarius paulo supra medium imposita, parva, ovata, breviter rostrata, filis liberis 3—4-plo breviora, 25—38 μ longa, 17—20 μ crassa, membrana apice papilliformiter incrassata.

Fig. 30. *Ralfsia ovata* Rosenv. A. Stykke af et lodret Snit igjennem Skorpen med oprette Assimilationstraade og Sporangier. B. Assimilationstraade med Sporangier. 350 : 1.

Denne Art er ved de anførte Karakterer vel adskilt fra de hidtil beskrevne Arter. Den udmærker sig især ved sine smaa ægformede Sporangier, som ere sidestillede paa de frie Assimilationstraades nedre Halvdel, indtil lidt ovenfor Midten. Ikke sjældent bære disse Traade to Sporangier, det ene omtrent ved Midten, det andet nær ved Basis. Fra *R. spongiocarpa* Batt. (Journ. Linn. Soc. XXIV p. 452), som ogsaa har ægformede Sporangier, adskiller vor Art sig bl. a. ved Sporangiernes Stilling og ved de frie Assimilationstraades Form. Grænsen mellem den skorpeformede Del og Sorus er skarp. Skorpen bliver tykkere end hos *R. clavata*; dens lodrette Cellerækker kunne blive mindst 18 Celler høje.

Fundet voxende paa Sten i c. 20 Favnes Dybde, i Selskab med *Lithothamnion circumscriptum* v. *validum*, med enrummede Sporangier i Juli.

V. Gr.: Godthaab, i Indløbet til Skibshavnen (!).

Myrionema strangulans Grev. Dickie angiver (Alg. Sutherl. 1853 p. 141), at „A minute part, probably identical with this species, was found infesting *Callithamnion Rothii*, at low-water mark, Hunde Islands“. Da en Forvexling med en anden Art meget let kan have fundet Sted, og da Arten ikke er fundet af Andre ved Grønlands Kyster, maa dens Forekomst der betvivles, indtil der foreligger sikrere Oplysninger.

Lithoderma Aresch.

L. fatiscens Aresch., Kjellm. N. I. Algfl. p. 316 (255) tab. 26 fig. 6—7.

Alle de i den sublittorale Region samlede Exemplarer, som ere tagne i Maanederne Juni—August, ere sterile, men stemme ganske med autentiske Exemplarer. Naar Skorpen trykkes itu, saa at de lodrette Traade adskilles, vise Væggene ofte Tilbøjelighed til at skilles ad i Stykker, som i optisk Længdesnit ere H-formede, paa lignende Maade som hos *Chlorophycés*læggerne *Conferva* og *Microspora*. Dette er særlig fremtrædende hos Exemplarer fra de tre sidst anførte Lokalteter, hvilke alle ere samlede i Fjæren. Da de i flere Henseender ere noget afvigende, er det kun med Tvivl, at jeg henfører dem til denne Art, som desuden ellers angives kun at forekomme i den sublittorale Region. De afveg dels derved, at de lodrette Traade vare smallere end sædvanlig, mindre end $8\ \mu$, dels og især derved, at der ofte fra den nedre skorpeformede Del, som havde den for Arten typiske Bygning, udgik lodrette frie, men ganske tætstillede Traade, hvis Celler vare noget længere end tykke. I Spidsen vare disse ofte noget opsvulmede og ved Tværvægge delte i lavere Celler, hvorved de mindede noget om de af Kjellman beskrevne og afbildede flerrummede Sporangier (N. I. Algfl. tab. 26 fig. 7). Jeg tør dog ikke betragte-

dem som saadanne, dels fordi de ikke syntes mig at være ganske normale Dannelser, dels fordi de lodrette Traade indeholdt saa mange døde Celler med mørkt, lysbrydende Indhold, at Planten gjorde et bestemt Indtryk af at have levet under ugunstige Forhold, muligvis en Følge af, at den voxede i Fjæren. De frie Traade vare undertiden pseudodichotomt forgrenede.

Typiske Exemplarer ere fundne i den sublittorale Region paa Sten i 4—15 Favnes Dybde, saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst. Exemplarerne fra de tre sidstnævnte Lokalteter ere fundne paa Klipper i Fjæren.

V. Gr.: Uperniviks Distrikt (Ryder), Christianshaab, Egedesminde, Manermiut (N. H.), Godthaab, Frederikshaab, Julianehaab (!) — Smallesund, Julianehaab, Kobbermineøen (!) — Arten er desuden samlet af Th. Fries (ifølge Kjellman), sandsynligvis i Nærheden af Disko.

Geogr. Udbred.: Hele det nordlige Ishav, Skandinaviens Kyster, Østersøen, Nordsøen, Island, Beringshavet.

L. Kjellmani Wille, Wille og Rosenv. Diimphn. p. 89 tab. 13—14.

De grønlandske Exemplarer stemme godt med Original-exemplarerne fra Novaia-Zemlia og med Willes Beskrivelse og Afbildninger; dog ere Cellevæggene paa Tavle 14 (l. c.) tegnede for tykke. Arten adskiller sig fra *L. fatiscens* især ved sine forholdsvis langstrakte Celler, idet disse ere omtrent lige saa lange som brede og meget ofte længere, samt ved sine mere eller mindre indsænkede enrummede Sporangier, som forekomme om Sommeren, medens *L. fatiscens* kun bærer enrummede Sporangier om Vinteren. Undertiden voxe Overfladecellerne ud i lange Papiller eller korte Haar som de af Wille afbildede (l. c. fig. 18—20).

Voxer paa *Chaetomorpha Melagonium*, paa hvilken den danner tykke, sædvanlig ringformede Skorper; er ogsaa fundet paa *Fucus* sp. Fundet med enrummede Sporangier i Maanederne Maj—Juni.

V. Gr.: Kekertat i Umanaksfjord (S. H.), Christianshaab, Ø i Sydostbugten (N. H.), Egedesminde (S. H.), Igdlunguak Syd for Merkuitsok (H. L.).

Geogr. Udbred.: Novaia-Zemlias Vestkyst.

Fam. *Sphacelariaceae*.

Stypocaulon scoparium (L.) Kütz. angives af Zeller (2. d. Nordpf. p. 84) at være fundet ved Grønlands Østkyst, sandsynligvis ved Sabineøen. Da denne Art imidlertid aldrig er fundet i Ishavet, og ikke en Gang forekommer ved Finmarkens Kyster, maa Angivelsen antages at bero paa en urigtig Bestemmelse. Sandsynligvis foreligger der en Forvexling med *Sphacelaria racemosa*.

Cladostephus spongiosus (Lightf.) Ag. I Herb. Mus. Haun. findes af denne Art et veludviklet Exemplar, som ifølge den af Liebmann skrevne Etikette skal stamme fra Grønland, men om hvilket der iøvrigt savnes yderligere Oplysninger. Da Arten ikke af Andre er samlet ved Grønlands Kyster, og da den ellers aldrig er fundet i Ishavet, maa det antages, at det foreliggende Exemplar ved en Fejltagelse er bleven betegnet som stammende fra Grønland.

Chaetopteris Kütz.

C. plumosa (Lyngb.) Kütz., Kjellm. N. I. Algfl. p. 337 (273), Fl. Dan. tab. 1481, Reinke Atlas Taf. 49—50.

Voxer paa Klipper og Sten i den sublittorale Region indtil en Dybde af c. 8 Favne, især imellem Laminariaceernes Hapterer. I den sydlige Del, ialtfald syd for 64° n. Br., forekommer den ogsaa i den nederste Del af Fjæren. Den forekommer saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst. Den fruktificerer ligesom andre Steder om Vinteren; Exemplarer med enrummede Sporangier ere samlede af J. Vahl i Januar og Marts. De om Foraaret og Sommeren samlede Exemplarer ere sterile, men de korte Grene, som have baaret Sporangierne, blive ofte siddende længe som en tæt Filt paa de ældre Grene. Kun en enkelt Gang har jeg paa Exemplarer samlede i Juni fundet nogle enrummede Sporangier.

V. Gr.: (Floeberg Beach 82° 26' 30", Dickie Alg. Nares), Whale Sound (Dickie Alg. Suth. 1853), 73° 20' n. Br., 57° 20' v. L. (Dickie

Alg. Suth. 1852), Upernivik, Prøven (Th. H., !), Kekertak i Umanaksfjord (S. H.), almindeligt udbredt fra Vaigattet til Sydspidsen af Grønland.

Geogr. Udbred.: Hele det nordlige Ishav, nordlige Atlanterhav indtil de britiske Øer og Prince Edwards Island ved Nordamerikas Østkyst, Beringshavet, Ochotske Hav.

Sphacelaria Lyngb.

S. racemosa Grev. var. *arctica* (Harv.) Reinke Algenfl. p. 40, Atlas Taf. 44—45. *S. arctica* Harv., Kjellm. N. I. Algfl. p. 339 (274). *S. notata* (Ag.) Kjellm. Handb. p. 67.

Af denne Art foreligger kun meget faa, sterile Exemplarer fra Grønland. Den fandtes paa Vestkysten ved laveste Vandmærke paa Klipper, paa Østkysten epifytisk paa *Chaetomorpha Melagonium*.

V. Gr.: Østsiden af Disko (cfr. Dickie, Alg. Cumberland, Journ. Linn. Soc. 9, p. 238), Godhavn (B. & Ö., ifølge J. Agardh), Marrak (!). — Endvidere samlet i Vestgrønland af Holböll, men uden Angivelse af Voxested.

Ø. Gr.: Sabine Øen (paa et Exemplar af *Chaetomorpha Melagonium*, samlet paa den „2. d. Nordpf.“ ved Sabine Øen, fandtes et lille Exemplar af denne Art !).

Geogr. Udbred.: Hele Ishavet, Europas nordlige Kyster indtil Skotland og Østersøen, Beringshavet.

S. cirrhosa (Roth.) Ag. angives af Lyngbye (Hydr. p. 105, under Navn af *S. pennata*) at være fundet ved Grønland af Fabricius. Det paagjældende Exemplar i Lyngbyes Herbarium er imidlertid ikke nogen *Sphacelaria*, men en steril *Ectocarpus*, sandsynligvis *E. littoralis*, og *S. cirrhosa* udgaar saaledes af Grønlands Flora, hvor den udentvivl ikke har hjemme. Ganske vist opføres „*Sphacellaria cirrhata*, Ag.“ i Croalls Liste (Fl. Disc. p. 30); men da dette Navn staar uden nogensomhelst nærmere Oplysning, og da Arten ellers aldrig er fundet ved Grønlands Kyster, maa Bestemmelsens Rigtighed betvivles.

S. olivacea (Dillw.) Ag., Kjellm. N. I. Algfl. p. 340 (275), Reinke Atlas Taf. 46.

Voxer i Fjæren, især i Klippespalter og paa Undersiden af fremludende Klipper; ogsaa fundet voxende paa Skallen af en Krabbe, tagen i 4—5 Favnes Dybde. Den er hidtil kun fundet steril.

V. Gr.: Christianshaab (N. H.), Sukkertoppen, Ivigtut (!). — I Lyngbyes Herbarium findes et Exemplar af denne Art fra Grønland samlet af Giesecke, men uden Angivelse af Voxested.

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Finmarken til Frankrig, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

C. Chlorophyceae.

Fam. *Vaucheriaceae*.

Vaucheria D. C.

V. coronata Nordst. Botan. Notiser 1879 p. 177, tab. 1, fig. 1—9.

Fandtes paa en Strandeng, i Selskab med *Calothrix scopulorum* og flere andre Alger, med Antheridier og Oogonier, de sidste delvis modne, i Slutningen af August.

V. Gr.: Julianehaab (N. H.).

Geogr. Udbred.: Finmarken, Øresund, Cherbourg

V. intermedia Nordst. Botan. Notiser 1879 p. 179, tab. 1, fig. 10—16.

Fandtes paa en Strandeng i Selskab med foregaaende Art. Antheridierne og Oogonierne vare i Befrugtningsstadiet i Slutningen af August.

V. Gr.: Julianehaab (N. H.).

Geogr. Udbred.: Øresund

V. sphaerospora Nordst. Botan. Notiser 1878, p. 177, tab. 2.

Voxer paa Strandenge, i Selskab med *Rhizoclonium*, *Percursaria* o. a. Alger. Fundet fruktificerende i August og September; kun den enbo Form bemærkedes.

V. Gr.: Karmat vest for Julianehaab (N. H.), Frederiksdal (V.).
— Bestemmelsen af Exemplarerne fra den sidste Lokalitet er ikke fuldt paalidelig, da jeg kun har haft tørret Materiale til min Raa-dighed.

Geogr. Udbred.: Øresund, Østersøen, britiske Øer, Frankrigs Nordvestkyst.

Fam. *Bryopsidaceae*.

Bryopsis plumosa (Huds.) Ag. angives at være fundet i Smiths Sund (Ashmead, Alg. Hayes p. 93) og ved Disko eller nærliggende Egne (Croall i R. Br. Fl. Disc. p. 32). Da Arten imidlertid aldrig er fundet af Andre ved Grønlands Kyster, da den aldrig ellers er fundet i Ishavet, og da den er tvivlsom for Finmarkens Kyst (Cfr. Foslie Contrib. I p. 149), kunde jeg ikke lade være at tvivle om disse Bestemmelser Rigtighed, skjønt man skulde synes, at en saa karakteristisk Alge som *Bryopsis* ikke kunde være meget udsat for Forvexling, og skjønt Croall udtrykkelig bemærker, at Exemplarerne vare „small, but characteristic of the species“. Ved at undersøge et af R. Brown ved Jakobshavn samlet Exemplar af den Alge, som Croall har bestemt til *Bryopsis plumosa*, og som Mr. E. Whymper velvilligst har overladt mig til Undersøgelse, viste det sig, at min Tvivl havde været vel beføjet, thi den paa-gjældende Alge var — *Chaetopteris plumosa*. Udentvivl forholder det sig ikke bedre med Ashmeads Bestemmelse, og Arten bør derfor udgaa af Grønlands Flora.

Fam. *Phyllosiphonaceae*.

Ostreobium Born. et Flah.

O. Queketti Born. et Flah. pl. viv. d. l. test, p. CLIX pl. IX fig. 5—8.

Lever i gamle Skaller af *Mya arenaria*, *Mytilus edulis* og Balaner, samt i levende og døde Lithothamnier. Fundet i den sublittorale Region i en Dybde af 6—18 Favne. Formeringsorganer ukjendte.

V. Gr.: Upernivik, Prøven (!), Holstensborg (N. H.), Julianehaab (Ryberg).

Geogr. Udbred.: Jan Mayen, Danmarks og Frankrigs Kyster; sandsynligvis meget udbredt.

Fam. *Gomontiaceae*.

Gomontia Born. et Flah.

G. polyrhiza (Lagerh.) Born. et Flah. Sur deux nouv. genr. d'Algues perfor., Journ. de Botanique (Morot) Tome II, 1888, p. 163, Pl. viv. d. le test p. CLII, pl. 6—8, Codiolum polyrhizum Lagerheim, Öfvers. af K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1885, p. 21.

Lever i gamle Skaller af *Mya arenaria* og *Mytilus edulis*, samt i Lithothamnier, ofte i Selskab med foregaaende. Fundet i den sublittorale Region i 2—18 Favnes Dybde med fuldt udviklede Sporangier i Juni.

V. Gr.: Upervivik (!), Egedesminde, Holstensborg (N. H.), Godthaab (!).

Geogr. Udbred.: Skagerrak, Kattegat, Østersøen, Nordsøen, Frankrigs Atlanterhavs- og Middelhavskyst.

Fam. *Cladophoraceae*.

Cladophora Kütz.

Subgen. *Spongomorpha* Kütz.

C. arcta (Dillw.) Kütz., *Spongomorpha arcta* (Dillw.) Kütz., Kjellm. N. I. Algfl. p. 374 (304), *Conferva vaucheriæformis* Hornem. Plantel. p. 674.

α, typica Fosl., Wittr. & Nordst. Exs. No. 612, Contrib. I. p. 130, Fl. Dan. tab. 948 et 2396 1—2.

β, pulvinata Fosl., Wittr. & Nordst. Exs. No. 614, Contrib. I. p. 130.

γ, hystrix (Strömf.) Fosl. Contrib. I. p. 131, *Spongomorpha hystrix* Strömf. Alg. Isl. p. 54, Meerespfl. in Holm Westgrönl. p. 284.

Cum forma *typica* formis intermediis arcte conjuncta, ab ea praecipue crassitudine majori, usque 370 μ , diversa.

δ , *penicilliformis* Fosl., Wittr. & Nordst. Exs. No 613.

ε , *debilis* nob.

Rami elongati pauci, nonnunquam decumbentes, ramis numerosis brevioribus, saepe simplicibus, fere aequilongis, saepe secundis obsiti.

Denne Art er en af de almindeligste ved Grønlands Kyster, især Formerne *typica* og *hystrix*, som ere forbundne ved de jevneste Overgange, og som begge forekomme paa Klipper saavel i Fjæren som i den sublittorale Region; f. *hystrix* forekommer især i Pytter i Fjæren og i den øvre sublittorale Region. F. *pulvinata*, som er nøje knyttet til f. *typica*, forekommer paa vandrette Klippeafsatser i Fjæren. Af f. *penicilliformis* fandtes et enkelt Exemplar i Fjæren. F. *debilis* er en forkrøblet Form, som forekommer i den sublittorale Region, sædvanlig i spredte smaa Exemplarer mellem andre Alger som *Desmarestia aculeata* og *Chaetomorpha Melagonium*. Paa Grund af dens ejendommelige Udseende og ret hyppige Forekomst opføres den her med et eget Navn. Den slutter sig nærmest til f. *hystrix*, men er ofte langt tyndere end denne.

Arten forekommer saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst og gaar helt ind i det Indre af Fjordene. I den sublittorale Region trives den bedst nær ved laveste Vandmærke, men gaar dog til en Dybde af 8—10 Favne (f. *hystrix* og f. *debilis*). Arten er utvivlsomt perennerende eller lever dog mere end eet Aar ved Grønlands Kyster, medens den i sydligere Egne er enaarig. Den er dog ikke iagttaget hele Aaret rundt, men den er fundet i store, veludviklede Exemplarer i Maanederne Februar—August.

V. Gr.: Smiths Sund mellem 82° og 78° n. Br. (Ashmead Alg. Hayes), Upernivik (γ , !), Umanak (S. H.), almindeligt udbredt fra Vaigattet til Sydspidsen. — Hvis Dickies *Cladophora uncialis* og *Cl. lanosa* (se nedenfor ved denne Art) høre til *Cl. arcta*, er denne ogsaa fundet i Whale Sound (Alg. Sutherl. 1853) og ved 73° 20' n. Br., 57° v. L. (Alg. Suth. 1852).

Ø. Gr.: Kapiarfik, Nunatsuk (SyLOW).

Geogr. Udbred.: Fra det kariske Hav og Novaia-Zemlia til Frankrigs Atlanterhavskyst. Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Beringshavet.

C. lanosa (Roth) Kütz. angives af Dickie at være fundet ved 73° 20' n. Br., 57° v. Lgde., paa Klippebund i 2—6 Favnes Dybde (Alg. Sutherl. 1852). Af samme Forfatter angives den at være fundet i Formen *uncialis* (*Cl. uncialis*) ved „Omenak“ og i Whale Sound (Alg. Sutherl. 1853 p. 143). Da denne Art imidlertid aldrig ellers er fundet ved Grønlands Kyster, da den i Ishavet kun er fundet i ringe Mængde ved Novaia-Zemlias Vestkyst samt ifølge Dickie i Cumberland Sound, og da det ligger nær at formode, at Dickie har forvexlet den foregaaende Art med denne, anseer jeg det for berettiget at drage Dickies Angivelser i Tvivl.

Subgen. *Eucladophora* Farl.

C. rupestris (L.) Kütz., Kjellm. N. I. Algfl. p. 377 (307).
Lyngb. Hydr. Tab. 54, B. L. K. Rosenv. Væxtforh. fig. 3, p. 45.

Forekommer paa Klipper i den nedre Del af Fjæren, paa beskyttede Steder, især i Spalter og Grotter og paa den skraa Underside af fremludende Klipper. Den forekommer saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst og gaar langt ind i Fjordene. De største, indtil 18 Ctm. lange Exemplarer samlede jeg ved Sukkertoppen; de bare udtømte Sporangier midt i Juli.

V. Gr.: Godhavn (V., B. & Ö., !), Claushavn (B. & Ö.), Sukkertoppen (B. & Ö., !), Ameralik (V.), Karajak (!), Igdlunguak S. f. Merkuitsok (H. L.), Fiskernæs (Sutherland, if. Dickie), Ivigtut, Ataneritsok (Igaliko) ved Tunugdliarfik (!), Julianehaab (V.), Kobbermineøen (!).

Geogr. Udbred.: Fra Novaia-Zemlia langs Europas Ishavs- og Atlanterhavskyster til Frankrig, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

C. hirta Kütz. Phyc. germ. p. 208, Tab. phyc. 4. Band, Tab. 1, 1, *Conferva flexuosa* Dillw. Brit. Conf. pl. 10, Fl. Dan. tab. 2314, 1.

De af Hartz samlede Exemplarer stemme godt med de anførte Beskrivelser og Afbildninger. De lange Skud, som ere 80—130 μ tykke og hvis Celler ere 2—3 Gange saa lange som tykke, bære i en stor Del af deres Længde talrige korte tynde Grene. Nogle af de til den følgende Art henhørende Exemplarer nærme sig stærkt til denne Art, og det er meget muligt,

at de ikke ere specifisk forskjellige fra denne. De af Vahl samlede meget faa og smaa Exemplarer henføres kun med Tvivl til denne Art.

Fandtes af Hartz frit omkringdrivende nær ved Stranden i Selskab med *Chaetomorpha Melagonium* og *Ch. tortuosa*. Langskuddene vare dannede i det foregaaende Aar og ofte rigt besatte med Epifyter.

V. Gr.: Godhavn (V.), Ø et Par Mil Nord for Egedesminde (N. H.).

Geogr. Udbred.: Europas og Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyster.

C. gracilis (Griff.) Kütz., Kjellm. N. I. Algfl. p. 379 (308).

Fandtes dels opkastet paa Stranden i Selskab med *Chaetomorpha tortuosa*, *Rhizoclonium riparium* og *Percusaria percursa*, dels i 4—5 Favnes Dybde. Paa enkelte Exemplarer bar Langskuddene korte Adventivskud, og de mindede derved om *Cl. hirta*.

V. Gr.: Christianshaab, Ø i Sydostbugten (N. H.). — Desuden findes Exemplarer, samlede af Wormskiold i Grønland, men uden Angivelse af Voxested.

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Finmarken til Middelhavet. Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

C. glomerata (L.) Kütz. forma (?).

De til denne Art henvorte, af J. Vahl samlede Exemplarer, ere temmelig smaa. De minde ved deres Voxemaade noget om *C. fracta* (Fl. Dan.) Kütz., og ere ogsaa af Lyngbye blevne henvorte til denne Art (*Conferva fracta* γ *elongata*); de synes mig dog snarere at maatte henføres til *C. gomeratas* Formkreds paa Grund af, at Grenene ikke ere udspærrede, og at de relative Hovedaxer ere temmelig fremtrædende. De udvoxne Celler ere sædvanlig mere eller mindre tøndeformet opsvulmede, 3—5 Gange saa lange som tykke, 90—155 μ tykke.

Fandtes paa sandet Strandbred i Selskab med *Rhizoclonium riparium*.

V. Gr.: Tasermiut (V.).

Geogr. Udbred.: Arten er vistnok udbredt over Størstedelen af Jorden.

C. Inglefieldii Dickie (Alg. Sutherl. 1853 p. 143). Under dette Navn opføres en formentlig ny Art, som angives at være fundet ved Fiskernæs ved Lavvandsmærket. Da Navnet imidlertid hverken paa det anførte Sted eller senere er bleven ledsaget af Beskrivelse, er det umuligt at vide, hvad Forfatteren har ment med det.

Rhizoclonium Kütz.

Rh. pachydermum Kjellm. f. *tenuis* Kjellm. N. I. Algfl. p. 380 (310).

Fila ramosa; rami partim longi, partim breves, attenuati, pluricellulares, non rhizoidei; rami rhizoidei unicellulares nulli.

Denne Art er ved sin rige Forgrening og ved sin Mangel paa Rhizoider meget forskjellig fra den ved Danmarks Kyster forekommende *Rh. riparium*, og den ligner snarere en *Cladophora* end en *Rhizoclonium*. Den er dog selv ved sin Forgrening bestemt forskjellig fra Slægten *Cladophora*. Grenene opstaa sent, d. v. s. langt nedenfor Spidsen af Moderaxen, og tilsyneladende uden nogen bestemt Orden. Ved deres Fremkomst skyde de Moderaxen tilside, saa at den ovenfor Grenen liggende Del af denne ofte danner en ret Vinkel med den nedenfor liggende, medens Grenen voxer ud nøjagtigt eller omtrent i Forlængelse af Moderaxen (Fig. 31). Den nederste Tværvæg i Grenen (Basalvæggen *b*) har ikke en bestemt Plads som hos *Cladophora*. Meget ofte træffer den dog paa Midten af den lige ovenfor Grenen liggende Tværvæg i Moderaxen, og den fortrængte Moderaxe kommer derved til at see ud som en Gren, der er insereret lige udfor en Tværvæg (Fig. 31 *A, B, C*). I andre Tilfælde træffer Basalvæggen eller den til denne svarende Væg slet ikke Tværvæggen i Moderaxen, men ovenfor eller nedenfor den, og den fortrængte Del af Moderaxen seer da ud som en Gren, der er insereret paa den øverste (Fig. 31 *C, D*)

Fig. 31. *Rhizoclonium pachydermum* Kjellm. f. *tenuis* Kjellm. I, II og III betegne Grené af 1ste, 2den og 3die Generation. *b* betegner Grenenes Basalvæg eller den efter Grenenes Anlæggelse først dannede Tværvæg, som enten træffer den lige ovenfor Grenen liggende Tværvæg i Moderaxen (A, B, C) eller lidt nedenfor (E, F) eller lidt ovenfor denne Væg (C (forneden), D). Ved A sees til venstre den øvre Ende af den med * mærkede Gren. 120:1.

eller den nederste Ende af en Celle (Fig. 31 F). Hovedaxerne, derunder indbefattede de kraftigste Sideskud, forgrene sig gjentagne Gange, men de fleste Grene forblive ugrenede. Hovedaxerne ere saaledes ikke sympodiale, som Kjellman antager (N. I. Algfl. p. 381 (310)). Grenene aftage jævnt i Tykkelse

imod Spidsen og blive samtidig mere tyndvæggede; de ere af forskjellig Længde, men ellers væsentlig ens, og de korte og de lange Grene ere forbundne ved jevne Overgange. De korte Grene fungere ikke som Hapterer; de ende lige saa regelmæssigt afrundet som de lange Grene og ere ikke fattigere paa Indhold end Spidsen af disse, og de fortjene derfor, efter min Mening, ikke Navnet Rhizoidgrene, som Kjellman har tillagt dem (l. c.). Kun en enkelt Gang har jeg seet et encellet Rhizoid af samme Form som hos *Rh. riparium*. Paa tørret Materiale, samlet i 1815 af Wormskiold, lykkedes det mig ved Behandling med Hæmatoxylin at paavise Cellekerner, sædvanlig to i hver Celle.

Den foreliggende Varietet synes i alt væsentligt at stemme med Hovedarten (Cfr. Kjellman, Algv. Murm. p. 55, fig. 26—28), fra hvilken den adskiller sig ved tyndere og mere tyndvæggede Celler. Cellevæggen er i Almindelighed 3—4 μ tyk, ved Grene-nes øvre Ende betydelig tyndere, ved Basis indtil 6 μ tyk. Ogsaa hos Hovedarten beskrives og afbildes flercellede «Rhizoid-zweige»; de synes dog ikke at være forskellige fra de ovenfor omtalte korte Grene hos Varieteten.

V. Gr.: Exemplarer foreligge kun fra Wormskiold uden Angivelse af Findested.

Geogr. Udbred.: Hovedarten er fundet ved Vestkysten af Novaia-Zemlia og i det sibiriske Ishav, Varieteten er kun fundet i Grønland, medmindre *Rh. pachydermum* f. *norvegica* Fosl. (Nye havsalger p. 187), som er fundet i Finmarken, skulde være identisk med den.

Rh. riparium (Roth) Harv., Kjellm. N. l. Algfl. p. 381 (311).

a, *polyrhizum* nob. Conferva obtusangula Lyngb. Hydr. p. 159, tab. 55, Gay, Alg. vert. p. 25, pl. 3 fig. 24, *Rh. riparium* Harv. Phyc. brit. Pl. 238.

Fila ramosa; rami elongati, axi primario similes, pauci; rami rhizoidei crebri, partim unicellulares, a cellula matricali plerumque dissepimento nullo separati, partim pluricellulares,

Fig. 32. *Rhizoclonium riparium* (Roth) Harv. var. *polyrhizum* Rosenv.
A—C. 150 : 1. D. 50 : 1.

Fig. 33. *Rhizoclonium riparium* (Roth) Harv. var. *validum* Fosl. 160 : 1.

e cellulis 2—4 constituti; fila 20—35 μ crassa, membrana 2—4 μ crassa.

Denne Varietet (eller Form) ligner den foregaaende Art ved sin Forgrening, idet nogle Grene uddannes til Langskud, men disse Grenes Antal er rigtignok langt sparsommere end hos den. De flercellede Rhizoider (Fig. 32 *A*, *B*, *D*) minde endvidere om de korte Grene hos den foregaaende Art, men de adskille sig fra disse derved, at de virkelig fungere som Rhizoider og især fæste sig paa andre Traade af samme Art. Forøvrigt svare Rhizoiderne til Grenene og dannes ligesom disse ved Cellernes øvre Ende.

β , *validum* Fosl., Wittr. & Nordst. Exs. No 624, Contrib. I. p. 138.

Fila 30—50 μ crassa; cellulae diametro c. dimidio (1—2-plo) longiores, membrana 3—6 μ crassa. Rami rhizoidei crebri, validi, non vel rarissime septati, nonnunquam dissepimento a cellula matricali separati.

De grønlandske Exemplarer stemme godt med Foslies Beskrivelse og Exemplarer, dog ere de gennemgaaende noget tykkere, omkring 40 μ . Væggen er i Almindelighed 3—4 μ , ved Basis indtil 6 μ tyk. Hvorvidt der ved Forgreningen kan dannes laterale Langskud, kan jeg ikke med Sikkerhed sige; hvis de forekomme, ere de ialtfald sjeldne. Medens de andre Varieteter voxe paa Jord ved Strandbredden, voxer denne i Klipperevner i den øvre Del af Fjæren; dens kraftigere Bygning staar udentvivl i Forbindelse med det mere udsatte Voxested.

γ , *implexum* (Dillw.). *Conferva implexa* Dillw. Brit. Conf. p. 46, pl. B., Aresch. Phyc. p. 208, *Rhizoclonium implexum* Reinbold Chlorophyc. p. 131. *Rh. rigidum* Gobi Alg. Weiss. Meer. p. 85, Kjellm. N. I. Algfl. p. 380 (309), Foslie Contrib. I. p. 140.

