

BEMÆRKNINGER

ANGAAENDE

FORSKIELLIGHEDEN

AF

V E G E T A T I O N E N

I DE DANSKE PROVINDSER.


AF

PROFESSOR *JENS WILKEN HORNEMANN,*

RIDDER AF DANNEBROGEN.







**F**or at underföge det i Henfeende til Grændfer faa udfrakte, i Henfeende til Former faa rige, og i Henfeende til Sammenhæng og befunderlige Forhold, ligefaa vidunderlige fom skiönne vegetabilifke Rige, gik, fom bekiendt, Naturforkerne en dobbelt Vei: den heuriftifke nemlig, og den fynoptifke, at jeg fkal bruge Hr. Dr. *Bredsdorfs*\*) meget paffende Benævnelser, til at characterifere de hidtil faa kaldte *naturlige* og *kunstige* Methoder.

Medens hiins og dennes Forfægtere ftride, ja undertiden kives, om hvilken der bör have Fortrinet, indfeer den roelige upartifke Naturforfker, at begge, hvis Værd allerede udtrykkes ved hine Benævnelser, have, skiöndt i forfkiellige Retninger, fremmet de botanifke Videnfaber overmaade meget; og at det derfor er at önske, for at nærme fig til Fremftillelfen af et fuldftændigt, fra flere Synspuncter underfögt Heelt, at de forfkiellige Climaters Planter blive underfögte efter diffe forfkiellige Methoder.

---

\*) S. hans inaug. Dissertation: *de regulis in classificatione rerum naturalium observandis*. Havnæ 1817.

Men det gik fom det faa ofte gaaer, og fom det altid gaaer, naar Partifkhed blander fig i den for fig faa gavnlige Iver for Underfögelfen af videnskabelige Gienftande — man blev eenfidig: Underfögelferne indskrænkede fig, i de forkiellige Lande, til den Methode fom der var adopteret, og ligefom man i Frankerig, i det mindfte til et nyere Tidspunct, faae ned paa den *Linnéiske* heuriftifke Methode, fom et Product af mere empirifke Kundskaber, der ikke ledte til nogen höiere Anfkuelte af Videnskaben; betragtede man i Norden *Jussieus* fynoptifke Indeeling af Planterne, fom en Methode der ikke fvarte til fit Navn, hvilket og i Henfeende til nogle Afdeelinger var fandt, fom et Aggregat af naturlige Hobe, der manglede inbyrdes Sammenhæng og fom et Syftem, der kun var brugelig for den allerede med Botaniken Fortroelige.

Dette er Grunden til at man förft i de nyere Tider har i Frankerig erholdt et Syftem over Galliens Planter efter den fexuelle Methode\*), og at man her i Norden, indtil denne Dag, mangler en Fremftillelfe af vore Vegetabilier i naturlige Ordener.

Det fynes altsaa at man i Frankerig, Moderlandet for den fynoptifke Methode, har med mere Billighed bedömt det fexuelle, end man i Norden, hvor *Linné* dannede den fortrinligfte heuriftifke Methode, har bedömt det naturlige Syftem; og dog er det vift, at i Henfeende til Formændene for disse Methoder var Forholdet omvendt; thi medens den franske

---

\*) Nemlig: *Loiseleur Deslonechamps Flora gallica. Par. 1806.*



Inddeelings Skabere fmaaligen ledte efter Feil i det Syftem; fom gjorde Nordens *Aristoteles* udödelig\*), forkyndte *Linnéus* höit hvor meget han fatte Priis paa de naturlige Inddeelingen.

Det er ikke min Henftigt her at fremfætte en Sammenligning af diffe Methoder, i Henfeende til det Botaniken fkylder dem, eller at vife hvor meget mere der var forarbejdet for den eene end for den anden (et Synspunct fom Botanikerne forreften ikke nok have taget i Betragtning i Henfeende til Bedømmelfen af *Linnés* Værd); jeg vil her kun prøve paa at betragte den naturlige Methode fra een af dens meget fortrinlige Sider, hvorved den fynes mere at have gavnet Videnskaben end den heuriftifke. Der er nemlig neppe nogen Tvivl om at den, mere end hiin, har bidraget til at Kundfkaben om Planterne gik videre end til at kiende dem ved Navn.

Da den mere gav fig af med at betragte Planterne i deres naturlige Forhold, opftod, ved dens Dyrkeres Beftræbelfer, faa at fige en fymetrifk Bygning, da derimod Refultatet af de enkelte Deeles Betragtning, fom Sexualiften opholder fig ved, kun er et vegetabilifk Kort eller en Grundtegning, der vel er en sikker Traad til Veiledning i Labyrinten, der vel vifer Bygningen i Henfeende til dens Udftækning, men ikke i Henfeende til dens konftige Sammenhæng og dens Höide og Dybde.

Men det var ikke alene denne herlige, endfkiöndt endnu ufuldendte, Bygning den frembragte; den fremftillede ogfaa

---

\*) F. E. *Adanson*.



Planterne i mangehaande andre Forhold, eller gav i det mindste Anledning dertil, faaledes f. E. i deres Forbindelse med de övrige Naturriger, i deres Af- og Tiltagen i forskiellig Voxested, i deres Afhængighed af Climatets Virkninger, i deres Methamorphoser fra Spiren til den fuldkommen udviklede Plante, i deres Forandringer, ved Stigen til Biergets Top og Neddalen i Grubens Dybde, i deres Trang til at voxe snart i samlede Hobe (og derved virke deels mod deels for Menneskenes Bestræbelser) snart som ifoleerte Individuer og endelig i deres hele Physiognomie, hvorved hine felkabelige Planter kunne i imponerende Maffer give de forskiellige Zoner et forskielligt Udseende.

Fra disse Sider betragter Sexualisten ikke Planterne, og fra disse Synspuncter ere Danmarks Planter kun lidet undersøgte.

Vi kiende vort Fædreneland temmelig nøie i Henseende til Antallet af dets vegetabiliske Producter, og faa Lande kunne maaske i denne Henseende sætte sig ved Siden af Danmark; vi vide, maaske ligesaa godt som de fleeste andre Nationer, hvortil disse Producter kunne anvendes; men vi have endnu ikke sammenfillet de her fremkommende naturlige Familier med andre, deels under forskiellig Brede beliggende Landes Frembringelser; vi have ikke nøie nok undersøgt Climatets Indflydelse paa Planterne, vi have ikke nok lagt Mærke til Forskiellen i Henseende til Plantearterne paa den östlige og vestlige, den fydlige og nordlige Grændse af Riget. Nogle Vink herom, nogle Anskuelser denne Sag vedkommende, som flere Reiser i Danmarks forskiellige Provindser, have givet mig Anledning til, haaber jeg derfor ville ikke være overflödige.

Danmark (Island, Færøerne og Grønland undtagne, som jeg ikke kiender faa nöie, at jeg paa denne Maade tör betragte deres Producter) har vel ikke nogen faa betydelig Udstrækning, at dets vestlige og östlige, fydlige og nordlige vegetabiliske Frembringelser kunne være meget forskiellige; imidlertid maae Botanikeren dog i en Strækning af 5° i Brede og 4° i Længde, vente at finde nogen Forskiellighed, faa meget mere som Jordbunden har megen Forskiellighed af Afvexling.

Mindre endnu er Danmarks Afvexling af Naturproducter, for faa vidt som Jordbundens Höide over Havet frembringer denne. Det höieste Punct i Danmark er Toppen af Rytterknekten paa Bornholm, og denne er, efter *Örsted* og *Esmarck*, ikke over 500 Fod; en Höide som ikke engang er subalpinsk.

Meget mere Forskiellighed iagttager man i Henseende til Havets vegetabiliske Producter; hvilket ogsaa ligger i Sagens Natur, da Danmarks betydelige Kyffstrækninger sætte det i Forbindelse med Östföen, Kattegat og Nordföen, som alle i Henseende til Hydrophyterne, ligesom ogsaa i Henseende til de animaliske Frembringelser, ere temmelig forskiellige.

De Afvigelser i Planternes Mængde og Art som jeg har lagt Mærke til, vil jeg söge at fremstille, ved særskilt at betragte de Provindsler, som i Henseende til deres vegetabiliske Producter have noget særegent og derfor först om

### Bornholm.

Bornholm er den östligste Provinds af Danmark, den er den eeneste som har Urbierge, den er i Henseende til Jords-



monnets Beliggenhed den höieste, den har, frem for nogen anden af de danske Öer og selv frem for det faste Land, en fielden Mangfoldighed af Jord- og Biergarter og den nærmer sig, i Henseende til Beliggenhed, til de af fynderlige vegetabiliske Producter faa mærkelige Öer: Öeland og Gulland, og kunde derfor formodes at deeltage noget i deres Flora, som viser nogen Overeenstemmelse med en langt mere fydlig og öftlig. Man kunde derfor med Rimelighed vente, at dens Flora maatte være heelt forskiellig fra de mere vestlige og fydlige danske Öers. Imidlertid strækker denne Forskiellighed sig dog kun til følgende:

1) Man finder der adskillige Planter som henhøre til den infraalpinke Biergvegetation, og som den har tilfælleds med det fydlige og lavere Norge og med nogle dertil svarende Egne af Sverrig, f. E. *Ajuga pyramidalis* \*). *Sedum album* \*\*\*) *Equisetum reptans*, *Fragaria collina* \*\*\*), *Asplenium Trichomanes*, *Pyrus Aria*, *Mespilus Cotoneaster*, *Asplenium Adiantum nigrum*; *Lycopodium complanatum*, og en Mængde af Lichener f. E. *L. tartareus*, *pustulatus*, *deustus*, *chalybæus*, etc., *Jungerm. ciliaris* Af fieldnere Planter som synes at röbe

---

\*) Denne forekommer og i den nordlige Deel af Sielland, men meget fielden.

\*\*\*) Denne findes ogsaa i Danmark, men kun paa Steendiger i Nærheden af Haver, og da den forhen har været dyrket under Navn af *Tripmadam* formoder Jeg at den kun er forvildet og ikke egentlig vildvoxende.

\*\*\*)) Ligeledes i Sielland og i Fyen men meget sparsomt.



en mere fyddig Vegetation bör jeg anföre, *Trifolium ornithopodioides*, *Tussilago spuria*, *Ulex europæus*, *Dianthus prolifer*, *Geranium lucidum*, *Hyoseris minima*, *Carex extensa*, *Emphorbia segetalis?* *Mercurialis annua*.\*) Sammenligner jeg denne Fortegnelse med det geognotiske Kort, som er vedföiet Hr. Prof. Ørsteds og Iustitsr. Esmarchs Beretning om en Undersögelse over Bornholms Mineralrige, finder jeg at alle de som infraalpiske Planter anförte, *Pyrus Aria* undtagen, voxer paa den egentlige Urbiergformation og at foruden disse *Geranium lucidum* voxer kun paa denne Biergart; *Trifolium montanum* og *Pyrus Aria* findes ifær der hvor Underlaget er Graavakke, og *Tussilago spuria*, ligefom andre af denne Slægt, paa Leerjord.

Skovene paa Bornholm bestaae, som bekiendt, af Elm, Eeg, Poppel, Lind og Birk. Det synes som B. ligger udenfor Bögens Grændse, skiönt dette Træe fremtræder i sluttet Skov langt nordligere i Grevskabet Iarlsberg i Norge. Hvidtornen opnaaer ved Grændserne af Urbiergene en ufædvanlig Størrelse; Birken synes bedst at trives i den nordvestlige Deel; Lyngen udbreder sig ifær paa Almeeningen, som er den höieste Deel af Urbiergene, og naaer, der hvor man ikke for tidlig affkiærer den, en betydelig Størrelse.

Da Bornholm ikke har Kalksteen, findes der meget faa Arter af Orchidernes Familie. Af Söevexter findes ved Ky-

---

\*) Disse tvende sidste har jeg ikke selv fundet; *Euphorbia segetalis* har jeg anført med Tvivl fordi det Exemplar jeg har seet deraf var saa slet at jeg ikke med Vished kunde bestemme Arten.



flerne omtrent de samme Arter som ved de övrige danske Kyfter mod Östföen, dog færre af de större Arter, hvilket formodentlig er en Fölge af at Söevandet er der mindre salt; thi den steenige Bund, som disse Væxter ifær opholde sig paa, findes overalt ved Bornholms Kyfter. Dette er ogsaa Tilfældet med andre indsluttede Have f. E. det forte Hav og selv Middelhavet længst fra dets Udlöb i det atlantiske Hav.