Fila simplicia, 20—30 (—40) μ crassa, cellulis diametro $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ longioribus, membrana plerumque 1— $1\frac{1}{2}$ μ crassa. Rami rhizoidei pauci vel nulli, non septati, a cellula matricali dissepimento non separati.

De til denne Varietet henvorte Exemplarer ere en Del forskellige med Hensyn til Traadenes Tykkelse, Cellernes relative Længde, Væggens Tykkelse og Mængden af Endochrom, men disse Karakterer ere saa varierende, selv paa Exemplarer fra en og samme Lokalitet, at det neppe er muligt at dele denne Varietet yderligere i nogenlunde vel adskilte Varieteter. Gjen-nemgaaende ere Dimensionerne større end paa Exemplarer fra sydligere Lokalteter. *Rh. rigidum* Gobi synes mig i intet væsentligt forskjellig fra denne Varietet.

Fig. 34. *Rhizoclonium riparium* (Roth) Harv. var. *implexum* (Dillw.). 180 : 1.

Arten voxer i Fjæren nær ved øverste Vandmærke, α og γ paa Jord, ofte mellem Græsser (*Glyceria*) og meget hyppigt i Selskab med *Percursaria percursa* samt med andre Alger; β , *validum* voxer i Klipperevner.

V. Gr.: Upernivik (β , !), Ø i Syd-ostbugten (γ , N. H.), Sukkertoppen ($\beta\gamma$, !), Godthaab ($\beta\gamma$, !), Ameralik (γ , V.), Fiskernæs (β , !), Igdlorsuit, Kipisako, Itivdliatsiak c. 61° (γ , !), Karmat (γ , V.), Ikerasak vest for Julianehaab (α , N. H.), Julianehaab (γ , V., N. H.), Tasermiut (V.), Nanortalik (γ , V.) — Til denne Art, og sandsynligvis til var. *implexum*, hører formodentlig *Conferva arenosa* Croall (in R. Br. Fl. Disc. p. 33) fra Jakobshavn.

Ø. Gr.: Zeller opfører *Rhizoclonium litoreum* (2. d. Nordpf. p. 83) som fundet paa *Ptilota serrata* (*pectinata*) ved Cap Wynn i 5 Favnes Dybde. Hvis Bestemmelsen er rigtig, vil den være at henvøre til var. *implexum*, men den kan da ikke antages at have voxet i den angivne Dybde.

Geogr. Udbred.: Cumberland Sound, Spetsbergen, Novaia-Zemlias Vestkyst, Europas Polarhavs-, Atlanterhavs- og Middelhavskyster, Marokko, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

Chaetomorpha Kütz.

Ch. tortuosa (Dillw.) Kleen, Kjellm. N. l. Algfl. p. 384 (313), Fosl. Contrib. I p. 142.

Fila 40—70 (35—73) μ crassa; cellulae diametro 2—4-plo ($1\frac{1}{2}$ —5-plo) longiores, nucleos numerosos (c. 20) continentes.

Forekommer paa og mellem *Fucus* og andre Alger i den littorale og i den øvre Del af den sublittorale Region. Sædvanlig er den ikke fastsiddende. Iagttaget i Maanederne Januar—Marts og Juni—August.

V. Gr.: Upernivik (!), Godhavn (V.), Orpigsuit, Holstensborg (N. H.), Ameralik (V.), Kangarsuk ved Fiskernæs, Issa (!), Julianehaab (V.), Kobbermineøen (!), Nanortalik (V.).

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Finmarken til England, Island.

Ch. Melagonium (Web. et Mohr) Kütz., Kjellm. N. l. Algfl. p. 382 (311).

f. *rupincola* Aresch., Kjellm. N. l. Algfl. p. 383 (312), Fl. Dan. tab. 2397 fig. 1.

f. *typica* Kjellm. l. c.

F. rupincola voxer i Klippehuller i Fjæren samt i den øvre sublittorale Region, hvor den gaar jevnt over i f. *typica*; den forekommer baade ved aaben og ved beskyttet Kyst. *F. typica* er altid sublittoral; den forekommer indtil en Dybde af 10 Favne, især paa beskyttede Steder, hvor den ofte optræder i stor Mængde, tildels løst liggende, i Selskab med *Desmarestia aculeata* og *Dictyosiphon foeniculaceus* f. *flaccida*, og minder da meget om *Ch. Linum**). Begge Former, især den første, ere ofte bevoxede med en Mængde forskellige Alger. Arten er iagttaget med Zoosporer i Juli.

V. Gr.: (Discovery Bay (Dickie Alg. Nares)), Whale Sound, 73° 20' n. Br., 57° 16' v. L. (Sutherl.), Upernivik (V., Th. H., !),

*) Denne Form er analog med *Ch. Linum* (Fl. Dan.) og staar i samme Forhold til *Ch. Melagonium* f. *rupincola* som *Ch. Linum* til *Ch. aerea* (Dillw.), hvilke to sidste efter mine iagttagelser ikke ere artsforskjellige. *Ch. Linum* Wille og Rosenv. Diimpfn. p. 81 og 92 horer til *Ch. Melagonium* f. *typica*.

Prøven (Myhre, !), Ritenbenk (B. & Ö.), Mudderbugten paa Disko (N. H.), Godhavn (V., !), Jakobshavn (R. Br.), Holstensborg (V.). — Almindeligt udbredt fra Godthaab til Sydspidsen.

Ø. Gr.: Sabine Øen (2. d. Nordpolf.)!

Geogr. Udbred.: Vistnok hele det nordlige Ishav, Europas Polarhavs- og Atlanterhavskyster til Frankrig, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Beringshavet, Ochotskø Hav.

Urospora Aresch.

U. mirabilis Aresch. Observ. phyc. I. p. 16 tab. III, *U. penicilliformis* Aresch. Observ. phyc. II p. 4 ex parte, Kjellm. N. I. Algfl. p. 386 (315) ex parte, Foslie Contrib. I. p. 145.

Hovedarten varierer som sædvanligt betydeligt med Hensyn til Traadenes Tykkelse og Cellernes relative Længde. De fruktificerende Celler kunne være af Længde med eller lidt kortere end Tykkelsen, og ere da sædvanlig temmelig stærkt opsvulmede; i andre Traade kunne de være indtil 4 Gange saa lange som tykke, og de ere da ikke eller kun svagt opsvulmede. I fruktificerende Exemplarer kunde, selv paa tørret Materiale, den for Slægten karakteristiske Form af Sværmesporene erkjendes.

var. *elongata* n. var.

Cellulae subcylindricae, non vel vix tumidae, medio et ad geniculas plerumque leviter constrictae, diametro $2\frac{1}{2}$ —6-plo longiores; cellulae vegetativae 20—30 (—40) μ crassae, zoosporiferae 20—65 μ crassae.

Den her beskrevne Varietet, som fandtes i meget ringe Mængde paa *Ptilota pectinata*, er saa ejendommelig ved sine langstrakte Celler, at man kunde fristes til at opstille den som en egen Art. Cellernes relative Længde er dog meget variabel, og ved Siden af meget langstrakte Celler, som de i Fig. 35 afbildede, finder man Celler, som ikke ere mere langstrakte end hos Hovedarten, og som iøvrigt ikke frembyde noget fra denne afvigende (Fig. 35 e). De vegetative Celler ere cylindriske og blive sjældent over 30 μ tykke. De fruktificerende Celler ere

Fig. 35. *Urospora mirabilis* Aresch. var. *elongata* Rosenv. a. vegetativ Traad, b—d. zoosporeførende Traade, e. zoosporeførende Traad med mindre langstrakte Celler. 160 : 1.

meget varierende i Tykkelse; nogle ere ikke tykkere end de tyndeste af de vegetative Celler, andre blive over 3 Gange saa tykke. I de tyndeste synes Zoosporerne ofte kun at danne en enkelt Række, ialtfald i en Del af Cellens Forløb (Fig. 35 c). De fruktificerende Cellers Form er ikke meget forskjellig fra de vegetatives; undertiden ere de noget tøndeformet opsvulmede, hyppigere ere de lidt opsvulmede imod begge Ender, men indsnævrede ved Skillevæggene og paa Midten (Fig. 35 d). De fruktificerende Celler aabne sig ved et Hul paa Siden, enten paa Midten af Cellen eller noget nærmere ved den ene Ende. Sværmesporernes Form er den samme som hos Hovedarten.

Hovedarten forekommer paa Klipper i den øvre Del af Fjæren, ofte i Selskab med *Ulothrix flacca* og *Monostroma groenlandicum*; den træffes ogsaa voxende paa *Chaetomorpha Melagonium* i Pytter i

Fjæren. Den er fundet fruktificerende i Juni og Juli, steril i April og September.

V. Gr.: Godthaab (V., H. L., !), Frederiksdal (V.). — Kjellman opfører (l. c.) denne Art endnu fra flere andre Steder; da han imidlertid ikke har skjelnet mellem den og *Ulothrix flacca*, som kan ligne den meget, opfører jeg kun Arten fra de Steder, hvorfra jeg selv har seet sikre Exemplarer. Muligvis høre herhen Dickies *Conferva Youngana*? (Alg. Sutherl. 1853 p. 143) fra Hunde Eiland og nogle af de Alger, som Croall har henført til *Conferva Youngana*, *Lyngbya Carmichaelii*, *L. flacca* og *L. speciosa*, og som fandtes drivende i Davisstrædet.

Geogr. Udbred.: Sandsynligvis hele det nordlige Ishav, Europas Atlanterhavskyster, Sorte Hav, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

U. Wormskioldii (Mert.) Rosenv. Væxtforhold p. 57 et 64, *Conferva Wormskioldii* Mertens in Fl. Dan. tab. 1547 (1816), Ag. Syn. Alg. Scand. p. 85, Lyngb. Hydr. p. 158 ex parte, tab. 55 A fig. 1 et 5, *Hormotrichum Wormskioldii* Kütz. Sp. p. 383, Tab. phyc. III tab. 66 II, *Chaetomorpha Wormskioldii* Kjellm. N. I. Algfl. p. 384 (313).

Grønl. Navn: Sapangaursak (Fabr.).

Den nederste Del af Traaden bestaar af forholdsvis tynde, c. 30—60 μ tykke, men meget langstrakte Celler, som kunne være over 15 Gange saa lange som tykke. Fra den nedre Ende af de nederste Celler udgaa Rhiziner, som løbe ned langs Traadens Overflade og forneden udbrede sig i en Hefteskive (Fig. 36). Cellerne i den nedre Del af Traaden indeholde en vægstillet, netformet Kromatofor med store Masker og smalle Grene og talrige Pyrenoider, fordelt i Maskernes Hjørner, og indenfor Kromatoforen talrige Cellekjerne. Efterhaanden som man fjerner sig fra Basis blive Cellerne tykkere, idet de svulme tøndeformet op, og Traaden bliver derved perlesnorformet (Fig. 36). Samtidig tiltager Kromatoforens Masse, idet Maskerne blive mindre, Bjælkerne større, og tilsidst gaa Cellerne over til at danne Zoosporer. Disses Udvikling, som skrider ganske gradvis frem fra neden opefter, indledes med, at Kjernernes og

Fig. 36. *Urospora Wormskioldii* (Mert.) Rosenv.
Fire Stykker af samme Plante. Længst til venstre
sees Basalpartiet, længst til højre den øverste fruk-
tificerende Del af Planten. 24 : 1.

Fig. 37. *Urospora Wormskioldii* (Mert.)
Rosenv. Zoospore,
fixeret med Alkohol
og farvet med Hæ-
matoxylin, visende 3
af de 4 Cilier, Celle-
kjerne, *n*, og Amy-
lonkjerne, *a*. 800 : 1.

Pyrenoidernes Antal forøges. Det vægstillede Protoplasma deles derefter simultant i talrige sexkantede skiveformede Legemer, som hvert indeholde en Cellekjerne og en Kromatofor med tilhørende Pyrenoid. Efter nogen Tids Forløb antage disse Legemer en langstrakt Form, og Cellekjernen lægger sig nær ved den ene Ende, som er stump, medens den anden Ende løber ud i en Spids. Det som Amylonkjerne fungerende Pyrenoid ligger omtrent i Midten af Cellen, dog noget nærmere ved den spidse Ende (Fig. 37). Naar Zoosporerne have naaet deres fulde Udvikling, bære de i den butte Ende 4 Cilier og stemme da ganske eller dog i alt væsentligt med Zoosporerne hos *U. mirabilis*. De zoosporeførende Celler blive over $\frac{1}{2}$ Mm. tykke. Zoosporerne slippe ud af en temmelig stor Aabning paa Siden af Cellen; undertiden dannes to Aabninger, en ved den øvre og en ved den nedre Ende af Cellen.

At Planten hører til Slægten *Urospora* og ikke til *Chaetomorpha*, fremgaar med tilstrækkelig Sikkerhed af Zoosporernes Form. Cellevæggen stemmer ogsaa overens med den hos *U. mirabilis*, medens den ikke frembyder den for *Chaetomorpha* karakteristiske Lagdeling. Ogsaa med Hensyn til Hefteapparatet stemmer den bedre med den første end med den sidste Slægt. Planten er i frisk Tilstand i høj Grad slatten.

Naar Lyngbye (l. c.) udtrykkelig erklærer, at denne Plante er grenet, saa beroer dette, som hans Herbarium viser, paa, at han med den har sammenblandet *Cladophora arcta* β , *hystrix*, som ligeledes udmærker sig ved meget store Celler. Herhen høre Fig. 2 og 3 i hans Hydr. (Tab. 55 A).

Denne Art forekommer paa Klipper i Fjæren, som det synes mest ved aaben Kyst. Den er hidtil kun fundet i Maanederne Maj og Juni, i begge Maanederne fruktificerende. Adskillige af de samlede Exemplarer ere stærkt overvoxede med Diatomeer, hvilket synes at tyde paa, at deres Udvikling var begyndt for længere Tid siden, muligvis allerede i den foregaaende Vinter. Den Omstændighed, at Planten ikke er fundet i de egentlige Sommermaaneder, synes at vise, at den er enaarig.

V. Gr.: Tatsip-atâ (N. H.), Holstensborg (V., N. H.), Godthaab (Wormsk., V., H. L.), Merkuitsok (!).

Geogr. Udbred.: Island (Lundbeck)!

U. Hartzii n. sp.

Fila longissima flaccida, crassa, diametro paulo variante; cellulae diametro dimidio breviores — 3plo longiores, plerumque 1—2plo longiores, cylindricae, vix tumidae, 75—90 (—100) μ crassae, zoosporiferae a vegetativis forma non diversae; membrana c. 2 μ crassa; chromatophora cellularum vegetativarum reticulata, pyrenoidea (nucleos amylaceos) numerosa continentia (Fig. 38 A, B); nuclei in quaque cellula numerosi; zoosporae eadem forma ac in aliis speciebus hujus generis, antice ciliis 4 instructae.

Habitu *Chaetomorphae tortuosae* subsimilis est, sed multo flaccidior. Differt praeterea ab ea membrana non (distincte) lamellosa et praecipue forma zoosporarum. Ab aliis speciebus generis *Urospora* differt crassitudine amplo et paulo variante, et cellulis zoosporiferis non inflatis.

Fig. 38. *Urospora Hartzii* Rosenv. A. og B. sterile Celler, visende Kromatoforer med Pyrenoider. C. Celle med Zoosporer. 240:1. D. Zoosporer. 580:1.

Denne Art samledes af N. Hartz ved Frederikshaab i 3—4 Favnes Dybde i Selskab med *Cladophora arcta* β , *hystrix* og *Dicetyosiphon foeniculaceus* f. *flaccida*. Om den har voxet paa dette Sted og i dette Selskab, er mig noget tvivlsomt, og jeg kan derfor ikke angive noget nærmere om dens Forekomst. Den er samlet med Zoosporer i Midten af Juli.

V. Gr.: Frederikshaab (N. H.).

Fam. *Mycoideaceae*.**Pringsheimia** Rke.**P. scutata** Rke, Algenfl. p. 81, Atlas Taf. 25.

Denne Art voxede paa Exemplarer af *Cladophora rupestris*, samlede i Juni Maaned. De fleste Exemplarer stemmede med Reinkes Beskrivelse af de kjønnede Individer.

V. Gr.: Holstensborg (N. H.).

Geogr. Udbred.: Østersøen, Kattegat, Nordsøen.

Ulvella Crouan.**U. confluens** n. sp.

U. crustas confluentes virides ad truncos vetustos *Laminariae longicruris* formans. Crustae statu adulto usque 260 μ crassae, superficie sublaevi, e filis verticalibus magis minusve regularibus, marginem versus divergentibus, arcte connatis, compositae. Cellulae elongatae, chromatophorum apicale disciforme vel cucullatum, pyrenoideo instructum, et nucleum unicum continentes. Dissepimenta transversalia horizontalia vel obliqua, sursum convexa. Cellulae superficiales (apicales) eadem fere forma et magnitudine ac cellulae inferiores, apice rotundatae, endochromate amplius farctae sunt. Zoosporangia e cellulis superficialibus oriuntur, a cellulis vegetativis forma non diversa, apice tamen acutiuscula, 10—12 μ crassa, 27—44 μ longa. Zoosporae numerosae (c. 30—40) per orificium apicale emittuntur (Fig. 39 C).

Planta sine dubio perennis, pluries fructificans, cellulis subterminalibus et inferioribus post evacuationem sporangiorum locum eorum occupantibus. Thallus initio monostromaticus, fere ut in *Pringsheimia*; in hoc stadio etiam fructiferus (Fig. 39 F).

Naar Planten er ganske ung, bestaar den af et enkelt Lag Celler, som ere fremkomne ved lodrette eller skraa, men stejle Vægge (Fig. 39 D—F). Meget tidligt optræder der dog horizontale eller skraa Vægge, hvorved Planten ialtfald delvis

Fig. 39. *Ulvella confluens* Rosenb. A. Lodret Snit gennem en steril Plante; i Cellerne sees de kalotformede Kromatofores. B. Lodret Snit gennem en tyk Skorpe med noget uregelmæssigt forløbende Cellerækker. De yderste Celler ere delvis udtømte Sporangier. C. Sporangier. D. Unge Individuer, adskilte ved en epifytisk *Ectocarpus*. Foroven sees Kromatofores med Pyrenoider *p*; i nogle Celler sees tillige en Cellekerne, *n*. E. Lodret Snit gennem et Randparti. F. Lodret Snit gennem en fruktificerende Plante, som kun bestaar af eet Lag Celler. A—B. 240 : 1. C—F. 540 : 1.

kommer til at bestaa af mere end eet Lag Celler. Jeg har henført denne Art til Slægten *Ulvella* Cr., skjønt den eneste hidtil beskrevne Art af denne Slægt, *U. Lens* Crouan (Ann. d. sc. nat. IV. sér. t. 12, 1859 p. 288, Hansgirg, Physiol. u. algolog. Studien, Prag 1887 p. 132, Huber, Chaetophorées p. 294 tab. XI fig. 4—6) dels er ufuldstændig kjendt, dels frembyder flere ikke ubetydelige Forskjelligheder. Den mest iøjnefaldende Forskjel ligger, efter Crouans og Hubers Figurer at dømme, i Randvæksten, en Forskjel, som muligvis i Fremtiden i Forbindelse med andre vil betinge en generisk Adskillelse. Randen er hos *U. confluens* sædvanlig stejlt affaldende, og ældre Løv bestaa af

flere Lag Celler lige til Randen. Da Cellerækkerne ere rettede vinkelret mod Overfladen, blive de yderste Cellerækker horizontale. Randvæxten synes ikke saa meget at foregaa ved Kløvning af de palissadeformede Celler, som ved Deling af dem ved Tværvægge eller skraa Vægge og derefter følgende Forgrening, idet den nederste Døttrecelle voxer ud til en ny palissadeformet Celle. Dog trænger dette Punkt endnu til nærmere Undersøgelse. I ethvert Tilfælde dannes Randen ikke af radierende Cellerækker som hos *U. Lens*. Det temmelig uregelmæssige Forløb, som de lodrette Cellerækker ofte vise i ældre Løv (Fig. 39 *B*) skyldes sandsynligvis gjentagne Sporangiedannelser og derefter følgende Gjennemvoxninger. De i Kromatoforerne liggende Pyrenoider fungere som Stivelsekjerner. De yderste Celler ere særlig rige paa Stivelse.

Planten danner udstrakte mørkegrønne Skorper paa ældre Stilke af *Laminaria longicruris*. Undertiden ere de saa udbredte, at de dække hele den ene Side af Stilken, men saadanne Skorper ere altid dannede ved Sammensmeltning af mange. Planten er fundet fruktificerende i Maanederne Maj—August.

V. Gr.: Patoot ved Vaigattet (N. H.), Sukkertoppen, Godthaab, Marrak (!).

***U. fucicola* n. sp.**

Frons pulvinata—hemisphaerica, usque 75μ crassa, e cellulis oblongis in pluribus stratis radiatim dispositis constituta. Cellulae $5-7\mu$ crassae, diametro $3-5\mu$ longiores, chromatophorum pyrenoideo (nucleo amylaceo) instructum continentes, membranis subgelatinosis. Statu fructifero cellulae omnes (basilaribus exceptis?) in zoosporangia transformantur. Sporangia, zoosporas sat paucas ($6-10?$) continentia, ellipsoideo-oblonga, cellulis vegetativis usque duplo latiora, tumescentia membranae cohibentis sejunguntur.

Planten minder noget om den foregaaende Art og har en lignende Bygning som denne. Den er dog langt mindre, danner ikke sammenflydende Skorper og bestaar af langt mindre Celler.

Cellevæggene ere gelatinøse og vise sig ikke skarpt begrænsede. Cellerne indeholde en enkelt Kromatofor med et Pyrenoid (Fig. 40 C). Kromatoforen ligger ikke ved Cellens øvre Ende, men nærmere Cellens Midte. De nederste Celler trænge noget ned imellem de yderste Celler af Værtplanten (Fig. 40 A, B). Mest forskjellig er denne Art ved Sporangierne, som opstaa ved Omdannelse, ikke blot af de periferiske, men ogsaa af de indre Celler, som adskilles ved Forslimning af de mellem-

Fig. 40. *Ulvella fucicola* Rosenv. A. Lodret Snit gennem en Plante siddende paa *Fucus*. 300 : 1. B. Lignende men yngre. C. En enkelt vegetativ Celle. D. Stykke af et lodret Snit gennem en fruktificerende Plante. B—D. 700 : 1.

liggende Vægge, og som antage en anden Form og Størrelse end de vegetative Celler. Om de aabne sig i Spidsen eller ved Opløsning eller Forslimning af hele Membranen, er jeg ikke i Stand til at angive.

Denne Art trænger endnu til nærmere Undersøgelse; det er kun med Tvivl, at jeg har henført den til Slægten *Ulvella*.

Voxede paa ældre Løv af *Fucus inflatus*, fandtes med Sporangier i Juni Maaned.

V. Gr.: Egedesminde (S. H.).

Chaetobolus gen. nov.

Thallus epiphyticus, plerumque fere hemisphaericus, rarius subglobosus. Cellulae in omnes directiones dividuntur. In thallo hemisphaerico margo basilaris e seriebus cellularum subradiatim dispositis compositus est. Cellulae superficiales (exceptae marginales), si non ab aliis algis tectae sunt, setam longam apicalem, inarticulatam gerunt, a cellula gerente nullo dissepimento separatam. Propagatio versimiliter zoosporis in cellulis superficialibus formatis.

Ch. gibbus n. sp.

Ch. in *Chaetomorpha Melagonium* epiphyticus, plerumque in consortione *Lithodermatis Kjellmani* et *Ectocarpus* sp., et in iis magis minusve inclusus. Thallus latitudine et altitudine 100—150 μ , plerumque basi subplano *Chaetomorphae* affixus est, interdum ab algis consociatis omnino inclusus et tum (statu juvenili saltem) inermis, saepius superne saltem liber et setiger. Setae longissimae, rigidae, ad basin 4—5 μ crassae, apicem versus sensim attenuatae, demum tenuissimae. Membrana setae ad basin crassa; lumen inferne fere oblitteratum, sursum distinctum. Cellulae apicem versus majores, omnes granulis amylaceis dense farctae.

Plantens Form er temmelig variabel, hvilket væsentlig beroer paa den nøje Forbindelse, hvori den voxer med de to anførte brune Alger. Naar den faar Lov til at udvikle sig frit, bliver den buddingeformet med plan Underside; men undertiden er den paa alle Sider omgivet af de ledsagende Alger, den er da ogsaa nedadtil afrundet og hele Legemet rundagtigt (Fig. 41 C, D). Paa frie Exemplarer viser Planten sig at voxe i Randen, der bestaar af radierende Traade, som voxe ved Topcelle og forgrene sig (Fig. 41 E). I selve Randen bestaa saadanne Individer sædvanlig kun af eet Cellelag, men umiddelbart bagved Randen optræde horizontale Delinger. Denne Bygning træffes ogsaa hos indvoxede Individer, der da sandsynligvis oprindelig

Fig. 41. *Chaetobolus gibbus* Rosenv. A. Lodret Snit gennem et Individ, som paa Siderne er omsluttet af *Lithoderma Kjellmani*; forneden sees Væggen af *Chaetomorpha Melagonium*. B. lignende med hele Underfladen fastsiddende paa *Chaetomorpha*. C. Individ, som paa alle Sider var omsluttet af *Ectocarpus*. D. Lignende men yngre. E. Individ voxende frit paa Overfladen af *Chaetomorpha*, visende Randvæksten. F. Ungt Individ paa Overfladen af *Lithoderma*. G. Brudstykke af et lodret Snit gennem et ældre Individ. A, B, D, E. 330 : 1. C, F, G. 550 : 1.

have været frie (Fig. 41 B). I andre Tilfælde udvikler Plante sig fra først af inde mellem de brune Alger, og den faar da en rundagtig Form uden plan Underflade (Fig. 41 D). Af Børster udvikles kun een paa hver Celle. Unge, faacellede Individer har jeg fundet paa Overfladen, saavel af *Chaetomorpha*

Melagonium som af *Lithoderma Kjellmani*. De bare allerede lange Børster og begyndte tidligt at dele sig ved horizontale Vægge (Fig. 41 *F*).

Zoosporeførende Celler har jeg ikke seet, men jeg har oftere i den øverste Del af Løvet truffet tomme Celler, sædvanlig kun i Overfladen af Løvet, men undertiden tillige lidt indenfor Overfladen. Disse Celler vare altid forsynede med Børste af det sædvanlige Udseende, ialtfald naar de fandtes i Overfladen af Løvet (Fig. 41 *A*, *C*). Det har ikke været mig muligt at opdage nogen Aabning paa disse Celler, og jeg tør derfor ikke betragte dem som udtømte Sporangier, men formoder snarere, at deres Indhold er medgaaet til Dannelsen af Børsterne. Hertil maa dog bemærkes, at man ofte finder Celler med veludviklet Børste og rigt plasmatisk Indhold. At Zoosporerne skulde være traadte ud gennem Børsten, ligesom hos *Phaeophila* (Cfr. Huber, Chaetophor. p. 329) er ikke sandsynligt, da Børsterne paa de tomme Celler have samme Udseende og lige saa trangt Lumen som paa de plasmafyldte.

Denne Slægt staar nær ved Slægten *Ochlochaete*, som har lignende Børster, men som adskiller sig ved, at Løvet typisk bestaar af et enkelt Lag Celler. Dog kunne Cellerne hos *O. ferox* skyde sig noget hen over hverandre, saa at Løvet i Midten viser mere end et Lag Celler paa Tværsnit (Cfr. Huber Chaetophor. p. 292), og Forskjellen mellem de to Slægter er da tilsyneladende ikke stor. I det Hele minder den her beskrevne Alge ikke lidt om *Ochlochaete ferox*, og det Spørgsmaal rejser sig, om den ikke kunde være en ejendommelig Form af denne, fremkaldt ved, at den voxer i saa intimt Selskab med *Lithoderma* o. a. Alger. Denne Mulighed forekommer mig dog mindre sandsynlig, da Løvet selv hos unge frit voxende Exemplarer bestaar af mere end et Lag Celler, og da disse Lag ikke opstaa ved, at Celletraadene skyde sig hen over hverandre, men ved horizontale Delinger af Løvets Celler.

V. Gr.: Kekertat i Umanaksfjord, 71° n. Br. (S. H.), fundet i Slutningen af Juli.

Ochlochaete Thwaites.

O. ferox Huber Chaetophor. p. 291 pl. X.

Specimina groenlandica adulta a typicis non diversa; juniora recedunt cellulis marginalibus nonnunquam bilobatis.

Fig. 42. *Ochlochaete ferox* Huber. A. Plante voxende paa *Cladophora*. 200 : 1. B og E. Brudstykker af Planter, sete fra oven, visende Randvæksten. C. yngre Plante. D. Stykke af en ældre Plante seet fra Undersiden. B—E 480 : 1.

Paa nogle af N. Hartz samlede Exemplarer af *Cladophora gracilis* fandtes en hidtil ubeskreven Alge, som er afbildet i Fig. 42. Under Trykningen af nærværende Arbejde fremkom imidlertid Hubers vigtige Afhandling om de epifytiske og

endofytiske Chaetophoreer, i hvilket der beskrives og afbildes en Alge, *Ochlochaete ferox*, som syntes at være identisk med den af mig fundne Alge. De grønlandske Exemplarer, som desværre kun foreligge i tørret Tilstand, stemmede i det Hele med Hubers Beskrivelse og Afbildninger; den eneste væsentlige Afvigelse bestod i, at der hos unge Exemplarer af den grønlandske Plante fandtes Randceller, som forgrenede sig ved Dichotomi (Fig. 42 C), medens Forgreningen ifølge Huber er «nettement latérale et non dichotomique» (l. c. p. 292). Dr. Huber, hvem jeg har sendt Exemplarer af den grønlandske Plante, har meddelt mig, at de iøvrigt stemme overens med de franske Exemplarer; kun vare Randcellerne gennemgaaende noget kortere, og dette var maaske Grunden til, at de undertiden hos unge Exemplarer forgrenede sig ved Dichotomi. Forøvrigt fandtes undertiden hos de franske Exemplarer pseudodichotomt forgrenede Randceller og fra disse kan der meget vel tænkes en Overgang til ægte Dichotomi. Jeg henfører derfor de grønlandske Exemplarer til *O. ferox*, idet jeg formoder, at Randvæksten hos unge Individuer kan være Variationer underkastet. Sporangiebærende Exemplarer har jeg ikke seet paa det grønlandske Materiale.

Planten minder habituelt om *Myxochaete barbata* Bohlin (Myxochæte, Bihang till k. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. 15, Afd. III N. 4, Stockholm 1890), som adskiller sig ved Haarenes Beskaffenhed og Antal (2 paa hver Celle) og ved langt mindre Dimensioner. Hr. K. Bohlin har velvilligt overladt mig Exemplarer af denne Alge.

V. Gr.: Ø i Sydostbugten (N. H.).

Fam. *Chaetophoraceae*.

Pilinia Kütz.

P. maritima (Kjellm.) nob.; *Chaetophora maritima* Kjellm., Spetsb. II. p. 51, tab. V fig. 15—16, N. I. Algfl. p. 352 (285); *Ch. pellicula* Kjellm. l. c. p. 352 (286), tab. 31 fig. 4—7 (?).

Sporangia clavata, 11--12 μ crassa, 16--21 μ longa, semper terminalia (v. lateral) vidi (Fig. 43 *s*, *s'*), nunquam intercalaria, ut in *Chaetophora pellicula* sec. descriptionem Kjellmani (l. c. fig. 7). Sporangia ejusmodi terminalia in speciminibus spetsbergensibus *Chaetophorae maritimae*, a Kjellman distributis, cum speciminibus groenlandicis convenientibus, vidi. In speciminibus groenlandicis fila repentia, e quibus fila erecta egredi-

Fig. 43. *Pilinia maritima* (Kjellm.) Rosenv. A. Plante med et terminalt Sporangium (*s*). B. Stærkt forgrenet Plante med Sporangier, hvoraf flere (*s'*) udtømte. C. Plante med krybende Skud, hvorfra udgaa oprette Grene.
480 : 1.

unt, occurunt (Fig. 43 *C*). Nonnunquam specimina nostra etiam aliis notis (exceptis sporangiis) cum descriptione et figuris *Ch. pelliculae* Kjellm. conveniunt, quare suspicor, hanc speciem non nisi formam minorem *Ch. maritimae* Kjellm. esse. Species tamen ad genus *Pilinium* Kütz. (*Acroblaste* Reinsch) referenda

est. A *P. rimosa* Kütz. differt, sec. descriptionem et figuras a Kützing datas, praesentia pilorum hyalinorum. Post evacuationem sporangiorum cellulae subjacentes saepe locum eorum occupant, sporangium aut pilum formantes (Fig. 43 B). Planta saepissime in statum palmelloideum transit (Cfr. Kjellm. Spetsb. II, p. 52).

Forekommer paa Klipper ved øverste Vandmærke, sædvanlig i Selskab med *Calothrix scopulorum*. Fundet med Sporangier i Juli Maaned.

V. Gr.: Upernivik, Holstensborg, Godthaab, udfor Frederikshaabs Isblink (!).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Novaia-Zemlia, Finmarken (!).

Bolbocoleon Pringsh.

B. piliferum Pringsh., Beitr. p. 2 tab. I, Kjellm. N. I. Algfl. p. 387 (316).

Fandtes i ringe Mængde fruktificerende i Juli Maaned, imellem Assimilationstraadene af *Symphycarpus strangulans* paa *Chaetomorpha Melagonium*.

V. Gr.: Godhavn (!).

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Hvide Hav til Kanalen, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

Entoderma Lagerh.

E. Wittrockii (Wille) Lagerh. Bidr. t. Sver. Algfl., Öfversigt af K. Vetensk.-Akad. Förh., Stockholm 1883 Nr. 2, Entocladia Wittrockii Wille, Om en ny endoph. Alge. Christiania Vidensk. Selsk. Forh. 1880, Nr. 4.

Fundet voxende i Væggen af *Polysiphonia urceolata*.

V. Gr.: Ameralik (V.).

Geogr. Udbred.: Finmarken, Skagerrak, Kattegat, Østersøen, Nordsøen.

Anm. Denne Art synes ikke at være forskjellig fra *E. viride* Reinke (Botan. Zeit. 1879 p. 476).

Fam. *Ulothrichaceae*.**Ulothrix** Kütz.

U. flacca (Dillw.) Thur. in Le Jolis Liste p. 56, Farlow Mar. Alg. N. Engl. p. 45, Foslie Contrib. I. p. 144 tab. 3 fig. 1—3, *Conferva flacca* Dillw. Brit. Conf. tab 49, *Lyngbya Carmichaelii* Harv. Phyc. Brit. tab. 186 A, *Urospora penicilliformis* Kjellm. N. I. Algfl. p. 386 (315) ex parte.

Fig. 44. *Ulothrix flacca* (Dillw.) Thur. *A* og *B* vegetative Traade. *C* fruk-tificerende Traad. 240 : 1.

Species haec, cum *Urospora mirabili* saepe commutata, ab ea tamen optime distincta est nucleo unico, chromatophoro unico zonato, in cellulis vegetativis pyrenoideo unico (vel paucis?) instructo, cellulis diametro transversali semper brevioribus, membrana minus rigida, crassiori, strato exteriori homoganeo, zoosporis non postice cuspidatis.

Fila crassitudine valde variabili, 14—80 μ crassa, vegetativa tenuia, zoosporifera incrassata, saepe curvata. Specimina rupibus affixa quam specimina in variis algis epiphytica majora (longiora et crassiora) sunt. Fila ramosa non vidi.

Forekommer i den mellemste og nedre Del af Fjæren, hvor den dels voxer selskabeligt paa Klipper, ofte i Selskab med *Ulothrix implexa* og *Urospora mirabilis*, dels paa forskjellige Alger, især *Rhodymenia palmata* og *Fucus vesiculosus*. Fundet med Zoosporer i Maanederne Marts—Juli; dog synes den især at fruktificere om Sommeren.

V. Gr.: Tatsip-atâ 67° 20', Holstensborg (N. H.), Sukkertoppen (!), Godthaab (V., H. L., !), Malerssorniarfik (N. H.), Frederikshaab (!), Kvanefjord (N. H.), Issa, Igdlorsuit (!), Julianehaab (V., !), Okivisakan in sinu Sermilik, Apr. 1830 (V.).

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Finmarken til Frankrig, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

U.implexa Kütz. Botan. Zeit. 1847 p. 177, Tab. phyc. II tab. 94, Hauck Meeresalg. p. 440, U. submarina Kütz. Tab. phyc. II tab. 94.

Fila vulgo 7—15 μ , rarius usque 17 μ crassa, cellulis diametro fere aequilongis v. paulo brevioribus, rarius longioribus; cellulae zoosporiferae non inflatae. Huc relantur etiam specimina tenuiora, 4,5—7 μ crassa, cellulis diametro 1—2plo longioribus, praecipue ad ostium rivulorum crescentia.

Forekommer i Fjæren, dels paa Klipper og Sten, dels paa andre Alger, som *Chaetomorpha Melagonium* og *Fucus vesiculosus*, ofte i Selskab med *U. flacca*. Den synes at være ganske almindeligt udbredt. Fundet fruktificerende i Juni og Juli.

V. Gr.: Atanikerdluk og Sarkak ved Vaigattet, Ø i Sydostbugten, Holstensborg (N. H.), Godthaab (!), Igdlunguak S. f. Merkuitsok (H. L.), Frederikshaab, Issa, Kornok 61° 7', Arsuk Storø (!), Karmat (N. H.).

Ø. Gr.: Ikerasarsuk (V.), Kapiarfik, Nunatsuk (Sylow).

Geogr. Udbred.: Vistnok alle Europas Kyster.

Fam. *Prasiolaceae*.

Gayella *) n. gen.

Thallus filiformis simplex vel parcissime ramosus, primum ex una serie cellularum constitutus, dein longitudinaliter in plures

*) In honorem dris F. Gay in Montpellier.

Fig. 45. *Gayella polyrhiza* Rosenv. A—D. Kimplanter. 720 : 1. E. Traad, i hvilken 2 større Celler begynde at voxte ud til Rhizoider F. Videre frem-skredet Stadium; de to Celler have delt sig ved en Længdevæg. G. Flere ved Siden af hverandre liggende Celler have dannet Rhizoider, og Traaden har paa dette Sted bøjet sig stærkt tilbage. E—G. 580 : 1.

directiones divisus, itaque semper filiformis, non taeniatus. Ceterum ut genus *Schizogonium*.

G. polyrhiza n. sp., *Schizogonium radicans* Foslie Contrib. I. p. 128 (e specim.), non Gay, *Ulothr. aériens*, Bull. soc. bot. de France t. 35 1888 p. 69.

Fila simplicia, primum e cellulis uniseriatis disciformibus constituta, 11—12 μ crassa, rhizina basilari substrato affixa (Fig. 45 A—D). Serius rhizinae hic illic e cellulis majoribus plerumque geminatae oriuntur. Substrato affixa fila genuflectuntur, et e cellulis vicinis rhizinae plures formantur (Fig. 45 E—G). Fila demum bipartitionibus iteratis cellularum in plures

Fig. 46. *Gayella polyrhiza* Rosenv. A. Traad, forneden bestaaende af en enkelt Cellerække, foroven delt ved Længdevægge. 480:1. B. Stykke af en ældre Plante med uregelmæssig Overflade. 300:1. C og D. Tværsnit af ældre Planter, D. med Akineter. 360:1.

directiones valde incrassata, usque $70\ \mu$ crassa, subteretia, superficie irregulariter sulcata (Fig. 46). Cellulae, eadem structura ac 'in *Schizogonio*, chromatophoro pyrenoideo centrali munitæ, amyllum non continentes, subregulariter in series longitudinales et transversales ordinatae, demum in acinetas minutas ad modum *Sarcinae* ordinatas dividuntur. (Fig. 46 D). Fila juvenilia, nondum longitudinaliter divisa, viridia, fructificativa fulvescentia.

Ad idem genus pertinet *Ulothrix discifera* Kjellm. (Spetsb. II. p. 52, tab. V fig. 10—14) (*Gayella discifera* (Kjellm.) nob.), cujus specimina originalia, ab auctore mihi benevole communicata, comparare potui; differt tamen a *G. polyrhiza* thallo ramoso, rhizinis destituto, et cellulis in series longitudinales minus distincte ordinatis.

Voxer paa Klipper ved øvre Vandmærke, fundet fruktificerende i Begyndelsen af Juli.

V. Gr.: Godthaab (!).

Geogr. Udbred.: Finmarken.

G. discifera (Kjellm.) nob. er ifølge Strömfelt fundet af Th. Holm ved Sukkertoppen (Holm Westgrönl. p. 284). Da jeg ikke har seet de paagjældende Exemplarer, er jeg ikke i Stand til at afgjøre, om de høre til denne Art eller til den nys beskrevne.

Anm. Til hvilken af de to Arter *Ulothrix discifera* Batters (Mar. Alg. of Berwick-on-Tweed, 1889, p. 38) hører, lader sig neppe med Sikkerhed afgjøre efter den foreliggende Afbildning (l. c. pl. VII fig. 8). Ligeledes forekommer det mig usikkert, om den i Ferskvand fundne *U. discifera* Borge (Chlorophyllophyceer från norska Finmarken, Bihang till k. sv. Vetensk.-Akad. Handl. Bd. 17, Afd. III Nr. 4, p. 4, fig. 1—2) er identisk med en af de to Arter. Mest synes den mig at ligne *G. polyrhiza*, men paa de af Forfatteren velvilligt meddelte Exemplarer bemærkede jeg ingen Rhizoider. Exemplarerne vare dog kun tilstede som Brudstykker og i ringe Mængde.

Fam. *Ulvaceae*.

Ulva (L.).

U. Lactuca L., Kjellm. N. I. Algfl. p. 361 (293).

Denne Art, som næsten udelukkende er fundet i Diskobugten, opnaar der en anseelig Størrelse; det største foreliggende Exemplar er 73 Ctm. langt. Mange Exemplarer ere smalle, undertiden næsten linieformede; andre ere brede.

Forekommer i den øvre sublittorale Region mellem 1 og 7 Favnes Dybde, som det synes kun ved beskyttet Kyst. Fundet fruktificerende i Juni Maaned.

V. Gr.: Godhavn (V., !), Jakobshavn (Pastor Sørensen), Christianshaab (N. H.), Pararsuk v. Holstensborg (N. H.). — Denne Art er endvidere, under Navn af *U. latissima* angivet fra Grønland af Dickie, Ashmead og Croall. Efter al Sandsynlighed bero disse Angivelser dog paa Forvexling med *Monostroma fuscum* (se denne Art).

Geogr. Udbred.: Europas Kyser fra Finmarken, Island, Nordamerikas Atlanterhavskyst, Beringshavet o. s. v. Ikke fundet i andre Dele af Ishavet.

Monostroma (Thur.).

M. fuscum (Post. et Rupr.) Wittr. emend., Wittr. Monostr. p. 53 tab. IV fig. 13, Kjellm. N. I. Algfl. p. 368 (299), *Ulva fusca* Post. et Rupr. Ill. p. 21, *Ulva sordida* Aresch. Phyc. sc. mar. 187 tab. I H., *M. Blyttii* (Aresch.) Wittr. l. c. p. 49, tab. III fig. 11, Kleen Nordl. p. 42, Kjellm. Spetsb. II p. 49 tab. IV fig. 1—7, N. I. Algfl. p. 370 (301), Strömf. in Holm Westgr. p. 284, *Ulva Blyttii* Aresch. in Fries Summa veg. Scand. I p. 129, Phyc. scand. p. 186 tab. I G, *M. splendens* (Rupr.) Wittr. l. c. p. 50 tab. III fig. 12, J. Ag. Till. Alg. Syst. III p. 112, Kjellm. Beringsh. p. 54, *Ulva splendens* Rupr. Ochot. p. 410.

Fig. 47. *Monostroma fuscum* (Post. et Rupr.) Wittr. emend. Tværsnit af Løv. C og D af et og samme Tværsnit, D nærmest Midten af Løvet, c Kromatoforer med Pyrenoider, n Cellekjerne. 350 : 1.

De tre Arter, som her forenes under eet Artsnavn (*Monostroma fuscum*, *M. Blyttii* og *M. splendens*) ere af Slægtens Monograf, V. B. Wittrock, væsentlig blevne adskilte ved anatomiske Karakterer. Disse bør imidlertid anvendes med megen Varsomhed; thi, som Kleen (l. c.) har paavist, og som Kjellman (Spetsb. II) og jeg selv have fundet det bekræftet, har Løvet hos *M. Blyttii* i forskjellig Afstand fra Basis en meget forskjellig Tykkelse, og tilsvarende Forskjelligheder vise sig i Cellernes Højde og Form. Kleen udtaler (l. c.) den An-

skuelse, at *M. splendens* hører til samme Art som *M. Blyttii*, en Mening, som jeg ganske kan tiltræde, og som finder en Støtte i den Omstændighed, at disse to Arter ikke opfattes ens af de forskjellige Forfattere, hvilket bl. a. viser sig ved, at *M. splendens* angives fra Grønland af J. Agardh, men ikke af Kjellman. *M. splendens* skal bl. a. adskille sig fra *M. Blyttii* ved en stærkere Glans og ved et mere dybt delt Løv. Hertil maa imidlertid bemærkes, at Glansen hos de grønlandske (tørrede) Exemplarer optræder i temmelig forskjellig Grad, og at den utvivlsomt staar i nøje Forhold til Ydervæggens Tykkelse, som skal være større hos *M. splendens*. Denne Karakter er imidlertid underkastet lige saa stor Variation som Cellernes Højde, selv paa eet og samme Individ, og den kan derfor ikke benyttes som Artskarakter. Det samme gjælder den større eller mindre Grad af Indskæring, som udentvivl staar i nøje Forbindelse med, om Planten voxer ved aaben eller beskyttet Kyst. Yngre Exemplarer ere altid udelte, tungeformede eller omvendt ægformede, medens ældre Exemplarer ere brede og ikke sjældent dybt delte.

Nogle faa grønlandske Exemplarer ere blevne henførte til *M. fuscum* Wittr., nemlig et Exemplar, samlet af Wormskiold, bestemt af Kjellman, og et Par af Th. Holm samlede Exemplarer, bestemte af Strömfelt. Tværsnit af disse Exemplarer syntes ganske vist efter Opblødning i Vand at stemme med Wittrocks Beskrivelse og Afbildninger, idet Cellerne tilsyneladende vare lave; men en nærmere Undersøgelse viste, at Væggene imellem Cellerne vare stærkt foldede paa Grund af Indtørringen. En fuldstændigere Opblødning opnaaedes først ved Behandling med Kalilud eller fortyndet Salpetersyre, og det viste sig da, at Cellerne i Virkeligheden vare palissadeformede ligesom hos *M. Blyttii*. Det samme fandt jeg imidlertid ved at undersøge Exemplarer af *M. fuscum* fra Bohuslän (Rabenhorst Algen Nr. 1606, *Ulva sordida* Aresch.) og fra Kielerbugt (Hauck et Richt. Phykotheke univ. N. 124), og Reinke fandt

hos et kultiveret Exemplar af samme Art langstrakte Celler af samme Form som hos *M. Blyttii* (Algenfl. p. 80)*); derimod fandt jeg paa nogle friske Exemplarer af *M. fuscum* sens. strict. fra Danmark paa Tværsnit kvadratiske Celler. Da man saaledes saavel hos *M. Blyttii* som hos *M. fuscum* kan finde dels kvadratiske dels rektangulære Celler, og da der ikke er paapeget andre væsentlige Forskjelligheder mellem de to nævnte Arter, vil det ikke være muligt at holde dem adskilte som Arter og de forenes derfor tillige med *M. splendens* under det ældste Artsnavn, *M. fuscum*.

Fig. 48. *Monostroma fuscum*
(Post. et Rupr.) Wittr. emend.
Unge Planter. 1 : 1.

Sees hen til Karakterernes Foranderlighed, selv paa eet og samme Individ, synes det at være forbundet med Vanskeligheder at opstille nogenlunde skarpt begrænsede Varieteter; dog kan man vistnok som Yderformer opstille var. *splendens*, udmærket især ved tyk Ydervæg, og var. *typica*, med tyndere Ydervæg og prismatiske eller omtrent kubiske Celler. Paa de grønlandske Exemplarer varierer Tykkelsen mellem 25 og 50 μ ; hyppigst er den mellem 30 og 40 μ . Cellerne ere sædvanlig

2—3 Gange saa høje som tykke, Ydervæggen er af vexlende Tykkelse.

Cellerne indeholde to Kromatoforer, en i hver Ende af Cellen, medens de hos andre Arter, som *M. Grevillei*, kun indeholde een, som vender ud mod Løvets oprindelige Yderside. Midt i Cellen ligger Cellekjernen. Undertiden indeholde Cel-

*) Hvad Wittrocks Fig 13 (l. c.) angaar, da er den øjensynligt tegnet efter torret Materiale ligesaavel som de øvrige Figurer, og man kan derfor ikke være sikker paa, at Cellerne have antaget deres naturlige Form under Opblødningen.

lerne saa talrige Stivelsekorn, at Kromatoforerne blive mere eller mindre utydelige (Fig. 47 A, B).

De unge Planter ere hule, næsten rørformede eller smalt teenformede; noget krummede (Fig. 48). De kunne bevare denne Form, indtil de have naaet en Længde af over 1 Ctm. Derefter sprænges de, idet der, vistnok altid paa den konkave Side, danner sig en Spalte, som naaer op til Toppen af Planten, men holder op noget ovenfor Grunden, hvorved Planten faar en cylindrisk eller omvendt kegleformet Stilk, der foroven gaar tragtformet over i Løvets Flade (Fig. 48). Sædvanlig er den cylindriske Stilk kort og gaar efter nogle faa Millimetres Forløb pludselig over i den kileformede, i Randen krusede, nederste Del af Laminaen. I enkelte Tilfælde har jeg dog imellem Stilken og den fladt udbredte Lamina fundet indskudt et 1—2 Ctm. langt, smalt tragtformet Parti.

Arten forekommer paa Klipper, dels i Fjæren, dels i den sublittorale Region. I Fjæren forekommer den især i Klippepytter, og da indtil øvre Vandmærke. I den nedre Del af Fjæren forekommer den ogsaa udenfor Pytterne. I den sublittorale Region gaar den indtil en Dybde af 10 Favne. Forekommer saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst, og gaar ialtfald et Stykke ind i Fjordene. Arten er udentvivl fleraarig ved Grønlands Kyster; den er iagttaget i store Exemplarer i Maanederne Januar—Marts og Maj—September. Fruktificerende er den fundet i Juli og August, og unge Exemplarer, som de i Fig. 48 afbildede, ere fundne i Juni.

V. Gr.: Mange Steder ved Vaigattet (N. H.), Godhavn (!), Jakobshavn (P. H. Sørensen), Egedesminde (N. H.), Holstensborg (Th. H., N. H., !), Ikertok (V.), Sukkertoppen (Th. H., !). Almindelig udbredt fra Godthaab sydefter. — Til denne Art høre sandsynligvis endvidere *Ulva latissima* Dickie (Alg. Sutherl. 1853, p. 144) fra Umanak, *U. latissima* Ashmead (Alg. Hayes p. 93) fra Smiths Sound mellem 78° og 82° n. Br., og *U. latissima* Croall (R. Br. Fl. Disc. p. 33) fra Jakobshavn (Cfr. Kjellman N. I. Algfl. p. 370 (301)).

Ø. Gr.: Kapiarfik (Sylov).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Novaia-Zemlias Vestkyst, Europas Kyster fra Hvide Hav til Østersøens vestlige Del og Skotland,

Færøerne, Island, Cumberland Sound, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst, Beringshavet, ocliotske Hav.

M. leptodermum Kjellm. Algv. Murm. p. 52 fig. 23—24, N. I. Algfl. p. 368 (299).

Thallu susque 13 ctm. longus et 3,5 ctm. latus, plerumque longe stipitatus, stipite tubuloso filiformi, usque 3 ctm. longo v. ultra, parte monostromatica e basi anguste cuneata obovata, plerumque subintegra, margine magis minusve undulata, inferne nonnun-

Fig. 49. *Monostroma leptodermum* Kjellm. A. Typisk Individ i $\frac{2}{3}$ af naturlig Størrelse. B. Tværsnit af den rørformede Del. C. Stykke af samme seet udefra. B og C 240 : 1.

quam torta. Cellulae partis tubulosae majores quam in parte monostromatica, in series longitudinales dispositae, arcte conjunctae sunt (Fig. 49, C). Rhizinae fere omnino desunt; in infima parte stipitis tantum adsunt rhizinae paucae extra cellulas decurrentes (Fig. 49, B). Cellulae zoosporiferae angulatae, a vegetativis forma non diversae; dissepimenta post evacuationem distincte limitata, non tumescentia.

Det rørformede Parti er sædvanlig kun $\frac{1}{2}$ Mm. i Diameter og beholder denne ringe Tykkelse i hele sin Længde, selv paa de mest langstilkede Exemplarer. Paa et enkelt Exemplar var det dog opadtil noget udvidet og naaede en Diameter paa 4 Mm. Paa en Del Exemplarer var det rørformede Parti forholdsvis kort, tildels endog meget kort. Dette beroer dog vistnok paa, at de paagjældende Individer for Størstedelen vare yngre; thi hos ganske unge Individer var Stilken meget kort, og den betydelige Længde, som denne kan naa hos ældre Individer, skyldes sikkert den Omstændighed, at den vedbliver at voxe i Længde i lang Tid, vistnok under hele Plantens Liv, hvad der fremgaar af, at man selv paa ældre Exemplarer finder talrige unge Vægge, som ere vinkelrette paa Rørets Længderetning.

Forekommer i Fjæren og i den sublittorale Region indtil mindst 6 Favnes Dybde saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst. Den voxer især paa Klipper og Balaner men forekommer ogsaa paa Alger (*Rhodymenia palmata*). Den er samlet i Maanederne Maj—Juli og fundet fruktificerende i de samme Maaneder.

V. Gr.: Holstensborg (N. H.), Sukkertoppen, Godthaab, Merkuitsok, Fiskernæs (!), Malerssorniarfik (N. H.), Maneetsok udfor Arsuksfjord (!).

Geogr. Udbred.: Novaia-Zemlia.

M. undulatum Wittr. Monostr. p. 46 tab. III fig. 9, Kjellm. N. l. Algfl. p. 363 (295).

α, typicum Fosl. Contrib. I p. 114, *M. undulatum* Wittr. l. c.

β, Farlowii Fosl. l. c. p. 114, *M. pulchrum* Farl. Mar. Alg. N. Engl. p. 41, Hauck et Richt. Phykoth. univ. No 16.

Specimina plurima groenlandica cum *M. undulato β, Farlowii* Fosl. optime conveniunt; frondes tamen dense et profunde undulato-plicatae sunt (Cfr. Fosl. l. c. p. 115). Specimina usque 27 ctm. longa, usque 12 ctm. lata, 11—22 μ crassa sunt. Unicum tantum specimen, 30—36 μ crassum, forma ovata, ad *α, typicum* pertinet.

Fundet voxende paa *Rhodymenia palmata* i Pytter i Fjæren ved forholdsvis aaben Kyst. Samlet i Maanederne Maj og Juli, men hidtil ikke fundet fruktificerende.

V. Gr.: Mellem Claushavn og Christianshaab (Pastor Sørensen), Godthaab (α og β , H. L., !).

Geogr. Udbred.: Hovedarten er kun kjendt fra Finmarken og Nordland, Varieteten tillige fra Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

M. Grevillei (Thur.) Wittr. emend.

I Wittrock's fortjenstfulde Monografi over Slægten *Monostroma* ere Arterne væsentlig blevne adskilte ved Hjælp af anatomiske Karakterer og det samme gjælder de fleste af de efter den Tid især af Kjellman opstillede Arter. Flere af Arterne ere imidlertid beskrevne paa Grundlag af et temmelig sparsomt Materiale, og senere Undersøgelser have derfor i flere Tilfælde viist, at de anatomiske Karakterer ere langt mere variable, end de oprindelige Beskrivelser give Anledning til at tro. Dette gjælder særlig en Række med *M. Grevillei* beslægtede Arter, nemlig *M. Vahlî* J. Ag., *M. arcticum* Wittr., *M. saccodeum* Kjellm., *M. angicavum* Kjellm. og *M. cylindraceum* Kjellm. Ganske vist skulle disse Arter ogsaa adskille sig ved ydre Karakterer, men de angivne Forskjelligheder i ydre Form ere dog ikke større end, at jeg i en større Samling Exemplarer af *M. Grevillei* fra Danmark har fundet dem omtrent lige saa store. Foslie har allerede forenet to af de nævnte Arter, og hos *M. arcticum* har han i den anatomiske Bygning fundet Forskjelligheder fra den af Wittrock givne Beskrivelse, hvorved den synes at nærme sig nogle af de andre Arter (Contrib. I. p. 118). Ved Undersøgelse af et rigt grønlandsk Materiale er jeg, efter forgjæves Forsøg paa at finde skarpe Grændser mellem de anførte Arter, bleven ført til at gaa endnu videre, idet jeg har indseet Nødvendigheden af at forene dem alle under eet Artsnavn. At Arten varierer langt mere i Ishavet end i sydligere Egne staar udentvivl i nøje Forbindelse med Ishavets lave og forholdsvis konstante Temperatur, som tillader Arten at leve hele Aaret

rundt eller dog i Størstedelen deraf, medens den i de sydligere Egne forsvinder allerede om Foraaret, sandsynligvis paa Grund af den stigende Temperatur. Den forlængede Vegetationsperiode maa nødvendigvis paavirke Cellernes Ernæringsforhold og dermed sandsynligvis ogsaa deres Størrelse og Form. I det efterfølgende har jeg forsøgt at gruppere de herhen hørende Former, idet jeg har taget Hensyn saavel til anatomiske Karakterer som til Løvets Form.

Fig. 50. *Monostroma Grevillei* (Thur.) Wittr. *a, typica*. A, B og C fremstille Tværsnit, A', B' og C' Fladebilleder af et og samme Individ, A og A' fra den vegetative Del, C og C' fra den zoosporeførende Del, B og B' fra Overgangspartiet, hvis Celler forberede sig til Zoosporedannelsen. D. Tværsnit af den fruktificerende Del af et andet Individ med lavere, runde Celler.
350 : 1.

a, typica nob., *M. Grevillei* (Thur.) Wittr. *Monostr.* p. 57 tab. IV fig. 14, J. Agardh *Till Alg. Syst.* 3. p. 102, Kjellm. *N. I. Algfl.* p. 367 (298).

Frons initio saccata, plerumque usque ad basin in lacinias paucas fissa, 15—25 μ crassa, membrana externa non vel paulo

incrassata; cellulae vegetativae in sectione frondis transversali subquadraticae, angulis rotundatis, vel crassitudine paulo altiores vel breviores; cellulae zoosporiferae quam vegetativae magis rotundatae, nonnunquam verticaliter elongatae.

Cellerne skulle hos Hovedarten paa Tværsnit af Løvet være transversalt ovale (Cfr. Wittr. l. c. p. 57). Paa Exemplarer fra Danmark har jeg dog ogsaa fundet de vegetative Celler paa Tværsnit omtrent lige saa høje som brede, snart lidt højere, snart lidt lavere end brede. De grønlandske Exemplarer vise paa Tværsnit omtrent samme Billede som de danske, dog er Ydervæggen ofte noget mere fortykket, hvorved Løvet faar en lidt større Tykkelse, og Planten nærmer sig da til var. *arctica*.

De fruktificerende Celler ere, sete fra Fladen, mere afrundede end de vegetative og ofte mindre, hvilket beroer paa, at deres Dannelse ofte indledes med Celledelinger, som ikke efterfølges af Fladevæxt (Fig. 50, *A'—C'*). Paa Tværsnit er de rundagtige, omtrent isodiametriske (Fig. 50, *D*), eller hyppigt forlængede vinkelret paa Løvets Flade, og da højere end de vegetative Celler (Fig. 50, *C*). Lignende palissadeformede fruktificerende Celler har jeg fundet paa et Exemplar fra Cherbourg (Herb. Le Jolis No 1298), medens de fruktificerende Celler hos flere andre europæiske Exemplarer havde samme Form som de vegetative Celler. Naar Cellerne ved Förberedelsen til Zoospore-dannelsen afrunde sig, dannes en inderste stærkt lysbrydende Membran, som ved Zoosporernes Udtømning trækker sig sammen og bliver liggende i sammenskrumpen Tilstand i det tomme Cellerum (Fig. 51, *C*, *C'*, *D*). Det samme kan sees paa europæiske Exemplarer.

Herhen regner jeg ogsaa de Exemplarer fra Kakortok-Fjord, som af Kjellman ere blevne henførte til *M. lubricum* Kjellm. (N. l. Algfl. p. 363 (295)). Vellykkede Tværsnit stemmede godt med de til Hovedarten regnede Exemplarer, ligesom de paagjældende Exemplarer iøvrigt intet Afvigende frembød, medens mindre

vel konserverede Dele af dem ganske vist kunde frembyde Billeder, som lignede Kjellmans Fig. 8—9 (Spetsb. II tab. IV).

β , *Vahlîi* (J. Ag.) nob., M. Vahlîi J. Ag. Till Alg. Syst. 3, p. 109 tab. III fig. 84—89, M. Grevillei Kjellm. N. I. Algfl. p. 367 (298) ex parte, Enteromorpha intestinalis Strömf. in Holm Westgr. p. 284 (e specim.!).

Frons usque 32 ctm. longa, tubulosa, cylindracea v. cylindraceo-obovata, per totam longitudinem plerumque sursum leniter incrassata, apice plerumque demum lacera, 15—25 μ crassa; structura ut in v. *typica*; cellulae in series longitudinales magis minusve regulariter dispositae.