Jeg maae i denne Anledning bemærke, at da man paa Bornholm ikke er uvidende om adskillige Lavarters fordeelagtige Anvendelse til Farverie, have de Hrr *Rawert* og *Garlieb*, i det af dem 1819 udgivne Skrift: "*Bornholm beskrevet paa en Reise i Aaret 1815*", anbefalet Indsamlingen af disse som de ansee for at kunne blive en ikke uvigtig Handelsartikel, og man skal endog paa Bornholm siden den Tid have tænkt paa at udføre dette. Men for faavidt jeg kiender til Bornholm, og jeg har dog bereist denne Öe i mange forkiellige Retninger, vil der neppe komme noget betydeligt ud af denne Indsamling; thi for det förste, findes disse Lichener hverken i betydelig Mængde eller betydelig Störrelse paa Bornholm; for det andet ere de Arter som bemeldte Hrr. anföre som rige paa Farvestof, ikke de bedste i denne Henseende og *Lichen tartareus*, den egentlige Farvelav, af hvilken der udförtes en betydelig Mængde fra Norge, og som ikke staaer paa Listen hos *Rawert* og *Garlieb*, er der endogfaa kun i ringe Quantitet. Desuden bör man lægge Mærke til, at de farvende Lichener ere perenerende Planter og voxe temmelig langsomt til den Störrelse da de kunne bruges, og at man altsaa, ved at afkrabe de der voxende,



fnart vilde for en lang Tid blotte Landet for et Farvematerial, der bedre kunde anvendes til Brug i Landet selv.

Det er forhen bemærket at man paa Öeland og Gulland ifær paa den förste, finder mange Planter af en fydlig Flora, som kunne lade formode at de vare didbragte, ja man kunde vel endog antage, at denne Plantevandring gik for sig ved Korstogstiden og forhen, da Handelsforbindelsen imellem Österlandene og Norden skeede over disse Öer, hvor der, for faavidt jeg veed, var Oplagssteder og hvorved altsaa lettelig Plantefrøe kunde medbringes i de Indpakkings Materialier man anvendte. Af Planter der röbe en lignende Oprindelse har jeg ikke fundet nogen paa Bornholm, thi *Carex extensa* findes allerede ved Heiligenhaven, *Ulex europæus* almindelig i Holsteen og *Melilotus ornithopodioides* i det nordlige Tyskland; men udentvivl er Bornholm den östligste og nordligste Grændse for disse Planters Forekommende, i det mindste er det mig ikke bekiendt at de ere fundne paa det faste Land af Sverrig eller i Norge.

I Henfeende til Climatat paa Bornholm, for faa vidt det har Indflydelse paa Planterne, har man ikke i flere Aar stadigen giorte Observationer, faa at man derefter kunde beregne Middelttemperaturen. Man antager imidlertid at Vinteren er der stærkere og længere end hos os, hvilket vel er grundet i Indflydelsen af det store og kolde Continent som det har i Nærheden. Man antager ogsaa at Bornholm lider i Almindelighed meget af Törke, hvilket er endnu mere befunderligt, da det ligger temmelig isoleret, er, om ikke skovrigt dog træerigt, og har paa de fleeste Steder fremragende Biergarter, som pleie at tiltrække



og giemme Fugtigheden og bestaaer i det Hele ikke af nogen Jordart som mere end vores sluger Regnen. At imidlertid denne Bemærkning om Tørke paa Bornholm er sand, troer jeg at finde bekræftet derved, at da jeg var der (i Sommeren 1817 som her var meget fugtig) vare alle Bække tørre og selv Mosserne, de meest hygrometriske Planter, viiste at Luften og Jorden manglede Fugtighed og Væske.

### M ö e n.

Alt fra *Kyllings Tid* har denne Öe været bekjendt for sin Rigdom af Planter, især af fieldnere Sorter, hvilken Rigdom den skylder sin lidt fydligere Beliggenhed, sine meget forskellige Situationer, Forskiellighed af Jordbund og især sine Kridtbierge; thi det er især paa disse at man finder en Mængde af Planter henhørende til Orchidernes Familie, som enten aldeles ikke eller dog meget fielden findes i de övrige Egne af Danmark. Dette bekræfter den af Botanikerne giorte Bemærkning, at Planter af denne naturlige og höist befynderlige Orden især trives paa Kalkgrund. Möen har, saa vel i Henseende til disse Planters Forekomst som i Henseende til sine Kridtklinter, megen Overeenstemmelse med den lige over for denne beliggende Öe Rygen, saa at de Forfattere som have paaftaaet at disse Öer forhen have været samlede ogsaa finde Grund for deres Mening i Botanikernes Iagttagelser; med mindre man ubetinget vil antage som Regel at de samme kosmiske Momenter frembringe de samme Planter.

Möen er kun omtrent 1° fydligere end Egnen omkring Kiöbenhavn, dens Bakker og Kridtbierge have langt fra ikke



den Höide som Bornholms Urbierge, og dog finder man at begge disse Ubetydeligheder have Indflydelse paa Planteriget. Det er vist at, hvad den lavere Deel angaaer, dens Foraar og med det Planterne kommer noget tidligere frem end her og at det derimod paa de høiere Steder kommer noget fildigere. Ogsaa findes der nogle Planter som ikke egentlig høre til den Vegetation som ligger norden derfor, f. E. *Cardamine impatiens*, *Arabis petræa*, *Holosteum umbellatum* \*), *Scandix*, *Pecten*, *Caucalis daucoides*, *Fumaria capreolata*, *Orchis militaris*, *Ophrys Corallorhiza*, *Serapias*, *rubra*, *grandiflora*, *microphylla*, og *Ranunculus arvensis* hvilken sidste er en almindelig Ukrudsplante, som, befunderlig nok, har udbredt sig i stor Mængde baade der, i Laaland, paa Falster, i den sydlige Deel af Siælland og paa Bornholm, da den derimod ikke sees paa de øvrige danske Öer og i Jylland.

Af de lavere alpinke Planter kan man ikke, efter den Höide Bakkerne have og det Mineral de have til Grundlag, vente nogen paa Möen. Imidlertid kunde man dog henregne *Ribes alpinum*, ifald den ikke er plantet der, *Cardamine petræa*, *Ophrys Corallorhiza* og *Eriophorum alpinum* hertil, hvilken sidste man dog ogsaa har paa vore Törve-moser.

Möens Jordbund har meget mere vandholdende Kraft end Bornholms, i det mindste finder man der mere Fugtighed hos

---

\*) Denne findes dog ogsaa, men sparsomt, i Siælland: nemlig ved Dronninggaard og ved Sorgenfrie.



Jorden, hvilket maaſke ogſaa er en Følge af at en Deel af dens Skove have en temmelig høi Beliggenhed, og at Kridtunderlaget hindrer Vandets dybere Nedfækning.

### Sielland.

Et Land uden Bierge ſom Sielland og af blot en Snees Miles Udfrækning fra Syd til Nord kan vel ikke have megen Forſkielighed i Vegetation og Clima, men det er dog ikke uvigtigt for Botanikerne, fordi vi nemlig kiende det bedre end nogen af de övrige Provindſer. Fra *Kyllings* Tid til nu har det beſtändig været underfögt, iſær Egnen omkring Kiöbenhavn, og det er derfor ingen Under at man har fundet ſaa mange Planter paa denne Öe, og at den kan figes at være bedre underfögt end de övrige. Mærkelige Reſultater i Henſeende til Producternes Art giver den heller ikke, da den hverken har fremragende Fielde, naar man undtager Kalkklipperne ved Faxöe og Stevens, eller betydelige Höider.

Imidlertid viſer dens Flora dog nogle Phœnomener ſom ikke ere uinterreſante og diſſe ere:

1) At man bemærker en kiendelig Forſkiel imellem denne Öes nordöſtliche og ſydveſtliche Flor.

2) At der i Henſeende til de Hydrophyter ſom dens Kyfter frembringe, er en meget betydelig Forſkiel efterſom de forekomme paa denne Side, eller paa hiin Side Helſingöer.

Hvad det förſte angaaer, da fremkomme fölgende Planter meget hyppig i den ſydveſtliche og derimod ikke i den nord-



ofllige Deel af Sieland\*): *Dipsacus sylvestris*, *Ranunculus Philonotis*, *Lolium temulentum*, *Melampyrum arvense* samt følgende fioldnere: *Veronica spicata* og *triphyllos*, *Bromus arvensis*, *Diapsacus pilosus*, *Gentiana Pneumonanthe*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Athamanta Libanotis*, *Campanula glomerata*, *Samolus Valerandi*, *Herniaria hirsuta*, *Apium graveolens*, *Drosera anglica*, *Statice Limonium*, *Juncus maritimus*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Potentilla fragarioides*, *Papaver Rhoëas*, *Aconitum neomontanum*, *Galeobdolon vulgare*, *Teucrium Scordium*, *Erysimum præcox*, *Geranium Phoeum*, *Medicago falcata*, *Lotus maritimus*, *Ornithopus perpusillus*, *Vicia dumetorum*, *Ononis arvensis*, *Melilotus dentata*, *Trifolium montanum*, *Senecio paludosus*, *Tussilago alba*, *Ophrys spiralis*, *Orchis ustulata*, *Satyrium Epipogium*, *Arum maculatum*, *Hippophae rhamnoides*, *Viscum album*.

Da mange af disse anførte Planter vife Overeenftemmelfe med den Flor fom findes paa de tilgrændfende Öer, Falfter, Laaland og Fyen, ja felv med Jylland f. Ex. *Brom. arvens*, *Dips. pilos.*, *Teucrium Scordium*, *Erys. præcox* med Laaland, *Atham. Liban.*, *Chrysospl. oppositifol.*, *Papav. Rhoëas*, *Vicia dumetor.* med Fyen og *Medicago falcata* (ved Kalunborg) og *Gentiana Pneumonanthe* med Jylland, faa kunde man fynes at dette var et Beviis for at Planterne udbredte fig ved Vandring; men jeg finder med Prof. Schouw Grunden hertil i de cosmifke

---

\*) Man kan foreftille fig denne Forfkiellighed tydeligere ved paa Kortet over Sieland at trække en Linie fra Kbhvn. til Nyekiöbing.



Momenters Indflydelse; thi vare disse Planter flyttede fra Laaland, Fyen og Jylland til Sielland, saa maatte de jo endnu meget lettere kunne flyttes fra Siellands fydvæftlige til dens nordoflige Deel.

I den nordoflige Deel har jeg vel ikke lagt Mærke til nogen almindelig Plante som ikke findes i de övrige Dele, men vel til adskillige fieldnere, f. Ex. *Utricularia media*, *Circæa alpina*, *Iris spuria*, *Schoenus ferrugineus*, *Cyperus fuscus*, *Scirpus fluitans*, *Festuca hirsuta*, *Bromus erectus*, *Avena flavescens*, *Holosteum umbellatum*, *Cornus svecica*, *Tillæa aquatica*, *Myosotis sparsiflora*, *Anagallis coerulea*, *Verbascum Lychnitis*, *Datura Stramonium*, *Thesium pratense*, *Selinum lineare*, *Laserpitium latifolium*, *Fritillaria Meleagris*, *Ornithogalum minimum*, *Anthericum ramosum* og *Liliago*, *Convallaria verticillata* og *Polygonatum*, *Polygonum Bistorta*? *P. dumetorum*, *Elatine Hydropiper*, *Gypsophila muralis*, *Cucubalus viscosus*, *Fragaria montana*, *Potentilla norvegica*, *Ajuga pyramidalis*, *Betonica officinalis*, *Scrophularia vernalis*, *Orobanche elatior*, *Malva pusilla*, *Spartium scoparium*, *Lathyrus tuberosus*, *Melilotus alba*, *Hypericum hirsutum* og *pulchrum*, *Hieracium cymosum* og *præmorsum*, *Carduus heterophyllus*, *Aster annuus*, *Satyrrium viride* og *albidum*, *Ophrys cordata* og *paludosa*, *Serapias ensifolia*, *Carex cyperoides*, *brizoides* og *Buxbaumii*, *Mercurialis annua*, *Littorella lacustris*.

I Henfende til Hydrophytterne eller rettere *Thalassiophytterne* Forkiellighed, for faavidt de frembringes af Österföen eller Nordföen, da har den en skarpt afkaaren Grændse



ved Pynten af Kronborg. Paa denne Side finder man nemlig kun de Arter af *Algæ aquaticæ* som ere almindelige for Östföen, da man derimod paa den anden Side af denne Pynt, som vender mod Kattegat, finder en stor Mængde af Nordföens vegetabiliske Produkter, f. Ex. *Fucus sacharinus*, *esculentus alatus*, *digitatus*, *rubens*, *sanguineus*, *nodosus* etc. En Undtagelse fra denne Regel er saa at sige frembragt ved Kunst, da man paa de Steendæmninger som findes ved Trekroners Batterie finder adskillige af de *Algæ aquaticæ*, som egentligen henhöre til Nordföens Flora f. Ex. *Fucus Fascia* og *Rivularia multifida*, foruden nogle af de forhen nævnte.