Denne Varietet slutter sig meget nær til den foregaaende, fra hvilken den væsentlig adskiller sig ved det langstrakte, ikke spaltede Løv. Ogsaa ved Danmarks Kyster kan man finde Exemplarer af *M. Grevillei* med langstrakt rørformet Løv, som ikke synes at frembyde nogen væsentlig Forskjel fra den foreliggende Varietet. Denne ligner i sin udprægede Skikkelse i høj Grad en *Enteromorpha*, og Exemplarer af den ere da ogsaa gjentagne Gange blevne henførte til denne Slægt. Cellerne ere altid mere eller mindre tydeligt ordnede i Længderækker og have deres længste Diameter parallel med Løvet's Længderetning. Herved adskiller den sig dog ikke i nogen væsentlig Grad fra Hovedarten, da Cellerne ofte hos denne kunne være lige saa regelmæssigt ordnede. De fruktificerende Celler forholde sig som hos Hovedarten; de ere paa Tværsnit enten isodiametriske eller palissadeformede.

Exemplarer ganske svarende til dem, paa hvilke J. Agardh har opstillet *M. Vahlîi*, ere af Kjellman blevne henførte til *M. Grevillei*.

γ , *arctica* (Wittr.) nob., Monostroma arcticum Wittr. Monostr. p. 44 tab. II fig. 8, Wittr. et Nordst. Exs. Nr. 144, Hauck et Richt. Phyk. un. Nr. 424, J. Ag. Till Alg. Syst. p. 13, Kjellm. N. I. Algfl. p. 367 (299), Foslie Contrib. I. p. 118, *M. saccodeum*

Kjellm. l. c. p. 365 (296) tab. 28 fig. 1—10, Foslie l. c. p. 116, Phyk. univ. Nr. 425, Strömf. in Holm Westgr. p. 284, *M. cylindraceum* Kjellm. l. c. p. 363 (295) tab. 30, *M. saccod. f. cylindracea* Fosl. l. c. p. 116, *M. angicava* Kjellm. l. c. p. 365 (297) tab. 29, Foslie l. c. p. 117, Phyk. un. Nr. 423.

Frons initio saccata, demum plerumque in lacinias paucas fissa, 25—45 μ crassa. Cellulae in sectione frondis transversali plerumque verticaliter elongatae vel subquadratae, rarius transverse ovaes; membrana externa incrassata. Color frondis exciccatae plerumque leviter flavescens.

Fig. 51. *Monoströma Grevillei* (Thur.) Wittr. var. *arctica* (Wittr.) Rosenv. A. Tværsnit af Løv med vegetative Celler. B. og C. Tværsnit af et og samme Individ. D. Tværsnit af Løv med vegetative Celler. E. Fladebillede af samme. 350 : 1.

Under denne Varietet har jeg sammenfattet ikke mindre end fire Arter, som væsentlig ere blevne adskilte ved Hjælp af anatomiske Karakterer. Muligvis vil man kunne dele den yderligere i flere Varieteter eller Former; jeg har dog fundet Karaktererne, og ikke mindst de anatomiske, saa varierende, at jeg har anset det for rigtigst at blive staaende ved den her givne

Begrænsning. Saaledes har jeg paa Tværsnit af eet og samme Individ i Midten af Løvet fundet dels tvær-ovale dels vertikal-ovale Celler (Fig. 51, *B*, *C*). Jeg har kaldt denne Varietet *arctica*, fordi *M. arcticum* Wittr. er den først beskrevne herhen hørende Art. Denne skal ganske vist ifølge Wittrock (l. c. p. 44) have lave, horizontalt ovale Celler, medens de grønlandske Exemplarer sædvanlig have høje Celler, men paa det af Kjellman i Wittr. & Nordst. Exs. Nr. 144 meddelte Exemplar fandt jeg dog Cellerne højere end brede, og Foslie fandt hos samme Art Cellerne varierende fra horizontalt ovale til vertikalt rektangulære, og derved bortfalder den vigtigste af de Karakterer, hvorved den skulde adskille sig fra de andre hertil henførte Arter. *M. saccodeum* skal ganske vist ogsaa adskille sig fra *M. arcticum* ved, at Cellerne ere adskilte ved tykke Vægge, medens de hos *M. arcticum* skulle ligge meget tæt. Hertil maa dog bemærkes, at Wittrocks Beskrivelse og Afbildninger af *M. arcticum* synes at være udførte efter sterile Exemplarer, medens Kjellmans Fig. 7—8 (N. 1. Algfl. tab. 28) utvivlsomt fremstille Celler, der staa i Begreb med at danne Zoosporer. Originalexemplarer af *M. saccodeum* har jeg ganske vist ikke seet, men Exemplarer henførte til denne Art af Strömfelt og Foslie havde i den midterste Del af Løvet kantede vegetative Celler, der laa lige saa tæt som hos *M. Grevillei* *a*, *typica*. Den mest extreme herhen hørende Form repræsenteres af *M. angicava*. De tykkeste grønlandske Exemplarer stemmede godt med denne, dog naaede Cellerne neppe fuldt saa betydelig en Højde som hos den. Da de paagjældende grønlandske Exemplarer paa den anden Side nøje sluttede sig til andre, som ikke kunde identificeres med denne Kjellmanske Art, betænker jeg mig ikke paa ogsaa at henføre den til Var. *arctica*.

De tyndere Individier af denne Varietet gaa jevnt over i *a*, *typica*, ogsaa i anatomisk Henseende, idet Ydervæggen bliver mindre fortykket, Cellerne lavere og deres Hjørner, sete fra Fladen, ikke eller kun lidet afrundede. De tykkere Individier

have sædvanlig vertikalt aflange Celler (Fig. 51 *D*), og disse vise sig fra Fladen mere afrundede (Fig. 51 *E*). Ydervæggen er paa de tykkeste Individer meget stærkt fortykket og ofte lagdelt. Ogsaa Mellemvæggene ere ofte noget fortykkede. De fruktificerende Celler forholde sig som hos de andre Varieteter.

δ, intestiniformis n. var.

Frons usque 53 ctm. longa, tubulosa, eadem forma ac in var. *Vahlîi*, *Enteromorpham intestinalem* aemulans, 25—50 μ crassa; structura ut in var. *arctica*; cellulae plerumque in series magis minusve regulares dispositae.

Denne Varietet slutter sig saa nær til var. *Vahlîi*, at Grænsen mellem dem ofte er vanskelig at drage. Den adskiller sig kun fra denne ved tykkere Løv og dermed i Forbindelse staaende højere Celler og tykkere Ydervæg. Ogsaa med var. *arctica* er den nøje forbundet ved kortere, delvis kløvede Mellemformer; en saadan er *M. cylindraceum* Kjellm. (N. I. Algfl. p. 363 (295) tab. 30). Planten ligner i høj Grad *Enteromorpha intestinalis*, fra hvilken den kun med Sikkerhed kan kjendes ved anatomisk Undersøgelse. Cellerne ere sædvanlig tydeligt ordnede i Længderækker; sete fra Fladen ere de i yngre vegetativ Tilstand kantede, hyppigst 4kantede, med kun lidet afrundede Hjørner. I ældre Tilstand og ved Overgangen til Zoosporedannelsen faa de mere afrundede Hjørner. Paa de største Exemplarer, som syntes at være sterile, viste Cellerne i den øvre Del af Løvet sig fra Fladen uregelmæssigt afrundede, sædvanlig noget aflange, omgivne hver med en tyk speciel Membran, og adskilte indbyrdes ved en meget tydelig Intercellularsubstants (Fig. 52, *B*). Paa Tværsnit ere Cellerne sædvanlig vertikalt aflange (Fig. 52, *C*, *D*), sjeldnere ikke højere end tykke, især i tyndere Løv. Væggen viser sædvanlig tydelig Lagdeling, særlig i de indre Dele (Fig. 52, *C*). De fruktificerende Celler forholde sig som hos de foregaaende Varieteter (Fig. 52, *D*). I den nederste Del af Planten, faa Millimetre ovenfor Basis, ere de i Længderækker ordnede Celler meget store og navnlig langstrakte (Fig. 52, *A*). Først umiddel-

bart ovenfor Basis optræde Rhiziner, som især løbe ned paa Indersiden af Løvet. En ganske lignende Bygning har det basale Parti hos den foregaaende Varietet.

Fig. 52. *Monostroma Grevillei* (Thur.) Wittr. var. *intestiniiformis* Rosenv. A. Fladebillede af et Løv 3 Mm. fra Basis. B Fladebillede og C Tværsnit af den øvre Del af samme Individ. D. Tværsnit af et andet, fruktificerende Individ. 350 : 1.

Arten forekommer paa Klipper og Sten, sjældnere paa andre Alger som *Fucus* og *Halosaccion ramentaceum*, i Fjæren og i den øvre sublittorale Region indtil 5 Favnes Dybde. Var. α og γ forekomme fortrinsvis i Fjæren, især ved laveste Vandmærke og i Pytter og Render, saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst, ogsaa i det Indre af Fjordene. Var. β og δ forekomme altid i den sublittorale Region og ved beskyttet Kyst; ogsaa de gaa langt ind i Fjordene. Arten er iagttaget i Maanederne Marts og Maj—August og fundet fruktificerende i Maj—August.

V. Gr.: Flere Steder i Vaigattet (α , γ , δ ; N. H.), Agto (α ; N. H.), Holstensborg (α , β , γ , δ ; N. H., !), Sukkertoppen (β , γ ; !). Almindeligt udbredt fra Godthaab til Igalikofjord (α , β , γ , δ ; V., Th. H., N. H., !).

Ø. Gr.: Kapiarfik (γ ; Sylow).

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Hvide Hav til Frankrig, Island, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

M. (?) groenlandicum J. Ag., Till Alg. Syst. 3. p. 107, tab. III fig. 80—83, M.? *Collinsii* Farl., Alg. exs. Am. Bor. No 216, Hauck et Richter, Phykoth. univ. No 422.

Fig. 53. *Monostroma groenlandicum* J. Ag.

A. Tværsnit af et tyndt Lov (Tasermiut, leg. J. Vahl). B. Tværsnit af et tykkere, sterilt Lov. C. Sterilt Lov seet udefra. D. Fruktificerende Lov seet udefra; flere Celler have udtømt deres Indhold af Zoosporer. 350:1.

Frons filiformis, tubulosa, cylindracea, 7—12 ctm. longa, inferne capillaris, superne diametro usque 1 mm., plerumque vix 0,5 mm, apice vix nisi post emissionem zoosporarum rupta. Cellulae in inferiori parte frondis plerumque binae—quaternae laxe dispositae, rotundato-angulatae, in superiori parte frondis invicem magis aequidistantes, nunc laxius, nunc densius dispo-

sitae, plerumque magis rotundatae. In sectione transversali frons 26—32 μ crassa, cellulae radialiter elongatae, diametro 2—4plo longiores, membrana crassa, nonnunquam lamellosa circumdatae (Fig. 53, A, B). In filis tenuioribus et in parte inferiori filorum crassiorum cavitas centralis substantia gelatinosa hyalina, granulas minutas continenti, repleta est (Fig. 53, A, B). Haec substantia demum omnino v. maxima ex parte evanescit. Cellulae zoosporiferae in apice frondis primum evolutae, a facie visae rotundatae, in sectione transversali frondis radialiter elongatae, refringenti cinctae membrana, post evacuationem cellulae in gelatinam hyalinam, cellulam explentem, diffluentem. — Planta statu vivo tenax et elastica, intense viridis.

Denne Plante henfører jeg, i Overensstemmelse med Farlow, kun med Tvivl til Slægten *Monostroma*. Habituel ligner den langt mere en *Enteromorpha**) og stemmer ogsaa med Hensyn til Hefteapparatet bedre med denne Slægt, idet de nederste Celler, hvorfra de i Ydervæggen nedløbende Rhiziner udgaa, ikke er større end de andre, saaledes som Tilfældet er hos *Monostroma*. Ogsaa ved sin Udvikling minder den om Slægten *Enteromorpha*, idet den som ganske ung bestaar af en enkelt Cellerække. Naar den her henføres til Slægten *Monostroma*, er det dels paa Grund af Cellernes spredte Ordning og Cellerøggenes Beskaffenhed, dels fordi Væggene mellem de fruktiliserende Celler efter Udtømningen ere opsvulmede og ikke skarpt begrænsede, som hos *Enteromorpha*. Disse Karakterer kan der dog ikke tillægges stor Betydning, da der gives *Monostroma*-Arter, hos hvilke Cellerne ligge lige saa tæt, og hvor Væggene mellem de udtømte zoosporeførende Celler ere lige saa skarpt begrænsede og lige saa lidt opsvulmede som hos *Enteromorpha* (f. Ex. *M. leptodermum* Kjellm.). Erindres det nu, at *M. Grevillei* optræder i Former, som, hvad Løvet Form

*) Exemplarer af denne Art ere ogsaa af J. Vahl blevne bestemte til *E. compressa*, og af Kjellman dels til samme Art, dels til *E. intestinalis* f. *attenuata*

angaar, neppe ere til at skjelne fra *Enteromorpha*-Arter, ligger det nær at spørge, om det ikke vilde være naturligere at forene disse to Slægter. Jeg skal dog her ikke komme nærmere ind paa dette Spørgsmaal; det er mig tilstrækkeligt at have gjort opmærksom paa, hvor ringe Forskjel der er mellem de to nævnte Slægter. Den foreliggende Art indtager forøvrigt en særlig Stilling derved, at det Indre af de tyndere Traade og af den nedre Del af de tykkere er opfyldt af en farveløs geléagtig, men ikke flydende Masse. Af Chlorzinkjod farves den ikke, medens Cellernes særlige Membraner farves blaa og Kutikulaen gul. Heller ikke farves den Del af Væggen, som ligger imellem Cellernes eller Cellegruppernes særlige Membraner og imellem disse og Kutikulaen. Om denne Gelémasse er et Omdannelsesprodukt af Væggen eller et Udskilningsprodukt fra Cellernes Protoplasma, er jeg ikke i Stand til at afgjøre. Den indeholder talrige fine Korn, som farves gule af Jod, og som optræde i størst Mængde i Midten. I ældre, tykke Exemplarer seer man ofte kun Spor af Gelémassen eller af dens Korn.

Cellernes Ordning er noget forskjellig i Individier fra forskjellige Lokalteter. Som oftest vise de dog, ialtfald i den nederste Del af Løvet, en tydelig gruppevis Orden, idet de ligge 2 eller 4 sammen. Som oftest synes Cellerne indlejrede i en homogen Gelé, dog seer man mere eller mindre tydeligt de specielle Vægge. Naar Cellegrupperne ligge langt fra hverandre, og de specielle Vægge ere tydelige, kunne de ligne *Gloeocystis*-Kolonier. Dog finde Delingerne kun Sted vinkelret paa Løvets Overflade, hvad man ikke seer paa J. Agardhs Fig. 83 (l. c.). I tykkere Traade ere Cellerne ofte jævnt fordelte uden Antydning af Tetradedeling. Ligheden med *Enteromorpha* er da meget paafaldende.

Voxer selskabeligt paa skraa, temmelig stejle Klippeflader i Fjæren, ofte sammen med *Ulothrix flacca*; ogsaa truffet i Selskab med *Bangia fuscopurpurea*. Den er fundet i Maanederne Máj—August og fundet fruktificerende i de samme Maaneder.

V. Gr.: Egedesminde, Agto, Holstensborg (N. H.), Godthaab (Th. H., !), Karajak (!), Malerssorniarfik (N. H.), Smallesund (Kornerup), Tavdlorutit (!), Julianehaab (V., !), Kangek ved Tasermiut (V.). — Ogsaa fundet af Wormskiold.

O. Gr.: Kapiarfik (Sylov).

Geogr. Udbred.: Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

Enteromorpha (Link).

E. intestinalis (L.) Link emend.

a, genuina. *E. intestinalis* Kjellm. N. I. Algfl. p. 354 (287), J. Ag. Till Alg. Syst. 3 p. 131. *Ulva enteromorpha* γ , *intestinalis* (L.) Le Jol. Liste p. 46.

Kjellman har til Hovedarten henført Exemplarer samlede af Vahl paa nogle Lokaliteter i det sydligste Grønland. Exemplarerne fra (Kangek ved) Tasermiut høre dog til *Monostroma groenlandicum* (se Pag. 955 Anm.), og de andre synes mig snarere at burde henføres til *E. int.* var. *compressa*, bl. a. fordi de ikke have fortykket Indervæg. En saadan fandtes ganske vist heller ikke hos de Exemplarer fra Holstensborg, som jeg har ført herhen, men de stemmede forøvrigt bedre med Hovedarten end med den nævnte Varietet. I sin fuldt typiske Skikkelse er saaledes Hovedarten ikke med Sikkerhed kjendt fra Grønland.

De af mig samlede Exemplarer voxede paa Klipper i 2 Favnes Dybde.

V. Gr.: Holstensborg (!). — Endvidere angivet fra Hunde Eiland af Dickie (Alg. Sutherl. 1853).

β , micrococca (Kütz.). *E. micrococca* Kütz., Ahlner Enterom. p. 46 fig. 7, J. Ag. Till Alg. Syst. 3, p. 123, Kjellm. N. I. Algfl. p. 359 (291). *Ulva enteromorpha* γ , *intestinalis* ?h, *micrococca* Le Jol. Liste p. 47.

De til denne Varietet henførte Exemplarer naa tildels en betydelig Størrelse — de største ere 15 Ctm. lange — og ligne da habituelt ganske Hovedarten. De henføres til Var. *micrococca*, fordi Cellerne ere meget smaa, 5—7 μ brede, og Inder-

væggen meget stærkt fortykket. Denne udgjorde sædvanlig Halvdelen, undertiden endog to Trediedele af Tværsnittets Tykkelse, den var ikke homogen som paa Ahlner's Fig. 7 b, men viste skarpe Grænser mellem de til de enkelte Celler hørende

Fig. 54. *Enteromorpha intestinalis* (L.)
var. *micrococca*
(Kütz.). Tværsnit
af Løvet. 350:1.

Afsnit (Fig. 54). Løvet var 20—30 μ tykt, Cellerne snart lidt højere, snart lidt lavere end brede. De grønlandske Exemplarer nærme sig noget til Hovedarten, dels ved deres betydelige Størrelse, dels derved, at Cellerne ere lidt større, end de ellers angives at være hos *E. micrococca* (4—5 μ i Diameter).

Ifølge Kjellman skal *E. micrococca* f. *subsalsa* Kjellm. være fundet ved Tasermiut (N. I. Algfl. p. 360 (292)). De fra denne Lokalitet foreliggende Exemplarer i Herb. Mus. Haun. ere dog ikke grenede og høre ikke til denne Form, og de ere da ogsaa ifølge Etiketten af Kjellman simpelthen blevne henførte til *E. micrococca**).

Voxer paa Klipper, især i Klippespalter, i Fjæren. Nogle Exemplarer ere fundne i Munden af en Elv.

V. Gr.: Ataneritsok (Igaliko) ved Tunugdliarfik (!), Julianehaab (N. H., !), Tasermiut (V.).

γ , *compressa* (L.), *E. compressa* (L.) Link, J. Ag. Till Alg. Syst. 3, p. 137, Kjellm. N. I. Algfl. p. 356 (289) ex parte. *Ulva enteromorpha* β , *compressa* Le Jol. Liste p. 44.

De til denne Varietet henførte, habituelt ikke meget forskellige Exemplarer frembyde betydelige Variationer med Hensyn til Løvets Tykkelse og Cellernes Dimensioner. Tykkelsen ligger sædvanlig imellem 13 og 20 μ , men kan være betydelig større. Cellernes Diameter parallelt med Fladen varierede imellem 5 og 17 μ . Nogle af de tykkere Individuer nærmede sig ved større, forholdsvis tykvæggede Celler til var. *genuina*, medens de mest

*) Ganske lignende Exemplarer fra samme Lokalitet ere forøvrigt af Kjellman blevne henførte til *E. intestinalis*, hvad der er et Vidnesbyrd om det nære Slægtskab, der er imellem denne og den sædvanlig som særskilt Art opførte *E. micrococca*.

smaacellede Exemplarer med næsten lige saa stor Ret kunde henfores til var. *minima*. At disse Karakterer ere i høj Grad afhængige af ydre Forhold, fremgaar bl. a. af, at man i et og samme Klippehul i Fjæren i forskjellig Dybde kan finde Exemplarer, som i disse Henseender ere meget forskellige, uden at de frembyde tilsvarende Forskjelligheder i ydre Form. I Almindelighed vil man finde, at de Individer, som voxe højest oppe og ere mest udsatte for Luftens Paavirkning, have de mindste Celler, medens de Individer, som voxe dybest, og maaske aldrig komme i Berøring med Luften, have de største Celler. Cellerne ere sædvanlig lidt højere end brede; ere de smaa, sete fra Fladen, ere de ofte forholdsvis høje.

Forekommer paa Klipper i Fjæren, især i Klippehuller, sjeldnere i den øvre sublittorale Region. Veludviklede Exemplarer ere samlede af J. Vahl i Februar.

V. Gr.: Godhavn(!), Ikerasarsuk 68° 9' (S. H.), Holstensborg (N. H.), Godthaab (C. Petersen, !), Malerssorniarfik (N. H.), udfor Frederikshaabs Isblink (!), Frederikshaab (N. H.), Narsak 60° 55' (!), Julianehaab (N. H.), Nanortalik (V.). — Desuden angivet fra Smiths Sound mellem 78° og 82° n. Br. (Ashmead, Alg. Hayes).

δ, *minima* (Næg.), E. minima Næg., Ahlner Enterom. p. 48 fig. 8, Kjellm., N. I. Algfl. p. 358 (291).

Exemplarer fra Igdlorsuit ligne f. *glacialis* Kjellm. (N. & W. Exs. No 43), og danne ligesom denne tæt sammenfildrede Puder paa Klipperne. Lovet var 9—13 μ tykt, Cellerne kantede, 5—8 μ i Diameter, paa Tværsnit høje. Nogle ved Umanak samlede Exemplarer stemmede godt med denne Varietet med Hensyn til Strukturen, men de vare flere Centimetre lange og lignede habituelt noget smalle Exemplarer af var. *genuina*. Forøvrigt slutter denne Varietet sig, som ovenfor anført, paa det nøjeste til var. *compressa*.

Forekommer, ialtfald i sin typiske Skikkelse, paa Klipper i den øverste Del af Fjæren.

V. Gr.: Umanak (S. H.), Igdlorsuit (!).

Geogr. Udbred.: Hele det nordlige Ishav (γ), Europas og Nord-amerikas Kyster, Beringshavet, Ochotske Hav.

E. prolifera (O. F. Müll.) J. Ag. Till Alg. Syst. 3 p. 129, Reinbold Chlorophyc. p. 117, *Ulva prolifera* Fl. Dan. tab. 763 fig. 1, *Scytosiphon compressus* β , *cristatus* Lgb. Hydr. p. 64 tab. 15 B 1—3, *E. arctica* J. Ag. Till Alg. Syst. 3 p. 124, *E. compressa* f. *prolifera* Ahln., Kjellm. N. I. Algfl. p. 356 (289), *E. tubulosa* Kütz., f. *pilifera* (Kütz.) Ahln., Kjellm. l. c. p. 359 (291).

Under dette Navn sammenfatter jeg de Exemplarer, som jeg har ment at kunne identificere saavel med *E. prolifera* J. Ag. som med *E. arctica* J. Ag., da det ikke har været mig muligt at erkjende nogen bestemt Forskjel mellem disse to Arter. Den første regnes af J. Agardh til «*Intestinales*», som bl. a. skulle udmærke sig ved «*cellulis majusculis*», men den karakteriseres dog ved «*cellulis minutis*». *E. arctica* regnes derimod til «*Micrococcae*», og hos den skulle Cellerne være «minutæ (magnitudine fere Ent. compressæ)». Med Hensyn til Cellernes Størrelse er der saaledes næppe nogen Forskjel mellem de to Arter, hvad jeg ogsaa fandt bekræftet ved Undersøgelse af et af Prof. J. Agardh velvilligt meddelt Originalexemplar af *E. arctica*; men ogsaa i andre Henseender synes de, ifølge J. Agardhs Beskrivelser og Afbildninger, ikke at være meget forskellige. Strukturen skal hos *E. arctica* minde om den hos *E. micrococca*. Efter Originalexemplaret og andre dermed overensstemmende Exemplarer at dømme synes Bygningen mig snarere at stemme med den hos *E. intestinalis* og *E. compressa*, alt efter Væggenes forskellige Tykkelse og Cellernes Form. Disse Karakterer ere meget variable, saavel paa forskellige Individier som paa samme Individ; i Almindelighed ere Cellerne i de ældre Dele mere afrundede end i de yngre, og Cellevæggene forholdsvis tykke, undertiden endog gelatinøse, og Bygningen kan da stundom minde om den hos *E. micrococca*, men rigtignok i forstørret Maalestok.

De til denne Art henførte Exemplarer bære alle mere eller mindre talrige Grene, som ere tyndere end Hovedaxerne. Cellerne ere i de tyndere Grene altid ordnede i tydelige Længderækker, og dette kan ogsaa være Tilfældet i Hovedaxerne; ofte er Ordningen i Længderækker her dog mindre tydelig, og den kan være næsten ganske udvisket. Løvet er 20—30 μ tykt, Cellerne sete fra Fladen c. 10—14 μ i Diameter. Paa Tværnsnit af Løvet vise Cellerne sig sædvanlig højere end brede, ofte $1\frac{1}{2}$ —2 Gange højere. Grenene ere undertiden noget indsnevrede ved Basis, og de der værende Celler ere da ofte rhizoidagtigt forlængede nedefter og indefter, et Forhold, som ogsaa er iagttaget hos andre Arter af J. Agardh (l. c. p. 120 tab. IV fig. 108).

Forekommer saavel i Fjæren som i den sublittorale Region, som det synes mest ved beskyttet Kyst.

V. Gr.: Prøven (!), Ritenbenk (B. & Ö.), Diskobugt 69° 14' (Giesecke), Sukkertoppen (!), Ameralik (V.), Fiskernæs (!). Malerssorniårfik, Kingua Neriak (N. H.), nær Frederiksdal (V.). — Endvidere samlet af Wormskiold.

var. *trabeculata* nov. var.

Tenuior, elongata, ramis capillaribus longis; cavitas centralis trabeculis transversalibus et obliquis percursa.

Den her beskrevne Varietet udmærker sig især ved de ejendommelige Bjælker, som gennemkrydse det centrale Hulrum dels paa tværs, dels i skraa Retning, og som tydelig kunne sees paa den intakte Plante gennem de udenfor liggende Celler. Sete udvendigt fra ligne de Diafragmer; de danne dog ikke sammenhængende Skillevægge, men Plader af forskjellig Bredde, altid smallere end Løvets Hulrum. Undertiden synes de kun at være tynde Strænge. Ofte støde to eller flere Bjælker sammen i eet Punkt af Løvets indre Væg. Hvor Bjælkerne møde Hulhedens Periferi, seer man dem sædvanlig bøje om og fortsætte sig langs Indersiden af Løvet. De farves gule af Chlorzinkjod, medens Cellevæggene farves blaa, og de synes saaledes snarest at kunne sammenlignes med de hos Florideerne ikke sjældent

Fig. 55. *Enteromorpha prolifera* (Müll.) J. Ag. var. *trabeculata* Rosenv.
 A. Stykke af et Løv seet i optisk Gjennemsnit; foroven Cellerne sete fra Fladen. B. Lignende, men tyndere Løv. C. Enden af en Gren. D. Tvær-
 snit af et Løv. 160 : 1.

forekommende intercellulære «Kutikulardannelser» (L. K. Rosen-
 vinge, Polysiph., Botan. Tidsskr. 14. 1884, Wille, Morf. og phys.
 Stud. ov. Alger. I. Nyt Mag. f. Naturv. XXXII. II p. 105).
 Bjælkernes Udvikling har jeg ikke forfulgt; jeg kan kun angive,
 at de findes saa vel i de tynde Grene, hvis Hulrum ikke er
 tykkere end Væggen (Fig. 55 B), som i de tykkere Hovedaxer;
 i de første ere de sædvanlig transversale, i de sidste hyppigere
 skraa. Sandsynligvis vil deres Udvikling kunne forfølges tilbage
 til det Tidspunkt, da Løvet endnu ikke var hult.

Iøvrigt synes denne Varietet ikke at være væsentlig for-
 skjellig fra Hovedarten. Cellerne have samme Størrelse og
 Form; Cellevæggene ere skarpt begrænsede, i ældre Dele ofte
 tykke. Hos Hovedarten har jeg undertiden fundet Spor til de
 her beskrevne Bjælker.

Fandtes ved Stranden i Selskab med en *Cladophora*.

V. Gr.: Ameralik (V.).

Geogr. Udbred.: Hovedarten synes at være almindeligt udbredt i arktiske og tempererede Have.

Percursaria Bory.

P. percura (Ag.) nob., *Conferva percura* Ag. Syn. p. 87; *Scytosiphon compressus* γ *confervoides* Lyngb. Hydr. p. 65 tab. 15 B (4-6 (e specim.)), *Scytosiphon verrucosus* Lyngb. l. c. p. 67 tab. 16 B ex parte (e specim.), *Diplonema percursum* (Ag.) Kjellm. N. I. Algfl. p. 371 (302), *Percursaria confervoides* (Lyngb.) Foslie Contrib. II p. 19.

Forekommer paa flade beskyttede Strandbredder, sædvanlig i Selskab med *Rhizoclonium riparium* o. a. Alger.

V. Gr.: Ø i Sydostbugten, Karmat, Julianehaab (N. H.). — Formentlig er det denne Art, som under Navn af *Ent. percura* er angivet fra Lyngmarken paa Disko og Jakobshavn (Croall in R. Br. Fl. Disc. p. 35) og fra Hunde Islands (Dickie Alg. Sutherl. 1853 p. 143). Den er ogsaa samlet af Wormskiold, men uden Angivelse af Voxested.

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Novaia-Zemlias Vestkyst, Europas Kyster fra Finmarken vistnok almindeligt udbredt.

Fam. *Protococcaceae*.

Chlorochytrium Cohn.

Ch. Cohnii Wright, On a new Sp. of paras. green Alga, Trans. R. Ir. Ac. Vol. XXVI. 1877; Lagerheim, Om Chlorochytr. Cohnii, Öfvers. af K. Vet.-Ak. Förh. 1884. *Chlorocystis Cohnii* Reinhard Algolog. Undersøg. I (Russisk) Odessa 1885 p. 4 tab. I fig. 1—12.

Lever i Skaller af Infusorier og i Slimskeder af Diatomeer (*Schizonema*), fundet fruktificerende i August.

V. Gr.: Ø i Sydostbugten, Karmat (N. H.).

Geogr. Udbred.: Skagerak, Kattegat, Irland, Sortehav.

Ch. inclusum Kjellm. N. I. Algfl. p. 392 (320) tab. 31 fig. 8—17.

De grønlandske Exemplarer stemme godt med Kjellmans

Beskrivelse, kun ere de sædvanlig lidt mindre; saaledes ere de i *Halosaccion* forekommende Exemplarer 63—84 μ i Diameter. I et i *Fucus* levende Individ fandtes c. 10 runde Legemer, som vare betydelig større end Zoosporerne; muligvis hidrørte de fra Zoosporer, som ikke vare slupne ud, men begyndt at voxe ud indenfor Modercellens Væg.

Lever endofytisk i *Halosaccion ramentaceum*, *Fucus* og sandsynligvis flere andre Alger. Fundet fruktificerende i Juli.