Grunden til denne Forkiellighed i de Producter af Havet som findes paa denne og paa hin Side af Kronborg, formoder jeg er tildeels Havbundens Forkiellighed, da den i Östföen som bekjendt er i Nærheden af Landet sandig eller kun belagt med mindre Stene, da den derimod i Nordföen og Kattegat ved Kyfterne er klippeagtig eller belagt med større Stene, tildeels den større Mængde af Salt som findes i Nordföens end i Östföens Vande.

Til Mærkværdighederne af Planteriget i Sieland hörer adskillige Planters pludselige Forekomst i Mængde, uagtet de forhen ikke vare fundne der, eller dog kun meget sparsomt, saaledes f. Ex. *Carex cyperoides*, som i største Mængde for nogle Aar siden blev fundet af Hr. botanisk Gartner *Holböll*, fremkommende i en udtömt Dam ved Frederiksborg; hvilken Plante ikke er fundet paa noget andet Sted i de danske Provindser og findes ikke engang i det nordlige Tyskland. Den er siden forsvundet igien; *Potentilla norvegica*, som först er observeret af



Prof. *Schumacher*, hvem vi skylde mangfoldige Opdagelser, den siellandske Flora vedkommende, ved en liden Söe i Nærheden af Rudersdahl. Denne Plante forsvandt ogsaa snart men er nu i dette Aar igien bleven fundet i stor Mængde i en anden udtömt Söe i Nærheden deraf; *Senecio viscosus*, som efter Kbhvns Ildebrand fremkom i Mængde paa mange afbrændte Tomter, endskiönt den för den Tid aldeles ikke faaes i Byen, og fielden i dens Omegn. Hertil hörer ogsaa den lige faa fieldne som smukke Plante *Lactuca palustris*, som i ældre Tider fandtes i Mosen ved Lundehuset, i mange Aar var aldeles ikke at finde der, men er nu i de fildigere Aar atter fremkommet i Overflödighed, og *Campanula rapunculoides*, som for faae Aar siden var faa fielden at man paa Excurfionerne kun fandt nogle enkelte Exemplarer i Egnen af Lyngbye, men som nu er faa almindelig at den er bleven et skadeligt Ukrud.

Saadan pludselig Fremkommen af visse Planter er för iagtaget i andre Lande og er höiftemærkelig; den fortiente nöiere at underföges, hvortil jeg har samlet adskillige Materialier, som jeg maaske en Gang skal give mig den Frihed at forelægge Selskabet; ifær er det befynderligt hvad man paa flere Steder har lagt Mærke til, at ikke almindelige Planter fremkom i störste Mængde paa afbrændte Steder, saaledes f. Ex. *Sisymbrium Irio* i London efter den store Ildebrand 1666 og *Blitum capitatum* i Kongsberg efter Branden.

Sielland har adskillige Planter som hidtil ikke ere fundne i de andre Provindfer, men mueligt er det at disse vilde ved nöiere Underfögelse kunne findes: f. Ex. *Selinum lineare*



*Schum.*, *Lotus maritimus*, *Orobanche elatior*, *Fragaria sterilis*, *Anthericum ramosum* og *Liliago*, *Potentilla norvegica*, *Herniaria hirsuta*, i Alt 56.

### Laaland og Falster.

Disse tvende Öer have i Henseende til Situationer og Jordbund megen Overeensstemmelse, og kunne derfor betragtes under et. Den flade, lave Beliggenhed og den prædominerende leeragtige Jord udelukker naturligviis en Mængde Planter, som bedst trives paa en høi Belliggenhed. Derimod findes der i Mængde adskillige Planter, som fieldnere forekomme paa de övrige Öer hvor Jorden i det heele er mere sandig eller sandblandet, og mindre fugtig. Derfor har Laaland længe havt en, nu tabt, Handelsartikel som forresten ikke fandt Sted i Danmark — i Mannagrynene, derfor udbredte Hvedeavlens fig der tidligere end i Sielland, derfor voxer Engelkieren der faa hyppig, og derfor kunde denne Öe fremfor de övrige være tienlig til Rapfæd.

Blandt de der ikke fieldne Planter som ikke eller meget sparsomt findes paa de andre Öer, fortiener at bemærkes: *Panicum Crus Galli*, *Alopecurus agrestis*, *Hordeum pratense*, *Campanula Cervicaria*, *Atropa Belladonna*, *Physalis Alkekengi*, *Atriplex laciniata*, *Salsola hirsuta*, *Ligusticum scoticum*, *Asparagus officinalis*, *Euphorbia Lathyris*, *Malva moscata*, *Latyrus latifolius*, *Tragopogon porrifolium*, *Artemisia Absinthium*, i alt 15. Det er paafaldende at iblandt disse findes en Deel narkotisk giftige Planter. *Alopecurus agrestis* er et saare almindeligt Ukrud i Kornet, som viser Landets Lighed i visse Henseender med Marklandene, hvor denne



Græsart forekommer meget hyppig. *Althæa officinalis* og *Asparagus officinalis* naae her uidentvivil deres nordligste Grændse ligefom *Ligusticum scoticum*, som jeg forresten ikke selv har fundet, den fydligste.

### F y e n.

Næsten enhver som reiser fra Sielland til Fyen, bemærker en kiendelig Forskiellighed imellem disse Öers Vegetation. Dette bestaaer ikke deri at de frembringe meget forskiellige Producter, thi dette er i det mindste ikke iöiefaldende. Men Planterne ere mere blomstrende, det Grønne mere liveligt og Skovene mere frodige. Dette har neppe sin Grund i Jordbunden, thi denne er, i det mindste hvad de modfatte Kyfter angaaer, bedre i Sielland end i Fyen, men maae uidentvivil forklares ved de vestlige Vinde, som overalt i Danmark vise en for Vegetationen dræbende Virkning, og for hvilke Siellands vestlige Kyft er mere udfat end Fyens östlige.

Vi kiende langt fra ikke Fyen saa nöie i botanisk Henseende som vi kiende Sielland, imidlertid nöie nok for at mærke at dens Vegetation ikke er meget forskiellig fra dennes, undtagen for saavidt den, især med dens vestlige Grændse, viser nogen Overeensstemmelse med det fydlige Iylland og det nordlige Slesvig. Derfor begynder her at vise sig *Ilex aquifolium*, *Ulex europæus*, *Phyteuma spicata*, *Ranunculus hederaceus*, *Hypochæris minima*, *Centaurea phrygia*, *Sium repens*, *Orobanche minor*, *Cotula coronopifolia* (egentlig paa Thorfeng), *Genista tinctoria* og *spinosa*. Af Planter som ere egne for Fyen, ere der 12. Blandt alle de danske Kyfter er ingen



frugtbare paa *Algæ aquaticæ* end den nordlige Deel af Fyen, hvorom de sidste Hefter af *Flora danica* vidne. Næsten alt hvad man finder af denne Familie paa de övrige Kyfter famles her paa den korte Distance fra Hindsholm til Æbelöe, hvortil Kyfternes Betskaffenhed, Nordföens Indvirkning og Fiordenes Dannelselse bidrage. Det er ogsaa her at den forunderlige Tilfætning af Land ved Hielp af en liden Conferve (*Conf. Chthonoplastes*) hvorom jeg forhen har meddeelt Selskabet Beretning, först er observeret af Hr. *Hofman Bang* \*).

### Jylland.

Der er ingen af de danske Provindfer som i et faa kort Mellemrum viser faa megen Naturforskiellighed som Jyllands Öst- og Vestkyst. Situationer, Productioner, Havets Phönomenener alt er her forskielligt. Paa Östkysten et frugtbart Jordsmon, frodig Vegetation, Rigdom paa Skov, Mængde af Fiorde, gode Havne, maleriske Situationer — paa Vestkysten derimod et næsten aldeles goldt og det som værre er næsten stedse bevægeligt Jordsmon, en stadig Strid imellem Vinden, som oproder Sandet, og Planterne som söge at befæste det, Sandbierge af temmelig Höide men som Stormen paa een Nat dog kan flytte, et næsten altid oprört Hav, uden Fiorde og uden Havne, som Sandet dæmmer for, en total Mangel paa Skov og næsten

---

\*) Cf. *Hofmann Bang de usu confervarum in oeconomia naturæ. Hafn.* 1818. c. tab. en., *Flora danica* tab. 1485 og *Lynghye Tentam. hydrophyt. dan.* p. 92. Tab. 27.



ogfaa paa det for Öiet faa behagelige vegetabiliske Teppe, og dog med alt dette Skiönhed, for faavidt det Store, det Wilde, det Mægtige er det herskende. Mellem disse Contrafter udstrækker sig den mærkelige Hede, som naaer fra Skagen til langt ind i Tykland, og som Naturen næsten udelukkende har indrømmet til Lyngen, den Plante, som blandt alle dem som holde sig i sluttet Tilstand, er den der har den meest ödelæggende Virkning paa de övrige Vegetabilier. Kun hiit og her, hvor Jordbunden er lavere og fugtigere, fremkommer, ligeledes i sluttet Stand, Porfen (*Myrica Gale*) *Erica Tetralix* og *Empetrum nigrum*; men den eneste Plante som paa nogle Steder prøver at giöre Lyngen Pladsen stridig, er Meelbærriset (*Arbutus uva ursi*), hvis östligste Grændse i Jylland er Midten af denne Lyngstrækning, og som udbreder sig mere jo mere man nærmer sig Vestkysten, men taber sig aldeles med de övrige Lyngplanter, hvor Flyvesandet begynder.

At Flyvesand skulde, som Hr. Professor *Olufsen* paaftaaer, i sin Lærebog (p. 32. i den sidste Udgave), være forskielligt fra andre Sandarter derved at det bestaaer af fmaae tynde Plader (hvilket, ifald det var faa, vilde være höist mærkværdigt) har jeg ikke fundet bekræftet ved mangfoldige Underfögelfer, som jeg har gjort paa Jyllands vestlige Kyster fra Fanöe til paa hiin Side Harboöre. Der er, i Henfeende til Dannelsen aldeles ingen Forskiel imellem Flyvesandet og det almindelige Sand. Da dette Sand har sin Kilde i Vesterhavet, hvorfra det daglig opskylles af de næsten aldrig rolige Bölger, faa var det interressant at vide, men vanskeligt at faae Kundskab om, hvorvidt denne Kilde strækker sig mod Vesten og hvor



dybt. At den har sin fydlige Grændse ved Fanøe, sees paa det Land som tilfættes daglig fynden for denne Öe og, paa Öen Amrum og nogle faa andre nær, lige til Elbens Udløb. Det synes endog at denne Sandmasse ikke er aldeles uafbrudt ved Jyllands hele Vestkyft; thi ikke at tale om at Kyften ved Bøgbjerg og Hammer Norden for Harboöre viser et mere leeragtigt Jordlag, synes det at der i Nærheden af Nyemindegab eller Indløbet til Ringkiöbing Fiord maae være en Jordbund under Havet af en ganske anden Beskaffenhed, da det er vist at den östlige Kyft af Ringkiöbing Fiord har paa nogle Aar erholdt en meget betydelig Tilfætning ved de saakaldte Tipper, hvis Jordlag, baade i Henseende til Udseende og Vegetation, har megen Lighed med den saakaldte Slik som Sönden for Ribe danner Marfklandene. At ved Marfklandene Tilfætningen skeer ved Opkyllingen af det endnu paa Havets Bund liggende og for flere Seculer siden ved Vandflod undergaaede Land, er rimeligt, men hvorfra kommer Slikken op imod Ringkiöbing Fiord, thi der veed man ikke at noget Land er undergaaet. Mærkeligt er det at medens Ebbe og Flod samt Vestvinde paa den nordlige Deel af Halvöens Vestside frembringe faa skadelige Virkninger ved Sandet de medføre, berige de den fydligere Deel af samme Kyft ved det frugtbare Land de fremkylle, og Aar for Aar tilfætte.

Om denne Sandflugts Dæmpning ved Hielp af Sandplanter, er der skrevet faa meget at det er vanskeligt for den som ikke practisk har givet sig af med Dæmpningen at tilføie noget, kun det Önske vil jeg ytre: at de som have Opfigt med denne höist vigtige Sag, paa det strængeste ville see Anordningerne om



Fred paa disse Steder overholdte, da uden dette Planternes og Planterens forenede Magt kun lidet vil hielpe. Man behöover kun at see med hvilken Hurtighed Sandplanterne udbrede sig hvor de ere overladte til sig selv og hvor de nyde blot en kort Roelighed, for at overbevise sig om at Menneskene ved disses Hielp vil kunne blive Herrer over Sandet, naar ikke Menneskene selv tilintetgiöre deres Bestræbelse.