V. Gr.: Egedesminde (S. H.), Godthaab (!).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Sibiriske Ishav, Kariske Hav, Murmanske Hav, Hvide Hav, Finmarken.

Ch. dermatocolax Rke, Algenfl. w. Osts. p. 88.

Specimina groenlandica quam specimina authentica a prof. J. Reinke mihi benevole communicata majora, ceterum, ut videtur, non diversa. Cellulae, a vertice visae rotundatae v. ovaes, inferne subplanas, superficie exteriori convexas, subhemisphaerica, nonnunquam subconica. Formatione zoosporarum instante membrana apice papilliformiter incrassatur; papilla deinde dissolvitur, et zoosporae numerosae per ostiolum in superficie ispa cellulae situm liberantur.

Denne Art voxer i Ydervæggen af *Sphacelaria racemosa* v. *arctica* og af *Chaetopteris plumosa*; den løfter det yderste Lag af Værtplantens Væg i Vejret, medens den ikke eller kun i ringe Grad paavirker de indenfor liggende Cellers Form. Endofytens Væg er tynd, sædvanlig mindre end 1 μ tyk.

Arten er fundet fruktificerende i Maj og Juli.

V. Gr.: Godhavn (i *Chaet. plum.*, !), Marrak (i *Sphac. racem.*, !).

Geogr. Udbred.: Østersøen, England.

Ch. Schmitzii n. sp.

Ch. clavatum v. obovatum, apice rotundatum, non papillatum, basin versus m. m. attenuatum, usque 200 μ longum, usque 65 μ latum, membrana 2—4 μ crassa. Chromatophorum uni-

Fig. 56. *Chlorochytrium Schmitzii* Rosenv.

I A og B er Indholdet tegnet. I B sees to Pyrenoider, p. 200 : 1.

cum parietale et laterale, non v. vix lobatum, pyrenoidea 2(—plura?) continens.

Beskrivelsen af denne nye Art er noget mangelfuld, da jeg kun har haft tørret og sterilt Materiale til min Raadighed. I et Par Tilfælde iagttog jeg 2 Pyrenoider i den store Kromatofores, men i de fleste Tilfælde vare de ikke tydelige. Arten adskiller sig fra *Ch. inclusum* Kjellm. ved den nedadtil tyndere Celle og ved at mangle Papil i Spidsen af Cellen. Dog maa det erindres, at jeg kun har haft sterile Exemplarer for mig. Den minder endvidere noget om de af Cohn beskrevne og afbildede „grüne Schläuche“ i Løvet af *Cruoria pellita* (Cohn i Rabenhorsts Beitr. z. näh. Kenntn. d. Algen. Heft II 1865 p. 33 tab. V fig. 9—10), men den adskiller sig fra denne ved Mangel af en farveløs af Væggen dannet Stilk.

Voxer i Løvet af *Cruoria arctica*.

V. Gr.: Prøven (!)

D. Myxophyceae.

Fam. *Rivulariaceae*.

Calothrix Ag.

C. scopulorum (W. & M.) Ag., Born. et Flah. Revis. I p. 353, Kjellm. N. I. Algfl. p. 395 (322).

Forekommer paa Klipper og Jord ved øvre Vandmærke, saavel ved aaben som ved beskyttet Kyst, ofte i Selskab med *Pilinia maritima*. Den synes at være almindelig udbredt, men forekommer sjeldent i større Mængde. Fundet med Hormogonier i Juli.

V. Gr.: Upernivik, Prøven (!), Ø i Sydostbugten (N. H.), Ø udfor Ujaragsugsulik, Holstensborg, Godthaab, udfor Frederikshaabs Isblink (!), Julianehaab (N. H.)*).

Geogr. Udbred.: Spetsbergen, Novaia-Zemlia, Europas Atlanterhavs- og Middelhavskyster, Nordamerikas Atlanterhavskyst, Stille Hav.

Rivularia (Roth) Ag.

R. atra Roth, Born. et Flah. Revis. II p. 353, **R. hemisphaerica** Kjellm. N. I. Algfl. p. 393 (321).

Forekommer paa Jord, sjeldnere paa Sten ved øvre Vandmærke i det Indre af Fjordene.

V. Gr.: Pakitsok Fjord ved Jakobshavn, Ameralik, Igaliko, Tasermiut (V.) (determ. Flahault).

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Finmarken til Middelhavet, Nordamerikas Atlanterhavs- og Stillehavskyster.

Fam. *Oscillariaceae*.

Hydrocoleum Kütz.

H. glutinosum (Ag.) Gomont.

Zeller opfører *Lyngbya glutinosa* Ag. som fundet sandsynligvis ved Sabine-Øen (2. d. Nordpf. p. 83). Da jeg ikke har haft Lejlighed

*) Bestemmelserne skyldes delvis Professor C. Flahault i Montpellier.

til at undersøge Exemplarer af denne Alge. er jeg ikke i Stand til at afgjøre, om den virkelig hører til denne Art eller muligvis til en Art af Slægten *Lyngbya*.

Oscillatoria Vauch.

O. tenuis Ag., Gomont Oscill. II. p. 220 pl. VII fig. 2—3.
Oscillaria subsalsa Kjellm. N. I. Algfl. p. 396 (323).

Forekommer paa Strandenge (ifølge Vahl „in fossis submarinis“) i Selskab med *O. amphibia*, *Spirulina*, *Vaucheria*, *Percursaria* o. a.

V. Gr.: Karmat, Julianehaab (N. H.)!, Tasermiut (V.) determ. Gomont.

Geogr. Udbred.: Næsten hele Jorden, mest i Ferskvand.

O. amphibia Ag., Gomont Oscill. II. p. 222.

Forekommer sammen med foregaaende Art.

V. Gr.: Tasermiut (V.) determ. Gomont.

Geogr. Udbred.: Vistnok over hele Jorden, mest i Ferskvand.

Spirulina Turp.

S. subsalsa Ørst., Krøyers Tidsskr. III p. 566 pl. VII fig. 4,
Gomont Oscill. II p. 253, *Spirulina tenuissima* Kütz., Kjellm.
N. I. Algfl. p. 396 (324).

Forekommer paa Strandenge i Selskab med *Oscillatoria tenuis*, *Vaucheria* o. a. Alger. De af Vahl samlede, af Kjellman bestemte Exemplarer har jeg ikke kunnet finde i de paagjældende Præparater. Iagttaget i August.

V. Gr.: Karmat (N. H.)!, Tasermiut (V.) Kjellm.

Geogr. Udbred.: Europas Kyster fra Østersøen, Kattegat og Storbritannien til Middelhavet, Nordamerikas nordlige Atlanterhavskyst.

Fam. *Chamaesiphoniaceae*.

Pleurocapsa Thur.

P. amethystea n. sp.

P. sordide violacea, cellulis vegetativis initio solitariis, a vertice visis rotundatis vel mutua pressione rotundato-angulatis,

diametro maximo 10—13 μ , hemisphaericis, depressis v. subglobosis. Divisionibus repetitis cellularum verticalibus et horizontalibus familiae hemisphaericae v. subglobosae, diametro 45 μ et ultra formantur. Divisionibus ultimis sporae minutae, diametro 1—2 μ , formantur.

Hab. ad superficiem *Rhizoclonii riparii* f. *validi*.

Planten ligner i Begyndelsen en *Dermocarpa*, men adskiller sig fra denne Slægt ved de snart optrædende vegetative Delinger.

Fig. 57. *Pleurocapsa amethystea* Rosenb.

A. Yngre, delvis delte Individuer, sete ovenfra. B. Udelte Celler, sete ovenfra. C. Enkelt Celle, seet fra Siden. D. Individ, delt ved lodrette Vægge, seet i optisk Gjennemsnit. E. og F. Ældre Løv, delte ved lodrette og vandrette Vægge. G. Udvoxet Løv med Sporer. 720 : 1.

Fra de hidtil beskrevne Arter af Slægten *Pleurocapsa* adskiller den sig ved sin Farve og ved mindre Celler og Sporer.

Hvor unge Celler ligge tæt sammen, er det ofte vanskeligt at afgjøre, om Cellekomplekset er opstaaet ved Agglomeration eller ved Deling af Celler eller paa begge Maader, og det er meget sandsynligt, at større, tilsyneladende enkelte Familier kunne være opstaaede ved Sammensmeltning af flere Individuer. Sædvanligt er det dog let at forfølge Celledelingerne, som fore-

gaa temmelig regelmæssigt, saa at Planten bliver sammensat af lodrette Cellerækker. Efterhaanden som Celledelingerne skride frem, blive Cellerne mindre, indtil det tilsidst kommer til Dannelsen af de meget smaa Sporer.

Fundet fruktificerende i Slutningen af Maj.

V. Gr.: Fiskernæs (!).

Litteraturfortegnelse.

Heri anfores kun de Værker, som ere citerede mere end een Gang
 Texten.

- Ag. Syn.* = C. A. Agardh, Synopsis Algarum Scandinaviae, adjecta dispositione universali Algarum. Lundæ. 1817.
- Ag. Sp.* = —, Species Algarum rite cognitae. I—II. Gryphiswaldiae. 1821—28.
- Ag. Ic.* = —, Icones Algarum ineditæ. Fasciculi qui exstant duo. Editio nova. Lundæ 1846.
- J. Ag. Sp.* = J. G. Agardh, Species genera et ordines Algarum. Vol. I—III. Lundæ et Lipsiæ. 1848—76.
- J. Ag. De Lam.* = —, De Laminariis symbolas offert. Lunds Univ. Årsskrift. Tom. IV. 1867.
- J. Ag. Spetsb. Alg.* = —, Bidrag till kännedomen af Spetsbergens Alger. Med Tillæg. Kongl. Sv. Vetensk.-Akad. Handlingar. Bd. 7 N:o 8. Stockholm 1868.
- J. Ag. Alg. B. & Ö.* = —, Alger, insamlade på Grönland 1870 af Dr. Sv. Berggren och P. Öberg. Bilaga II til Nordenskiöld's Redogörelse för en expedition till Grönland år 1870. Öfversigt af Kgl. Svenska Vetensk.-Akad. Förhandlingar. 1870.
- J. Ag. Grönl. Lam. o. Fuc.* = —, Bidrag till kännedomen af Grönlands Laminarieer och Fucaceer. K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar Bd. 10 N:o 8. Stockholm 1872.
- J. Ag. Till Alg. Syst.* = —, Till Algernes Systematik. Andra afdelningen. Lunds Univ. Årsskrift. Tom. XVII. 1880—81; Tredje afdelningen. Ibid. Tom. XIX. 1883.
- J. Ag. Analecta* = —, Analecta algologica. Observationes de speciebus Algarum minus cognitæ earumque dispositione. Lundæ 1892. Lunds Univ. Årsskrift. Tom. XXII.
- Ahln. Enterom.* = K. Ahlner, Bidrag till kännedomen om de svenska formerna af algsläktet Enteromorpha. Stockholm 1877.
- Aresch. Phyc. Scand.* = J. E. Areschoug, Phyceae Scandinaviae marinae. Upsaliae 1850. (Ex Actor. Upsaliens. Vol. 13 et 14).
- Aresch. Obs. phyc.* = —, Observationes phycologicae. 1—4. Upsaliae 1866, 1874, 1875 et 1883. Nov. Act. R. Soc. Sc. Upsal. Ser. III.
- Ashm. Alg. Hayes* = Saml. Ashmead, Algæ, in: Enumeration of the arctic plants collected by Dr. J. J. Hayes in his Exploration of Smith's Sound between parallels 78th and 82^d, during the months of July, August and beginning of September, 1861. Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia. 1863.

- Born. et Flah. Revis.* = Ed. Bornet et Ch. Flahault, Revision des Nostocacées hétérocystées contenues dans les principaux herbiers de France. Extraits des Annales des sciences naturelles VII^e série, Botanique, tomes III, IV, V et VII. Paris 1886—88.
- Born. et Flah., pl. viv. d. l. test.* = —, Sur quelques plantes vivant dans le test calcaire des mollusques. Bulletin de la soc. botanique de France. Tome 36 1889 p. CXLVII.
- Bory Dict. class.* = Bory de Saint-Vincent in Dictionnaire classique d'histoire naturelle. Tome 9. Paris 1826.
- R. Br. Fl. Disc.* — se Croall.
- Croall in R. Br. Fl. Disc.* = Alex Croall, Marine Algæ. In Robert Brown's Florula Discoana. Transactions of the Botanical Society. Vol. IX. Edinburgh 1868.
- De la Pyl., Fl. de Terre-Neuve* = De La Pylaie, Flore de l'île de Terre-Neuve et des îles St.-Pierre et Miclou. Paris 1829.
- Dickie Alg. Sutherl. 1852* = G. Dickie, Notes on the Algæ. Appendix to: Journal of a voyage in Baffin's Bay and Barrow Straits in the years 1850—1851 etc. by P. C. Sutherland. Vol. II. London 1852 p. CXCI.
- Dickie Alg. Sutherl. 1853* = —, Notes on flowering plants and Algæ, collected during the voyage of the «Isabel». Appendix to: A summer search for Sir John Franklin; with a peep into the Polar Basin. By E. A. Inglefield. London 1853.
- Dickie Alg. Nares* = —, On the Algæ found during the arctic expedition. Journal of the Linnean Society. Vol. 17. 1878.
- Dillw. Brit. Conf.* = L. W. Dillwyn, British Confervæ; or colored figures and descriptions of the British plants referred by botanists to the genus Conferva. London 1809.
- Farl. Mar. Alg. N. Engl.* = W. G. Farlow, Marine Algæ of New England and adjacent coast. Washington 1881. Reprinted from Report of U. S. Fish Commission for 1879.
- Farl. Arct. Alg.* = —, Notes on arctic Algæ: based principally on collections made at Ungava Bay by Mr. L. M. Turner. Proceed. of the Amer. Acad. of arts and sciences. 1886.
- Farl. Alg. Am. Bor.* = W. G. Farlow, C. L. Anderson and D. C. Eaton, Algæ Amer. Bor. Exsiccata. Boston.
- Fl. Dan.* = Icones floræ Danicæ. Vol. 1—16. Hauniae 1766—1877.
- Fosl. Nye arct. havalg.* = M. Foslie, Om nogle nye arctiske havalger. Christiania Videnskabselskabets Forhandlingar 1881 Nr. 14.
- Fosl. Nye havsalger* = —, Nye havsalger. Aftryk af Tromsø Museums Aarshefter. X. 1887.
- Fosl. Contrib. I og II* = —, Contribution to knowledge of the Marine Algæ of Norway. I og II. Tromsø Museums Aarshefter 13. 1891, og 14. 1892.
- Gay Alg. vert.* = F. Gay, Recherches sur le développement et la classification de quelques Algues vertes. Paris 1891.
- Gmel. Hist. Fuc.* = S. G. Gmelin, Historia Fucorum. Petropoli 1768.
- Gobi Alg. Weiss. Meer.* = C. Gobi, Die Algenflora des Weissen Meeres und der demselben zunächstliegenden Theile des Nördlichen Eismeres.

- Mémoires de l'Acad. imp. des scienc. de St.-Pétersbourg, VII^e série, Tome 26 No 1. 1878.
- Gomont Oscill.* = Maurice Gomont, Monographie des Oscillariées (Nostocacées homocystées) I—II. Annales des sc. nat. VII^e sér. tome 15 et 16. 1892.
- Harv. Phyc. Brit.* = W. H. Harvey, Phycologia Britannica. Vol. I—III. London 1846—51.
- Harv. Nereis* = —, Nereis boreali-americana. Part I—III. Washington 1851—58.
- Hauck Meeresalg.* = F. Hauck, Die Meeresalgen Deutschlands und Oesterreichs. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Zweite Auflage. Leipzig 1885.
- Hauck et Richt. Phyk. univ.* = F. Hauck et P. Richter, Phykotheke universalis. Fasc. I—XI. Leipzig 1885—92.
- Holm Westgrönl.* — Se Strömfelt.
- Hornem. Plantel.* = J. W. Hornemann, Dansk oekonomisk Plantelære. Tredie forøgede Oplag. Anden Deel. Kjøbenhavn 1837.
- Huber Chaetophor.* = J. Huber, Contributions à la connaissance des Chaetophorées épiphytes et endophytes et de leurs affinités. Annales des scienc. nat. VII^e série t. XVI. Nos 5 et 6. 1893.
- Kjellm. Ectocarp.* = F. R. Kjellman, Bidrag till kännedomen om Skandnaviens Ectocarpeer och Tilopterider. Stockholm 1872.
- Kjellm. Spetsb. I og II* = —, Om Spetsbergens marina, klorofyllförande thallophyter. I. Bihäng till k. Svenska Vet.-Akad. Handl. Bd. 3 N:o 7, 1875. II. Ibid. Bd. 4 N:o 6. 1877.
- Kjellm. Kar. hafv. alg.* = —, Bidrag till kännedomen af Kariska hafvets algvegetation. Öfversigt af K. Vetensk.-Akad. Förhandl. 1877 N:o 2. Stockholm.
- Kjellm. Algv. Murm.* = —, Ueber die Algenvegetation des Murmanschen Meeres an der Westküste von Nowaja Semlja und Wajgatsch. Upsala 1877.
- Kjellm. N. I. Algfl.* = —, Norra ishafvets algflora. Vega-expeditionens vetenskapliga arbeten. Stockholm 1883. — Paa engelsk under Titlen: The Algæ of the Arctic Sea, i K. Svenska Vetenskaps.-Akad. Handlingar. Bd. 20 N:o 5. Stockholm 1883. — (De i Parenthes anförte Sidetal henvisa til den engelske Udgate).
- Kjellm. Beringsh.* = —, Om Beringshafvets Algflora. K. Svenska Vetensk.-Akad. Handlingar. Bd. 23 N:o 8. Stockholm 1889.
- Kjellm. Handbok* = —, Handbok i Skandnaviens hafsalgflora. I Fucoideæ. Stockholm 1890.
- Kleen Nordl.* = E. Kleen, Om Nordlandens högre hafsalger. Öfversigt af K. Vetensk.-Akad. Förhandl. 1874 Nr. 9. Stockholm.
- Kuck. Ectoc.* — P. Kuckuck, Beiträge zur Kenntniss einiger Ectocarpus-Arten der Kieler Förde. Diss. Separatabdruck des Botan. Centralblattes 1891. Bd. 48.
- Kütz. Phyc. gen.* = F. T. Kützing, Phycologia generalis oder Anatomie, Physiologie und Systemkunde der Tange. Leipzig 1843.
- Kütz. Sp.* = —, Species Algarum. Lipsiae 1849.

- Kütz. Tab. phyc.* = —, Tabulae phycologicae oder Abbildungen der Tange. I—XIX. Band. Nordhausen 1845—69.
- Le Jolis Liste* = A. Le Jolis, Liste des Algues marines de Cherbourg. Paris 1863.
- Lyngb. Hydr.* = H. C. Lyngbye, Tentamen Hydrophytologiæ Danicæ. Hafniæ 1819.
- Næg. Ceram.* = Nægeli, Beiträge zur Morphologie und Systematik der Ceramiaceae. Sitzungsber. d. kgl. bayer. Akad. d. Wissensch. zu München. 1861.
- Post. et Rupr. Illustr.* = A. Postels et F. Ruprecht, Illustrationes Algarum in itinere circa orbem jussu Imperatoris Nicolai I atque auspiciis navarchi Friderici Lütke annis 1826, 1827, 1828 et 1829 celoce Seniavin exsecuto in oceano pacifico, inprimis septentrionali ad littora rossica asiatico-americana collectarum. Petropoli 1840. (Illustrationes Algarum oceani pacifici, inprimis septentrionalis).
- Pringsh. Beitr.* = N. Pringsheim, Beiträge zur Morphologie der Meeres-Algen. Berlin 1862. Abhandl. d. k. Akad. der Wiss. zu Berlin. 1861.
- Reinbold Chlorophyc.* = Th. Reinbold, Die Chlorophyceen (Grüntange) der Kieler Förde. Schriften d. Naturw. Ver. f. Schleswig-Holstein. 1890.
- Reinke Algenflora* = J. Reinke, Algenflora der westlichen Ostsee deutschen Antheils. Kiel 1889. VI. Bericht der Kommission zur Untersuchung der deutschen Meere in Kiel.
- Reinke Atlas* = — in Verbindung mit F. Schütt und P. Kuckuck, Atlas deutscher Meeresalgen. Im Auftrage des k. preuss. Minist. f. Landwirthschaft, Domänen und Forsten herausgegeben im Interesse der Fischerei von der Kommission zur wiss. Untersuch. d. deutschen Meere. Kiel 1889—92.
- Reinsch Contrib.* = P. F. Reinsch, Contributiones ad algologiam et fungologiam. Vol. I. Lipsiae 1875.
- Rosanoff Mélobés.* = S. Rosanoff, Recherches anatomiques sur les Mélobésiées. Mémoires de la soc. imp. d. sc. de Cherbourg. T. XII. 1866.
- Rosenv. Væxtforh.* = L. Kolderup Rosenvinge, Om nogle Væxtforhold hos Slægterne Cladophora og Chætomorpha. Botanisk Tidsskrift 18. Bind. 1892.
- Rupr. Tange Ochot. Meer.* = F. J. Ruprecht, Tange des Ochotskischen Meeres. Middendorff's Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens. Band 1, Theil 2. St. Petersburg 1856.
- Sauv. Alg. phéosp. paras.* = C. Sauvageau, Sur quelques Algues phéosporées parasites. Journal de botanique (Morot) 1892 Nos 1—7.
- Schmitz Syst. Übers.* = Fr. Schmitz, Systematische Übersicht der bisher bekannten Gattungen der Florideen. Flora 1889.
- Strömf. Meeresalg. Isl.* = H. F. G. Strömfelt, Einige für die Wissenschaft neue Meeresalgen aus Island. Botanisches Centralblatt Bd. XXVI. 1886. p. 172.
- Strömf. Algv. Isl.* = —, Om Algvegetationen vid Islands kuster, Akademisk afhandling. Göteborg 1886.
- Strömf. Meerespfl. in Holm Westgrönl.* = —, Meerespflanzen in Th. Holm,

Beiträge zur Flora Westgrönlands. Englers botan. Jahrbücher. 8. Band. 1887.

Wille og Rosenv. Dijmphna = N. Wille og L. Kolderup Rosenvinge, Alger fra Novaia-Zemlia og Kara-Havet, samlede paa Dijmphna-Expeditionen 1882—83 af Th. Holm. Dijmphna-Togtets zoologisk-botaniske Udbytte. Kjobenhavn 1885.

Wittr. Monostr. = V. B. Wittrock, Försök till en monografi öfver algsläktet Monostroma. Stockholm 1866.

Wittr. et Nordst. Exsicc. = V. B. Wittrock et O. Nordstedt, Algæ aquæ dulcis exsiccatae præcipue scandinavicæ. Fasc. 1—21. Upsaliæ et Stockholmiæ 1877—1889.

Zeller, 2. d. Nordpf. = G. Zeller, Algen. In: Die zweite deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869 und 1870 unter Führung des Kapitän Karl Koldewey. Herausg. v. d. Verein für die deutsche Nordpolarfahrt in Bremen. II. Band. Leipzig 1874 p. 83—87.

Forklaring af de anvendte Forkortninger.

B. & Ö. = S. Berggren et P. Öberg.

N. H. = N. Hartz.

S. H. = Søren Hansen.

Th. H. = Th. Holm.

Korn. = A. Kornerup.

H. L. = H. Lassen.

V. = J. Vahl.

Wormsk. = M. Wormskiold.

2. d. Nordpf. = Zweite deutsche Nordpolarfahrt.

Herb. Mus. Haun. = Herbarium musei botanici Hauniensis.

V. Gr. = Vest-Grønland.

Ø. Gr. = Øst-Grønland.

Anm. Lokaliteterne ere stedse ordnede fra Nord til Syd paa Vestkysten, fra Syd til Nord paa Østkysten.

1 Favn = 1,88 Meter.

1 μ = 0,001 Millimeter.

Forklaring af Tavlerne.

Samtlige Figurer gjengive i Fototypi Herbarieexemplarer i halv Størrelse.

Tavle I.

- Fig. 1—2. *Polysiphonia Schuebelerii* Foslie.
— 3—4. *Myriocladia callitricha* Rosenv.
— 5. *Phaeosaccion Collinsii* Farlow.

Tavle II.

- Fig. 1—2. *Omphalophyllum ulvaceum* Rosenv. En punkteret Linie fører i begge Figurer ind til Plantens Fæstepunkt.
— 3. *Turnerella Pennyi* (Harv.) Schmitz.
— 4. *Callymenia sanguinea* Schmitz.
-

Register over Arterne.

De med Kursiv trykte Navne ere dels Synonymer, dels Navne paa Arter, som med Urette ere blevne angivne fra Grønland, eller som ere tvivlsomme for Grønlands Flora.

	Pag.		Pag.
<i>Acrochaetium microscopicum</i>		<i>Callithamnion Pylaisaei</i> Mont.	788.
Næg.	825.	— <i>scopulorum</i> Ag.	791.
<i>Actinococcus roseus</i> (Suhr) Kütz.	822.	— <i>spinosulum</i> Suhr	796.
— <i>subcutaneus</i> (Lyngb.) Rosenv.	822.	— <i>spinulosum</i> Kütz.	796.
<i>Agarum Pylaii</i> Bory	838.	<i>Callophyllis laciniata</i> (Huds.)	
— <i>Turneri</i> Post. et Rupr. . .	841.	Kütz.	813, 820.
<i>Ahnfeltia plicata</i> (Huds.) Fr. .	822.	<i>Callymenia sanguinea</i> Schmitz .	819.
<i>Alaria esculenta</i> auctor.	840.	<i>Calothrix scopulorum</i> (W. & M.)	
— <i>membranacea</i> J. Ag. . . .	839.	Ag.	966.
— <i>Pylaii</i> (Bory) J. Ag. . . .	838.	<i>Ceramium diaphanum</i> Horn. . .	786.
<i>Antithamnion americanum</i>		— <i>rubrum</i> (Huds.) Ag. . . .	786.
(Harv.)	787.	<i>Chaetobolus gibbus</i> Rosenv. . .	928.
— <i>boreale</i> (Gobi) Kjellm. . .	787.	<i>Chaetomorpha Melagonium</i> (W.	
— <i>floccosum</i> (Müll.) Kjellm. .	789.	& M.) Kütz.	917.
— <i>Plumula</i> (Ellis) Lyngb. . .	786.	— <i>tortuosa</i> (Dillw.) Kleen . .	917.
— <i>Pylaisaei</i> (Mont.) Kjellm. .	788.	— <i>Wormskioldii</i> (Mert.) Kjellm.	920.
<i>Ascophyllum nodosum</i> (L.) Le Jol.	832.	<i>Chaetophora maritima</i> Kjellm.	932.
<i>Asperococcus bullosus</i> Lamour.	878.	— <i>membranifolii</i> Lyngb. . .	822.
— <i>Turneri</i> Hook.	878.	— <i>pellicula</i> Kjellm.	932.
		— <i>subcutanea</i> Lyngb.	822.
<i>Bangia atropurpurea</i> J. Ag. . .	831.	<i>Chaetopteris plumosa</i> (Lyngb.)	
— <i>fuscopurpurea</i> (Dillw.) Lyngb.	831.	Kütz.	903.
<i>Bolbocoleon piliferum</i> Pringsh. .	934.	<i>Chantransia microscopica</i> (Næg.)	
<i>Bryopsis plumosa</i> (Huds.) Ag. .	906.	Fosl.	825.
		— <i>secundata</i> (Lyngb.) Thur. .	824.
<i>Calliblepharis ciliata</i> Dickie. .	813.	— <i>spinosula</i> (Suhr)	796.
<i>Callithamnion americanum</i>		— <i>virgatula</i> (Harv.) Thur. . .	824.
Harv.	788.	<i>Chlorochytrium Cohnii</i> Wright .	963.
— <i>floccosum</i> Horn.	789.	— <i>dermatocolax</i> Rke	964.
— <i>floridulum</i> Lyngb.	792.	— <i>inclusum</i> Kjellm.	963.
— <i>microscopicum</i> Næg. . . .	825.	— <i>Schmitzii</i> Rosenv.	964.

	Pag.		Pag.
<i>Chlorocystis Cohnii</i> (Wright)		<i>Delesseria sanguinea</i> (L.) Lamour.	809.
Reinh.	963.	— <i>sinuosa</i> (G. & W.) Lamour.	808.
<i>Chondrus crispus</i> (L.) var. . . .	813.	<i>Desmarestia aculeata</i> (L.) Lamour.	857.
<i>Chorda filum</i> (L.) Stackh. . . .	853.	— <i>hybrida</i> Kütz.	858.
— <i>tomentosa</i> Lyngb.	854.	— <i>viridis</i> (Müll.) Lamour. . .	859.
<i>Chordaria flagelliformis</i> (Müll.) Ag.	854.	<i>Dichloria viridis</i> (Müll.) Grev.	859.
<i>Choreocolax mirabilis</i> Reinsch	823.	<i>Dictyosiphon Chordaria</i> Aresch.	861.
<i>Cladophora arcta</i> (Dillw.) Kütz.	907.	— <i>corymbosus</i> Kjellm.	860.
— <i>glomerata</i> (L.) Kütz.	910.	— <i>foenienlaceus</i> (Huds.) Grev.	859.
— <i>gracilis</i> (Griff.) Kütz. . . .	910.	— <i>hippnroides</i> (Lyngb.) Kütz.	860.
— <i>hirta</i> Kütz.	909.	— <i>hispidus</i> Kjellm.	860.
— <i>Inglefieldii</i> Dickie	911.	<i>Dictyota dichotoma</i> (Huds.)	
— <i>lanosa</i> (Roth) Kütz. . . 908—9.		Lamour.	831.
— <i>rupestris</i> (L.) Kütz. . . .	909.	— <i>Fasciola</i> Lamour.	832.
— <i>uncialis</i> (Fl. Dan.) . . . 908—9.		<i>Diploderma amplissimum</i>	
<i>Cladostephus spongiosus</i> (Lightf.)		Kjellm.	827.
Ag.	903.	— <i>miniatum</i> (Ag.) Kjellm. .	826.
<i>Codiolum polyrhizum</i> Lagerh.	907.	— <i>tenuissimum</i> Strömf. . . .	827.
<i>Coelocladia arctica</i> Rosenv. . .	866.	<i>Diplonema percursum</i> (Ag.) . .	963.
<i>Coilodesme bulligera</i> Strömf. . .	862.	<i>Dumontia filiformis</i> (Fl. Dan.)	
<i>Coilonema Chordaria</i> Aresch. .	861.	Grev.	786.
<i>Conferva flacca</i> Dillw.	935.	<i>Ectocarpus aecidioides</i> Rosenv.	894.
— <i>flexuosa</i> Dillw.	909.	— <i>confervoides</i> (Roth) Le Jol.	883.
— <i>floccosa</i> Müll.	789.	— <i>Durkeei</i> Harv.	888.
— <i>implexa</i> Dillw.	915.	— <i>Holmii</i> Rosenv.	889.
— <i>obtusangula</i> Lyngb. . . .	913.	— <i>Landsburgii</i> Harv.	882.
— <i>percursa</i> Ag.	963.	— <i>littoralis</i> (L.) Lyngb. . . .	881.
— <i>vaucheriaeformis</i> Horn. .	907.	— <i>ovatus</i> Kjellm.	888.
— <i>Wormskioldii</i> Mert. . . .	920.	— <i>penicillatus</i> (Ag.) Kjellm. .	885.
— <i>Youngana</i> Croall	920.	— <i>Pringsheimii</i> Rke	893.
<i>Cruoria arctica</i> Schmitz	784.	— <i>pyncocarpus</i> Rosenv. . . .	886.
— <i>pellita</i> (Lyngb.)	785.	— <i>siliculosus</i> (Dillw.) Lyngb.	882.
<i>Cystoclonium purpurascens</i>		— <i>Stilophorae</i> Cronan	892.
auctorum	806, 814.	— <i>tomentosoides</i> Farl. . . .	890.
<i>Delamarea attenuata</i> (Kjellm.)		<i>Elachista fucicola</i> (Vell.) Aresch.	878.
Rosenv.	865.	— <i>lubrica</i> Rupr.	878.
— <i>paradoxa</i> Hariot	865.	<i>Enteromorpha compressa</i> (L.)	
<i>Delesseria alata</i> (Huds.) Lamour.	801.	Link	958.
— <i>angutissima</i> auctor. 805, 808.		— <i>intestinalis</i> (L.) Link (949)	957.
— <i>Baerii</i> (P. & R.) Rupr. . . .	806.	— <i>micrococca</i> Kütz.	957.
— <i>corymbosa</i> J. Ag.	806.	— <i>minima</i> Næg.	959.
— <i>Holmiana</i> Strömf.	803.	— <i>percursa</i> (Ag.)	963.
— <i>Montagnei</i> Kjellm.	802.	— <i>prolifera</i> (Müll.) J. Ag. . . .	960.
— <i>rostrata</i> J. Ag.	804, 808.	— <i>ramulosa</i> Zeller	860.
		— <i>tubulosa</i> Kütz. f.	960.