I Henseende til Valget af Planterne som man anvender der til Sandets Dæmpning, har man især indskrænket sig til 3, og det til dette Brug vist meget fortræffelige Græsarter, nemlig: *Elymus arenarius*, *Arundo arenaria* og *Carex arenaria*; Men mueligt var det dog at andre kunde findes, som i visse Henseender kunde have Fortrin for disse, hvilket jeg ikke troer er bleven undersøgt af dem som hos os have practisk eller theoretisk givet sig af med denne Sag. Jeg vover i denne Henseende at anbefale en Græsart, som i Mængde findes ved Kyfsterne af Österröen, fra Lytgenburg til henimod Rostock, og som hos Prof. Schrader i hans *Flora germanica* er beskrevet under Navn af *Arundo baltica*\*). Den har fuldkommen saa krybende Rödder som *Arundo arenaria*, voxer ligesaa frodig som denne og har det Fortrin at den holder sig i meget mere sluttet Stand, og kan altsaa rimeligviis meget bedre modstaa Vindens Magt. Saavidt jeg veed har man og paa nogle Steder i Tyfkland anvendt denne Plante til Flyvesandets Dæmpning, og fundet at den endnu bedre svarede til Hensigten end de ovennævnte.

---

\*) *Flora dan. tab. 1684.*



Mod flige Forflag pleier man at indvende: at Naturen paa hvert Sted frembringer Midler til at fætte Grændfer for dens Ödelæggelser, og at det derfor er bedst i denne Henseende at bruge de Planter som Naturen ligesom selv har valgt paa hvert Sted; men ikke at tale om at det Flyvesand, som findes i Midten af Jylland, er bleven dæmpet især ved Kyfternes Vegetabilier, maac man ogsaa lægge Mærke til at en Plante ofte ikke findes paa et Sted, naar den paa et andet, ikke meget fiernt og under omtrent samme Momenter beliggende, findes i Mængde.

Af Planter som ere tienlige til at vøxe paa det dæmpede Sand, især til Qvægfoder, har man med Rette anbefalet og anvendt *Pisum maritimum*, da den udbreder sig meget; men en anden, i Jylland ogsaa hyppig forekommende Plante, nemlig *Medicago falcata*, fortiente ikke allene at prøves her men og paa mange andre Steder, hvor Jordbunden er for mager til at frembringe Klöverarterne, da den er en fortræffelig Foderurt og vøxer overmaade frodigen, endogfaa i det tørreste Sand.

For Botanikeren er naturligviis den östlige og den vestlige Kyft meget interressantere end Midten af Landet; hiin fordi den frembringer den störste Mængde af Planter, thi det gör altid den bedre Jordbund, under et forresten omtrent lige Climat, — denne fordi der findes, i en forresten mager Egn, adskillige fieldne Planter. I Heden derimod trættes Oiet ved den uafbrudte Slette og ved Identiteten af Planteformerne, hvortil bidrager især at Lyngen, som i og for sig betragtet er



en smuk Plante, især naar den blomstrer, i fluttet Stand beflaaer for en stor Deel af udgaaede eller dog bladløse Stammer.

Der er vel neppe nogen, som har bereist disse Jyllands Stepper, der jo hos sig selv har yttret det fromme Önske, at see disse forvandlede til veldyrket Land. Önskerne frembringe Attraaen til at virke, og Attraaen indbildte Midler hertil og dette er nok Grunden til de mange Projecter man har til denne Sags Fremme. Men Opdyrkningen af Hederne er forbunden med saare mægtige Vanskeligheder. Mod Agerdyrkeren strider her ikke alene en paa de fleste Steder overmaade god Jordbund, men ogsaa Mangel af Vædke, Mangel paa Læe, Lyngens reproductiv Kraft, som bestandig driller Agerdyrkeren, ved at komme igien hvor man troede den udryddet, men især Ahlen, dette jernholdige forhærdede Leerlag, som i flörre eller mindre Dybde overalt findes under Hederne, som selv er reproductivt, og som det synes Vegetabilierne ikke kunne gennemtrænge. Det er fandt at med Giödning kan den fletteste Jord forbedres, men tilstrækkelig Giödning kan ikke frembringes uden Qvæghold, dette ikke uden Græsning og Græsning ikke uden Fugtighed. Dette seer man især paa Hederne: hvor man finder en lille Bæk, finder man strax ved dens Bredder Lyngen forjaget, og et grönt Græsteppe at indtage dens Plads. Den Fugtighed disse udbrede frembringer undertiden, hvor Ahlen ikke ligger for nær, paa Hederne smaae frugtbare Pletter der fryde Öiet som Oaferne i de afrikanske Örkener.

Til at formere Vandbeholdningen og udbrede denne, er der ingen Tvivl om at Skove vilde bidrage meget, men imod disse Anlæg frembyder sig i Hedeegnene tvende vigtige Hin-



dringer, om man endog vælger Træeforter som tage til Takke med flet Jordbund, Vestvindene nemlig som nedkue al Trævegetation til vantrevne Buske og Ahlen som ikke tillader de dybere trængende Rødder at gaae derigennem.

At flige Foretagender desuden forudfætte en overmaade betydelig Kapital, er det ikke her Stedet at underföge.

Det bliver vel altfaa det rigtigste at overlade denne Sag til dens egen naturlige Gang: at lade enhver vinde faa meget fra Heden som han har Evne og Kræfter til; og paa denne Maade er og virkelig meget blevet vundet.

Nogle have troet at Lyngen ikke altid har været den herkende Plante paa Hederne, men at den havde overvundet en anden Fiende af Vegetation, ligefom den i Tiden vilde blive fordreven af en tredie. Hvilken Plante den förfte skulde have været veed jeg ikke, men at den som skulde kunne fordrive Lyngen er Pors, som man har tiltroet denne Magt, finder jeg Grund til at nægte, da denne holder af Mosebund, hvorfor dens egentlige Plads er i Lyngmofer, da derimod Lyngen trives bedre i ikke vaad Jord. Desuden har jeg hverken i egne Iagttagelser eller i Erfaringer af Andre, som i mange Aar have familiariferet sig med Hedeegnene, fundet noget Beviis for denne Formodnings Rimelighed.

Omtrent de samme Planter, som jeg i Artikelen om Fyen har bemærket at vise dens Overeensstemmelse i Vegetation med Jylland og Slesvig, forekomme paa Jyllands öftlige Kyft, men gaae egentlig kun op imod Randers Fiord; Norden herfor finder man enkelte Spor af en tildeels mere nordisk tildeels mere-höi Vegetation, f. Ex. i *Arnica campestris*, Ru-



*bus Chamæmoris*; *Silene maritima*, *Carex incurva*, *Betula pubescens* og *Polygala amara*. Mærkeligt er det at i Eggen af Aarhus og imellem Grenaa og Randers findes en Art af Orchidernes Familie, som ikke andensteds findes i Danmark, nemlig *Orchis sambucina*. Jylland viser overalt meget mere Overeensstemmelse med Continentets Vegetation end Öerne; faaledes ere f. Ex. følgende Planter, som hist og her findes i Jylland, i Henseende til deres egentlige Hiem, mere fydlige; nemlig: *Veronica longifolia*, *Koeleria glauca* og *cristata*, *Festuca bromoides*, *Exacum filiforme*, *Eryngium campestre*, *Leucosium æstivum*, *Colchicum autumnale*, *Asarum europæum*, *Chelidonium Glaucium*, *Digitalis purpurea*, *Lunaria rediviva* etc., hvilke alle uden tvivl her have deres nordligste Grændse. At Venfyssel har en mere nordlig Vegetation end det övrige af Jylland, viser og den Mængde hvori *Cornus svecica* forekommer, som paa andre Steder i Danmark kun findes temmelig sparsomt.

Naar man gaaer fra Kolding ind igiennem Heden, varer det længe inden man møder nogen usædvanlig Plante, dog finder man hyppig der en Plante som man ikke skulde vente midt i Landet, nemlig *Plantago maritima*, som er meget hyppig ved alle Veie. Denne Plantes Forekomst her er imidlertid neppe nogen Indication af Saltgrund, faaledes som *Salicornia herbacea* er det, hvilken ogsaa findes midt inde i Landet i Jylland, men netop ved en Saltkilde i Vildmosen. — Det vilde være interressant at undersøge om denne *Plantago* indeholder ligesaa meget *Soda* som den der findes ved Strandkanten. Først naar man kommer nærmere mod Vestkysten



vifer den smukke *Narthecium Ossifragum* fig, som længere ind paa Heden mod Havet, ligesom Moferne tiltage, bliver mere hyppig, tilligemed den smukkeste og skiönneste af vore Gentianer nemlig: *Gentiana Pneumonanthe*. Midt inde i Landet op imod Viborg fremkommer, skiönndt fielden *Eryngium campestre*. Dette er nok denne Plantes nordlige Grændse. Sandvegetationen er meget mere afvexlende, især der hvor Klitterne afvekle med Søer; her finder man *Lobelia Dortmanna*, *Alisma natans*, *Cucubalus Otites*, *Koeleria glauca*, *Rosa spinosissima*, den besynderlige Afart af *Cakile maritima* \*) som nogle Botanikere have antaget for en egen Art o. f. v.

Enkelte udmærkede Planter fremkomme vel, skiönndt meget fieldent, hist og her i Jylland, f. E. *Glaucium luteum*, men afgive egentlig ingen vigtige Resultater i Henseende til Landets Flor.

At man, paa *Ulvu diaphana* nær, som er meget almindelig paa Vestkysten og som altfaa voxer paa Sandbund, næsten ikke finder nogen *Thalassiophyt* paa denne Kyft, vil den ikke undres over som veed, at man kan reise fra Elben til den nordligste Pynt af Jylland, uden at finde een eneste Steen, undtagen paa de faa Steder hvor Landet springer frem som en Klint. Dog har jeg ogsaa fundet paa denne Kyft nogle Stumper af *Fucus loreus*, som altid voxer paa Stene, men da det er bekiendt at *Fuci* kunne föres meget langt med Strömningerne og denne Art er meget fei, faa er det mueligt

---

\*) *Flor. dan. t.* 1583.



at den kan være didført meget langt fra. Saa blottet som denne Kyft er for disse Vegetabilier, saa rig er derimod den Öflige, ifær paa nogle Steder f. E. ved Biörns Knude i Veile Fiord, ved Grenaae, ved Frederikshavn og ifær ved Hirzholmen. Skulde man paa noget Sted i Danmark med Fordeel kunne anvende de störrre *Fucus* Arter til Kelpbrænding, da maatte det være ved Hirzholmene, hvor de findes ikke allene i den störrste Mængde men endog af den betydeligste Störrrelse.

---

Sammenligner man de speciellé Floraer af disse Provindfer med hverandre, faaer man i Henseende til Rigdommen af Planter og enkelte Producter, som findes i een Provinds men ikke findes i de övrige: fölgende Resultater:

- 1) At Sielland er den rigeste paa Planter og at der i den findes 56 Arter som ikke ere fundne i de övrige Provindfer. Dette Fortrin har unægtelig sin Grund deri at vi kiende denne Öe bedst.
- 2) At Jylland kommer denne nærmest og har 35 Plantearter som ere den egne; men hvilke alle have noget mere characteristisk end de siellandske. Var denne Halvöe saa nöie underfögt som de övrige Provindfer, vilde uden tvivl Resultatet blive til Fordeel for den, thi det er umiskiendeligt at Continentalindvirkningen viser sig her mere.
- 3) At Fyen har, paa saa Afgjælfser nær, den Siellandske Flor, men, formodentlig fordi den er mindre underfögt, færre den egne Planter nemlig kun 12; thi man maatte ellers antage at Continentalindvirkningen fra Jyllands Side



- skulde vise sig mindre paa Fyen end den samme Indflydelse fra Sverrig paa Sieland, hvilket ikke er rimeligt.
- 4) At Laaland har en temmelig særegen Vegetation, som meget godt svarer til dens lave Fladhed. De for den egne Planter ere imidlertid kun 10.
  - 5) At Möen, uagtet den er den mindste af de sammenlignede Provindser, har en betydelig Rigdom paa Planter og i egne Arter flaaer ved Siden af Laaland.
  - 6) At Bornholm skylder sin höiere Beliggenhed og dens forskellige Biergarter, det udmærkede ved dens Vegetation og at man paa denne, dog kun lidet endnu i botanisk Henseende underfögte Öe, finder ligesaa mange Planter som den har frem for de andre, som i Laaland; ja at den endog i Henseende til nogle af de lavere Vegetationers Mængde, som jeg ikke har sammenstillet, overgaaer de övrige Provindser.