	Pag.
<i>Entocladia Wittrockii</i> Wille .	934.
<i>Entoderma Wittrockii</i> (Wille)	
Lagerh.	934.
<i>Euthora cristata</i> (L.) J. Ag. . . .	813.
<i>Fastigiaria furcellata</i> (L.)	
Stackh.	785.
<i>Fucus ceranoides</i> L. . . .	834, 838.
— <i>distichus</i> auct.	834.
— <i>divergens</i> J. Ag.	834.
— <i>edendatus</i> de la Pyl. . . .	834.
— <i>evanescens</i> Ag.	834.
— <i>filiformis</i> Gmel.	834.
— <i>inflatus</i> L.	834.
— <i>linearis</i> Oed.	834.
— <i>serratus</i> L.	838.
— <i>vesiculosus</i> L.	833.
<i>Gayella discifera</i> (Kjellm.)	
Rosenv.	939.
— <i>polyrhiza</i> Rosenv.	937.
<i>Gigartina Fabriciana</i> Lyngb.	
.	804, 808.
— <i>mamillosa</i> (G. & W.) J. Ag.	823.
— <i>purpurascens</i> (Huds.) var.	804.
<i>Gomontia polyrhiza</i> (Lagerh.)	
Born. et Flah.	907.
<i>Halosaccion ramentaceum</i> (L.)	
J. Ag. (814)	825.
<i>Harveyella mirabilis</i> (Reinsch)	
Schm. et Rke	823.
<i>Hildbrandtia rosea</i> Kütz. . . .	826.
<i>Hormotrichum Wormskioldii</i>	
Kütz.	920.
<i>Hydrocoleum glutinosum</i> (Ag.)	
Gom.	966.
<i>Hydrolapathum sanguineum</i>	
(L.) Stackh.	809.
<i>Hypnea purpurascens</i> Croall	805, 814.
<i>Ilea fascia</i> Fr.	862.
<i>Isthmoplea sphaerophora</i> (Harv.)	
Kjellm.	881.
<i>Kallymenia Pennyi</i> Harv.	815, 820.
— <i>reniformis</i> Croall	818.
— <i>septemtrionalis</i> Kjellm. . .	817.

	Pag.
<i>Laminaria Agardhii</i> Kjellm. . .	850.
— <i>atrofulva</i> J. Ag.	842.
— <i>caperata</i> de la Pyl.	847.
— <i>cuneifolia</i> J. Ag.	849.
— <i>dermatodea</i> de la Pyl. . .	850.
— <i>digitata</i> (L.) Lamour. . . .	841.
— <i>esculenta</i> Horn.	838.
— <i>fissilis</i> J. Ag.	843.
— <i>flexicaulis</i> Le Jol.	841.
— <i>groenlandica</i> Rosenv. . . .	847.
— <i>longicruris</i> de la Pyl. . . .	845.
— <i>nigripes</i> J. Ag.	842.
— <i>Phyllitis</i> Lamour.	850.
— <i>saccharina</i> auctor.	850.
— <i>solidungula</i> J. Ag.	850.
<i>Leptonema fasciculatum</i> Rke . .	879.
<i>Lithoderma fatiscens</i> Aresch. . .	901.
— <i>Kjellmani</i> Wille	902.
<i>Lithophyllum arcticum</i> Kjellm.	781.
— <i>lichenoides</i> Dickie	781.
<i>Lithothamnion alaicorne</i> Kjellm.	772.
— <i>circumscriptum</i> Strömf. . .	774.
— <i>flabellatum</i> Rosenv.	772.
— <i>foecundum</i> Kjellm.	778.
— <i>glaciale</i> Kjellm.	773.
— <i>intermedium</i> Kjellm. . . .	774.
— <i>polymorphum</i> (L.) Aresch.	778.
— <i>soriferum</i> Kjellm.	772.
— <i>tenue</i> Rosenv.	778.
<i>Lyngbya Carmichaelii</i> Dickie	
.	920, 935.
— <i>flacca</i> Dickie	920.
— <i>glutinosa</i> Ag.	966.
— <i>speciosa</i> Dickie	920.
<i>Melobesia Lejolisii</i> Rosan. . .	782.
— <i>membranacea</i> (Esper)	
Lamour.	781.
<i>Monostroma angicava</i> Kjellm. .	950.
— <i>arcticum</i> Wittr.	949.
— <i>Blyttii</i> (Aresch.) Wittr. . .	940.
— <i>cylindraceum</i> Kjellm. . .	950.
— <i>fuscum</i> (P. & R.) Wittr.	
emend.	940.
— <i>Grevillei</i> (Thur.) Wittr.	
emend.	946 (947, 949).

	Pag.		Pag.
<i>Monostroma groenlandicum</i> J. Ag.	954.	<i>Pilinia maritima</i> (Kjellm.) Rosenv.	932.
— <i>leptodermum</i> Kjellm.	. . . 944.	<i>Pleurocapsa amethystea</i> Rosenv.	967.
— <i>pulchrum</i> Farl.	 945.	<i>Pogotrichum filiforme</i> Rke	. . . 869.
— <i>saccodeum</i> Kjellm.	 949.	<i>Polysiphonia arctica</i> J. Ag.	. . . 800.
— <i>splendens</i> (Rupr.) Wittr.	. . 940.	— <i>fastigiata</i> (Roth) Grev.	. . 799.
— <i>undulatum</i> Wittr.	 945.	— <i>nigrescens</i> (Huds.) Harv.	. . 801.
— <i>Vahllei</i> J. Ag.	 949.	— <i>Schuebelerii</i> Fosl.	 798.
<i>Myriocladia callitricha</i> Rosenv.	. 855.	— <i>urceolata</i> (Lightf.) Grev.	. . 797.
<i>Myrionema strangulans</i> Grev.	901.	<i>Porphyra abyssiicola</i> Kjellm.	. . 827.
<i>Nitophyllum punctatum</i>		— <i>laciniata</i> (Lightf.) Ag.	. . 830.
(Stackh.) Grev.	 809.	— <i>miniata</i> (Ag.) Ag.	 826.
<i>Ochlochaete ferox</i> Huber	 931.	— <i>umbilicalis</i> (L.) J. Ag.	. . . 830.
<i>Odonthalia dentata</i> (L.) Lyngb.	797.	— <i>vulgaris</i> auctor.	 830.
<i>Omphalophyllum ulvaceum</i>		<i>Pringsheimia scutata</i> Rke	 924.
Rosenv.	 872.	<i>Ptilota pectinata</i> (Gunn.) Kjellm.	790.
<i>Oscillatoria amphibia</i> Ag.	 967.	— <i>plumosa</i> (L.) Ag.	 790.
— <i>subsalsa</i> Kjellm.	 967.	<i>Punctaria plantaginea</i> (Roth)	
— <i>tenuis</i> Ag.	 967.	Grev.	 871.
<i>Ostreobium Queketti</i> Born. et		<i>Pylaiella littoralis</i> (L.) Kjellm.	881.
Flah.	 906.	— <i>varia</i> Kjellm.	 881.
<i>Ozothallia nodosa</i> (L.)	 832.	<i>Ralfsia clavata</i> (Carm.) Farl.	. . 899.
<i>Pelvetia canaliculata</i> (L.) Dene		— <i>deusta</i> (Ag.) J. Ag.	 898.
et Thur.	 832.	— <i>ovata</i> Rosenv.	 900.
<i>Percursaria confervoidea</i> (Lyngb.)		— <i>verrucosa</i> (Aresch.) J. Ag.	. 899.
Fosl.	 963.	<i>Rhizoclonium implexum</i> Reinb.	915.
— <i>percursa</i> (Ag.) Rosenv.	. . 963.	— <i>littoreum</i> Zeller	 916.
<i>Peyssonellia Rosenvingii</i> Schmitz	782.	— <i>pachydermum</i> Kjellm.	. . 911.
<i>Phaeosaccion Collinsii</i> Farl.	. . 874.	— <i>rigidum</i> Gobi	 915.
<i>Phloeospora tortilis</i> (Rupr.)		— <i>riparium</i> (Roth) Harv.	. . 913.
Aresch.	 868.	<i>Rhodochoiton membranaceum</i>	
— <i>subarticulata</i> Aresch.	. . 868.	Magn.	 794.
<i>Phyllaria dermatodea</i> (de la Pyl.)		— <i>mesocarpum</i> (Carm.)	
Kjellm.	 851.	Kjellm. var.	 792.
— <i>lorea</i> (Bory) Kjellm.	 851.	— <i>Rothii</i> (Turt.) Næg.	 791.
<i>Phyllitis fascia</i> (Müll.) Kütz.	. . 862.	— <i>sparsum</i> (Carm.) Kjellm.	. 794.
— <i>zosterifolia</i> Rke	 862.	— <i>spinulosum</i> (Suhr) Kjellm.	796.
<i>Phyllophora Brodiaei</i> (Turn.)		<i>Rhodomela lycopodioides</i> (L.)	
J. Ag.	 821.	Ag.	 796.
— <i>interrupta</i> J. Ag.	 821.	<i>Rhodophyllis dichotoma</i> (Lepech.)	
— <i>membranifolia</i> (G. & W.)		Gobi	 812 (820).
J. Ag.	 822.	<i>Rhodymenia palmata</i> (L.) Grev.	809.
<i>Physematoplea attenuata</i>		— <i>pertusa</i> J. Ag.	 810, 812.
Kjellm.	 865.	<i>Rivularia atra</i> Roth	 966.
		— <i>hemisphaerica</i> Kjellm.	. . 966.
		— <i>rosea</i> Suhr	 822.

	Pag.		Pag.
<i>Saccorhiza dermatodea</i> (de la Pyl.)		<i>Turnerella Pennyi</i> (Harv.) Schmitz	815.
J. Ag.	850.	— <i>septemtrionalis</i> (Kjellm.)	
<i>Schizogonium radicans</i> Foslie	937.	Schmitz	817.
<i>Schizymenia Dubyi</i> (Chauv.)			
J. Ag.	785.	<i>Ulothrix flacca</i> (Dillw.) Thur. (920)	935.
<i>Seytosiphon attenuatus</i> Kjellm.	863.	— <i>implexa</i> Kütz.	936.
— <i>compressus</i> var.	960, 963.	— <i>submarina</i> Kütz.	936.
— <i>lomentarius</i> (Lyngb.) J. Ag.	863.	<i>Ulva Blyttii</i> Aresch.	940
— <i>tortilis</i> Rupr.	868.	— <i>enteromorpha</i> var.	957, 958.
— <i>verrucosus</i> Lyngb.	963.	— <i>fusca</i> Post. et Rupr.	940.
<i>Solieria chordalis</i> Ashm..	814, 826.	— <i>Lactuca</i> L.	939.
<i>Sphacelaria arctica</i> Harv.	904.	— <i>latissima</i> auctor.	939, 943.
— <i>cirrhusa</i> (Roth) Ag.	904.	— <i>miniata</i> Lyngb.	826.
— <i>notata</i> (Ag.) Kjellm.	904.	— <i>prolifera</i> Fl. Dan.	960.
— <i>olivacea</i> (Dillw.) Ag.	904.	— <i>purpurea</i> Roth var.	826.
— <i>racemosa</i> Grev.	904.	— <i>sordida</i> Aresch.	940.
<i>Sphaerococcus ciliatus</i> Lyngb..	812.	— <i>splendens</i> Rupr.	940.
— <i>cristatus</i> (L.) var.	804.	<i>Ulvella confluens</i> Rosenv.	924.
— <i>interruptus</i> Grev.	821.	— <i>fucicola</i> Rosenv.	926.
— <i>plicatus</i> (Huds.)	822.	<i>Urospora Hartzii</i> Rosenv.	922.
<i>Spirulina subsalsa</i> Ørst.	967.	— <i>mirabilis</i> Aresch.	918.
— <i>tenuissima</i> Kütz.	967.	— <i>penicilliformis</i> Aresch.	
<i>Spongomorpha arcta</i> (Dillw.)			918 (935).
Kütz.	907.	— <i>Wormskioldii</i> (Mert.)	
— <i>hystrix</i> Strömf.	907.	Rosenv.	920.
<i>Sporochneus medius</i> Ag.	858.		
<i>Stictyosiphon tortilis</i> (Rupr.) Rke	868.	<i>Vaucheria coronata</i> Nordst.	905.
<i>Stragularia adhaerens</i> Strömf.	899.	— <i>intermedia</i> Nordst.	905.
<i>Streblonema fasciculatum</i> Thur.	893.	— <i>sphaerospora</i> Nordst.	905.
— <i>volubilis</i> Pringsh.	893.		
<i>Stypocaulon scoparium</i> (L.)		<i>Wildemanina amplissima</i>	
Kütz.	903.	(Kjellm.) Fosl.	827.
<i>Symphycarpus strangulans</i>		— <i>miniata</i> (Ag.) Fosl.	826.
Rosenv.	896.		

Rettelser.

Pag. 786. L. 5 f. n. A. Plumula (Ellis) Lyngb. læs: A. Plumula (Ellis) Thur.
 Pag. 813. L. 19. E. cristata J. Ag. læs: E. cristata (L.) J. Ag.

1—2. *Polysiphonia Schuebelerii*. 3—4. *Myriocladia callitricha*.
5. *Phaeosaccion Collinsii*.

THE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

1—2. *Omphalophyllum ulvaceum*. 3. *Turnerella Pennyi*. 4. *Callymenia sanguinea*.

THE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

REGISTER OVER KARPLANTERNE.

De Arter, som med Urette ere blevne angivne som forekommende i Grønland eller som kun ere fundne som Ukrudtsplanter paa beboede Steder, ere trykte med Kursiv.

	Pag.
<i>Achillea Millefolium</i> L.	102, 700.
<i>Agropyrum repens</i> L.	155.
— <i>violaceum</i> (Horn.)	155, 294, 726.
<i>Agropyrum violaceum</i> × <i>Elymus arenarius</i>	726.
<i>Agrostis alba</i> L.	158, 729.
— <i>canina</i> L.	158, 295, 728.
— <i>rubra</i> L.	157, 295, 728.
<i>Aira alpina</i> L.	163, 296, 730.
— <i>brevifolia</i> R. Br.	163, 296, 730.
— <i>caespitosa</i> L.	164, 730.
— <i>flexuosa</i> L.	162, 296, 730.
<i>Ajuga pyramidalis</i> L.	81, 688.
<i>Alchemilla alpina</i> L.	11, 236, 656.
— <i>vulgaris</i> L.	11, 236, 657.
<i>Alnus ovata</i> (Schränk)	111, 280, 705.
<i>Alopecurus alpinus</i> Sm.	156, 294, 727.
— <i>fulvus</i> Sm.	294, 727.
— <i>geniculatus</i> L.	156, 727.
— <i>pratensis</i> L.	728.
<i>Alsine arctica</i> Stev.	23, 663.
— <i>biflora</i> Wahlb.	23, 243, 663.
— <i>groenlandica</i> Fzl.	26, 243, 664.
— <i>Rossii</i> Fzl.	25, 664.
— <i>stricta</i> (Sw.)	25, 243, 664.
— <i>verna</i> Bartl. var.	24, 243, 663.
<i>Anagallis arvensis</i> L.	684.
<i>Andromeda polifolia</i> L.	87, 266, 691.
<i>Anemone pratensis</i>	53.
— <i>Richardsoni</i> Hook.	53, 253, 675.
<i>Antennaria alpina</i> (L.)	100, 275, 698.
— <i>dioica</i>	100, 275, 697.
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	156, 294, 728.

	Pag.
<i>Arabis alpina</i> L.	48, 251, 673.
— <i>Breutelii</i> (Rehb.)	50, 673.
— <i>Holboellii</i> Horn.	49, 252, 673.
— <i>Hookeri</i> Lge.	50, 252, 673.
— <i>humifusa</i> (J. Vahl)	673.
— <i>petraea</i> (L.)	49, 673.
<i>Archangelica officinalis</i> Hoffm.	68, 259, 682.
<i>Arctophila effusa</i> Lge.	167, 266, 731.
<i>Arctostaphylos alpina</i> (L.)	86, 266, 691.
— <i>Uva ursi</i> (L.)	86, 266, 691.
<i>Arenaria ciliata</i> L.	27, 243, 665.
<i>Armeria vulgaris</i> Willd.	683.
— <i>maritima</i> Willd.	260, 683.
— <i>sibirica</i> Turcz.	70, 259, 683.
<i>Arnica alpina</i> (L.)	103, 277, 700.
<i>Artemisia borealis</i> Pall.	98, 274, 697.
— <i>vulgaris</i> L.	274.
<i>Aspidium Lonchitis</i> (L.)	186, 305, 738.
<i>Asplenium septentrionale</i> (L.)	190.
— <i>Trichomanes</i> L.	738.
— <i>viride</i> Huds.	305, 738.
<i>Athyrium alpestre</i> (Hoppe)	305, 738.
<i>Atriplex Babingtonii</i> Woods.	702.
<i>Avena sativa</i> L.	731.
 <i>Bartsia alpina</i> L.	 78, 263, 687.
<i>Betula alpestris</i> Fr.	113, 281, 707.
— <i>glandulosa</i> Mich.	113, 281, 706.
— <i>intermedia</i> Thom.	114, 281, 707.
— <i>nana</i> L.	112, 280, 705.
— <i>odorata</i> Bechst.	114, 281, 707.
<i>Blechnum Spicant</i> (L.)	190, 307, 740.
<i>Blitum glaucum</i> (L.)	107.
<i>Botrychium lanceolatum</i> (Gmel.)	190, 307, 740.
— <i>Lunaria</i> (L.)	190, 307, 740.
<i>Brassica campestris</i> L.	674.
— <i>Napus</i> L.	674.
<i>Braya glabella</i> Rich.	250, 672.
— <i>purpurascens</i> (R. Br.)	46, 250.
<i>Bromus erectus</i> herb. Horn.	302.
— <i>Kalmii</i> Torr. et Gr.	181, 736.
 <i>Calamagrostis hyperborea</i> Lge.	 160, 295, 729.
— <i>lanceolata</i> Roth.	162.
— <i>lapponica</i> Wbg.	162, 296, 730.
— <i>phragmitoides</i> Hartm.	159, 295, 729.
— <i>purpurascens</i> R. Br.	160, 295, 729.

	Pag.
<i>Calamagrostis stricta</i> Hartm.	161, 296, 729.
— <i>strigosa</i> Wbg.	162.
— <i>varia</i> D. C.	162.
<i>Callitriche hamulata</i> Kütz.	14, 238, 658.
— <i>polymorpha</i> Lönnr.	238, 658.
— <i>verna</i> Kütz.	14, 238, 658.
<i>Calluna vulgaris</i> Salisb.	86.
<i>Campanula groenlandica</i> Berl.	269, 694.
— <i>rotundifolia</i> L.	93, 270, 694.
— <i>uniflora</i> L.	92, 269, 693.
<i>Cannabis sativa</i> L.	278, 703.
<i>Capsella Bursa pastoris</i> (L.)	250, 672.
<i>Cardamine bellidifolia</i> L.	47, 251, 672.
— <i>pratensis</i> L.	48, 251, 673.
<i>Carex alpina</i> Sw.	138, 289, 720.
— <i>ampullacea</i> Good.	152, 724.
— <i>anguillata</i> Drej.	142, 722.
— <i>atrata</i> L.	139, 289, 720.
— <i>bicolor</i> All.	138, 720.
— <i>Buxbaumii</i> Wbg.	721.
— <i>canescens</i> L.	136, 289, 719.
— <i>canescens</i> × <i>lagopina</i> Kihlm.	719.
— <i>capillaris</i> L.	148, 292, 723.
— <i>capitata</i> L.	132, 287, 718.
— <i>chordorrhiza</i> Ehrh.	134.
— <i>cryptocarpa</i> Mey.	143, 722.
— <i>deflexa</i> Horn.	151, 724.
— <i>Drejeriana</i> Lge.	141, 290, 722.
— <i>duriuscula</i> Mey.	134, 288, 719.
— <i>elytroides</i> Fr.	147, 292.
— <i>Epigejos</i> Læst.	292, 723.
— <i>festiva</i> Dew.	134, 288, 719.
— <i>Fyllae</i> Th. Holm	291, 723.
— <i>glareosa</i> Wbg.	137, 289, 720.
— <i>groenlandica</i> Lge.	144, 290, 722.
— <i>gynocrates</i> Wormsk.	131, 287, 717.
— <i>haematolepis</i> Drej.	143, 290, 722.
— <i>Heleonastes</i> Ehrb.	136.
— <i>helvola</i> Blytt.	288, 719.
— <i>holostoma</i> Drej.	139, 289, 720.
— <i>hyperborea</i> Drej.	145, 290, 722.
— <i>incurva</i> Lightf.	133, 288, 718.
— <i>lagopina</i> Wbg.	135, 288, 719.
— <i>limula</i> Fr.	292, 723.
— <i>microglochin</i> Wbg.	133, 288, 718.
— <i>misandra</i> R. Br.	139, 289, 721.
— <i>nardina</i> Fr.	131, 287, 717.

	Pag.
<i>Carex nigritella</i> Drej.	150, 292, 723.
— <i>Oederi</i> Ehrh.	149, 723.
— <i>panicea</i> L.	149, 292, 723.
— <i>pedata</i> Wbg.	151, 293, 724.
— <i>pilulifera</i> L. var.	151, 293, 724.
— <i>pratensis</i> Drej.	135, 288, 719.
— <i>pulla</i> Good.	153, 293, 725.
— <i>rariflora</i> Sm.	150, 292, 724.
— <i>reducta</i> Drej.	141, 721.
— <i>rigida</i> Good.	145, 291, 723.
— <i>rotundata</i> Wbg.	152, 293, 724.
— <i>rufina</i> Drej.	138, 720.
— <i>rupestris</i> All.	133, 288, 718.
— <i>scirpoidea</i> Michx.	132, 288, 718.
— <i>stans</i> Drej.	147, 292, 723.
— <i>stylosa</i> Mey.	150, 723.
— <i>subspathacea</i> Wormsk.	140, 289, 721.
— <i>supina</i> Wbg.	151, 293, 724.
— <i>turfosa</i> Fr. var.	144, 290.
— <i>ursina</i> Dew.	132, 287, 718.
— <i>vesicaria</i> L.	152, 293, 725.
— <i>vitis</i> Fr.	136, 289, 720.
— <i>vulgaris</i> Fr.	144, 290, 722.
— <i>Warmingii</i> Th. Holm	290, 722.
<i>Carum Carvi</i> L.	682.
<i>Cassiope hypnoides</i> (L.)	87, 267, 691.
— <i>tetragona</i> (L.)	87, 266, 691.
<i>Castilleja pallida</i> (L.)	79, 687.
<i>Catabrosa algida</i> (Sol.)	166, 298, 731.
— <i>aquatica</i> (L.)	166, 298, 731.
<i>Cerastium alpinum</i> L.	31, 245, 666.
— <i>arcticum</i> Lge.	31, 245, 666.
— <i>arvense</i> (L.)	245, 666.
— <i>semindecandrum</i> L.	30.
— <i>trigynum</i> Vill.	29, 244, 666.
— <i>vulgatum</i> L.	30, 245, 666.
<i>Chamaenerium angustifolium</i> (L.)	16, 239, 660.
— <i>latifolium</i> (L.)	16, 240, 660.
<i>Chamaerepes alpina</i> R. Br.	121.
<i>Chelidonium majus</i> L.	253.
<i>Chenopodium album</i> L.	298, 703.
<i>Cochlearia fenestrata</i> R. Br.	36, 247, 669.
— <i>groenlandica</i> L.	34, 246, 669.
<i>Colpodium latifolium</i> R. Br.	167, 298, 731.
<i>Coptis trifolia</i> (L.)	58, 255, 677.
<i>Corallorhiza innata</i> R. Br.	120, 283, 711.
<i>Cornus suecica</i> L.	67, 258, 681.
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.)	188, 306, 739.

	Pag.
<i>Diapensia lapponica</i> L.	83, 265, 690.
<i>Draba alpina</i> L.	37, 247, 669.
— <i>altaica</i> (Led.)	248, 670.
— <i>arctica</i> J. Vahl.	43, 249, 671.
— <i>aurea</i> M. Vahl	39, 247, 670.
— <i>corymbosa</i> R. Br.	41, 248, 670.
— <i>crassifolia</i> Grah.	38, 247, 670.
— <i>hirta</i> L.	42, 248, 671.
— <i>incana</i> L.	44, 249, 671.
— <i>nivalis</i> Liljebl.	39, 248, 670.
— <i>stellata</i> Jacq.	42.
— <i>Wahlenbergii</i> Hartm.	40, 248, 670.
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	667.
<i>Dryas integrifolia</i> M. Vahl.	3, 234, 654.
— <i>octopetala</i> L.	2, 233, 654.
<i>Dupontia psilosantha</i> Rupr.	165, 731.
<i>Elymus arenarius</i> L.	154, 294, 725.
<i>Elyna Bellardi</i> (All.)	130, 287, 717.
<i>Empetrum nigrum</i> L.	18, 240, 661.
<i>Epilobium alpinum</i> L.	14, 238, 659.
— <i>anagallidifolium</i> Lam.	659.
— <i>alsinefolium</i> Vill.	15, 239, 659.
— <i>collinum</i> Gmel.	15.
— <i>lactiflorum</i> Hausskn.	238, 659.
— <i>lineare</i> Mühl.	15, 239.
— <i>palustre</i> L.	15, 239, 660.
<i>Equisetum arvense</i> L.	191, 308, 741.
— <i>hiemale</i> L.	741.
— <i>scirpoides</i> Mich.	191, 307, 740.
— <i>silvaticum</i> L.	192, 308, 741.
— <i>umbrosum</i> Willd.	193.
— <i>variegatum</i> Schleich.	191, 308, 740.
<i>Erigeron alpinus</i> L.	101, 276, 699.
— <i>compositus</i> Pursh	101, 276, 699.
— <i>eriocephalus</i> J. Vahl	102, 276, 699.
— <i>uniflorus</i> L.	101, 276, 699.
<i>Eriophorum angustifolium</i> Roth	130, 287, 717.
— <i>latifolium</i> Hpp.	130.
— <i>Scheuchzeri</i> Hpp.	129, 286, 716.
— <i>vaginatum</i> L.	129, 716.
<i>Erodium cicutarium</i> (L.)	240.
<i>Ervum hirsutum</i> L.	233.
<i>Euphrasia officinalis</i> L.	79, 264, 687.
<i>Eutrema Edwardsii</i> R. Br.	46, 672.
<i>Festuca duriuscula</i> L.	180, 302, 735.
— <i>ovina</i> L.	179, 302, 735.

	Pag.
<i>Festuca Richardsoni</i> Hook.	181.
— <i>rubra</i> L.	180, 302, 736.
<i>Galium Aparine</i> L.	269, 693.
— <i>palustre</i> L.	92, 269, 693.
— <i>saxatile</i> Weig.	92.
— <i>triflorum</i> Michx.	91, 269, 693.
— <i>uliginosum</i> L.	92.
<i>Gentiana aurea</i> L.	82, 265, 689.
— <i>nivalis</i> L.	82, 264, 689.
— <i>serrata</i> Gunn.	82, 689.
— <i>tenella</i> Rottb.	265, 689.
<i>Geranium silvaticum</i> L.	240, 661.
<i>Glyceria angustata</i> (R. Br.)	171, 300, 733.
— <i>arctica</i> Hook.	299, 732.
— <i>Borreri</i> (Bab.)	168, 298, 731.
— <i>Kjellmani</i> Lge.	299, 732.
— <i>Langeana</i> Berl.	300, 732.
— <i>maritima</i> (Gort.)	299, 732.
— <i>vaginata</i> Lge.	168, 298, 731.
— <i>Vahlana</i> (Liebm.)	171, 300, 733.
— <i>vilfoidea</i> (And.)	170, 300, 733.
<i>Gnaphalium norvegicum</i> Gunn.	99, 275, 697.
— <i>supinum</i> L.	99, 275, 697.
— <i>uliginosum</i> L.	98, 274, 697.
<i>Habenaria albida</i> (L.)	118, 282, 711.
<i>Halianthus peploides</i> (L.)	26, 243, 664.
<i>Haloscias scoticum</i> (L.)	68, 258, 681.
<i>Heleocharis palustris</i> (L.)	128, 716.
<i>Herminium Monorchis</i> R. Br.	121.
<i>Hesperis Pallasii</i> (Pursh)	47, 251, 672.
<i>Hieracium alpinum</i> L.	95, 271, 695.
— <i>atratum</i> Fr.	96, 271.
— <i>auratum</i> Fr.	97, 273.
— <i>dovrense</i> Fr.	97, 272, 696.
— <i>murorum</i> L.	96, 271.
— <i>nigrescens</i> Willd.	271, 695.
— <i>prenanthoides</i> Vill.	97, 273, 695.
— <i>strictum</i> Fr.	273, 696.
— <i>vulgatum</i> Fr.	96, 272.
<i>Hierochloa alpina</i> (Sw.)	157, 295, 728.
— <i>odorata</i> (L.)	157.
<i>Hippuris vulgaris</i> L.	13, 237, 658.
<i>Hordeum distichum</i> L.	727.
<i>Isoëtes echinospora</i> D. R.	185, 304, 738.
<i>Juncus alpinus</i> Vill.	124, 714.