### Hertugdömmene.

I Holsteen, Slesvig og Lauenborg kan man vel ikke vente betydelig Forskiellighed, fra den egentlige danske Flora, da Afstanden imellem disse og de övrige Provindser ikke er stor, Jordbunden ikke meget forskiellig og Höiden over Havet omtrent den samme; men nogle Afvigelser vilde vi dog kunne finde, da de climatiske Forholde dog ikke ere ganske de samme. Hvad Holsteen og Slesvig angaaer, da finde vi, ligesom i Jylland, en mærkelig Forskiel imellem deres vestlige og östlige Kyfter, men dog paa en anden Maade. Hvad der af Hertugdömmene grændser imod Österföen har vel megen Lig-



hed, i de mange skovbekrandsede Bugter, tildeels temmelig høie Kyfter og en ret frugtbar Jordbund, med de Egne af Jylland, som grændse mod det lille Belt og Kattegat; men desbetydeligere er Forkiellen i Henseende til Jordbunden paa disse Landes vestlige Kyfter. Hvor Havet i Jylland opskyller Sand i uhyre ødelæggende og ufrugtbare Masser, opskyller det i Hertugdømmene den frugtbare Jordart, som man kalder Slik. I Jylland dæmme hine Masser mod Havets Vold; i Slesvig og Holsteen maae den menneskelige Kunst og Vindskibelighed forhindre Havet fra igien at borttage sin Gave.

Det er, forfaavidt jeg veed, ikke noksom oplyst af Geologerne, hvorfra Havet har den, som det synes, utømmelige Kilde af frugtbar Jord, som aarlig tilføettes langs med Kyfterne fra Ribe til Elben; om denne allene skulde være Stykker af det ved Vaadflod undergaaede Land, eller om den allerede eksisterede förend hiin Revolution, og det er ei heller noksom underfögt af Botanikerne, hvorledes og i hvilke Gradationer det vundne Land indtages af Vegetabilierne. Da jeg i Aaret 1818 bereiste en Deel af Marsklandene, var det iblandt andet ogsaa min Henfigt at underföge hvilke Organismer af Planteriget der vare de förfte som fæstede sig paa den opskyllede Slik, hvilke der fulgte paa disse o. f. v., men Resultaterne af mine Underfögelfer fvarede ikke til min Forventning. Disse Kyfter ere nemlig meget mindre tilgiængelige end Jyllands Klitkyfter, og Operationen, som den vegetabiliske plastiske Kraft foretager, skeer ikke paa eengang, men faa succesfive at der maatte Aar, ja flere Aar for at iagttage den nöiagtigen. Faa Dages Underfögelfer ville altfaa kun give meget liden Oplysning. Af Be-



boerne kan man ikke faae megen Underretning; thi vel vide de at forskiellige Planter overgroe og befæste i fuccessive Epoker det Land som Havet har opskyllet; (nogle foregive endog at der er indtil 7 saadanne Epoker), men hvilke disse Planter ere, i hvilken Orden de følge paa hverandre, og hvorledes den enes Död tiener til at vedligeholde den fölgendes Liv; derom kan man naturligviis hos dem ikke faae tilfredsstillende Oplysning. Saavidt jeg har kunnet bemærke er ogsaa der de laveste Vegetabilier de förste som fremtræde, og især de som staae paa det laveste Trin blandt Hydrophyterne; saaledes f. Ex. Oscillatorierne, som, ved den slimige Materie som omgiver dem, synes overalt hvor de fremkomme i Mængde, at danne en for andre Vegetabilier tienlig Grund. Imellem disse og Græsarterne ere sikkerlig flere Forbindelsesled, men disse kiender jeg ikke. Græsarternes Fremtræden begynder ikke med de fuldkommene til oeconomisk Brug fortrinlige Arter af denne Familie, men med de mindre Arter af Slægten *Juncus*, f. Ex. *Juncus buffonius*.

Adskillige af disse findes endnu der hvor Bunden allerede er fast, og ere langt fra ikke faa udelige til Qvægfoder, som man i Almindelighed antager dem for, da de ikke have de skarpe Kanter og den Mangel paa Saft, som gör de flörre Arter af Slægterne *Scirpus* og *Carex* ubrugelige til Foering for Qvæg.

Saa snart disse Vegetabilier have tilberedt og befæstet Jordbunden, saasnart Inddæmningerne ere opförte til at hindre Havets Indbrud og Överkyllen, og de nödvendige Vandafledningsgrövter ere gravede, begynde först Arterne af de



fuldkomnere Plantefamilier at fremkomme i Mængde, og da kan man først faae et Begreb om denne Egns Flora. Da Vandet, uagtet Havet er udelukt, bestandig spiller en Hovedrolle i Markegnene, faa er det ifær af Vandplanterne man finder en Mængde, eller dog af saadanne som fordre en fugtig Grund. Mængden af diffes Arter er imidlertid ikke faa mærkelig som Störrelsen.

Den meest udmærkede af dem er den linneiske *Menyanthes nymphoides*, som *Weber* meget rigtig har gjort til en egen Slægt, under Navn af *Waldschmiedia*, hvilket Navn de nyere Botanikere uden Grund have forkastet, uagtet de ret godt have indseet at Planten burde udgiøre en egen Slægt. Denne Plante synes i vore Marklande at have sin nordligste Grændse.

Forresten maae jeg herved bemærke, at Kilderne til Kundskab om de holsteenske Planter ere meget faa, det vigtigste og paalideligste som derom er udkommet er *Primitiae floræ Holstatiæ*, en Dr. Disputats, som udkom 1780 i Kiel under *F. H. Wiggers* Navn, men som, tillige med et Tillæg dertil, har den ældre Professor *Weber* til Forfatter. Men i denne savner man mange Planter som findes i Holsteen og adskillige af de af *Weber*, som nye Arter anførte Planter, ere det ikke, f. Ex. *Poa nitens*, *planiculmis etc.*, om andre veed man ikke hvad han har meent dermed, f. Ex. *Cheiranthus hybridus*. En Fortegnelse af den yngre *Bueck*, over Planterne omkring Hamborg, er forfattet uden Kritik, og en lignende af *Ritter* er det endnu meget mere. Uheldigviis ere Dr. *Flügges* mangeaarige Erfaringer, som han havde optegnet om de Planter som voxe omkring Hamborg, siden For-



fatterens Död ikke blevne bekiendtgjorte; men man kan haabe at Befidderen deraf Hr. Dr. *Nolte* vil bekiendtgjøre dem. Jeg har altfaa, for at faae et nogenlunde fuldstændigt Catalog over Planterne i Holsteen, maattet følge *Weber*, og tage Hensyn paa de Arter som ere indførte i *Flora danica*, samt ifær til de Fortegnelse som jeg selv har havt Leilighed til at gjøre paa mine Reiser i dette Land. Om Hertugdømmet Sleswig har man endnu mindre og aldeles ikke andet end hvad Rector *Esmarck* har indført i nogle smaae Programmer, og som ikke er andet end en Liste over nogle færdeles almindelige Planter, som man *a priori* kunde vide maatte voxe der, hvilket er faa meget mere befynderligt, som den interressanteste Situation og den hvori ogsaa de mærkeligste Planter fra denne Provinds findes, er netop Egnen omkring Gottorp.

Midten af Slesvig og Holsteen er omtrent som i Jylland en uafbrudt Heede, som dog Beboernes Vindskibelighed efterhaanden bedre faaer Bugt med end i Jylland, hvilket maa ske det mildere Klimat og en mindre Grad af Tørhed, formedelt en større Mængde af Skov, har Deel i. De Planter som voxe i denne Strækning, ere omtrent de samme som i Jyllands Heder, dog ere der nogle faa som favnes paa det sidste Sted, f. Ex. *Luzula congesta* og *Juncus capitatus*. Paa Östkyften möder man tidligere i Planternes ArtMærker paa at man nærmer sig til en fydligere Egn. *Ranunculus hirsutus*, *Carex strigosa*, *Juncus maximus*, *Poa sylvatica* træffer man først ved Flensborg, og jo mere man kommer mod Syden, desto



hyppigere blive de. Mærkeligt er det at *Melampyrum sylvaticum*, som er faa almindelig i de norske Skove, fremkommer i et Krat ved Flensborg og fiden ved Oldenburg. Jeg veed kun et Forbindelsessted imellem disse Steder og Norge, nemlig et Krat ved Ingerslev i Jylland, hvor den ogsaa findes. Ingen Egn i Holsteen er rigere paa Planter end Landkabet Oldenburg, hvilket deels er en Følge af det meget couppeerte Terrain, som altsaa giver forskiellig Exposition mod Solen og forskiellig Jordbund, deels af Naboeskabet med de østlige tydske Provindser. Her finder man 2 Sorter af *Orobanche*, 2 *Athamanta*, *Chondrilla juncea*, som her udentviwl har sin nordligste Grændse, *Silene gallica*, *Sium Falcaria*, *Antirrhinum spurium*, *Carex extensa*, *Tofieldia palustris* (som er forskiellig fra den norske *Tof. borealis*, og som saavidt jeg veed ikke er fundet paa noget andet Sted i Danmark) og adskillige flere. Et andet Sted i det holsteenske som ligeledes er mærkeligt ved de der forekommende Planter, er den saakaldte Einfelder Søe; thi ikke at tale om at *Lobelia Dortmanna*, som forresten kun findes i Klitmoerne paa Veskanten i Jylland, forekommer her i Mængde *Isoetes lacustris*, en Plante som de tydske Botanikere paaftode aldeles ikke fandtes paa denne Side Norge.

Da jeg ved mine Excurtioner i det holsteenske ifær tyede til faadanne Steder, hvor Situationen lovede mig et rigeligt Udbytte, faa maatte Egnen ved Segeberg være et af de Steder som ifær kaldte mig, da jeg af den gypsagtige Grund maatte vente at finde mange af de Planter, som sædvanlig følge med Kalksteenen, og som er Grunden til at man paa Möen og paa Kalkbjergene ved Aalborg finder faa særegne Vegetabilier; men



jeg blev meget skuffet i min Forventning; thi jeg fandt der hverken *Orchideæ* eller *Gypsophila* eller *Cineraria campestris* eller *Asperula tinctoria* eller *Poterium Sangvisorba*, som findes paa hine Steder. Een eeneste, ved Voxestedet uidentiyt frembragt, Plante fandt Jeg der, som Jeg ikke har fundet paa noget andet Sted: nemlig den Afart af *Tymus Serpyllum*, som man for Vellugtens Skyld dyrker i Haverne under Navn af *Th. citriodora* (Citron Thimian). Skulde vel den gypsagtige Bund være Aarfag til denne Afart, som kun i Lugten er forskiellig fra den almindelig vildvoxende Thimian? Et mere interresfant Sted for Botanikeren er Egnen omkring Oldesloe, og ifær for dem som ikke antage Planternes Vandringer, men derimod deres Fremkomst ved kosmiske Momenter. Saltkilderne paa dette Sted give Bevifer i Mængde paa det sidste; thi allevegne hvor disse findes, fremkomme en Mængde af Planter, hvis egentlige Hiem er Havbredderne, hvilke dog ere flere Mile fiernede herfra, saasom: *Salsola Kali*, *Poa maritima*, *Plantago maritima*, *Atriplex littoratis* og adskillige andre.

I denne Egn möder man og for første Gang *Polygonum Bistorta*, som siden imod Syden bliver meget almindeligere; thi at den, som man har paaftaet, skulde være fundet i Sieland, har de Underfögelfer, som jeg og Flere have anstillet; ikke bekræftet.

Disse Anmærkninger om enkelte Planters Fremkomst, kunne synes at være Ubetydeligheder, og jeg nægter ikke at Angivelsen af Voxestederne for disse er af mange Florister anført mere som en Curiofitet, og fordi Menneskene i Almindelighed have en Forkierlighed for det fieldne, end fordi de ind-



faae at den havde en videnskabelig Interesse; men de ere langt fra at være blotte Curiosa; de ere Basis for Plantegeographien og uden disse Efterretninger kan man ikke bestemme Climatets, Jordbundens og andre Momenter's Indflydelse paa Planterne, ligesom man omvendt heller ikke uden Kundskab om disse Momenter, kan lære at kiende Planternes Natur.

En ikke mindre interressant Egn for Botanikeren er Elvbredderne ved Altona; thi Situationerne ere her heel forkielige, det fydligere Climats Indflydelse mere indvirkende end paa de forhen nævnte Steder, og Nærheden af en betydelig stor Flod ogsaa mærkelig; thi ligesom man i Norge ved de mindre Elve kan paa de ved Bredderne voxende Planter spore, om den nedrinder fra et stort Field eller ikke, fordi de altid medbringe Frøe af Fieldets Productioner, saaledes kan man og her mærke, paa de Planter som findes i denne Egn, at den staaer ved en stor Flod i Forbindelse med fiernere Egne. *Teucrium Scorodonia*, *Gratiola officinalis*, *Symphytum tuberosum*, *Salvinia natans*, ere formodentlig paa denne Maade hidbragte og om den sidste veed man det endog med Vished \*). Man kan altfaa ikke nægte at Plantevandringerne i en vis Henseende finde Sted, skiondt deraf ingenlunde følger at Planternes Udbredelse paa Jordkloden alene derved kan forklares.

Adskillige af de Planter som nu findes vildvoxende i Holsten ere og et Beviis paa en Plantevandring fra en anden

---

\*) Nemlig ved det Tømmer som *Napoleon* lod staae ned ad Elben til Hamborg, da Broen over Floden til Harburg blev bygget.



Verdens Deel. Baade *Aster annuus* *Erigeron canadense*; og *Oenothera biennis*, som alle ere oprindelig amerikanske, voxer paa flere Steder i Holsteen og ere formodentlig bragte tilfældig med Skibe til Europa; den sidste, som nu ogsaa findes forvildet hos os, mueligt som Ziirplante.

Resultatet af Underføgelsen om Hertugdømmene Slesvigs og Holsteens Frembringelser af Planteriget er: 1) at det første langt fra ikke er saa rigt som det sidste paa udmærkede Planter, da det kun besidder 5 Arter som ikke findes i de egentlige danske Provindser eller i de øvrige Hertugdømmer. Disse ere: *Plantago dentata* Roth., *Caucalis nodosa*, *Luzula maxima*, *Antirrhinum Cymbalaria* og *Carduus tenuiflorus*. Af Planter derimod som ikke findes i de danske Provindser men vel i Holsteen og Lauenborg, har det omtrent 12.

2) At Hertugdømmet Holsteen besidder 35 Planter, som hverken findes i de danske Provindser eller i de andre Hertugdømmer, og 32 Arter som det har tilfældes med Lauenborg, men ikke med Slesvig og Danmark; 10 Arter som findes i Slesvig og tildeels i Lauenborg men ikke i de danske Provindser, altsaa 77 Arter som ikke ere fundne i Jylland og paa de danske Øer.

Denne betydelige Overvægt i Henseende til egne Planter imod Slesvig, kan ikke føges i andet end deels i Communicationen med Continentet, ved Hielp af Elben, deels og ifær i den mere fydlige Belliggenhed; da Situationerne i begge disse Lande, baade i Henseende til Mark, Geest og Strandkyster ere fælleds for dem begge, og Gypsbierget ved Segeberg, som forhen er viist, ikke har nogen egen Vegetation. De for Hol-



fteen egne Planter ere: *Salvia pratensis*, *Schoenus nigricans*, *Scirpus ovatus*, *Leersia oryzoides*, *Chamagrostis minima*, *Agrostis aspera* Web. (ifald dette er en egen Art, thi jeg maae tilftaae at jeg ikke kiender den). *Arundo baltica*, (en Plante fom jeg allerede har nævnet og anbefalet fom meget tienlig til Flyvefandets Dæmpning), *Bromus inermis*, *Avena tenuis*, *Valantia cruciata*, *Val. Aparine*, *Symphytum tuberosum*, *Campanula hybrida* og *hederacea*, *Verbascum Blatteraria*, *Peucedanum officinale*, *Seseli venosum* Hofm. *Sium nodiflorum* og *S. Falcaria*, *Sambucus racemosa* (formodentlig indført) *Luzula albida*, *Tofieldia palustris*, *Elatine Alsinastrum*, *Silene anglica*, *Ajuga chamæpithys*, *Lamium maculatum*, *Stachys germanica*, *Thymus Serpyllum citriodorum*, *Antirrhinum spurium*, *Orobanche caryophyllacea*, *Cochlearia Armoracia* (formodentlig forvildet fra Haver), *Trifolium spadiceum*, *Senecio saracenicus*, *Najas marina*, *Amaranthus Blitum*.

Med Slesvig har Holsteen følgende Planter tilfældes, fom ikke findes i de danske Provindfer: *Ligustrum vulgare*, *Syringa vulgaris* (begge indførte og nu forvildede), *Festuca sylvatica*, *Juncus capitatus*, *Polygonum Bistorta*, *Tormentilla reptans*, *Ranunculus lanuginosus*, *Melampyrum sylvaticum*, *Brassica Napus* (indført til Dyrkning og nu forvildet), *Carex strigosa*.

Med Lauenborg har Holsteen følgende Planter tilfældes fom ikke findes i Slesvig og i de danske Provindfer: *Gratiola officinalis*, *Feedia dentata*, *Scirpus triquetar*, *Digitaria humifusa*, *Galium sylvaticum*, *Isnardia palustris*,



*Potamogeton densum*, *Borago officinalis* (udvandret fra Haver); *Waldschmiedia nymphoides*, *Campanula patula*, *Illecebrum verticillatum*, *Athamanta Oreoselinum*, *Corrigiola littoralis*, *Alsinella viscosa*, *Sedum reflexum*, *Sedum sexangulare* (som jeg vel veed skal være fundet i Danmark, men som jeg ikke har kunnet finde paa det angivne Sted), *Spergula pentandra*, *Euphorbia Esula*, *Theucrium Scorodonia*, *Mentha gratissima*, *Galeopsis ochroleuca*, *Thymus angustifolius* Pers. (uden Tvivl blot en Afart af *Th. Serpyllum*), *Alyssum calycinum*, *Fumaria capreolata* (den som under dette Navn siges at være fundet paa Møen, er neppe andet end *Fum. claviculata*), *Genista germanica*, *Trifolium hybridum*, *Chondrilla juncea*, *Carduus nutans*, *Gnaphalium luteo-album*, *Carex pendula*? *Poterium Sangvisorba* og *Bryonia dioica*, i alt 52 Arter.

### L a u e n b o r g.

Dette Hertugdømme har, i Henseende til climatiske Forholde, de samme Fortrin som Holsteen, men det har tillige en meget større Afvexling af Dale, Bakker, Skove og Søer; det staaer i en nærmere Forbindelse med Continentet, og grændser til Mecklenborg, et Land som i Henseende til sine Vegetabilier viser den befynderlige Anomalie, at man der gienfinder Planter som henhøre egentlig til en meget mere nordlig Vegetation, s. f. *Ledum palustre*, *Linnæa borealis*, *Pedicularis Sceptrum*, *Cinclidium stygium* etc. Det har fremdeles de samme og endnu nærmere Fordele af den Communication som Elben frembringer imellem fiernere Egne. Det har temmelig



Forkiellighed i Henseende til Jordbunden, og endkiönt denne hverken er faa god som Holsteens Östkyft eller som dets Marklande, er det igien frie for den store Masse af Heder som indtager faa betydelig en Deel af Holsteen, og hvis Flor i det heele er temmelig eensformig. Naturligviis maae disse Omstændigheder have en betydelig Indflydelse paa Plantearternes Mængde og dette viser ogsaa de anstillede Underfögelfer. Om dette Lands Flora har man endnu færre trykte Efterretninger end om Holsteens; jeg havde derfor maattet, i Henseende til en Udfigt over de der voxende Vegetabilier, alene bygge paa de Erfaringer jeg selv havde gjort paa tvende Reiser dertil, der som jeg ikke havde været faa heldig der at træffe en Mand, som med udmærkede Kundskaber i dette Fag forbandt en utrættelig Iver for botaniske Underfögelfer og som, i de tvende sidste Aar, udelukkønde har anvendt denne til at opføge og bestemme de Planter som findes i denne, i flere Henseender meget interressante Provinds. Denne Mand er Dr. Nolte. For *Flora danica* har derfor Indlemmelsen af dette Land i den Kreds som dette Værk omfatter, været meget frugtbringende, hvilket kan sees af det 28de og 29de Hefte af dette Værk, og af følgende Overfigt af det mærkeligste i Henseende til dets vegetabiliske Productioner:

Af Planter som findes i Hertugdømmet Lauenborg og som ikke hidtil ere fundne i de danske Provindser eller i Slesvig og Holsteen, ere følgende mig bekiendte: *Scirpus radicans* og *glaucus*, *Arundo stricta*, *Pseudophragmites*, *festucacea* og *varia*, *Panicum glaucum*, *Syntherisma glabrum*, *Poa bulbosa*, *Festuca calamaria*, *Galium erectum*, *Plantago arenaria*, *Potamogeton prælongum*, *Potamogeton*



*lanceolatum*, *Potamoget. acutifolium*, *Myosotis collina*, *Polemonium coeruleum* (maafke forvildet fra Haver), *Campanula urticæfolia* Smith (maafke kun en Varietet af *C. Trachelium*), *Viola ericetorum* Schrad., *Chenopodium botryoides*, *Chenopod. acutifolium*, *Laserpitium prutenicum*, *Oenanthe megapolitana*, *Allium vineale*, *Allium carinatum*, *Ornithogalum villosum* Bieberst., *Juncus microcarpus* Nolte, *Rumex nemorosus* Schrad., *Luzula erecta*, *Luzula pallescens*, *Alisma parnassifolia*, *Acer platanoides* (maafke forvildet fra *Plantager*), *Monotropa hypophaga*, *Ledum palustre*, *Pyrola chlorantha*, *Dianthus Carthusianorum*, *Stellaria longifolia* og *herbacea*, *Rubus nemorosus*, *Rubus suberectus*, *Rubus glandulosus*, *Rubus Sprengelii*, *Nymphæa pumila*, *Ajuga genevensis*, *Mentha acutifolia*, *Mentha rubra*, *Mentha gentilis*, *Mentha gracilis*, *Mentha Pulegium*, *Balota ruderalis*, *Leonurus Marubiastrum*, *Thymus villosus* Pers., *Scutellaria hastifolia* (denne er uidentivl ogfaa i Danmark), *Rhinanthus minor*, *Linnæa borealis*, *Leontodon palustre*, *Hieracium foliosum* Kit., *Crepis stricta* Schult., *Arctium minus*, *Senecio paludosus*, *Carex argyroglochin* mihi, *Carex Schreberi*, *Carex ciliata*, *Carex fulva*, *Chara pulchella*, *Chara aspera*, *Chara curta*, *Chara longifolia*, i alt 66 fuldkomnere Planter fom ere egne for Lauenborg, og ikke findes, faavidt mig er bekiendt, i de øvrige Provindfer.

Med Hertugdømmene Slesvig og Holsteen har L. følgende Planter tilføjeds fom ikke ere danske: *Festuca sylvatica*, *Juncus capitatus*, *Polygonum Bistorta*, *Tormentilla reptans*, *Ranunculus lanuginosus*, *Carex strigosa*, i alt 6.



Med Holsteen alene har det de ovenævnte 52 Arter tilfælleds. Følgelig har Lauenborg 104 forskellige phanerogame Planter, saavidt man af de hidtil anstillede Underføgelfer kan dømme, som ikke findes i de danske Provindfer.

I Henseende til de lavere Productioner af Planteriget (hvoraf vi kun kiende med nogenlunde Nöiagtighed Hydrophyterne, hvortil Hr. *Hofman Bangs* og Hr. *Lynghyes* Underføgelfer have givet Bidrag, og hvad Sielland angaaer, Svampene, ifær ved Professor *Schumachers* Underføgelfer), da tør jeg ikke for Tiden angive noget om disses Forhold til de övrige Plantefamilier i Hertugdømmene eller i det egentlige Danmark, da der hörer en stadig og mangeaarig Underføgelse til at frembringe noget fuldstændigt og paalideligt derom; men jeg haaber imidlertid snart at opfylde noget af denne Mangel, da flere unge og duelige Botanikere beskæftige sig flittig med Underføgelsen af disse Vegetabilier. Jeg vil kun bemærke, at i Henseende til Hydrophyternes Mængde, kan ingen af disse Provindfer maale sig med de nordlige Kyfter af Sielland, Fyen og Jylland, da de deels grændse til Österföen, der ikke er rig paa Hydrophyter, deels til Nordföen, som enten er for uroelig til at have mange af disse Beboere, eller hvor den ikke er det, har en Grund som ikke er passende for dem og som desuden ved dens idelige Bevægelse ikke tillader dem at fæste sig deri, naar jeg undtager de meget fine og gelatinöse; thi ligesom paa Landet det spæde Straae ofte bedre taaler Stormens Magt end det stærke Træe, saaledes kunne de fineste



Hydrophyter modstaae den Voldsomhed af Havet som ødelægger de flörrer.

Jeg har nu, forfaaviddt mine egne Underfögelfer og de Oylysninger jeg har kunnet finde hos andre, have tilladt det; henpeget paa de Hovedforskielligheder som man finder i Henseende til Vegetabilierne paa de forskiellige danske Öer og i Hertugdömmene, efter de Linneiske Benævnelser og System, men jeg har endnu ikke anført noget om disse Vegetabiliers Forskiellighed i Henseende til de naturlige Familier, hvortil de henhöre. En Betragtning som efter Botanikens nærværende Forfatning, hörer til Dagens Orden og som ogsaa med Hensyn til det jeg forhen har henpeget paa, er meget interressant.