	Pag.
<i>Juncus arcticus</i> Willd.	124, 284, 713.
— <i>biglumis</i> L.	122, 284, 712.
— <i>bufonius</i> L.	125, 714.
— <i>castaneus</i> Sm.	123, 284, 713.
— <i>filiformis</i> L.	124, 285, 713.
— <i>squarrosus</i> L.	124, 285, 713.
— <i>supinus</i> Moench	714.
— <i>trifidus</i> L.	123, 284, 713.
— <i>triglumis</i> L.	123, 284, 713.
<i>Juniperus alpina</i> Clus.	182, 303, 736.
— <i>communis</i> L.	303, 736.
<i>Kobresia caricina</i> Willd.	130, 287, 717.
<i>Koenigia islandica</i> L.	104, 277, 701.
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	264.
— <i>purpureum</i> L.	264.
<i>Lastrea Filix mas</i> (L.)	187, 305, 739.
— <i>fragrans</i> (L.)	186, 305, 739.
— <i>spinulosa</i> (L.)	187, 305, 739.
<i>Lathyrus maritimus</i> (L.)	1, 233, 653.
— <i>pratensis</i> L.	2.
<i>Ledum groenlandicum</i> Oed.	89, 267, 691.
— <i>palustre</i> L.	89, 267, 691.
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	93, 270, 694.
<i>Lepidium groenlandicum</i> Horn.	45, 250, 672.
<i>Lesquerella arctica</i> (Richards.)	699.
<i>Limosella aquatica</i> L.	261, 685.
<i>Linnaea borealis</i> Gronov.	269, 693.
<i>Listera cordata</i> (L.)	120, 283, 711.
<i>Loiseleuria procumbens</i> (L.)	88, 267, 691.
<i>Luzula arctica</i> Blytt	127, 286, 715.
— <i>arcuata</i> Wbg.	126, 285, 715.
— <i>campestris</i> D. C.	714.
— <i>confusa</i> Lindeb.	127, 285, 715.
— <i>multiflora</i> Lej.	125, 285, 715.
— <i>parviflora</i> (Ehrh.)	125, 285, 714.
— <i>spicata</i> (L.)	128, 286, 716.
<i>Lycopodium alpinum</i> L.	184, 304, 737.
— <i>annotinum</i> L.	183, 303, 737.
— <i>Chamaecyparissus</i> A. Br.	184, 304, 737.
— <i>clavatum</i> L.	184, 304, 737.
— <i>complanatum</i> L.	737.
— <i>Selago</i>	183, 303, 737.
<i>Matricaria Chamomilla</i> L.	103, 700.
— <i>inodora</i> L.	103, 277, 700.

	Pag.
<i>Medicago lupulina</i> L.	233.
<i>Melandrium apetalum</i> (L.) Fzl.	19, 241, 662.
— <i>involucratum</i> Ch. & Schl. var.	20, 241, 662.
— <i>triflorum</i> J. Vahl	20, 242, 662.
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	83, 265, 690.
<i>Moehringia trinervia</i> Sal.	27.
<i>Moneses uniflora</i> (L.)	85.
<i>Montia rivularis</i> Gmel.	32, 245, 667.
<i>Myriophyllum alterniflorum</i> D. C.	13, 237, 657.
— <i>spicatum</i> L.	237, 657.
<i>Nardus stricta</i> L.	154, 294, 725.
<i>Nasturtium palustre</i> (L.)	47, 250, 672.
<i>Oxalis Acetosella</i> L.	18.
<i>Oxycoccus palustris</i> Pers.	90, 267, 692.
<i>Oxyria digyna</i> (L.)	105, 701.
<i>Papaver nudicaule</i> L.	52, 253, 674.
<i>Parnassia Kotzebuei</i> Ch. & Schl.	33, 667.
<i>Pedicularis capitata</i> Adams.	78, 262, 687.
— <i>euphrasioides</i> Steph.	74, 262, 686.
— <i>flammea</i> L.	75, 262, 686.
— <i>groenlandica</i> Retz.	73, 686.
— <i>hirsuta</i> L.	76, 262, 686.
— <i>Kanei</i> Dur.	77, 262.
— <i>lanata</i> Cham.	76, 262, 687.
— <i>lapponica</i> L.	74, 262, 686.
— <i>Sceptrum carolinum</i> L.	262.
— <i>sudetica</i> Willd.	75, 262.
<i>Phleum alpinum</i> L.	155, 294, 727.
— <i>pratense</i> L.	727.
<i>Phyllodoce coerulea</i> (L.)	86, 266, 691.
<i>Pinguicula villosa</i> L.	72.
— <i>vulgaris</i> L.	71, 260, 684.
<i>Plantago borealis</i> Lge.	69, 259, 682.
— <i>Coronopus</i> L.	683.
— <i>major</i> L.	259.
— <i>maritima</i> L.	68, 259, 682.
<i>Platanthera hyperborea</i> (L.)	118, 283, 711.
— <i>rotundifolia</i> Lindl.	119, 283, 711.
<i>Pleurogyne rotata</i> (L.)	82, 265, 689.
<i>Pleuropogon Sabinei</i> R. Br.	166, 297, 731.
<i>Poa abbreviata</i> R. Br.	172, 300, 733.
— <i>alpina</i> L.	176, 301, 734.
— <i>annua</i> L.	172, 300, 733.
— <i>filipes</i> Lge.	175, 734.
— <i>flexuosa</i> Wbg.	178, 302, 735.

	Pag.
<i>Poa glauca</i> M. Vahl	173, 301, 734.
— <i>laxa</i> Hänk.	175.
— <i>laxiuscula</i> Lge.	174, 301, 734.
— <i>nemoralis</i> L.	175, 301, 734.
— <i>pratensis</i> L.	176, 301, 734.
— <i>trivialis</i> L.	301.
<i>Polemonium humile</i> Willd.	80, 688.
<i>Polygonum aviculare</i> L.	105, 277, 701.
— <i>Convolvulus</i> L.	277, 701.
— <i>lapathifolium</i> L.	277.
— <i>Persicaria</i> L.	701.
— <i>viviparum</i> L.	105, 701.
<i>Polypodium alpestre</i> Hpp.	186.
— <i>Dryopteris</i> L.	185, 304, 738.
— <i>Phegopteris</i> L.	185, 304, 738.
— <i>vulgare</i> L.	186.
<i>Potamogeton filiformis</i> Pers.	710.
— <i>heterophyllus</i> Schreb.	117, 282, 710.
— <i>marinus</i> L.	117, 282, 710.
— <i>pectinatus</i> L.	117.
— <i>pusillus</i> L.	117, 282, 710.
— <i>rufescens</i> Schrad.	116, 282, 710.
<i>Potentilla anserina</i> L.	5, 234, 654.
— <i>emarginata</i> Pursh	8, 235, 655.
— <i>Frieseana</i> Lge.	9, 656.
— <i>fruticosa</i> L.	5.
— <i>maculata</i> Pourr.	6, 234, 655.
— <i>nivea</i> L.	8, 235, 656.
— <i>palustris</i> Scop.	3, 234, 654.
— <i>pulchella</i> R. Br.	4, 234, 654.
— <i>Ranunculus</i> Lge.	7, 655.
— <i>reptans</i> L.	6.
— <i>Sommerfeltii</i> Lehm.	4, 654.
— <i>tridentata</i> Sol.	10, 236, 656.
— <i>Vahlia</i> Lehm.	8, 235, 655.
— <i>verna</i> L.	6.
<i>Primula egaliksensis</i> Wormsk.	71, 260, 684.
— <i>farinosa</i> L. var.	683.
— <i>stricta</i> Horn.	70, 260, 683.
<i>Pulsatilla pratensis</i>	53.
<i>Pyrola grandiflora</i> Rad.	84, 266, 690.
— <i>minor</i> L.	85, 266, 690.
— <i>rotundifolia</i> L. var.	84, 690.
— <i>secunda</i> L. var.	85, 266, 690.
<i>Ranunculus acer</i> L.	58, 255, 676.
— <i>affinis</i> R. Br.	57, 255, 676.

	Pag.
Ranunculus altaicus Laxm.	56, 254, 676.
— <i>aquatilis</i> var.	54, 675.
— <i>confervoides</i> Fr.	54, 253, 675.
— <i>Cymbalaria</i> Pursh	55, 675.
— <i>glacialis</i> L.	54, 254, 675.
— <i>hyperboreus</i> Rottb.	55, 254, 675.
— <i>lapponicus</i> L.	57, 254, 676.
— <i>nivalis</i> L.	56, 254, 676.
— <i>pygmaeus</i> Wbg.	55, 254, 675.
— <i>repens</i> L.	677.
— <i>reptans</i> L.	57, 255, 676.
— <i>Sabinei</i> R. Br.	55.
Rhinanthus minor Ehrh.	77, 263, 687.
Rhododendron lapponicum (L.)	88, 267, 691.
Rubus Chamaemorus L.	2, 233, 653.
— <i>saxatilis</i> L.	2, 654.
Rumex Acetosa L.	106, 277, 702.
— <i>Acetosella</i> L.	106, 277, 702.
— <i>domesticus</i> Hartm.	106, 277, 702.
— <i>obtusifolius</i> L.	702.
Sagina caespitosa (J. Vahl)	22, 242, 663.
— <i>Linnaei</i> Presl.	21, 242, 662.
— <i>nivalis</i> (Lindbl.)	22, 242, 663.
— <i>nodosa</i> (L.)	23, 242, 663.
— <i>procumbens</i> L.	21, 242, 662.
Salix arctica Pall.	279, 703.
— <i>desertorum</i> R. Br.	111.
— <i>glauc</i> a L.	110, 279, 704.
— <i>groenlandica</i> (And.)	108, 279, 704.
— <i>herbacea</i> L.	107, 278, 703.
— <i>lanata</i> L.	111, 280, 704.
— <i>Lapponica</i> Gies.	110.
— <i>limosa</i> Wbg.	111.
— <i>livida</i> Wbg.	111.
— <i>Myrsinites</i> L. var.	108, 278, 703.
— <i>reticulata</i> L.	107, 278, 703.
Saxifraga aizoides L.	64, 257, 679.
— <i>Aizoon</i> L.	65, 257, 680.
— <i>cernua</i> L.	61, 256, 678.
— <i>cuneifolia</i> L.	680.
— <i>decipiens</i> Ehrh.	62, 257, 679.
— <i>flagellaris</i> Willd.	65, 679.
— <i>hieraciifolia</i> W. et K.	59, 677.
— <i>Hirculus</i> L.	64, 679.
— <i>nivalis</i> L.	59, 256, 677.
— <i>oppositifolia</i> L.	66, 257, 680.

	Pag.
<i>Saxifraga rivularis</i> L.	61, 256, 679.
— <i>stellaris</i> L.	60, 256, 678.
— <i>tricuspidata</i> Rottb.	64, 679.
<i>Scirpus caespitosus</i> L.	129, 286, 716.
— <i>parvulus</i> R. & S.	128, 286, 716.
— <i>pauciflorus</i> Lightf.	716.
<i>Secale cereale</i> L.	727.
<i>Sedum annuum</i> L.	66, 258, 680.
— <i>Rhodiola</i> D. C.	67, 258, 680.
— <i>villosum</i> L.	67, 258, 681.
<i>Selaginella spinosa</i> (P. B.)	183, 303, 736.
<i>Senecio pauciflorus</i> Pursh	103, 700.
— <i>vulgaris</i> L.	277.
<i>Sibbaldia procumbens</i> L.	11, 236, 656.
<i>Silene acaulis</i> L.	19, 241, 661.
<i>Sisymbrium humifusum</i> J. Vahl.	51, 252, 673.
— <i>humile</i> C. A. Mey.	252, 674.
— <i>officinale</i> Scop.	51.
— <i>Sophia</i> L.	51.
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	271.
<i>Sorbus americana</i> Willd.	12, 237, 657.
<i>Sparganium hyperboreum</i> Laest.	116, 282, 709.
— <i>minimum</i> Fr.	709.
<i>Spergula arvensis</i> L.	245.
<i>Stellaria borealis</i> Big.	28, 244, 665.
— <i>glauca</i> With.	29, 244, 665.
— <i>humifusa</i> Rottb.	28, 244, 665.
— <i>longipes</i> Gold.	29, 244, 665.
— <i>media</i> (L.) With.	27, 243, 665.
— <i>uliginosa</i> Murr.	28, 244, 665.
<i>Stenhammaria maritima</i> (L.)	80, 264, 688.
<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.)	121, 284, 712.
<i>Subularia aquatica</i> L.	250, 672.
<i>Taraxacum officinale</i> Web.	94, 270, 695.
— <i>phymatocarpum</i> J. Vahl	94, 695.
<i>Thalictrum alpinum</i> L.	53, 253, 675.
<i>Thymus Serpyllum</i> L.	81, 264, 688.
<i>Tofieldia borealis</i> Wbg.	122, 284, 712.
— <i>coccinea</i> Richards.	712.
<i>Trifolium repens</i> L.	233, 653.
<i>Triglochin maritimum</i> L.	283.
— <i>palustre</i> L.	121, 283, 711.
<i>Trisetum subspicatum</i> (L.)	164, 297, 730.
<i>Urtica urens</i> L.	107.
<i>Utricularia minor</i> L.	72, 261, 685.

	Pag.
<i>Vaccinium Myrtillus</i> L.	268.
— <i>uliginosum</i> L.	90, 268, 692.
— <i>Vitis idaea</i> L.	90, 268, 692.
<i>Vahlodea atropurpurea</i> (Wbg.)	162, 296, 730.
<i>Verbascum Thapsus</i> L.	261.
<i>Veronica alpina</i> L.	72, 261, 685.
— <i>saxatilis</i> L. fil.	73, 261, 685.
<i>Vesicaria arctica</i> R. Br.	34, 246, 669.
<i>Vicia Cracca</i> L.	1, 653.
— <i>sativa</i> L.	233.
<i>Viola canina</i> L.	34, 246, 669.
— <i>Muehlenbergiana</i> Ging.	33, 246, 668.
— <i>palustris</i> L.	33, 246, 667.
— <i>Selkirkii</i> Goldie	668.
<i>Viscaria alpina</i> (L.)	19, 241, 661.
<i>Woodsia glabella</i> R. Br.	189, 307, 740.
— <i>hyperborea</i> (Wbg.)	189, 307, 739.
— <i>ilvensis</i> (L.)	188, 307, 739.
<i>Xanthium Strumarium</i> L.	104.
<i>Zostera marina</i> L.	117, 282, 710.

Fortegnelse

over

Stednavne

i

Conspectus florum Groenlandicae.

Paa Opfordring af Hr. Professor Fr. Johnstrup har jeg fuldendt det af ham paabegyndte Arbejde: at ordne alle de i *Conspectus florae groenlandicae* nævnte Lokalteter og angive deres Beliggenhed efter Breddegraderne.

Enhver, der har beskjæftiget sig lidt med Grønlands Geografi, vil have bemærket, hvor ofte de samme Stednavne gaa igjen; det har da ogsaa været vanskeligt nok — for de ældre Samleres Vedkommende undertiden umuligt — med Sikkerhed at faa udredet, hvilken af de mange Muligheder vedkommende Samler har ment. I de allerfleste Tilfælde er det dog lykkedes ved elskværdig Imødekommen af følgende Herrer: Prof. Th. Fries i Upsala, Kapt. J. A. D. Jensen, Kapt. G. Holm, Dr. L. Kolderup Rosenvinge m. fl. En særlig Tak maa jeg rette til Dr. Rosenvinge, som sammen med mig har gennemgaaet alle dette Heftes Lokalteter og været mig behjælpelig paa mange Maader.

I de Tilfælde, hvor jeg ikke er ganske sikker paa Breddeangivelsens Rigtighed, har jeg tilføjet et ?. I enkelte Tilfælde vilde det ganske vist have været rigtigst tillige at angive Længden, men jeg troer dog, at man ved i Tvivlstilfælde at konferere med Specialkaartene i «Meddelelser om Grønland» og med Søkaartarkivets store Kaart kan faa fuld Klarhed, naar vedkommende Lokaltet overhovedet findes afsat paa noget Kaart. Enkelte Lokalteter findes nemlig ikke paa nogetsomhelst Kaart; det er da i Reglen ubetydelige og tilfældige Teltpladser.

I de Tilfælde, hvor det af Samleren opgivne Stednavn antages urigtigt skrevet, er den urigtige Skrivemaade i Listen trykt med Kursiv.

Endnu skal kun tilføjes, at Cap Farvel regnes som Skjellet mellem Vest- og Østgrønland¹⁾, at Fjordenes geografiske Bredde angives efter deres Munding og at «Kingua» betyder det inderste («Bunden») af en Fjord; forøvrigt henvises angaaende Stednavnenes Retskrivning og Etymologi til Tillæget til «Gieseckes mineralogiske Rejse i Grønland».

Paa de nye Kaart, som Prof. Fr. Johnstrup har ladet trykke, og som medfølge Fortsættelse IV (Slutningen) af III. Hefte²⁾, vil man finde, at der er foretaget væsentlige Ændringer ved de gamle Kaart, som medfulgte III. Heftes 1ste Del^{*)}.

N. Hartz.

*) Jeg maa i al Korthed omtale, hvorledes disse Kaart ere tilvejebragte. Ved Udgivelsen af „Gieseckes mineralogiske Rejse“ i 1877 følte i høj Grad Savnet af et Landkaart over den danske Del af Vest-Grønland. Ved velvillig Bistand af Søkaartarkivet, hvor der iblandt andet opbevaredes nogle Manuskriptkaart af Kleinschmidt over den nordlige Del af Syd-Grønland, og ved Benyttelsen af Rinks Kaart over de nordlige Kolonier, lykkedes det at tilvejebringe de her omtalte 3 Landkaart med Angivelse af de vigtigste af Giesecke besøgte Steder.

Til den i 1880 af Professor Joh. Lange paabegyndte Conspectus fl. gr. benyttedes saa disse Kaart med Tilføjelse af nogle botaniske Lokalteter. I de mellemliggende Aar er Kjendskabet til den indre Del af Kystlandet udvidet betydeligt ved de mange herfra udsendte geografiske Expeditioner, saa at Kaartene fra 1877 ikke længere vare tilfredsstillende, hvorfor der maatte tilvejebringes aldeles nye, hvorpaa da de vigtigste Findesteder for Planterne ere anførte. Som væsentlige Tilføjelser maa nævnes den nordligste Del af Vestkysten til 74° 45', og den sydlige Del af Østkysten til 63° 30' N. B., hvorfra der især hjembragtes Planter ved Capt. Holms Expedition.

Fr. J.

¹⁾ Ved Lichenerne er dog den sydlige Del af Grønland, syd for 61° n. Br., udsondret under Navn af «Syd-Grønland», cfr. pag. 461.

²⁾ De nye Kaart medfølge ogsaa 2det Oplag af III. Heftes 1ste Del.

A. Vest-Grønland.

	Breddegrad.
Agdluitsok-Fjord	60° 30'
Agdlumersat = Bjørnesund	62 48
Agpalisiorfik	73 48
Agparsuit	73 47
Agsanguit, nord for Nunarsuit	c. 61
Agtó (<i>Aito</i>)	67 56
Aitsakutak	72 58
Akatout = Rodebay ved Jakobshavn	69 20
Akia	60 40
Akugdlek-Fjord ved Frederikshaabs Isblink	62 25
Akugdlek	68 40
Akuliarusek ved Tunugdliarfik-Fjord (Korn.)	61 9
— - Igaliko-Fjord (L. K. R.)	60 55
— pr. Unartok (N. H.)	60 30
Akuliarusiarsuk nord for Frederikshaab	c. 62
Akulinguak pr. Sangmisok i Sundet Ikek	59 55
Akungmiut	59 57
Akungnak i Bredefjord	60 45
Alangordlia-Fjord	63 36
Alangua (ved Fiskefjord)	63 12
<i>Amalutok</i> = Angmalertok, Sø nær Indlandsisen	66 55
Amarortalik i Laxefjord	72 32
Ameragdla	64 12
Ameralik-Fjord	64 3
Amerdlok-Fjord	66 55
Amerdluik syd for Christianshaab	68 45
Amitsok-Fjord	60
Amitsuarsuk ved Agdluitsok-Fjord	60 42
Amitsunguak i Amitsok-Fjord	60 7
Anana	72 37
Anarfik	64 35
Anguiartorfik (<i>Anguartorfik</i>) ved S. Strømfjord	66 43
<i>Arfersiorfik</i> = Aulatsivik-Fjord	68 15
Arpatsivik i Kakortok-Fjord	60 47

	Breddegrad.
Arsalik n. f. N. Isortok-Fjord	67° 32'
<i>Arsuk</i> paa Disco = Asuk	70 12
Arsuk	61 10
Arsuk-Fjord	61 10
Arsuk-Fjordens Isbræ	61 19
Arsuk-Storø	61 5
<i>Arsulik</i> = Arsalik	67 32
Arveprinsens Eiland	69 28—53'
Asiviguak ved Elven til S. Strømfjords søndre Arm	66 50
Asuk paa Disco	70 12
Asungasungak paa S. O.-Siden af Disco	69 20
Ataneritsok (ved Igaliko) i Tunugdliarfik-Fjord	61 0
Atangmik	64 48
Atanikerdluk (<i>Atanekerdluk</i>)	70 2
Augpalartok	72 53
Aulatsivik-Fjord	68 15
Ausivik	65 20
Avangnardlek	62 25
Avatdlek i Ikertok-Fjord	66 50
Baals Revier = Godthaabs Fjord	64 8—45'
— — ved Itivdlek	64 20
<i>Bedivelled Reach</i> , Trykfejl for Bedevilled Reach	78
Bessels Bay	81 4
Bjørnedal ved Ivigtut	61 15
Bjørnesund	62 48
Bjørne-Ø	64 20—32'
Blaafjæld paa Disco	69 22
Blæsedalen ved Godhavn	69 14
Bredefjord ved Sukkertoppen (Vahl) = S. Isortok-Fjord . .	65 25
Bredefjord	60 45
Bushnan Island	75 59
Buxefjord	63 48
Cap Egede = Kangek	60 9
Cap York	75 55
Christianshaab	68 49
Claushavn	69 5
Danish Head (Taylor)	?
Dark Head (Sutherl.)	72 10
Darkhead = Dark Head (Taylor) = Svartenhuk	71 40
Dauids Sund ved Lichtenau	60 30
Disco	69 15—70°18'
Disco Bugt	68 30—70°

	Breddegrad.
Disco Fjord	69° 27'
Discovery Bay (paa Amerika-Siden)	81 47
Dragkiste-Fjæld	65 30
Egedesminde	68 42
Ekaluarsuit i Laxefjorden	72 29
Ekaluit paa Disco (Th. Fr.)	69 35
— (S. H.) (ved Kysten)	65 0
— i Ameralik-Fjord (Vahl)	64 3
— i Bjørnesund (Korn.)	62 53
— nord for Frederikshaab (Wormskiold)	c. 62 5
— i Igaliko-Fjord (C. Petersen)	60 46
Ekaluk n. f. Ujaragsuit i Godthaabs Fjord	64 49
Ekalunguit kakak (ø: Fjæld) i Ikertok-Fjord	c. 66 45
Ekorgfat	70 47
Ellerslie Havn i Arsuk-Fjord	61 20
Engelskmandens Havn ved Godhavn	69 14
Evighedsfjord	65 57
Fiskefjord (S. H.)	64 45
Fiskefjord (Kane, Korn.) = Fiskernæs Fjord	63 5
Fiskernæs	63 5
Fladø, Store	72 16
Floeberg Beach	82 26
Fog Inlet	78
Foulke-Fjord	78 18
Fox Bay ved Igaliko	60 55
Fox Havn i Arsuk-Fjord	61 20
Frederiksdal	60
Frederikshaab	62
Frederikshaabs Isblink	62 30
Gale Point (paa Amerika-Siden)	78 15
Gamle Egedesminde	67 37
Gieseckes Sø	67 40—55'
Godhavn	69 14
Godthaab	64 11
Godthaabs Fjord = Baals Revier	64 8—45'
Græde-Fjord	63 20
Grønnedal ved Ivigtut	61 13
Halls Land	81 15
Hare-Ø	70 25
Hjortetakken, Bjærg ved Godthaab	64 7
Hollænderbugten ved Klaushavn	69 5

	Breddegrad.
Holstensborg	66° 56'
Horsehead	73 40
Hunde Eiland (<i>Hunde Island</i>)	68 52
J akobshavn	69 13
Jensens Nunatakker	62 50
Igaliko	60 59
Igaliko-Fjord	60 45
Iganek ved Igaliko	61
Igdlerfigsalik	61 4
Igdlerfik = Dragkistefjæld	65 30
Igdلولarsuit, Ø øst for Arveprinsens Eiland	69 47
Igdlorpait	60 28
<i>Igdlorsoit</i> = Igdلorsuit	
Igdلorsuatsiait	59 52
Igdلorsuit paa Ubekjendte Eiland (Sylov, S. H.)	71 15
— i Baals Revier (Vahl, S. H.)	64 50
— i Ameralik-Fjord (Vahl)	c. 64 10
— (L. K. R.)	61 4
— i Kakortok-Fjord	60 48
— i Ilua-Fjord	60 19
— ved Ikerasarsuak-Fjord (Vahl)	60 10
<i>Igdلudjait</i> = Igdلutsiak	70 15
Igdلunuak syd for Merkuitsok	63 38
Igdلunuit	64 43
Igdلutsiak (<i>Igdلutjait</i>) paa Disco	70 15
<i>Iglorsoit</i> = Igdلorsuit	
<i>Iglorsuatsiait</i> = Igdلorsuatsiait	59 52
<i>Iglorsuit</i> = Igdلorsuit	
Ikamiut (Berl., S. H.)	68 37
— (W. & H.)	65 37
<i>Ikatok</i> (Vahl) = Ikertok-Fjord	66 45
Ikatok ved Frederikshaabs Isblink (Korn., L. K. R.)	62 40
Ikerasak (S. H.)	70 30
— (Th. H.) ved Holstensborg	66 56
— i Arsuk-Fjord (L. K. R.)	61 15
— vest for Julianehaab (N. H.)	c. 60 45
Ikerasarsuk	68 9
Ikertok-Fiord	66 45
Ikigait (<i>Ikigeit</i>)	60
Ikinek i Igaliko-Fjord	60 45
<i>Ilardlek</i> = <i>Ilartlek-Fiord</i> = Ilordlek-Fjord	69 28
Ilivertalik ved Fiskefjord	63 15
Illoka nuk	60 52
Ilordlek-Fjord	69 28

Breddegrad.