Alle de her betragtede Provindfer besidde, saaviddt jeg har kunnet indhente Kundskab derom, 1197 forskiellige Planterarter af *Mono-* og *Dicotyledonerne* eller af de fuldkomnere Planter.

Af disse henhöre til *Monocotyledonerne* 522, altsaa lidt mere end omtrent  $\frac{1}{2}$ .

Af *Dicotyledonerne* fölgelig 875 eller,  $\frac{3}{4}$  af det hele Antal. Altsaa det samme Forhold som *Humboldt* angiver (i *Prolegomena* til *nova gen. et species*) for den tempererede Zone.

Af de naturlige Familier som henhöre til disse Hovedafdelinger, vil jeg fremföre nogle af de vigtigste med Bemærkninger over deres indbyrdes Forhold.

Af *Glumaceæ*, hvortil jeg henförer ogsaa *Cyperoideæ*, *Junceæ* og *Typhaceæ*, findes i de her berörte Egne 216 Arter. Forholdet



af disse mod alle vore *Monocotyledones*, er altsaa som 2-5 og imod det hele Antal af Phanarogamer næsten som 1-6. Ogfaa dette svarer temmelig godt til *Humboldts* Angivelse, hvorefter nemlig Tyfkland har et Forhold af disse Familier til de övrige fuldkomnere Planter som 1-7, Lapland derimod som 1-5. Det viser ogfaa at det etablerede Princip: at Græsarternes Mængde i Forhold til de övrige *Mono-* og *Dicotyledone-*Planter tiltager imod Polerne, er rigtigt, hvilket *Brown* ikke ganske vil tilstaae, men det viser tillige at Danmark er et temmelig rigt Græsland, at man altsaa *a priori* kan slutte at det er fortrinligt til Qvægavl og at *Linné* havde ret, naar han i *Flora lapponica* i Forerindr. p. 26 figer *Daniam graminum occupant copia*.

Af Familien *Orchideæ* findes her 26 omtrent  $\frac{1}{25}$ . Dette passer ikke ganske med *Humboldts* Fremstilling, da i Fölge denne Forholdet af denne Familie skulde aftage mod Polerne, i det Tyfklands Forhold er  $\frac{1}{25}$ , Laplands  $\frac{1}{25}$ .

## *Dicotyledoner.*

### *Labiatae.*

Denne Families Aftagende fra den tempererede Zone mod Polerne er höist mærkelig. Forholdet af den mod de övrige, er i Frankerige som 1-24, i Tyfkland som 1-26 og i Finmarken som 1-71; man maatte altsaa formode at Forholdet blev for Danmark omtrent som 1-30, men dette er ikke Tilfældet.



Danmark har nemlig 48 Arter deraf, hvilket er lidt mindre end  $\frac{1}{4}$  Deel af det hele Antal og altsaa er Forholdet større for Danmark end for Tyskland.

### *Compositæ.*

Af denne betydelige Familie besidde vi 112 Arter; altsaa omtrent  $\frac{1}{4}$  af alle vore fuldkomnere Vegetabilier. Dette stemmer meget godt med *Humboldts* Beregninger, forsaavidt denne Familie aftager i Antal mod Polerne fra den varmere Zone, da Forholdet er i Tyskland som 1-8 og i Lapland som 1-13, hvorved jeg imidlertid maae bemærke, at efter *Wahlenbergs* Flora, som *Humboldt* dog formodentlig har betient sig af, er Forholdet som 1-14.

### *Umbelliferæ.*

Af denne meget udmærkede Familie, som aftager baade imod Æqvator og imod Polerne, have vi her 52 Arter, altsaa  $\frac{1}{3}$  af det heele.

Da Forholdet er i Tyskland som 1-22 og i Lapland som 1-55, saa er det for Danmark angivne Forhold meget overensstemmende med den Progresfion, hvormed disse Planter gaae frem fra Polen til det tempererede Climat.

### *Cruciferæ.*

Atter en Klasse hvor Maximum ikke findes i den varme Zone men i den tempererede, men som dog ikke aftager i den Grad imod Polerne som imod Æqvator, hvor den næsten ganske forsvinder.



Af disse findes i Danmarks Provindfer 53 Arter. Forholdet er altsaa omtrent som 1-22, hvilket er betydelig mindre end i Tykland, hvor det er som 1-18, og lidet større end i Lapland, hvor det er som 1-24.

#### *Malvaceæ.*

Denne Familie, som har sit Maximum imellem Vende-kredsene, forsvinder aldeles imod Polerne. Vi kunne altsaa vente at Antallet deraf er i disse Lande ikke betydeligt; hvilket og Underfølgelse lære, da vi kun have 6 Arter deraf. Forholdet er her som 1-199.

En Anomalie finder her Sted nemlig at uagtet vi have tvende Arter af denne Familie mindre end der findes i Tykland, hvor der findes 8 *Malvaceæ*, saa er dog Forholdet her større end der, hvor det er som 1-255. Denne Anomalie forsvinder næsten ganske naar man udelader *Malva moscata* af den danske *Flora*, hvortil den ogsaa vel neppe hører, da den formodentlig er forvildet fra Haver.

#### *Caryophyllaceæ.*

Denne Familie har i Henseende til de mindre Planter som man henregner dertil, f. Ex. Slægterne *Stellaria*, *Arenaria*, *Spergula* etc., sit Maximum imod Polerne; disse smaa Planter ere enten annuelle eller saa smaa at de lettelig dækkes og beskiermes af Sneen. Antallet af de nellikeblomstrede Planter i Danmark er 54. Forholdet er altsaa som 1-21. Da Forholdet er i Lapland som 1-17 og i Tykland som 1-27, saa er den angivne Progression imod Polerne derved stadfæstet.



*Leguminosæ*

Det er bekjendt at Planterne med Erteblomst langt fra ikke ere faa hyppige her som i de varme Klimater. Endskiöndt disse Planter just ikke have deres Maximum under Æquator, men som det synes i de öfvlige Egne af Asien, faa er dog deres Aftagende mod Polerne meget kiendelig.

Vi have desuagtet et ikke ringe Antal deraf, nemlig 59, hvilket omtrent er  $\frac{1}{28}$  af Total Summen: I Tydskland er Forholdet som 1 — 18; i Lapland som 1 — 35.

*Amentaceæ.*

Ligesom Forholdet af *Gramineæ* og *Cyperaceæ* samt *Caryophyllaceæ* tiltager imod Polerne, saaledes er dette og Tilfældet med denne Familie; hvortil ifær Slægten *Salix* bidrager. Totalbelöbet deraf er her 35; hvilket er nærvæd  $\frac{1}{78}$  af de *phanerogame* Planter. I Tydskland findes disse i et Forhold som 1 — 59; i Lapland derimod som 1 — 17.

Antallet paa de fuldkomnere Planter paa de danske Öer, i Jylland og i Hertugdömmene er 1197 Arter.

Disse henhöre til fölgende naturlige Familier:



## T a b e l

over de danske Planter efter de naturlige Familier \*).

*Monocotyledoner.*

1	Familie <i>Najades</i> : <i>Chara</i> 10 Arter, <i>Caulinia</i> 1, <i>Najas</i> 1, <i>Lemna</i> 4 . . . . . i Alt 16 Arter.
2	— <i>Gramineæ</i> : <i>Anthoxanthum</i> 1, <i>Nardus</i> 1, <i>Leersia</i> 1, <i>Phalaris</i> 2, <i>Panicum</i> 3, <i>Digitaria</i> 1, <i>Syntherisma</i> 1, <i>Phleum</i> 3, <i>Alopecurus</i> 3, <i>Milium</i> 1, <i>Chamagrostis</i> 1, <i>Agrotis</i> 7, <i>Arundo</i> 11, <i>Aira</i> 8, <i>Holcus</i> 4, <i>Melica</i> 3, <i>Poa</i> 12, <i>Briza</i> 1, <i>Dactylis</i> 1, <i>Cynosurus</i> 1, <i>Festuca</i> 15, <i>Bromus</i> 11, <i>Avena</i> 6, <i>Lolium</i> 3, <i>Rotiböllia</i> 1 <i>Ely-</i> <i>mus</i> 2, <i>Hordeum</i> 3, <i>Triticum</i> 4 . . . . . 109 —
3	— <i>Cyperaceæ</i> : <i>Cladium</i> 1, <i>Eriophorum</i> 5, <i>Scirpus</i> 13, <i>Schoenus</i> 6, <i>Cyperus</i> 2, <i>Carex</i> 50 . . . . . 77 —
4	— <i>Typhaceæ</i> : <i>Typha</i> 2, <i>Sparganium</i> 3 . . . . . 5 —
5	— <i>Aroideæ</i> : <i>Zostera</i> 1, <i>Arum</i> 1, <i>Calla</i> 1 . . . . . 3 —
6	— <i>Junceaæ</i> : <i>Acorus</i> 1, <i>Juncus</i> 17, <i>Lu-</i> <i>zula</i> 6, <i>Nartheticum</i> 1 . . . . . 25 —
7	— <i>Asparageæ</i> : <i>Asparagus</i> 1, <i>Convalla-</i> <i>ria</i> 5, <i>Paris</i> 1 . . . . . i Alt 7 —

\*) Jeg har i denne Tabel fulgt *De Candolles* Fremstilling i *Synopsis plantarum in flora gallica descriptarum*, fordi den er een af de bedste, naagtet jeg ikke bifalder alt i denne.



8	Familie <i>Alismaceæ</i> : <i>Potamogeton</i> 17, <i>Ruppia</i> 1, <i>Zanickellia</i> 1, <i>Triglochin</i> 2, <i>Scheuchzeria</i> 1, <i>Alisma</i> 4, <i>Sagittaria</i> 1, <i>Butomus</i> 1 . . . . .	28	Arter.
9	— <i>Colchicaceæ</i> : <i>Colchicum</i> 1, <i>Tofieldia</i> 1 . . . . .	2	—
10	— <i>Liliaceæ</i> : <i>Tulipa</i> 1, <i>Fritillaria</i> 1, <i>Ornithogalum</i> 6, <i>Allium</i> 7, <i>Leucojum</i> 1, <i>Galanthus</i> 1, <i>Anthericum</i> 2 . . . . .	19	—
11	— <i>Irideæ</i> : <i>Iris</i> 3 . . . . .	3	—
12	— <i>Orchideæ</i> : <i>Orchis</i> 9, <i>Satyrium</i> 3, <i>Ophrys</i> 6, <i>Malaxis</i> 2, <i>Serapias</i> 6 . . . . .	26	—
13	— <i>Hydrochærides</i> : <i>Hydrochæris</i> 1, <i>Stratiotes</i> 1 . . . . .	2	—
		I Alt	322 Arter.

### Dicotyledoner.

14	— <i>Coniferæ</i> : <i>Juniperus</i> 1 . . . . .	1	—
15	— <i>Amentaceæ</i> : <i>Ulmus</i> 1, <i>Alnus</i> 2, <i>Quercus</i> 2, <i>Fagus</i> 1, <i>Betula</i> 1, <i>Carpinus</i> 1, <i>Corylus</i> 1, <i>Salix</i> 19, <i>Populus</i> 4, <i>Myrica</i> 1 . . . . .	35	—
16	— <i>Urticeæ</i> <i>Humulus</i> 1, <i>Urtica</i> 2, <i>Parietaria</i> 1, <i>Xanthium</i> 1 . . . . .	5	—
17	— <i>Euphorbiaceæ</i> : <i>Euphorbia</i> 6, <i>Mercurialis</i> 2 . . . . .	8	—
18	— <i>Aristolochiæ</i> : <i>Aristolochia</i> 1, <i>Asarum</i> 1 . . . . .	2	—
19	— <i>Elæagneæ</i> : <i>Thesium</i> 1, <i>Hippophae</i> 1 . . . . .	2	—
20	— <i>Thymeleæ</i> : <i>Daphne</i> 1 . . . . .	1	—