Ilua i Tunugdliarfik-Fjord (Korn.) = Tunuarmiut	60° 55'
Ilua (Fru Ldhlm.) = Pamiagdluk	59 55
Ilua-Fjord	59 55
Iluilarsuk	61 50
Ingik	65 50
Ingnerit	72 4
Innerit (Nystrom)	
Innesuarsæt ved Umanak (= Innesuarsat?)	c. 70 40
Innosonorak ved Fiskernæs	63 5
Inugsuausat ved Umanak (= Innesuarsat?)	70 40
Inugsutut ved Arsuk Storø	61 5
Ipiutak i Tunugdliarfik-Fjord	60 58
Irving Island	79 32
Isaromiut (<i>Isarok</i>) ved Sermilik-Fjord	61 10
Issa vest for Arsuk-Fjord	61 16
Isortok-Fjord, Nordre (Vahl., Korn., L. K. R.)	67 10
— , Søndre (Holst, S. H., L. K. R.)	65 20
Itivdlek (S. H.)	69 3
— (Berl.)	68 25
— i Igaliko-Fjord (Wormsk., Vahl) = Igaliko	60 59
Itivdlersuak mellem Aulatsivik-Fjord og N. Strømfjord . . .	67 55
— ved Sermilik (Sylov)	60 35
Itivdlia Majorarisat ved Frederikshaab	62 45
Itivdliarsuk mellem Lichtenau og Julianehaab	60 38
Itivdliatsiak (L. K. R., N. H.) nord for Nunarsuit	60 53
Itivdliuak paa Nordsiden af S. Strømfjord	66 29
Itivinga i Godthaabs-Fjord	
Itivnek i Ikertok-Fjord	66 58
Julianehaab	60 43
Ivianginsat (Patteljæld)	65 27
Ivigut	61 13
Ivingmiut ved Tunugdliarfik-Fjord	60 55
Ivsugigsok-Bugt	76 7
Kaboesund (Wormsk.)	
<i>Kaersok</i> ved Umanak (Rink) = Kaersut (S. H. 1888)	70 43
Kaersok (S. H. 1885) pr. Holstensborg	
— (Korn.) = Kasuk ved Sermilik-Fjord	63 30
— (E.) pr. Sydprøven	60 30
Kagdlokasik i Tasermiut-Fjord	60 30
Kagse	72 54
Kagsiarsuk i Igaliko-Fjord	60 53
Kagsimiut	60 48
Kakarsuak ved Tindingen	61 30
— ved Narsak	60 55

	Breddegrad.
Kakarsuak ved Torsukatak	60° 50'
Kakatsiak (S. H.)	65 35
— ved Fiskefjord	65 5
Kakordlugsuit	70 5
Kakortok	60 49
Kakortok-Fjord	60 45
Kalagtit, vest for Frederiksdal	60 2
<i>Kamisut</i> = Kanisut	70 50
Kangamiut	65 47
Kangariorfik (Korn.)	
Kangarsuk syd for Fiskernæs (Korn., L. K. R.)	62 58
— ved Frederikshaab (Korn.) (maa være K. s. f. Fiskernæs)	62 58
— i Nerutusok-Fjord (Wormsk.)	62 8
— ved Tindingen (L. K. R., N. H.)	61 25
Kangatsiak	68 18
Kangek ved Upernivik (Ryder)	72 30
— , Fjæld paa Arveprinsens Eiland, pr. Ritenbenk (Berggr.)	69 44
— syd for Agto (Korn.)	67 45
— nord for Sukkertoppen (Mathiesen)	
— = Cap Egede (Korn.)	60 10
— mellem Frederiksdal og Tasermiut (Vahl)	c. 60
Kangerdlua i Fiskefjord	64 55
Kangerdluarsuk (Ryder)	74 18
— (Ryder)	72 38
— , Søndre (W. & H.)	67
— Kingua = Kangerdluarsugsuak (Jensen, S. H.)	66 17
— syd for Frederikshaab (Th. H.)	61 53
— ved Julianehaab (Berl., L. K. R.)	60 53
Kangerdlugsuak	73 48
(Kangerdluluk ligger i Ø. Gr. 61°4′.)	
<i>Kangermiut</i> ved Sukkertoppen = Kangamiut	
Kangersuak ved Tasersuak	65 6
Kangiagsuk? pr. Julianehaab (Wormsk.) = Kanguak?	
Kangia Kingua	65 18
Kangigdlek Kingua i Ilua-Fjord	
Kangigdlinguit i Evigheds-Fjord	65 57
Kangikitsok Kingua i Ilua-Fjord	60 18
Kangiliartorfik	64 15
Kangimut i S. Strømfjord	66 39
Kanguak n. f. Julianehaab, pr. Arsuk-Fjord	61 12
Kanguusak paa Sydsiden af S. Strømfjord	66 19
Kangiusak-Ø (Wormsk.) = Kanguak	61 12
Kanisut	70 50
Kapisilik i Godthaabs-Fjord	64 26

	Breddegrad.
Karajak (Karajap Ilua)	63° 58'
Karatersuisuk ved Egedesminde, Ø i Aulatsivik-Fjord . . .	c. 68 12
Kardlunguak ved Vaigattet	70 4
Kariok	74 13
Karl Ritters Bay	80 50
Karmat-Øer (Constances Havn)	60 45
<i>Karsok</i> = Kaersut	70 43
Karusuk ved Godthaab	64 22
Karusulik i Baals Revier	64 10
Kasigianguit ved Godthaab (ved Ameralik-Fjord)	64 5
Kaumanit-Dal = Kaumarnit	65 12
Kavssissagdlit, Ø 3 Mil syd for Godthaab	64 10
Kekertak (Ryder)	73 43
— i Umanaks-Fjord (S. H.) = Kekertat (S. H.) (Sarfak)	71
— (Berggr.) = Kekertak ved Ritenbenk (Sylov) . . .	70
— (S. H.)	65
Kekertalik	66 44
<i>Kekertarsak</i> i N. Strømfjord (Korn.) = Kekertausak . . .	67 50
Kekertarsuak i Uperniviks Isstrøm	72 53
—	72 12
Kekertarsuatsiak-Ø (Vahl), vest for Sermersok = K. ved Sermilik	60 20
Kekertarsugsuk ved Christianshaab (R. Br.)	
— , Ø i Munden af S. Strømfjord	66
Kekertarsuit, nær Munden af N. Strømfjord	67 30
Kekertat (S. H.) = Kekertak	71
Kekertausak i N. Strømfjord (Korn.)	67 50
Kerortusok	66 55
Kiagtut i Tunugdliarfik-Fjord	61 12
Kiakusak	69 2
Kikulasiorkfik ved Laxefjord	72 35
Kinak ved Kangerdluarsuk (S. H.)	65 24
Kinak p. 478 og 487	
Kinarigsut, Fjæld nær Indlandsisen i S. Strømfjord	66 55
Kingarsuak	70 43
Kingarsuk = Udstedet Napasok	65 3
Kingartak	72 4
Kingigtok ved Vaigattet (N. H.)	70 8
— , Fjæld ved N. Strømfjord	67 45
Kingigtortagdlit	73 2
Kingigtut	65 37
Kingua Tasiusak (N. H.)	61 45
— Tiningnertok	62 23
— Tunugdliarfik	61 15
Kipisako	61

	Breddegrad.
Kisengiartak	68° 25'
Kitorsak	73 57
Kjærlingehætten ved Holstensborg	66 55
Klaushavn	69 5
Klokkerhuk	69 30
Kobbefjord	64 8
Kobbermine-Ø = Kobberø = Storø, ved Julianehaab . . .	60 43
Komiut ved Narsak	60 55
Kordlortok ved Tunugdliarfik-Fjord	61 12
Koromiut i Tasermiut	60 17
<i>Korsoak</i> (V.) = Kugsuak i Tasermiut-Fjord	60 18
Kororsuak-Fjord ved Igaliko (Gies.) = Korok, Arm af Tunug- dliarfik-Fjord	61 5
Kororsuak i Isortok-Fjord	67 20
Kornok (S. H.)	65 44
— (Rink, S. H.)	64 32
Kornoks Isbræ (Holst, L. K. R.)	61 5
Korsoarsuk (Rink) = Karsoarsuk	70 40
Kristianshaab	68 49
Kua i S. Isortok-Fjord	65 35
Kuak i Mudderbugten	69 45
Kuanek ved Frederikshaab «62°25'» = Avigait	62 12
Kuanersok = Kvanefjord ved Frederikshaab	62
Kuanersuit paa Disco	69 35
Kuanit ved Godhavn	69 15
Kuarak ved Frederiksdal	60
<i>Kudliset</i> = Kutdlisat	70 3
Kuganguak paa Disco	70 17
<i>Kugdlugiak</i> = Kuydlugiak	65 37
Kugsuak i Tasermiut	60 18
Kugsuk i Baals Revier	64 32
Kujatdleik i Evigheds-Fjord	65 57
Kumak	59 55
Kungmiut	59 57
Kunguak i Tasiusak	69 3
Kutdlisat (<i>Kutdliset</i>) paa Disco = Ritenbenks Kulbrud . .	70 3
Kvanefjord ved Godthaab (Raben)	c. 64 10
— - Frederikshaab	62
Kvaneø ved Tiningnertok-Fjord	62 12
Kvinde-Øerne (Taylor)	74 7?
Langebugten paa Arveprinsens Eiland	69 57
Langenæs i Arsuk-Fjord	61 15
Langøen ved Upernivik	72 45
Laxefjord	72 30

Breddegrad.

Lerbugten ved Christianshaab	69°
Lichtenau	60 30
Lichtenfels	63 5
Lyngmarken paa Disco, ved Godhavn	69 15
Majorarisat ved Frederikshaabs Isblink	62 45
Majorarisat Itivdlia ved Frederikshaab	62 45
<i>Majoriarsuatsiak</i> = Majorkarsuatsiak	70 20
Majorkak = Majorkat i S. Isortok-Fjord	65 42
Majuola	65 44
Malenefjæld ved Godthaab	64 10
Malerssorniarfik	62 40
Maligiak paa Disco (Th. Fr.)	69 26
— ved Holstensborg (Vahl, Jensen) i Ikertok-Fjord. .	66 58
Maneet ved Fiskernæs, i Fiskernæs-Fjord	63 10
Maneetsok (Berl., W. & H.)	68 47
— udfor Arsuk-Fjord (L. K. R.)	61 7
Manek ved Vaigattet, paa Nugsuaks Halvø	70 10
Manermiut	68 40
<i>Manik</i> i Vaigattet = Manek	70 10
Manitorsuak, Ø i Amerdlok-Fjord	66 52
Markak Kujatdleik i Godthaabs-Fjord	64 52
Marrak	63 25
Mellemfjorden paa Disco	69 45
Melville Bay	75—76°
Merkuitsok [p. 75 cfr. pag. 262]	63°45'
Moderøerne	72 40
Mudderbugten paa Disco	69 45
Musartut (<i>Mugsortut</i>) i Tunugdliarfik-Fjord	61 2
Nagsilik	64 24
Nagsugtok = N. Strømfjord	67 28
— Elvens Udlob i N. Strømfjord	67 30
Nakajanga Umivit i S. Strømfjord	66 50
Nanortalik	60 7
Narsak paa Disco (Th. Fr., N. H.)	69 54
— (W. & H.)	66 55
— ved Godthaab	64
— (Vahl, L. K. R.)	60 55
— Fjord ved Julianehaab (V.)	60 55
Narsalik	61 37
Narsarmiut-Ø	65 53
Narsarsuk i Baals Revier (Raben, V.)	
Nasausak paa Indlandsisen ved Frederikshaab	62 38
Natdluarsuk	69 12

	Breddegrad.
Natsilik-Fjord	64° 25'
Naugarksuk i Baals Revier	
Naujat ved Vaigattet	70
<i>Nausausak</i> = Nausausak	62 38
Neriak-Fjord	61 35
Nerutusok-Fjord	62 10
Netlik	77
<i>Neu Herrnhut</i> = Ny Herrnhut	64 11
Niagisak i Bjørnesund (= Kaartets Miagisak)	62 50
Niakornak (Vahl, Rink) ved Umanak	70 47
— (N. H.) ved Ritenbenk	69 57
— i Pakitsok-Fjord (Berggr.)	69 25
— , Ø ved Godthaab (Raben)	64 20
Niakungunak = Fiskefjord	64 53
Nigamiut pr. Frederikshaab	62
Nigerdlek ved Frederikshaab = N. syd for Frederikshaabs Isblink = N. ved Kuanertsek-Fjord (Kuanersok)	62 5
Nordfjorden paa Disco	69 57
<i>Nord-Prøven</i> = Prøven	72 23
Nordre Strømfjord = Nagsugtok	67 28
<i>Nuak</i> ved Mudderbugten = Kuak	69 45
Nugarsuk i S. Isortok-Fjord	65 26
Nugarsunguak i Godthaabs-Fjord (S H.)	64 49
— ved Ameralik-Fjord (Vahl)	64 5
Nugsuak (Ryder) = Wilcox head	74 7
— (Vahl, Rink)	70 40
Nugsuaks Halvø (Rink)	70—70°50'
Nuk ved Torsukatak (Vahl) pr. Frederiksdal	60
— i Iluafjord (Sylov)	60 12
Nuluk ved Arsukfjord (Berl.)	61 15
— , Bjærg ved Julianehaab (Vahl)	60 45
Nunalugtok	64 37
Nunarsuak	59 55
Nunarsuit c. 61°	c. 60 45
Nunarsuit (Ldhlm.) = Nunarsuak	59 55
Nunartuarsuk	
Nunasarnak (Holst)	62 22
— i Tunugdliarfik-Fjord (L. K. R.)	60 57
Nunasarnausak-Fjæld	60 55
Nunatak Majorarisat paa Frederikshaabs Isblink	62 40
— ved Søndre Strømfjord	67
Nusak (Rink)	70 30
Nutarimiut ved Upernivik (Rink)	72 40
— nord for Frederikshaab (L. K. R.)	c. 62
Ny Herrnhut	64 11

Breddegrad.

Okaitit, nord for Frederikshaab	62°
<i>Okivisakan</i> (<i>Okivisekan</i>) in sinu Sermilik = Ukivisakak (Vahl, April 1830)	61 (?)
Okutalik	61 23
Orpigsuit-Fjord	68 37
<i>Ounartok</i> = Unartok	
Overbærested mellem N. Strømfjord og Arfersiorfik	67 55
Pagtorfik ved Umanaks-Fjord	70 42
Pakitsok-Fjord	69 27
Pamiagdlok ved Ilua-Fjord = Ilua	59 55
Pararsuk, Bugt ved Holstensborg	66 57
Patoot ved Vaigattet	70 12
Pingo-Fjæld (Ryder) = Pingut	72 38
— ved Ikertok-Fjord (Jensen)	67 5
Pinguarsuk	69
Pingut-Fjæld (Ryder)	72 38
Pisigsarfik-Fjord i Baals Revier	64 25
Polaris Bay	81 35
Porotak i Laxefjord	72 32
Præstefjæld ved Holstensborg	66 57
Prøven	72 23
«Raadne Fjæld» ved Frederikshaab	62
<i>Ramisut</i> = Kanisut	70 50
Ravns Storø	62 42
(Rawlingsbay i Grinnelland (Amerika-Siden)	80 20)
Renselaer harbour	78 37
Ritenbenk	69 44
Ritenbenks Kulbrud	70 3
Ritters Bay = Karl Ritters Bay	80 50
Sadlen, Bjærg ved Godthaab	64 17
<i>Saduarak</i> , nord for Pakitsok-Fjord = Saituarak ved Atâ- Sund	69 34
Sagdlek ved Egedesminde	68 40
Sagdlevik i Ilua-Fjord (Sylov) = Sagdlevik (Vahl) i Juliane- haabs Distr.	60 6
<i>Sakkane</i> (Vahl) ved Ritenbenk = Sarkak	70
Sandbugten ved Klaushavn	69
Sanerut i N. Strømfjord (Korn.), 15°15' v. Lgde	67 40
(L. K. R.)	61
Sangmisok (ved Nugarsuk) i Tunugdliarfik-Fjord (Vahl) cfr. p. 99, 274 og 697	61 5
— Sangmisok (E.)	59 58

	Breddegrad.
Sardlok	60° 32'
Sarfak (Kekertat)	71
Sarfanguak	66 53
Sarfarsuak, Overbærested mellem Aulatsivik og N. Strømfjord	67 49
Sarkak paa Ubekendte Ejland (S. H.)	71 3
— ved Ritenbenk = Sarkak ved Vaigattet (Vahl, Th. Fr., N. H.)	70
— (S. H.)	65 10
— (N. H.)	60 40
Sarkarigsok, Ø ved Frederikshaabs Isblink	62 22
Sarkarmiut	60
Sarkarsuit ved Julianehaab	60 44
Sarpiursak (<i>Sarpiusat</i>)	68 35
Satsigsut	64 29
Savfiorfik ved Proven	72 22
Segliviarsuk i Ilua-Fjord (Vahl) (= Sagdlevik?)	60 6(?)
Sermermiut ved Jakobshavn (Berggr.)	c. 69 10
<i>Sermersok</i> (W. & H.) = Sermersut (Hamborgerland)	65 35
— i Frederikshaabs Distr. (L. K. R.) = Sangmisok pr. Frederikshaab	62
— = Sermersut (Ø ved S. (L. K. R.) = Okutalik)	61 27
— i Tunugdliarfik-Fjord (Vahl) = Sangmisok. Cfr. p. 687, 274 og 99	61 5
Sermersok, Ø (Vahl)	60 15
Sermersut (W. & H.)	65 35
Sermiliarsuk-Fjord (N. H.)	61 30
Sermilik-Fjord (S. H.)	65 33
Sermilik (Korn.), p. 375, 392 og 413)	63 30
<i>Sermilik</i> i Tunugdliarfik-Fjord (Vahl) = Sangmisok (V.)	61 5
Sermilik-Fjord = Bredefjord ¹⁾ (Vahl, Korn., L. K. R., Lytzen), (cfr. p. 99, 274 og 697)	60 45
Sermilinguak (W. & H.)	65 37
Sermissok (Wormsk., p. 244) = Sermersut	61 15(?)
Sermitsiak = Sadlen, i Godthaabs-Fjord	64 17
Sermitsialik-Fjord (H. L.)	60 55
<i>Serpiursak</i> = Sarpiursak	68 35
Sigsardlugtok i Igaliko-Fjord	60 53
Sigsarigsok, Næs ved Pakitsok-Fjord	69 30
Simiutat (<i>Simiulat</i>) (Korn.)	67 28
— , syd for Godthaab (N. H.)	63 45
Sinigtok ved Julianehaab	60 44
Sisorartut i S. Isortok-Fjord	65 46

¹⁾ Bredefjord er egentlig = Ikersuak, som indefter fortsætter sig i Sermilik.

	Breddegrad.
Skarvefjæld paa Disco	69° 16'
Smallesund	61 32
Smiths Sund = Smiths Channel	78—79°
Sofiehamn = Sofiehavn	68° 21'
Statenhuk-Øen	c. 59 55
Store Fladø	72 16
Storfjældet ved Julianehaab	60 43
Storøen (Ryder)	72 12
Storøen ved Umanak (Vahl)	70 45
Sukauset ved Prøven	72 22
Sukkertoppen	65 25
Svartenhuk (<i>Svarthuk</i>)	71 40
Svartenhuks Halvø	71 20—72° 20
Svarte Vogelbay ved Ritenbenk	69 45
Sydøstbugten = Sydøstbugten ved Christianshaab	c. 68 35
Sydprøven	60 26
Søndre Isortok-Fjord	65 20
Søndre Kangerdluarsuk-Fjord	67
Søndre Strømfjord	66 5
Taitip ata (N. H.) = Tatsip ata (N. H.)	67 20
<i>Tarajungitsok</i> = Tarajornitsok 3: Fiskefjordens nordlige Arm (S. H.)	65
<i>Tareiernatuk-Ø</i> (Berggr.) (<i>Tarreiernatok</i>) = Tarajornitsok i Aulatsivik-Fjord	68 10
Tasermiut-Fjord	60 5
Tasermiutsiak i Tasermiut	60 27
Tasersuak Kingua ved Tasermiut	60 15
<i>Tasiungnertok</i> (S. H.) = Tarajornitsok (S. H.)	65
Tasiusak (Hayes)	76 30
Tasiusak (Nath., Ryder)	73 21—22'
— (Berggr.) = T. ved Sandbugten (Berggr.) = T. ved Klaushavn	69 5
— ved Egedesminde (Korn., W. & H.)	68 40
— (S. H.)	65 7
— (Holst («62°»), N. H.)	61 45
— (Vahl p. 158) = T. i Kakortok-Fjord	60 50
— (Vahl) i Tasermiut-Fjord	60 15
<i>Tasiusarsoak</i> = Tasiusarsuak (Berggr.), nordlige Arm af Aulatsivik-Fjord	68 25
<i>Tasiusarsuk-Fjord ved Klaushavn</i> = Tasiusarsuak (Berggr.)	
Tasiusarsuk i Tasermiut (N. H.)	60 10
Taterait, Fjæld	65 10
Tatsip ata (N. H.), Ø nord for Holstensborg	67 20
Tatsip ata (W. & H.), Sø paa Sydsiden af Amerdlok-Fjord	66 50

	Breddegrad.
Tavdlorutit	61° 5'
Taylers Havn i Arsuk-Fjord	61 15
<i>Tessiusak</i> = Tasiusak (Hayes)	76 30
Tigsaluk (<i>Tiksalik</i>)	61 20
Tindingen ved Frederikshaab	61 30
Tinesak ved Alangordlia-Fjord	63 35
Tiningnertok ved Frederikshaab	62 20
<i>Tnapatsiak</i> (p. 246) = Tuapatsiak	64 38
<i>Tomarsuk ved Frederikshaab</i> = Tornarsuk	61 20
Torsukatak i Ritenbenks Distr. (Sylov)	69 55
— (Vahl)	c. 60 (?)
— ved Julianehaab (Holbøll.)	60 50(?)
Tovkusak	64 52
<i>Tuapagtalik</i> i S. Isortok-Fjord = Tupertalik	65 28
Tuapait i Baals Revier	64 40
Tuapatsiak	64 38
Tugtokortok	73 36
Tuluvertalik	62 30
Tunuarmit ved Tunugdliarfik-Fjord	60 55
Tunugdliarfik-Fjord	60 50
— Kingua	61 15
Tupersuatsiak	64 44
Tupertalik i S. Isortok-Fjord	65 28
Tørveø ved Egedesminde	68 42
<i>Ujaragsugsuak</i> (N. H.) = Ujaragsugsuk	69 50
<i>Ujaragsuak</i> i Baals Revier (Vahl) = Ujaragsuit	64 48
Ujaragsuit ved Vaigat	69 56
— (S. H., Jensen)	64 48
Ujaragsugsuit (S. H.)	65 57
— (E.)	60 4
Ujaragsugsuk (Th. Fr., Nath., N. H.) ved Vaigat	69 50
Ujaragsugsulik ved Holstensborg	66 58
<i>Ujarasarsuk</i> paa Disco (Th. Fr.) = Ujaragsugsuk	69 50
Ujarasarsuk i Baals Revier (Vahl)	
— (Vahl) i Pr. Christians Sund	60 10
Uilut i Ikertok-Fjord	66 50
Ukivik	67 13
Ukivisakak (<i>Okivisakan, Okivisekan</i>) (Vahl) pr. Julianehaab, cfr. Noten p. 467 f. n.	61 (?)
Ulitivik i S. Isortok-Fjord (Jensen)	65 34
Ulitivik i Fiskernæs-Fjord (Korn.)	c. 63 10
Ulugsut paa Arveprinsens Eiland	69 52
Umanak (Vahl, Rink, S. H.)	70 40
<i>Umanak</i> nord for Sukkertoppen (Jensen) = Umanat . . .	65 50

	Breddegrad.
Umanak (S. H.)	65° 15'
Umanak i Godthaabs-Fjord (S. H.)	64 29
— , Ø ved Østenden af Tavdlorutit	61 5
— timilia (Ryder) «73°59'» = Umanap timilia	74 5
Umanaks-Ø (Rink)	70 40
Umanap timilia (Ryder)	74 5
Umanarsuak (Kap Farvel) (Sylov)	59 46
Umanarsuk (Th. H.) ved Holstensborg	66 50
Umanatsiak (<i>Umanaeitsiak</i>) (Vahl), Ø ved Umanak	70 35
Umanat nord for Sukkertoppen (Jensen)	65 50
Umilak i Kuanersok	62
<i>Umivit</i> i Isortok-Fjord = Umivik	67 25
Unartoarsuk (Nath., N. H.) paa Disco ved Vaigattet	69 55
Unartok paa Disco ved Vaigattet (R. Br., N. H.)	69 55
— (S. H.)	65 4
— (Vahl, E., N. H.)	60 30
<i>Unartuarsuk</i> = Unartoarsuk	69 55
Ungoriarfik (<i>Ungoriorfik</i>) i N. Strømfjord	67 42
Ungorsivik, Ø syd for S. Strømfjord	65 56
Upervivarsuk (Ryder)	74 13
— (Ryder)	73 28
— (Vahl)	60 45
Upervivik	72 47
Uperviviks Næs	71 10
Uvkusigsat (<i>Uvkausivik</i> p. 242) paa Svartenhuks Halvø	72 18
Vaigattet	69 45 – 70°20'
Washington Land	80—81°
Whale Islands (= Hvalfiske-Øerne)	69° 2'
Whale Sound	77 30
Wilcox Head	74 7
Wilcox Point (sandsynligvis = W. Head). (Taylor angiver 74°18' n. Br.)	74 7(?)
Wolstenholme Sund	76 30
York, Cap	75 55

B. Øst-Grønland.

	Breddegrad.
Akajaruanek	59° 58'
Akulinguak pr. Sangmisok i Sundet Ikek	c. 59 55
Aluk	60 8
Angmagsalik-Fjord	65 40
Anoritok	61 32
Cap Borlase Warren	74 17
Cap Broder Rus (Ruys)	73 28
Cap Dan	65 32
Cap Philip Broke	74 56
Cap Rantzau	61 45
Cap Tordenskjold	61 24
Cap Wynn	74 30
Chr. IV's Ø (Christian den IVdes Ø)	c. 60
Clavering Ø	74 10
(Davids Sund se V.-Grønland.)	
Dronning Louises Ø	60 21
Dronning Marias Dal = Ekalemiut	63 32
Ekalemiut	63 32
Ekalungmiut	62 32
Eleonore Bay i Fr. Josephs Fjord	73 28
Franz Josephs Fjord	73 20
Griffenfelds Ø = Umanak (E.)	62 55
Heidelbeerenberg i Fr. Josephs Fjord	
Hvalros-Ø	74 30
Jackson-Ø	73 54
Igdorsuit i Ikerasarsuak (Vahl p. 78, 85, 533)	60 10
Ikatik = Ikatek = Ikatok-Sermilik	65 40

	Breddegrad.
Ikatok-Sermilik (Knutsen)	65° 40'
Ikerasarsuak (<i>Ikarisarsuk</i> , <i>Ikerasarsuk</i>) = Prins Christians Sund	60 2
Ikitok (Vahl)	60 51
Iluilek	62 10
Ingerkajarfik	61 10
Ingiteit (<i>Ingitait</i>) Fjord	59 53
Itivdlek (V.)	60 50
Ivigtok	
Ivimiut (<i>Ivingmiut</i>) (Vahl, E.)	
K ajartalik	61 2
Kanajorkat	61 37
Kangarsuk	65 35
Kangek-Ø	60 53
<i>Kangerajuk</i> nord for Aluk = Kangerujuk	60 15
Kangerdluarak	60 35
Kangerdlugsuatsiak = Lindenows Fjord	60 30
Kangerdluk (Nordsiden af Ikek)	59 56
Kangerdluluk	61 4
Kangerdlup-pava (o: Munden ved Kangerdluk)	59 56
Kap se Cap.	
Kapiarfik nær Chr. IV's Ø	59 59
Kapingajuk paa Chr. IV's Ø	59 58
Karra Akungnak	61 48
<i>Karrat</i> = Karra	61 16
Kasingertok	60 49
Kekertak (Vahl) ved Ikerasarsuak	60 4
Kekertatsiak	60 10
Kemisak	63 37
Kong Oskars Havn	65 35
Koremiut	61 18
Kuløen = Kuhns-Ø (?)	c. 75
Kutek	60 41
L ille Pendulum-Ø	74 38
Lindenows-Fjord	60 30
M ackenzie-Fjord	73 30
(Na-ak (V.-Gr.) = Nuk ved Torsukatak (Vahl) 60°.)	
Nagtoralik	60 32
Narsak i Lindenows-Fjord	60 30
Nenese	60 28
Niakornak paa Chr. IV's Ø	60 8

	Breddegrad.
Nuk (E.)	61° 28'
Nukarbik	63 22
Nunatsuk, Halvøen nord for Ikerasarsuak	60 4
Orsuluiak	65 40
(Pamiagdlnuk (E.) 59°55' ligger i V.-Gr.)	
<i>Panersortok</i> (Vahl) = Puisortok	61 55
Payers Spids i Fr. Josephs Fjord	
Pendulum-Øerne	c. 74 35
Prins Christians Sund	60 2
Ruds-Ø	62 10
Sabine-Ø	74 32
Sagdliia-Fjord	60 28
Serketnua (<i>Serketnoua</i> , <i>Serkinouk</i>)	60 58
(Sermersok-Ø (Vahl) ligger i V.-Gr., 60°15').	
Shannom-Ø	75—75°30'
Snedorfs-Ø	65
Tangnera paa Chr. IV's Ø	60 2
Tasiusarsik	65 40
Taterait = Taterat	61 15
Tersisak paa Chr. IV's Ø	c. 60
(<i>Tiksalik</i> (V.) p. 40 er Tigsaluk i V.-Gr. 61°20').	
Tingmiarmiut	62 45
Tunua	59 53
Ujaragsarsuk (<i>Ujarasarsuk</i> , <i>Ujarasarksoit</i> , <i>Ujarasurksoit</i>)	
i Prins Christians Sund	60 10
Umanak (E.) = Griffenfelds-Ø	62 55
Umanaks-Fjord (E.)	63
Umanaks-Fjæld (E.)	62 55

Hols

Meddelelser om Grønland III.

FEB 27 1919

Meddelelser om Grønland,

udgivne af

Commissionen for Ledelsen af de geologiske og geographiske
Undersøgelser i Grønland.

Tredie Hefte.

Fortsættelse IV.

(Slutning.)

pl. 4

Kjøbenhavn.

I Commission hos C. A. Reitzel.

Bianco Lunos Kgl. Hof-Bogtrykkeri (F. Dreyer).

1894.

Da der i 3die Hefte af „Meddelelser om Grønland“ (Conspectus Florae Groenlandicae) er optaget de lavere Planter, hvilket oprindeligt ikke var paatænkt, har denne Udvidelse gjort det ønskeligt at foretage en **Deling af Heftet**, saaledes at dettes **1ste og 2den Afdeling indtil Side 446 indbindes sammen** og forsynes med det hermed følgende fælles Titelblad, medens **3die Afdeling fra Side 447 indbindes særskilt**, ligeledes med særegent Titelblad.

Desuden er der Titelblade til hver Afdeling med Angivelse af deres Indhold. Som Følge heraf maa de fleste ældre Titelblade erstattes med de hermed følgende.

Hos **C. A. Reitzel** faas følgende af Commissionen udgivne Skrifter:

Gieseckes mineralogiske Rejse i Grønland,

(Bericht einer mineralogischen Reise in Grønland, 1806—1813)

med biografiske Meddelelser om **Giesecke**

af **F. Johustrup,**

samt et Tillæg om de grønlandske Stednavnes Retskrivning og Etymologi

af **Dr. H. Rink.**

Med 3 Kaart. 1878. Kr. 7.

Meddelelser om Grønland.

- I.** Undersøgelser i Godthaabs og Frederikshaabs Distrikter (Indlandsisen) i 1878 ved **Jensen, Kornerup, Lange** og **Hoffmeyer**. Med 6 Tavler og 3 Kaart. 1879. Andet Oplag. 1890. Kr. 6.
- II.** Undersøgelser i Julianehaabs (Sandstenen og Syeniten), Holstensborgs og Egedesminde's Distrikter i 1876 og 1879 ved **Steenstrup, Kornerup, Jensen, G. Holm** og **Lorenzen**. Med 8 Tav. 1881. Kr. 6.
- III.** Conspectus Florae Groenlandicae. -1ste og 2den Afdeling: ²Fanerogamer og Karsporeplanter ved **Joh. Lange**; ³Grønlands Mosser ved **Joh. Lange** og **C. Jensen**. 1880—87. 3die Afdeling: Lichener, Svampe og Havalger, samt Tillæg til Fanerogamer og Karsporeplanter ved **Deichmann Branth, Grønlund, Kolderup Rosenvinge** og **Rostrup** med 2 Tavler og 3 Kaart. 1887—94. Kr. 14.
- IV.** Undersøgelser i Jakobshavns, Ritenbenks, Umanaks og Uperniviks Distrikter samt paa Øen Disko (Isbræer, Basalt og tellurisk Jern) i 1878—80 ved **Hammer, Steenstrup** og **Lorenzen**. Med 7 Tav. og 1 Kaart. 1883. Andet Oplag. 1893. Kr. 6.
- V.** Forsteningerne i Kridt- og Miocenformationen i Nord-Grønland ved **Steenstrup, O. Heer** og **de Loriol**. Med 2 Tav. og 1 Kaart. 1883. Andet Oplag. 1893. Kr. 6.

- VI. Forberedelser til Undersøgelsen af Grønlands Østkyst ved **Wandel** og **Normann**, og Undersøgelse af Ruinerne i Julianehaabs Distrikt 1880 og 1881 ved **G. Holm**. Med 35 Tav. og 2 Kaart. 1883. Kr. 6.
- VII. Undersøgelser af Grønlandske Mineralier ved **Lorenzen** og **Rørdam**; de hydrografiske Forhold i Davis-Strædet ved **Wandel**; entomologiske Undersøgelser ved **Lundbeck**; Bemærkninger til Kaartet fra Tiningnertok til Julianehaab, samt Bidrag til Vestgrønlændernes Anthropologi ved **Søren Hansen**. Med 14 Tavler og 2 Kaart. 1882—93. Kr. 6.
- VIII. Undersøgelser i Distrikterne ved Disko-Bugten, i Holstensborgs, Sukkertoppens, Godthaabs og Uperniviks Distrikter i Aarene 1883—1887 ved **Hammer**, **Jensen**, **Ryder**, **Lange**, **Warming**, **Th. Holm**, **Rørdam**, **Rink** og **Carlheim-Gyllenskiöld**. Med 21 Tav. 1889. Kr. 6.
- IX—X. Undersøgelser paa Grønlands Østkyst indtil 66° 25' N.B. i Aarene 1883—1885 ved **G. Holm**, **V. Garde**, **Knutsen**, **Eberlin**, **Steenstrup**, **S. Hansen**, **Lange**, **Rink**, **Villaume-Jantzen** og **Crone**. 1888—1889. Kr. 20.
- XI. The Eskimo tribes, their distribution and characteristics, especially in regard to language. Af Dr. **H. Rink**. Med et Supplement og 1 Kaart. 1887—91. Kr. 4.
- XII. Om Grønlands Vegetation af **Eug. Warming**. 1888. Kr. 3.50.
- XIII. Bibliographia Groenlandica ved **P. Lauridsen**. 1890. Kr. 3.50.

Med de fleste Hefter følger en *Résumé des Communications sur le Grønland*.

Tillæg til V. Afbildninger af Grønlands fossile Flora ved **Oswald Heer**. 4°. Med Titeltavle, 100 Tav. og 1 Kaart 1883. Kr. 30.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA

3 0112 057644608