21	Familie <i>Polygonaceæ</i> : <i>Rumex</i> 11, <i>Polygonum</i> 11	22	Arter.
22	— <i>Chenopodeæ</i> : <i>Salicornia</i> 1, <i>Salsola</i> 2, <i>Blitum</i> 1, <i>Beta</i> 1, <i>Atriplex</i> 6, <i>Chenopodium</i> 12	25	—
23	— <i>Amaranthaceæ</i> : <i>Illecebrum</i> 1, <i>Herniaria</i> 2, <i>Amaranthus</i> 1	4	—
24	— <i>Plantagineæ</i> : <i>Plantago</i> 6, <i>Littorella</i> 1	7	—
25	— <i>Plumbagineæ</i> : <i>Armeria</i> 2, <i>Statice</i> 1	3	—
26	— <i>Primulaceæ</i> : <i>Centunculus</i> 2, <i>Anagallis</i> 1, <i>Lysimachia</i> 4, <i>Hottonia</i> 1, <i>Trientalis</i> 1, <i>Primula</i> 4, <i>Samolus</i> 1	14	—
27	— <i>Rhinanthaceæ</i> : <i>Polygala</i> 2, <i>Veronica</i> 15, <i>Euphrasia</i> 1, <i>Bartschia</i> 1, <i>Rhinanthus</i> 2, <i>Pedicularis</i> 2, <i>Melampyrum</i> 5, <i>Orobanche</i> 3, <i>Lathræa</i> 1	32	—
28	— <i>Jasminææ</i> : <i>Syringa</i> 1, <i>Ligustrum</i> 1, <i>Fraxinus</i> 1	3	—
29	— <i>Pyrenaceæ</i> : <i>Verbena</i> 1	1	—
30	— <i>Labiataæ</i> : <i>Lycopus</i> 1, <i>Salvia</i> 1, <i>Ajuga</i> 4, <i>Teucrium</i> 2, <i>Nepeta</i> 1, <i>Mentha</i> 10, <i>Glechoma</i> 1, <i>Lamium</i> 6, <i>Galeopsis</i> 4, <i>Galeobdolon</i> 1, <i>Betonica</i> 1, <i>Stachys</i> 4, <i>Bal-lota</i> 2, <i>Marubium</i> 1, <i>Leonurus</i> 2, <i>Clinopodium</i> 1, <i>Origanum</i> 1, <i>Thymus</i> 2, <i>Prunella</i> 1, <i>Scutellaria</i> 2	48	—
51	— <i>Personatæ</i> : <i>Utricularia</i> 3, <i>Pinguicula</i> 1, <i>Limosella</i> 1, <i>Scrophularia</i> 3, <i>Antirrhinum</i> 6, <i>Digitalis</i> 1, <i>Gratiola</i> 1	16	—
52	— <i>Solanaceæ</i> : <i>Verbascum</i> 5, <i>Datura</i> 1, <i>Hyoscyamus</i> 1, <i>Atropa</i> 1, <i>Physalis</i> 1, <i>Solanum</i> 2	11	—



55	Familie <i>Boragineæ</i> : <i>Echium</i> 1, <i>Lithospermum</i> 2, <i>Myosotis</i> 7, <i>Anchusa</i> 1, <i>Cynoglossum</i> 1, <i>Pulmonaria</i> 2, <i>Symphytum</i> 2, <i>Borago</i> 1, <i>Asperugo</i> 1, <i>Lycopsis</i> 1 . . . . .	19	Arter.
54	— <i>Convolvulaceæ</i> : <i>Convolvulus</i> 2, <i>Cuscuta</i> 2 . . . . .	4	—
55	— <i>Polemoniaceæ</i> : <i>Polemonium</i> 1 . . . . .	1	—
56	— <i>Gentianeæ</i> : <i>Menyanthes</i> 1, <i>Waldschmiedia</i> 1, <i>Gentiana</i> 4, <i>Erytræa</i> 3, <i>Exacum</i> 1 . . . . .	10	—
57	— <i>Apocineæ</i> : <i>Asclepias</i> 1 . . . . .	1	—
58	— <i>Rhodoraceæ</i> : <i>Ledum</i> 1 . . . . .	1	—
59	— <i>Ericaceæ</i> : <i>Vaccinium</i> 3, <i>Oxycoccus</i> 1, <i>Erica</i> 2, <i>Andromeda</i> 1, <i>Arbutus</i> 1, <i>Pyrola</i> 7, <i>Empetrum</i> 1 . . . . .	16	—
40	— <i>Cucurbitaceæ</i> : <i>Bryonia</i> 1 . . . . .	1	—
41	— <i>Campanulaceæ</i> : <i>Campanula</i> 12, <i>Phyteuma</i> 1, <i>Lobelia</i> 1, <i>Jasione</i> 1 . . . . .	15	—
42	— <i>Compositæ</i> : <i>Tragopogon</i> 2, <i>Scorzonera</i> 2, <i>Picris</i> 1, <i>Sonchus</i> 3, <i>Lactuca</i> 1, <i>Chondrilla</i> 1, <i>Prenanthes</i> 1, <i>Leontodon</i> 2, <i>Apargia</i> 3, <i>Hieracium</i> 11, <i>Crepis</i> 4, <i>Hyoseris</i> 1, <i>Hypochæris</i> 3, <i>Lapsana</i> 1, <i>Cichorium</i> 1, <i>Arctium</i> 2, <i>Serratula</i> 1, <i>Carduus</i> 11, <i>Onopordon</i> 1, <i>Carlina</i> 1, <i>Bidens</i> 2, <i>Eupatorium</i> 1, <i>Tanacetum</i> 1, <i>Artemisia</i> 4, <i>Gnaphalium</i> 8, <i>Conyza</i> 1, <i>Erigeron</i> 2, <i>Tussilago</i> 4, <i>Senecio</i> 8, <i>Aster</i> 2, <i>Solidago</i> 1, <i>Cineraria</i> 2, <i>Inula</i> 5, <i>Arnica</i> 1, <i>Bellis</i> 1, <i>Chrysanthemum</i> 2, <i>Pyrethrum</i> 2, <i>Anthemis</i> 3, <i>Cotula</i> 1, <i>Achil-</i>		



	<i>lea</i> 2, <i>Centaurea</i> 4, <i>Calendula</i> 1, <i>Echinos</i> 1 . . . . .	112	Arter.
43	Familie <i>Dipsacæ</i> : <i>Dipsacus</i> 2, <i>Scabiosa</i> 3	5	—
44	— <i>Valerianæ</i> : <i>Feedia</i> 2, <i>Valeriana</i> 2	4	—
45	— <i>Rubiaceæ</i> : <i>Sherardia</i> 1, <i>Asperula</i> 2, <i>Galium</i> 10, <i>Valantia</i> 2 . . . . .	15	—
46	— <i>Caprifoliæ</i> : <i>Cornus</i> 2, <i>Lonicera</i> 2, <i>Viscum</i> 1, <i>Viburnum</i> 1, <i>Sambucus</i> 3, <i>Hedera</i> 1, <i>Linnaea</i> 1 . . . . .	11	—
47	— <i>Umbelliferæ</i> : <i>Eryngium</i> 2, <i>Hydrocotyle</i> 1, <i>Sanicula</i> 1, <i>Bupleurum</i> 2, <i>Caucalis</i> 3, <i>Daucus</i> 1, <i>Conium</i> 1, <i>Selinum</i> 3, <i>Athamanta</i> 2, <i>Peucedanum</i> 1, <i>Laserpitium</i> 2, <i>Heracleum</i> 1, <i>Ligusticum</i> 2, <i>Angelica</i> 2, <i>Sium</i> 5, <i>Sison</i> 1, <i>Oenanthe</i> 3, <i>Phellandrium</i> 1, <i>Cicuta</i> 1, <i>Æthusa</i> 1, <i>Seseli</i> 1, <i>Scandix</i> 4, <i>Chærophyllum</i> 2, <i>Imperatoria</i> 1, <i>Pastinaca</i> 1, <i>Anethum</i> 1, <i>Carum</i> 1, <i>Pimpinella</i> 3, <i>Apium</i> 1, <i>Ægopodium</i> 1 . . . . .	52	—
48	— <i>Saxifrageæ</i> : <i>Adoxa</i> 1, <i>Saxifraga</i> 3, <i>Chrysosplenium</i> 2 . . . . .	6	—
49	— <i>Crassulacæ</i> : <i>Tillæa</i> 1, <i>Sedum</i> 6, <i>Sempervivum</i> 1 . . . . .	8	—
50	— <i>Portulacacæ</i> : <i>Montia</i> 1, <i>Tamarix</i> 1, <i>Corrigiola</i> 1, <i>Scleranthus</i> 2 . . . . .	5	—
51	— <i>Grossulariæ</i> : <i>Ribes</i> 4 . . . . .	4	—
52	— <i>Salicariæ</i> : <i>Lythrum</i> 1, <i>Glaux</i> 1, <i>Peplis</i> 1, <i>Ceratophyllum</i> 2 . . . . .	5	—



- 55 Familie *Onagrariæ*: *Callitriche* 2, *Hippuris*  
1, *Myriophyllum* 2, *Circæa* 2, *Isnardia*  
1, *Oenothera* 1, *Epilobium* 8 . . . . . 17 Arter.
- 54 — *Rosaceæ*: *Sorbus* 4, *Mespilus* 3, *Pyrus*  
3, *Rosa* 7, *Poterium* 1, *Sanguisorba*  
1, *Agrimonia* 1, *Alchemilla* 3, *Tormen-*  
*tilla* 2, *Potentilla* 8, *Fragaria* 2, *Geum*  
2, *Comarum* 1, *Rubus* 9, *Spiræa* 2,  
*Prunus* 6 . . . . . 55 —
- 55 — *Leguminosæ*: *Spartium* 1, *Genista* 4,  
*Ulex* 1, *Ononis* 2, *Anthyllis* 1, *Pisum* 2,  
*Orobus* 4, *Lathyrus* 5, *Vicia* 9, *Ervum*  
2, *Ornithopus* 1, *Hedysarum* 1, *Astra-*  
*galus* 2, *Melilothus* 4, *Trifolium* 14, *Lo-*  
*tus* 2, *Medicago* 4 . . . . . 59 —
- 56 — *Frangulaceæ*: *Euonymus* 1, *Ilex* 1,  
*Rhamnus* 2 . . . . . 4 —
- 57 — *Berberideæ*: *Berberis* 1 . . . . . 1 —
- 58 — *Papaveraceæ*: *Chelidonium* 2, *Glaucium*  
1, *Papaver* 4, *Nymphæa* 3, *Cory-*  
*rydalis* 3, *Fumaria* 3 . . . . . 16 —
- 59 — *Cruciferæ*: *Camelina* 1, *Rapistrum* 1,  
*Draba* 2, *Alyssum* 2, *Lepidium* 3, *Thlaspi*  
3, *Cochlearia* 4, *Coronopus* 1, *Iberis*  
1, *Lunaria* 2, *Cakile* 1, *Bunias* 1, *Cram-*  
*be* 1, *Dentaria* 1, *Cardamine* 5, *Sisymbrium*  
7, *Erysimum* 6, *Hesperis* 1, *Ara-*  
*bis* 2, *Turritis* 2, *Brassica* 2, *Sinapis*  
3, *Raphanus* 1 . . . . . 55 —
- 60 — *Capparideæ*: *Parnassia* 1, *Drosera*  
2, *Reseda* 1 . . . . . 4 —



61	Familie <i>Caryophyllaceæ</i> : <i>Holosteum</i> 1, <i>Gypsophila</i> 1, <i>Saponaria</i> 1, <i>Dianthus</i> 5, <i>Silene</i> 3, <i>Cucubalus</i> 4, <i>Stellaria</i> 9, <i>Alsinella</i> 3, <i>Arenaria</i> 3, <i>Agrostemma</i> 1, <i>Lychnis</i> 4, <i>Sagina</i> 2, <i>Alsine</i> 1, <i>Elatine</i> 2, <i>Cerastium</i> 8, <i>Spergula</i> 4, <i>Linum</i> 1, <i>Radiola</i> 1 . . . . .	54 Arter.
62	— <i>Violaceæ</i> : <i>Viola</i> 7 . . . . .	7 —
63	— <i>Cisti</i> : <i>Cistus</i> 1 . . . . .	1 —
64	— <i>Tiliaceæ</i> : <i>Tilia</i> 2 . . . . .	2 —
65	— <i>Malvaceæ</i> : <i>Althea</i> 1, <i>Malva</i> 5 . . . . .	6 —
66	— <i>Geraniæ</i> : <i>Impatiens</i> 1, <i>Oxalis</i> 3, <i>Geranium</i> 14 . . . . .	18 —
67	— <i>Hypericinæ</i> : <i>Hypericum</i> 7 . . . . .	7 —
68	— <i>Acera</i> : <i>Acer</i> 3 . . . . .	3 —
69	— <i>Ranunculaceæ</i> : <i>Myosurus</i> 1, <i>Thalictrum</i> 3, <i>Hepatica</i> 1, <i>Pulsatilla</i> 2, <i>Aнемone</i> 2, <i>Adonis</i> 1, <i>Ranunculus</i> 18, <i>Trollius</i> 1, <i>Eranthis</i> 1, <i>Caltha</i> 1, <i>Aquilegia</i> 1, <i>Delphinium</i> 1, <i>Aconitum</i> 1, <i>Actæa</i> 1	55 —
70	— <i>Genus incertæ sedis</i> : <i>Monotropa</i> 2 . . . . .	2 —
	I Alt <i>Dicotyledoner</i>	875 Arter.
	<i>Monocotyledoner</i>	522 —
	I Alt <i>Phanerogame Planter</i>	1197 Arter.